Istituto
Lombardo
Accademia
di Scienze
e Lettere

MAESTRI

Commemorazioni
tenute presso l'Istituto Lombardo
Accademia di Scienze e Lettere
(1998-2018)

Istituto Lombardo
Accademia di Scienze e Lettere

MAESTRI

Commemorazioni
tenute presso l'Istituto Lombardo
Accademia di Scienze e Lettere
(1998-2018)

A cura di Silvio Beretta e Rita Pezzola
Presentazione di Stefano Maiorana

Milano 2022

Pubblicato con il contributo di
Università degli Studi di Milano
Politecnico di Milano
Università degli Studi di Pavia
Università degli Studi di Milano-Bicocca
Università degli Studi dell'Insubria, Varese
Università Commerciale L. Bocconi, Milano
Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano

Si ringraziano
Alberto Baroni, Katia Irene Nicolò,
il personale dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere

© 2022 Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere
Via Borgonuovo 25 – 20121 Milano

ISBN 978-88-98634-31-6

Copertina: Rezia Design di Marco Brigatti, Via Valeriana 27 – 23011 Ardenno (Sondrio)
Layout: PAGEPress Publications, Via A. Cavagna Sangiuliani 5 – 27100 Pavia
Stampa: Press Up s.r.l., Via E.Q. Visconti 90 – 00193 Roma

Grazie ai Maestri e a chi li ha commemorati

SOMMARIO

STEFANO MAIORANA
Presentazione 7

SILVIO BERETTA
Introduzione 9

Riepilogo delle commemorazioni 17

Le commemorazioni
Giovanni Magni 23
Vittorio Enzo Alfieri 31
Silvio Accame 39
Albino Garzetti 43
Alberto Chiari 47
Corrado Casci 53
Silvio Cinquini 61
Mario Attilio Levi 77
Sergio Tonzig 83
Alessandro Migliazza 93
Gaetano Fichera 97
Luigi de Nardis 101
Guido Tagliaferri 109
Adriano Bausola 113
Carlo Bo 121
Luciano Ungaretti 131
Ardito Desio 135
Pietro Pratesi 153
Adriano Cavanna 163
Marcello Gigante 177
Leo Finzi 187
Cinzio Violante 195
Annamaria Ambrosioni 201
Paolo Udeschini 205
Marco Cugiani 209
Luigi Amerio 215
Giuseppe Tarzia 219
Giulio Vismara 223
Cesare Pedrazzi 233
Duilio Citrini 239
Giovanni Bianchi 247
Edoardo Storti 253
Giorgio Rumi 259

Angelo Ara 263
Giancarlo Bolognesi 273
Cesarina Tibiletti Marchionna 279
Francesco Carassa 283
Mario Talamona 291
Giovanni Demaria 301
Lamberto Malatesta 313
Alberto Grilli 319
Emilio Massa 333
Raffaello Fusco 343
Emilio Gagliardo 351
Giovanni Orlandi 353
Ugo Facchini 373
Pietro Pedeferri 381
Emilio Bigi 383
Piero Zerbi 391
Marta Sordi 401
Giovanni Prouse 409
Ada Annoni 417
Edoardo Ricci 429
Mario Stefanelli 435
Marco Fraccaro 441
Giuseppe Mosconi 445
Carlo Felice Manara 451
Enrico Magenes 455
Carlo Maria Martini 459
Alberto Gigli Berzolari 467
Giuseppe Grandori 473
Carlo Lorenzo Cazzullo 477
Erasmo Marré 493
Carlo Maria Gramaccioli 497
Elio Polli 501
Maria Gabriella Manfredi Romanini 507
Emilio Gabba 511
Paolo Mantegazza 525
Emilio Gatti 533
Faustino Savoldi 545
Luciano Martini 553

Rita Pezzola
Una postfazione. Nel ricordo e nell'archivio: una memoria al futuro . . 563

Indice degli Accademici commemorati 567

Indice degli Accademici che hanno commemorato 569

PRESENTAZIONE

STEFANO MAIORANA

Da Presidente dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere scrivo con particolare piacere la prefazione a questo volume – intitolato *I Maestri* – che si inserisce nella tradizione consolidata dell'Istituto Lombardo di commemorare i proprî membri scomparsi e di ricordare il loro operato.

Penso che l'unico filo che lega la morte alla vita sia il ricordo di chi rimane e ha conosciuto la persona scomparsa in un rapporto che, se sfocia in una commemorazione, significa essere stato personale, profondo, radicato, qual è quello di un *Maestro* con l'allievo.

Il ricordo mantiene in vita il pensiero, l'opera, gli insegnamenti, l'esperienza di chi è scomparso. Non rappresenta solamente un puro omaggio a chi è vissuto, ma è mezzo per offrire e mettere a disposizione delle generazioni successive gli esempi di personalità, cultura, conoscenza, idee, passioni. Le donne e gli uomini ricordati in questo volume hanno una voce viva, che parla di ciò che hanno fatto e di ciò in cui hanno creduto. Una voce che parla della loro vita, dei loro affetti e delle loro scelte: sono esempi incredibilmente importanti, che indicano ai più giovani le strade da seguire per indirizzare il proprio percorso di vita e di lavoro, in modo incisivo e utile nel proprio tempo.

È un grande merito non aver consentito che gli scritti di memoria si disperdessero, senza lasciare traccia. Ho seguito personalmente e vissuto il sollievo palese di quando un nuovo testo veniva trovato e, foglio dopo foglio, si ricomponeva il ricordo di un Maestro.

Un'impresa meritevole, perseguita con grande lucidità e tenacia: il risultato è questo volume che ritengo veramente prezioso. Il faticoso procedere del lavoro è visibile nella disomogeneità dei contributi; ma questo a mio avviso è un pregio più che una carenza, perché dà calore umano ad un'opera intrisa di umanità per i contenuti, le finalità,

l'entusiasmo, la fatica, la determinazione, la cultura, la qualità con cui è stata realizzata da parte di coloro che hanno commemorato e di coloro – il professor Silvio Beretta e la dottoressa Rita Pezzola – che hanno mirabilmente realizzato l'opera.

I personaggi commemorati – con la loro vita, la loro opera e la loro intelligenza – hanno scritto una parte importante della storia dell'Istituto Lombardo e della storia d'Italia. A loro il nostro rispetto e la nostra gratitudine profonda.

Stefano Maiorana
Professore Emerito dell'Università degli Studi di Milano (Chimica organica)
Presidente dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere
stefano.maiorana@istitutolombardo.it

INTRODUZIONE

SILVIO BERETTA

Si è sostenuto, autorevolmente, che le collettività organizzate (tipicamente gli "Stati") non sono costituiti esclusivamente da coloro che, in un tempo dato, vi abitano, ma che ne fanno altresì parte tanto coloro "che sono stati" quanto coloro "che saranno". È quindi il film e non la fotografia lo strumento idoneo a identificare una collettività, ed è la storia e non un singolo censimento a dare conto, raccontandole, delle sue vicende. Questa analogia mi è tornata alla mente per spiegare l'opportunità, anzi il dovere, di recuperare dall'archivio dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere i profili commemorativi pronunciati da membri dell'Istituto per ricordare colleghi scomparsi negli anni fra il 1998 e il 2018, i cui testi non sono apparsi (nella maggior parte dei casi) nelle pubblicazioni periodiche dell'Istituto. Anche un'istituzione culturale come un'Accademia infatti, analogamente alle collettività statali e soprattutto per il fatto di essere, come l'Istituto Lombardo, una comunità scientifica pluricentenaria, partecipa della caratteristica richiamata: quella cioè di identificarsi anche con il proprio passato. Questo, con il presente che prelude al futuro e lo costruisce, ne produce la storia e la consegna al mondo in cui quella comunità opera e quindi alle vicende che vi accadranno. Ma cosa consegna? Essenzialmente due "eredità": i risultati del lavoro di ciascuno e la sua personalità: sia ai primi che alla seconda è quindi dedicata, in proporzioni e modalità variabili ma con sistematico identico impegno, ciascuna delle settantuno commemorazioni contenute in questo volume. Accade inoltre, in non pochi casi, che l'autore del ricordo di un collega sia stato a sua volta ricordato da un altro appartenente allo stesso ambito disciplinare: in tali circostanze le inevitabili differenze personali, quanto a stile e a scelte necessariamente soggettive, consentono comunque di acquisire, facendone partecipi i lettori, notizie sui risultati ottenuti da

ciascuno, nonché sugli orientamenti di ricerca coltivati all'interno della professione in periodi diversi.

Mettere in evidenza questi collegamenti consente inoltre di fare emergere "filiere" disciplinari significative che, in molti casi, rimandano a vere e proprie "scuole", e talvolta a specifiche sedi accademiche. Mi riferisco ad esempio, nel campo della Matematica, al ricordo che Enrico Magenes pronuncia prima di Silvio Cinquini e poi di Emilio Gagliardo, per essere a sua volta commemorato da Franco Brezzi: in questo ambito l'Università di Pavia funziona da luogo di eccellenza reso ancora più prestigioso da una rete di relazioni internazionali di altissimo profilo. Nello stesso settore disciplinare, e con il medesimo prestigio anche internazionale, emerge il Politecnico di Milano, dove Luigi Amerio (già Presidente dell'Istituto Lombardo) ricorda Gaetano Fichera (professore a Roma) e sarà ricordato da Giovanni Prouse, a sua volta commemorato da Carlo Domenico Pagani. Naturalmente affinità disciplinare e conoscenza personale travalicano le sedi accademiche, e quindi da Milano-Bicocca Delfina Roux commemora Marco Cugiani matematico del Politecnico e successivamente dell'Università degli Studi di Milano e Lino di Martino commemora Cesarina Tibiletti Marchionna matematica dell'Università degli Studi di Milano. Una figura del tutto particolare, fra i matematici, è poi quella di Carlo Felice Manara (commemorato dall'economista Alberto Quadrio Curzio che ne era stato allievo), docente nell'Università degli Studi di Milano e nell'Università Cattolica del Sacro Cuore, con profondi interessi per l'economia, la logica e la filosofia.

Passando alla classe di Scienze morali, casi analoghi, numerosi e autorevoli, sono presenti nel settore della Storia dove Emilio Gabba, da storico della romanità, commemora Albino Garzetti e Mario Attilio Levi ed è ricordato dal membro straniero Jean-Louis Ferrary (e inoltre da Dario Mantovani nel volume commemorativo di Gabba edito dall'Istituto) mentre Piero Zerbi, storico del Medioevo, commemora Cinzio Violante e Annamaria Ambrosioni ed è ricordato da Cosimo Damiano Fonseca. Nel campo della storia greca e romana spicca, redatto da Cinzia Bearzot, il profilo di Marta Sordi la quale aveva a sua volta commemorato Silvio Accame. Franco Della Peruta in memoria di Giorgio Rumi, Elisabeth Garms Cornides in memoria di Angelo Ara, ai quali si aggiunge l'ampio profilo di Ada Annoni scritto da Angelo Moioli, completano il ricordo di studiosi di Storia moderna e contemporanea. In campo storico emerge quindi per numerosità e autorevolezza di

interventi l'Università Cattolica; ma risaltano altresì tanto la figura di un caposcuola come Emilio Gabba con la pluralità dei suoi riferimenti accademici, quanto l'impegno rievocativo di studiosi stranieri.

Rilevanti per numero (diciannove su settantuno), le commemorazioni afferenti alla Matematica e alla Storia, intese qui come esemplari delle otto Sezioni nelle quali si articolano le due Classi dell'Istituto Lombardo. Se tuttavia al ricordo dei membri studiosi di Storia aggiungiamo (essendo l'intitolazione precisa della relativa Sezione "Storia e Filosofia") quello di due illustri filosofi (Vittorio Enzo Alfieri commemorato da Margherita Isnardi Parente e Adriano Bausola commemorato da Mario Sina) risalta ulteriormente il rilievo dell'Università Cattolica come luogo di eccellenza nel campo delle scienze morali, ma appare altresì ampliato, con l'aggiunta dell'ispirazione crociana, il "perimetro" teoretico degli studiosi di filosofia presenti nell'Istituto Lombardo.

Il riferimento ad Adriano Bausola, Rettore dell'Università Cattolica oltre che filosofo, consente poi di affiancare fin da ora al suo nome quello di ben sette altri uomini delle istituzioni in quanto Rettori delle rispettive Università (dopo essere stati spesso Presidi di Facoltà) oltre che cultori eminenti delle proprie discipline. Il riferimento è a Francesco Carassa (commemorato da Guido Tartara) e a Emilio Massa (ricordato da Evandro Sacchi) ingegneri ed entrambi Rettori del Politecnico di Milano; ad Alberto Gigli Berzolari (ricordato da Giorgio Goggi) fisico e Rettore dell'Università di Pavia nonché il primo ad avere auspicato che nascesse nella stessa sede una Scuola Universitaria Superiore); ad Alessandro Migliazza (ricordato da Fausto Pocar) giurista e Rettore dello IULM; a Giovanni Demaria (ricordato da Aldo Montesano) economista e Rettore dell'Università Bocconi; a Carlo Bo (ricordato da Giancarlo Vigorelli) letterato e Rettore dell'Università di Urbino che porta il suo nome; infine a Paolo Mantegazza (ricordato da Gianpiero Sironi) medico e farmacologo Rettore dell'Università degli Studi di Milano, nonché fondatore o cofondatore di istituzioni accademiche, dall'Università di Milano-Bicocca all'Università dell'Insubria all'Università Vita e Salute San Raffaele al Polo di Veterinaria a Lodi.

Ciascuno degli esponenti apicali di istituzioni accademiche rievocati sopra è stato tuttavia, come si è sottolineato, anche un esponente di rilievo della propria disciplina, ed è quindi significativo "affiancarlo", in questo volume, ad altri studiosi che quella stessa disciplina, e altre comprese nella stessa Sezione dell'Istituto Lombardo,

hanno praticato e nelle quali hanno conseguito risultati di rilievo sia in Italia che all'estero. Nel campo dell'Ingegneria (disciplina della quale sono stati esponenti i Rettori Carassa e Massa) il riferimento è a Leo Finzi, Giuseppe Grandori e Pietro Pedeferri (ricordati da Giannantonio Sacchi Landriani) pure essi ingegneri al Politecnico come Corrado Casci (ricordato da Evandro Sacchi), a Duilio Citrini (ricordato da Costantino Fassò), a Giovanni Bianchi (ricordato da Giulio Maier) e infine a Emilio Gatti (ricordato da Orazio Svelto) pure lui esponente di spicco dello stesso Politecnico e già Presidente dell'Istituto Lombardo; ha operato invece all'Università di Pavia Mario Stefanelli, bioingegnere e bioinformatico commemorato da Carlo Cinquini.

Nel campo della Fisica (disciplina della quale è stato esponente Gigli Berzolari fin dai tempi di Via Panisperna) il riferimento è a Guido Tagliaferri (ricordato da Leonardo Gariboldi) fisico ma altresì storico della Fisica con un ruolo di primo piano nella salvaguardia del patrimonio dell'Osservatorio Astronomico di Brera; a Paolo Udeschini (ricordato da Carlo Cercignani) professore a Pavia e poi nell'Università degli Studi di Milano; a Ugo Facchini (ricordato da Giovanni Maria Prosperi) fisico anch'egli nell'Università degli Studi di Milano, con una spiccata propensione per i problemi dell'ambiente e della sua difesa.

Nell'ordinamento dell'Istituto Lombardo i membri e soci studiosi di discipline chimiche sono associati ai fisici a formare, appunto, la Sezione di "Chimica e Fisica". Si fa quindi riferimento, nei diciotto anni considerati nel volume, a Pietro Pratesi (ricordato da Giovanni Rodighiero) chimico farmaceutico a Catania, Pavia e Milano; a Lamberto Malatesta (ricordato da Sergio Cenini) di formazione chimico-industriale e fondatore della scuola di Chimica inorganica e organometallica dell'Università degli Studi di Milano; a Raffaello Fusco (ricordato da Stefano Maiorana) chimico organico industriale a Milano, con importante esperienza presso l'Istituto Superiore di Sanità (con il premio Nobel Bovet), nonché promotore dello sviluppo della Chimica industriale e delle materie prime per l'industria farmaceutica; infine a Carlo Maria Gramaccioli (ricordato da Francesco De Martin) chimico fisico anch'egli a Milano, con particolare interesse per lo studio strutturale dei minerali.

Nel campo del Diritto (disciplina della quale è stato esponente l'internazionalista Alessandro Migliazza) il riferimento è ad Adriano Cavanna e a Giulio Vismara (entrambi ricordati da Antonio Padoa Schioppa) ambedue storici del Diritto, il primo studioso del Diritto medievale e del Diritto penale e docente in varie sedi, il secondo maestro

indiscusso e decano della disciplina fra Pavia e Milano nonché fondatore di una vera e propria Scuola di Diritto medievale e moderno nota appunto come "Scuola di Vismara"; a Giuseppe Tarzia (ricordato da Edoardo Ricci) civilista e processual-civilista allievo di Liebman e Presidente della Commissione di riforma del Codice di procedura civile; allo stesso Edoardo Ricci (ricordato da Mario Pisani) anch'egli processual-civilista, successore di Tarzia nella direzione della "Rivista di Diritto processuale" e come lui professore a Milano-Statale; e infine a Cesare Pedrazzi (ricordato anch'egli da Pisani) studioso di discipline penalistiche e docente a Pavia e poi a Milano-Statale e in Bocconi.

Fra gli economisti della Sezione di Scienze giuridiche, politiche ed economiche, alla quale apparteneva Giovanni Demaria, vengono commemorati due membri dell'Istituto Lombardo, e precisamente il già ricordato Carlo Felice Manara (commemorato da Alberto Quadrio Curzio), eminente economista matematico con profondi interessi metodologici, docente nell'Università degli Studi di Milano e nell'Università Cattolica; e Mario Talamona (ricordato anch'egli da Quadrio Curzio) qualificato "economista accademico" ma anche "economista civile" in ragione delle numerose istituzioni allo sviluppo delle quali ha applicato il proprio sapere.

Nel campo della Filologia e della Linguistica (discipline delle quali è stato esponente il letterato Carlo Bo) il riferimento è a numerosi studiosi di specialità diverse: ad Alberto Chiari (ricordato da Enzo Noè Girardi) latinista, paleografo e docente di Letteratura italiana nell'Università Cattolica; a Luigi de Nardis (ricordato da Anna Maria Finoli) docente di Lingua e Letteratura francese nell'Università degli Studi di Milano; a Marcello Gigante (ricordato da Alberto Grilli) grecista, filologo classico e papirologo; a Giancarlo Bolognesi linguista (sanscrito, iranico e armeno erano lingue da lui conosciute e insegnate) docente nell'Università Cattolica e già Presidente dell'Istituto Lombardo; ad Alberto Grilli (ricordato da Pier Giorgio Bernardi Perini) latinista e storico della latinità; a Giovanni Orlandi (ricordato da Alfonso D'Agostino) letterato, filologo e metodologo nell'Università degli Studi di Milano; infine a Emilio Bigi (ricordato da Vittorio Spinazzola) storico della letteratura italiana e docente nella stessa Università milanese dopo avere insegnato alla Scuola Normale Superiore di Pisa.

Nel campo della Medicina (disciplina della quale è stato esponente il Rettore Mantegazza) il riferimento è a Edoardo Storti (ricordato da Elio Polli) ematologo insigne, allievo di Adolfo Ferrata e professore

nell'Università di Pavia; allo stesso Polli (ricordato da Giorgio Lambertenghi Deliliers), insigne ematologo anch'egli e professore nell'Università degli Studi di Milano; a Faustino Savoldi (ricordato da Paolo Mazzarello) neurologo nell'Università di Pavia; a Luciano Martini (ricordato da Marcella Motta) endocrinologo di fama internazionale, allievo di Emilio Trabucchi e professore nell'Università degli Studi di Milano; infine a Carlo Lorenzo Cazzullo (ricordato da Vittorino Andreoli) maestro indiscusso della psichiatria italiana, con vasta esperienza internazionale e professore nella stessa Università milanese. Alla figura di Cazzullo psichiatra può inoltre essere accostata, pur nella diversità disciplinare, quella di Giuseppe Mosconi (ricordato da Laura Macchi) psicologo nell'Università degli Studi di Milano e in quella di Milano-Bicocca.

La Sezione di Scienze naturali dell'Istituto Lombardo, infine, è disciplinarmente eterogenea: comprende infatti studiosi di materie diverse, dalla Genetica alla Botanica alla Geologia e ad altre materie ancora. Quanto alla Genetica, la prima commemorazione contenuta nel volume riguarda Giovanni Magni (ricordato da Luigi Luca Cavalli Sforza) professore a Parma e poi a Milano, del quale sono ricordate le esperienze di ricerca a Pavia e a Como ai tempi del secondo conflitto mondiale, oltre ai rapporti di lavoro con Adriano Buzzati-Traverso e alle prestigiose esperienze internazionali; Marco Fraccaro, professore a Pavia, è ricordato da Orsetta Zuffardi, che ne rievoca la singolare figura di uomo di vasti interessi culturali e fondatore, con altri ricercatori europei e americani, della Citogenetica medica; Maria Gabriella Manfredi Romanini, docente a Pavia alla scuola di Maffo Vialli, è infine rievocata da Fiorenza De Bernardi, Luigi De Carli e Carlo Pellicciari. Fra i botanici Sergio Tonzig (ricordato da Filippo Marcabruno Gerola) professore di Botanica nell'Università degli Studi di Milano dove ha promosso l'istituzione del corso di laurea in Scienze naturali; ed Erasmo Marré (ricordato da Maria Ida De Michelis) primo professore ordinario di Fisiologia vegetale in Italia. Fra i geologi, infine, Luciano Ungaretti (ricordato da Giuseppe Cassinis) professore nel Corso di laurea in Scienze geologiche dell'Università di Pavia e direttore del Centro di studio per la Cristallochimica e la Cristallografia del Consiglio Nazionale delle Ricerche; e Ardito Desio (ricordato da Giuseppe Orombelli), uno dei protagonisti della scienza italiana del ventesimo secolo, fondatore della scuola geologica dell'Università degli Studi di Milano, straordinaria figura di studioso e di esploratore.

Un posto particolare, nella comunità degli studiosi e in quella dell'Istituto Lombardo, occupa infine la figura del Cardinale Carlo Maria Martini, per ventidue anni Arcivescovo di Milano (commemorato da Monsignor Franco Buzzi) uomo nel quale si riunificano azione e contemplazione, pastore e biblista insigne.

Se, come appare chiaro dalla rassegna di personaggi della quale si dà conto in questo volume, la variabilità dei loro profili è elevata anche all' "interno" delle singole discipline, tuttavia alcune costanti sembrano chiaramente individuabili lungo l'intera sequenza degli studiosi ricordati.

Una di queste costanti è la rilevanza attribuita da molti autori al contesto familiare nel quale ogni singolo studioso è vissuto e ha operato. Sono infatti davvero numerose, fra quelle settantuno personalità, quelle che hanno potuto trarre vantaggio da un "ambiente" che ha consentito loro di sviluppare le proprie attitudini e di realizzare i propri progetti lavorativi, che spesso comportavano una elevata mobilità geografica, con la serenità che derivava da affetti profondi e dalla "complicità" delle persone vicine.

La mobilità, cioè la disponibilità allo spostamento anche rilevante per distanza e spesso caratterizzato da molteplici tappe, è infatti un'altra delle caratteristiche della storia professionale di molti. Funzione della specialità coltivata e delle sedi nelle quali questa veniva meglio sviluppata secondo il giudizio dei rispettivi "maestri", la mobilità dei nostri studiosi conosce ben pochi ostacoli già in tempi nei quali emigrare per motivi di perfezionamento, o per "inseguire" il meglio della propria disciplina, non era da tutti.

Una ulteriore caratteristica, questa del tutto "personale", che emerge da numerosi fra i profili pubblicati è la propensione a coltivare passioni per così dire "laterali" rispetto al proprio lavoro di studiosi, ma non per questo meno intensamente praticate. Nello scorrere i testi raccolti nel volume incontriamo infatti, fra le attività extra-professionali coltivate con passione: la montagna per i chimici Raffaello Fusco e Pietro Pratesi, per lo storico del Diritto Adriano Cavanna, per l'ingegnere Leo Finzi e per il medico Luciano Martini; la musica ancora per Martini, per il matematico Luigi Amerio, per il latinista Alberto Grilli e per il genetista Marco Fraccaro; la pittura per l'ingegnere Pietro Pedeferri e ancora per Fraccaro (con la scultura e la letteratura); la storia, la letteratura e l'arte in generale per il medico Faustino Savoldi; ancora la musica e la pittura (ma anche il tennis, lo sci e il golf) per il matematico Prouse.

Ma c'è una considerazione di fondo che la lettura dei testi raccolti suggerisce e che, nel giustificarne la pubblicazione, la rende nel contempo non solo significativa, ma anche funzionale alla natura stessa dell'Istituto Lombardo: quei settantuno profili restituiscono infatti l'eredità di altrettanti studiosi e, attraverso le loro esperienze di vita e di lavoro, anche il progredire della cultura italiana nell'arco di quasi un secolo: un ulteriore motivo di orgoglio anche per l'Istituto Lombardo.

Silvio Beretta
Professore Emerito dell'Università di Pavia (Politica economica)
m.e. dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere
Conservatore della Biblioteca della Classe di Scienze Morali
silvio.beretta@unipv.it

RIEPILOGO DELLE COMMEMORAZIONI

1998
Giovanni Magni commemorato da Luigi Luca Cavalli Sforza
Vittorio Enzo Alfieri commemorato da Margherita Isnardi Parente
Silvio Accame commemorato da Marta Sordi

1999
Albino Garzetti commemorato da Emilio Gabba
Alberto Chiari commemorato da Enzo Noè Girardi
Corrado Casci commemorato da Evandro Sacchi
Silvio Cinquini commemorato da Enrico Magenes
Mario Attilio Levi commemorato da Emilio Gabba
Sergio Tonzig commemorato da Filippo Marcabruno Gerola

2000
Alessandro Migliazza commemorato da Fausto Pocar
Gaetano Fichera commemorato da Luigi Amerio
Luigi de Nardis commemorato da Annamaria Finoli
Guido Tagliaferri commemorato da Leonardo Gariboldi

2001
Adriano Bausola commemorato da Mario Sina
Carlo Bo commemorato da Giancarlo Vigorelli

2002
Luciano Ungaretti commemorato da Giuseppe Cassinis
Ardito Desio commemorato da Giuseppe Orombelli
Pietro Pratesi commemorato da Giovanni Rodighiero
Adriano Cavanna commemorato da Antonio Padoa Schioppa

2003
Marcello Gigante commemorato da Alberto Grilli
Leo Finzi commemorato da Giannantonio Sacchi Landriani
Cinzio Violante commemorato da Piero Zerbi
Annamaria Ambrosioni commemorata da Piero Zerbi

2004
Paolo Udeschini commemorato da Carlo Cercignani
Marco Cugiani commemorato da Delfina Roux

2005
Luigi Amerio commemorato da Giovanni Prouse

2006
Giuseppe Tarzia commemorato da Edoardo Ricci
Giulio Vismara commemorato da Antonio Padoa Schioppa
Cesare Pedrazzi commemorato da Mario Pisani

2007
Duilio Citrini commemorato da Costantino Fassò
Giovanni Bianchi commemorato da Giulio Maier
Edoardo Storti commemorato da Elio Polli
Giorgio Rumi commemorato da Franco Della Peruta
Angelo Ara commemorato da Elisabeth Garms Cornides
Giancarlo Bolognesi commemorato da Onofrio Carruba

2008
Cesarina Tibiletti Marchionna commemorata da Lino di Martino
Francesco Carassa commemorato da Guido Tartara
Mario Talamona commemorato da Alberto Quadrio Curzio
Giovanni Demaria commemorato da Aldo Montesano
Lamberto Malatesta commemorato da Sergio Cenini
Alberto Grilli commemorato da Pier Giorgio Bernardi Perini
Emilio Massa commemorato da Evandro Sacchi

2009
Raffaello Fusco commemorato da Stefano Maiorana
Emilio Gagliardo commemorato da Enrico Magenes
Giovanni Orlandi commemorato da Alfonso D'Agostino
Ugo Facchini commemorato da Giovanni Maria Prosperi
Pietro Pedeferri commemorato da Giannantonio Sacchi Landriani

2010
Emilio Bigi commemorato da Vittorio Spinazzola
Piero Zerbi commemorato da Cosimo Damiano Fonseca

2011
Marta Sordi commemorata da Cinzia Bearzot
Giovanni Prouse commemorato da Carlo Domenico Pagani
Ada Annoni commemorata da Angelo Moioli
Edoardo Ricci commemorato da Mario Pisani

2012
Mario Stefanelli commemorato da Carlo Cinquini
Marco Fraccaro commemorato da Orsetta Zuffardi
Giuseppe Mosconi commemorato da Laura Macchi
Carlo Felice Manara commemorato da Alberto Quadrio Curzio
Enrico Magenes commemorato da Franco Brezzi

2013
Carlo Maria Martini commemorato da Franco Buzzi
Alberto Gigli Berzolari commemorato da Giorgio V. Goggi
Giuseppe Grandori commemorato da Giannantonio Sacchi Landriani

2014
Carlo Lorenzo Cazzullo commemorato da Vittorino Andreoli
Erasmo Marré commemorato da Maria Ida De Michelis
Carlo Maria Gramaccioli commemorato da Francesco De Martin
Elio Polli commemorato da Giorgio Lambertenghi Deliliers

2015
Maria Gabriella Manfredi Romanini commemorata da Fiorenza De Bernardi, Luigi De Carli e Carlo Pellicciari
Emilio Gabba commemorato da Jean-Louis Ferrary

2016
Paolo Mantegazza commemorato da Gianpiero Sironi

2017
Emilio Gatti commemorato da Orazio Svelto
Faustino Savoldi commemorato da Paolo Mazzarello

2018
Luciano Martini commemorato da Marcella Motta

LE COMMEMORAZIONI

COMMEMORAZIONE DI GIOVANNI MAGNI (1920-1996)

LUIGI LUCA CAVALLI SFORZA

Non molto tempo fa ho commemorato in questa stessa sede un altro caro amico, Bruno Schreiber. Oggi è venuto purtroppo il tempo di farlo per Giovanni Magni, mancato prematuramente poco prima del Natale 1996. Fra l'altro vi era un legame fra questi due amici scomparsi, poiché Magni fu chiamato a Parma da Schreiber nel 1962 come Professore di Genetica, e vi passò il periodo dal 1963 al 1968, anno in cui divenne Professore a Milano, alla stessa cattedra.

Ho conosciuto Giovanni nell'autunno 1939, quando io vinsi una borsa di studio al Collegio Ghislieri di Pavia. Frequentavamo il secondo anno di Medicina e Giovanni era in collegio già da un anno, avendo vinto il concorso di allievo l'anno prima, classificandosi primo su 52 concorrenti. Io non ero né lombardo né figlio di lombardi e non potei fare il concorso, ma potei entrare solo al secondo anno, quando si liberò un posto al Castiglioni. Divenimmo amici molto presto, e passammo anche tre estati insieme, a Como, la sua città natale. Qui lui aveva conosciuto il Direttore del Laboratorio medico-micrografico della Provincia, il Dottor Gino Bonezzi, anche lui ghislieriano, che fu contento di accoglierci, studenti, nel suo laboratorio. Così facemmo insieme anche la nostra iniziazione alla ricerca, prima in Istologia, come era consuetudine a Pavia, passando però molto presto alla Microbiologia. Avemmo tutti e due la grande fortuna di non essere chiamati alle armi allo scoppio della guerra perché studenti del terz'anno di Medicina.

Specie all'inizio la nostra collaborazione fu così stretta che raccontare la mia e la sua vita può esser fatto in modo cumulativo, con l'uso del noi. Specie il lavoro di ricerca batteriologica a Pavia e a Como fu sempre in comune, come lo furono anche le nostre prime sette pubblicazioni scientifiche. Bonezzi ci insegnò l'uso del micromanipolatore. Riteneva

fosse assolutamente necessario usarlo per isolare singole cellule batteriche, ed essere così sicuri di avere a che fare con colture pure. In realtà era un'esagerazione, comunque fu un esercizio che si dimostrò molto utile, specie per Giovanni, quando più tardi si occupò di analisi delle tetradi nei lieviti, analisi da compiere appunto con il micromanipolatore. A Como cominciammo ad occuparci della misura della virulenza dei microorganismi, forse come risposta a una sfida, perché ci avevano detto che non era possibile. Dovemmo usare il bacillo del carbonchio, il più virulento dei batteri disponibili. Era piuttosto pericoloso perché non vi erano allora chemioterapici o antibiotici utili, ed è ancora oggi uno dei batteri preferiti da coloro che si occupano di guerra batterica. Dovevamo cercare i topi per i nostri esperimenti di misura della virulenza nelle campagne, tra i contadini che ne allevavano qualcuno. Questo bacillo non permetteva la misura della virulenza sulla base della percentuale di sopravvivenza degli animali inoculati perché, anche ad alte diluizioni, non perdonava e i topi morivano tutti. Trovammo però un metodo abbastanza semplice, anche se scomodo. Iniettavamo gruppi di topi con varie diluizioni progressive di bacilli e misuravamo il tempo di sopravvivenza degli animali inoculati. Il metodo aveva il difetto che bisognava stare alzati di notte per parecchi giorni di seguito, con la sveglia, per controllare ogni ora lo stato di salute dei nostri topi. Trovammo che il tempo di sopravvivenza aumentava con regolarità quasi perfetta, diminuendo progressivamente la dose di batteri inoculati.

La nostra carriera fu decisa in quel periodo da un avvenimento quasi fortuito. Il Professor Emilio Veratti, uno di quei rari gentiluomini di vecchio stampo dell'Università Italiana, intelligente e premuroso nei confronti degli studenti, cui ci eravamo rivolti per consigli sulla nostra ricerca sulla virulenza, ci diede due consigli. Il primo fu di andare a Francoforte sul Meno, nell'Istituto di Chemioterapia sperimentale, che era stato fondato dal creatore della chemioterapia Paul Ehrlich, ed ora naturalmente aveva cambiato nome dato che Ehrlich era ebreo. Il direttore era il Professor Richard Prigge, il quale era forse l'unica persona in Europa che potesse consigliarci sui problemi di ordine matematico e statistico creati dalla nostra ricerca. Così facemmo, e potemmo avere nell'estate 1942 una borsa di studio per andare in Germania a lavorare nell'Istituto di Prigge, ove trovammo un'accoglienza straordinaria.

L'altro consiglio fu ancora più importante: Veratti ci diede un libro che gli aveva lasciato un assistente di Zoologia, Adriano Buzzati-Traverso, che aveva studiato Genetica in America subito prima della guerra, ed ora

era al fronte in Africa. Buzzati glielo aveva lasciato perché lo facesse leggere a studenti potenzialmente interessati. Si trattava di un simposio di Genetica dei microorganismi, il primo del genere, tenuto prima della guerra da un gruppo di microbiologi americani che esaminavano quel che si sapeva e quel che si sarebbe potuto fare in questo campo. L'idea era certamente interessante, perché non c'era motivo che i microorganismi non avessero una loro ereditarietà, ma non se ne sapeva veramente quasi nulla. Giovanni ed io ci dividemmo il compito di tradurre il libro e decidemmo che era una buona idea occuparci dell'argomento.

Di Buzzati non sapevamo nulla, se non che era il proprietario del libro che stavamo studiando, e che vi aveva scritto il suo nome con una bella, inconfondibile calligrafia. Ma per via di un'asma di natura allergica che lo aveva colpito mentre era in Africa, Buzzati in persona comparve a Pavia nell'inverno 1942, riprese il suo posto di assistente presso Jucci, ed iniziò un corso di lezioni di Genetica.

Buzzati era un professore fuori del comune. Chiedeva ai suoi studenti di dargli del tu; prestava loro i suoi libri personali, i migliori e più recenti testi inglesi ed americani di genetica e di statistica. Aveva un entusiasmo gigantesco per la ricerca. I suoi interessi erano soprattutto la genetica di popolazioni e la radiobiologia, e conosceva personalmente tutti i genetisti più importanti del mondo. Passava l'estate in quello che allora si chiamava Kaiser Wilhelm Institut (oggi Max Planck Institut) di Genetica, a Berlin Buch, lavorando con l'amico Timofeev-Resovskij, che aveva interessi molto simili. Quando seppe che andavamo a Francoforte per fare ricerca sulla virulenza ci invitò a passare un mese con lui a Berlino, cosa che facemmo ambedue. Timofeev-Resovskij era una persona estremamente intelligente, abbastanza simile a Buzzati ma, essendo un russo doc, era ancora più entusiasta ed espansivo. Timofeev-Resovskij, con due suoi colleghi tedeschi, fu il genetista che formulò nel 1935 quell'idea del gene modello, ancor valida oggi, che fu raccontata in modo magistrale dal famoso fisico Schrödinger nel suo libro, scritto nel 1943 e tuttora leggibilissimo, che s'intitola *Che cos'è la vita*. Ne esiste una traduzione italiana ancora in commercio, pubblicata da Adelphi. Buzzati fu senza dubbio fortemente influenzato da Timofeev nelle sue scelte scientifiche, e sia Magni che io fummo fortemente influenzati da tutti e due. Infatti sia io che lui facemmo all'inizio parecchia ricerca in Radiobiologia e in Genetica di popolazioni di Drosofila. Magni scelse alla fine Genetica dei microorganismi, in particolare lieviti, mentre io mi occupai per dieci anni di Genetica dei batteri.

L'estate del 1943 fu l'ultima in cui potemmo lavorare a Pavia. Dopo l'8 settembre il Collegio Ghislieri fu occupato dai tedeschi. Giovanni poté lavorare al Laboratorio Medico Micrografico di Como, che divenne sede dell'Istituto Superiore di Sanità, ivi trasferitosi da Roma durante il periodo repubblichino. Uno dei compiti di Magni fu la fabbricazione del virus antirabbico. Io mi trasferii a Pallanza con Buzzati e l'Istituto di Zoologia di Pavia. Nelle poche occasioni che avevamo di vederci, Giovanni mi raccontava delle sue esperienze politiche. Rappresentava il Partito d'Azione nel Comitato di Liberazione di Como, e mi disse che contava di diventare Presidente del Comitato al tempo in cui, anticipava, sarebbe avvenuta la liberazione. Fece i conti giusti; ma nei giorni e nella zona in cui Mussolini cercò di passare la frontiera svizzera, i partigiani comunisti tennero il completo controllo della situazione comasca. C'erano già stati forti contrasti fra partigiani comunisti e del Partito d'Azione, e Giovanni aveva dovuto usare la maniera forte per farsi rispettare. Ma non ebbe parte alcuna nei fatti di Dongo.

Alla fine della guerra avrebbe potuto prendere una posizione all'Istituto Superiore di Sanità di Roma; ma preferì restare nel nord e cominciò a lavorare a Milano, in Genetica dei lieviti, con il Professor Redaelli di Anatomia patologica; poi ottenne una borsa di studio per lavorare con il massimo genetista dei lieviti, il professor Oivid Winge, dell'Istituto Carlsberg di Copenaghen. Qui si recò insieme a sua moglie, Maria Clotilde Capizzi.

Nell'autunno 1948 Buzzati, divenuto professore di ruolo di Genetica a Pavia, gli offrì una posizione di assistente. In quell'epoca Giovanni si occupò, oltre che di lieviti, anche di Drosofila, in particolare di un virus responsabile del rapporto-sessi. Buzzati lasciò l'Italia nel 1951 per un tentativo poco fortunato di fare Genetica degli organismi planctonici all'Istituto Scripps di Oceanografia di La Jolla, e ne ritornò solo nel 1956, con l'intenzione di montare un laboratorio di ricerca modello ed organizzare corsi di dottorato in Italia. Trovò un grande alleato in Felice Ippolito, da poco al CNRN, poi CNEN, poi ENEA, da cui ebbe il denaro necessario per queste due imprese. Il laboratorio fu inizialmente creato a Pavia, entro l'Istituto di Genetica, che nel frattempo si era trasferito all'Orto botanico. Si fecero i concorsi per gli allievi ricercatori, dieci per ognuno dei due corsi biennali di Genetica e Biofisica per laureati, che si tennero a Pavia. Gli insegnanti dei corsi vennero in gran parte dall'estero. I diplomati dei corsi, una ventina, furono quasi tutti assorbiti nel Laboratorio Internazionale di Genetica

e Biofisica del CNRN (poi CNR), che fu costituito da Buzzati, ma non prima di uno stage di due-tre anni in laboratori esteri per completare il loro *Ph.D.* Lo stesso avvenne di molti altri giovani ricercatori italiani che erano stati attratti nell'orbita di Buzzati. Grazie alle sue amicizie in Inghilterra e in America, Buzzati poté mandare tutti questi giovani in laboratori di primissimo piano; dopo soggiorni adeguati, furono poi tutti assorbiti nel Laboratorio Internazionale di Genetica e Biofisica, creato a Napoli nel 1962, oggi IIGB. Qui si era spostato Buzzati, e così avremmo dovuto fare anche Giovanni ed io, secondo il desiderio di Buzzati, ma preferimmo restare nel nord.

Dal 1949 fino al 1963, anno in cui divenne professore a Parma, Giovanni fu assistente di Buzzati, e credo che ben pochi professori ebbero miglior assistente ed amico. Non si trattava di portare la borsa di Buzzati o infilargli il paletot, che Buzzati, che ci trattava come suoi pari, non avrebbe certo voluto, e nessuno di noi avrebbe mai fatto. Ma nei molti anni di assenza di Buzzati, dal '51 al '56 e dal '62 in avanti, l'Istituto funzionò in modo perfetto grazie a Magni, come direttore incaricato. Il ritorno di Buzzati nel '56 iniziò un'era di attività convulsa in spazi ristrettissimi, costruiti in origine come chiesa romanica, poi convento, poi villa seicentesca al centro dell'Orto botanico. I vecchi pavimenti furono caricati di ultracentrifughe, contatori, grossi termostati e frigoriferi pesantissimi, che ingombravano non solo tutte le stanze, ma anche tutti i corridoi e passaggi. Buzzati presente o assente, la vera anima dell'Istituto di Genetica fu sempre Magni. Le sue capacità organizzative e direttive permisero di mantenere un'attività gigantesca e relativamente ordinata in un Istituto superaffollato e di struttura profondamente inadeguata. Fra l'altro vi era in Istituto, oltre all'attività didattica universitaria consueta, quella didattica e di ricerca dei laureati *allievi ricercatori*, anche un'attività di ricerca industriale di genetica di microorganismi che, cominciata nel 1957, continuò per molti anni ed aiutò a rendere accettabili le condizioni finanziarie di molti ricercatori dell'Istituto. Anche quest'attività era diretta da Giovanni, che mantenne per lunghi periodi una consulenza per la Lepetit in un periodo in cui questa ditta produsse nuovi eccellenti antibiotici, come la Rifamicina.

Nel 1962 Magni vinse il concorso di Genetica promosso dall'Università di Parma e vi divenne professore nel 1963. Fu poi chiamato alla cattedra di Milano nel 1968 e qui rimase fino alla fine della carriera. Fu Direttore dell'Istituto di Genetica di Milano dal 1974 al 1980, e nominato Professore Emerito nel 1996. Continuò a frequentare

il dipartimento di Genetica di Milano fino alla fine, malgrado lo sforzo che gli costava negli ultimi anni fare a piedi tratti anche brevi, a causa di gravi disturbi vascolari specie all'aorta addominale e alla gamba, che richiesero numerosi interventi e penose riabilitazioni.

La ricerca di Giovanni fu fin dall'inizio diretta soprattutto alla genetica dei lieviti. Tra i risultati più interessanti vi fu il confronto fra la mutazione spontanea e indotta nella divisione mitotica e in quella meiotica, in cui poté dimostrare importanti differenze fra i due processi di mutazione, collegate con la presenza del *crossing over*, che è assai più frequente in meiosi. Fu questo l'oggetto di una conferenza speciale al Congresso Internazionale di Genetica di Tokyo, nel 1968, e di molte conferenze in Inghilterra, USA ed altri paesi.

Oltre che dell'attività di genetica dei lieviti e di molti altri microorganismi, compresi gli actinomiceti responsabili della produzione di antibiotici importanti, si occupò a lungo delle proprietà di un fattore di eredità citoplasmatica in Drosophila che altera profondamente il rapporto-sessi, noto con il nome di *sex ratio*, studiandone anche la genetica di popolazioni. Godette di molto prestigio in ambiente internazionale, dimostrato dai numerosissimi inviti a tenere conferenze all'estero, dall'elezione a vicepresidente del Congresso Internazionale di Genetica di Toronto del 1988 e da moltissime altre cariche di grande responsabilità e riconoscimenti onorifici.

Ha svolto molte importanti funzioni in comitati del CNR e di numerose altre organizzazioni per il finanziamento della ricerca, e in concorsi per la nomina di professori, in Italia e all'estero. In queste sue attività rivelava una straordinaria capacità di lottare efficacemente, anche in condizioni di netta inferiorità, per cause di onestà scientifica ed accademica. Anche i suoi avversari erano ammirati dal coraggio, dalla forza e dalla tenacia con cui sosteneva i suoi punti di vista, ed hanno spesso dovuto cedere di fronte alle sue argomentazioni ed anche alla passione con cui si schierava contro ingiustizie e disonestà.

Ho lasciato per ultimo quella che è stata forse la sua capacità più straordinaria, la didattica. Nell'interesse e passione per la ricerca, ci si dimentica spesso che questa è una funzione essenziale del professore, universitario o no. Tutti noi sappiamo quanto pochi siano i professori veramente bravi sul piano didattico, quei pochissimi di cui non si dimentica mai l'insegnamento ricevuto. Sono certamente meno del dieci

per cento, non oso dire quanti meno, forse io stesso non ne ho avuto che due o tre fra i miei insegnanti universitari. Preferisco descrivere quest'attività, di cui io sono stato testimone solo poche volte, usando le parole di una sua allieva che gli è succeduta nella cattedra, Giovanna Lucchini, che ha descritto questa sua grande abilità in modo magnifico e molto commovente nella commemorazione del suo professore al Convegno congiunto delle due società di genetica, AGI e SISMA, lo scorso settembre.

> «*Le sue doti morali e intellettuali Giovanni le portava anche in aula, creando un rapporto veramente speciale con gli studenti, a cui offriva lezioni straordinarie per contenuto, chiarezza, metodo e vivacità. Ricordo ancora, nel '64 a Parma, l'emozione di noi studenti, quando ci siamo trovati per la prima volta di fronte quest'uomo dagli occhi vivacissimi e penetranti, che realmente cercava, riuscendoci, di coinvolgerci nel suo entusiasmo per le cose che ci spiegava.*
> *Giovanni adorava la didattica, la genetica e i giovani, e considerava doveroso, e allo stesso tempo stimolante, riuscire ad entusiasmare gli studenti per la scienza, ed in particolare per la Genetica. Era disposto a spendere molte energie per questo e ricordo ancora quando, arrivato a Milano negli anni della più dura contestazione studentesca, aveva cercato e trovato nuovi modi di interagire con gli studenti ed aveva trascinato in questa esperienza non solo tutti quelli che lavoravano con lui, ma anche numerosi altri ricercatori e colleghi. Giovanni considerava l'insegnamento uno dei suoi compiti irrinunciabili ed aveva continuato fino all'ultimo a dedicargli molto del suo tempo e delle sue energie.*
> *Penso quindi che vogliamo dire un grande grazie a Giovanni, grazie da parte di tutti noi, per i quali è stato insostituibile amico e maestro, e da parte di tutti gli studenti a cui ha dedicato negli anni il suo insegnamento*».

La Professoressa Lucchini ha avuto la fortuna di imparare molto da lui e le auguro di potere a lungo trasmettere ai suoi studenti quanto ha appreso da Giovanni sulla Genetica, sull'Università e sulla vita.

Le bellissime parole della Lucchini mi hanno aiutato a dare un'idea molto precisa di chi fosse Giovanni Magni: uno di quegli uomini che nascono di rado, e di cui l'Università italiana ha estremo bisogno. Non stupirà se dico che per me personalmente è stata una perdita molto grave. Giovanni era senza dubbio il mio migliore amico, ed abbiamo subito instaurato rapporti molto stretti. Quando eravamo studenti nei primi anni, non ancora decisi a entrare in una carriera di ricerca,

pensavamo di mettere insieme una clinica di cui lui sarebbe stato il chirurgo, ed io il medico. Giovanni sarebbe stato un magnifico chirurgo, ed avrebbe potuto eccellere in molte altre carriere. Non per nulla fu il primo del suo concorso al Ghislieri, su un gran numero di concorrenti. Il periodo passato insieme in Germania, iniziandoci alla ricerca con Timofeev-Resovskij ed all'Istituto di Terapia sperimentale di Francoforte, è stato per tutti e due quello che ci ha deciso a intraprendere una carriera che fu, anche, molto simile per ambedue. Trascorremmo molto tempo in compagnia, studiando per gli esami e lavorando in laboratorio in tutti gli anni dell'Università trascorsi a Pavia in Collegio Ghislieri, e più tardi, sempre a Pavia, quando ci dedicammo ad aiutare Buzzati a mettere in piedi i corsi per ricercatori di Genetica e Biofisica. Abitavamo allora tutti e due a Milano, e abbiamo passato insieme molto tempo in automobile da Milano a Pavia e ritorno, con nebbia e senza. Le necessità della vita ci hanno separato quando vivevamo in Paesi diversi, o abbiamo cominciato a seguire interessi diversi, ma siamo sempre rimasti amici stretti. Io ho imparato molto da Giovanni e mi fidavo assai della sua intuizione in questioni pratiche importanti, per cui gli chiedevo spesso consiglio nel caso di decisioni speciali. È stato particolarmente duro notare che, pur conservando una perfetta lucidità di mente, negli ultimi due o tre anni la malattia gli andava inevitabilmente togliendo energia ed interessi, e che le sue doti eccezionali, di cui avevamo tutti bisogno, si andavano affievolendo. Siamo in molti a piangerne la perdita; ma oggi, riuniti a ricordarlo con Tinne e con Michele, sentiamo che Giovanni è e resterà con noi, e che avrà sempre il nostro profondo affetto e la nostra più grande ammirazione.

COMMEMORAZIONE DI VITTORIO ENZO ALFIERI (1906-1997)

MARGHERITA ISNARDI PARENTE

Vittorio Enzo Alfieri era nato a Parma nel 1906, un ragazzo povero e proprio per questo, sempre, nel corso della sua esistenza, avrebbe ripetuto con convinzione che la scuola della prima metà del secolo non era rigidamente classista né preclusa ai giovani intelligenti di scarsi mezzi. Nel liceo della sua città fu allievo di Vladimiro Arangio Ruiz, che molto più tardi, nel 1960, avrebbe commemorato insieme con Gaetano Chiavacci e Dario Faucci.

Nel 1925 ottenne una borsa di studio per la Scuola Normale Superiore di Pisa; seguì i corsi di quella Università, e là conobbe Manara Valgimigli, che vi era incaricato di Letteratura greca. Di ritorno dai funerali del Valgimigli, in data 30 agosto 1965, mi scriveva, mestissimo, dei suoi grandi debiti di riconoscenza verso di lui: fra l'altro, «a me che avevo appena finito il primo anno di Università fece giungere l'invito e il contratto per un Lucrezio che fu il famoso libro dei miei vent'anni» (il primo libro di Alfieri, uscito poi presso Le Monnier nel 1929, ma che era stato preceduto già da *La tristezza di Pindaro*, uno degli studi della miscellanea *Scritti vari a cura degli alunni della Scuola Normale Superiore di Pisa*, offerta al vice-direttore Francesco Arnaldi per il suo matrimonio con Dora Cesaris-Demel).

La residenza di Alfieri nella Scuola Normale non avrebbe peraltro avuto lunga durata. Entusiasta per il *Manifesto degli Intellettuali antifascisti*, già dal '25 egli era entrato in contatto epistolare con Benedetto Croce, e da allora era venuto a trovarsi nel mirino della polizia fascista, la quale, sempre relativamente mite con il filosofo (a parte l'episodio di invasione della sua casa nel 1926) per ordini che venivano dall'alto, ove ci si preoccupava molto di possibili reazioni internazionali, era, a compenso, quanto mai solerte e attiva nello schedare la

corrispondenza a lui diretta. Nel 1928 un episodio di per sé scarsamente significativo provocò un giro di vite che compromise seriamente la posizione di Umberto Segre – questi aveva messo in contatto Alfieri col gruppo che gestiva il foglio *Pietre*, l'unico forse ancora di ispirazione liberale in Italia – e, di conseguenza, quella di Vittorio Enzo Alfieri. I due, tradotti e trattenuti nelle carceri pisane di San Matteo, furono dal Consiglio direttivo della Scuola Normale dichiarati sospesi fino al successivo chiarimento, che avvenne tuttavia troppo tardi: a metter fuori Alfieri dalla Normale era sufficiente il rigido ordinamento della scuola, che prescriveva un determinato numero di esami entro l'anno. Egli completò perciò i suoi studi universitari a Milano, e là si laureò con Piero Martinetti, un antifascista deciso, che doveva pochi anni dopo ritirarsi dall'insegnamento per ragioni politiche; tuttavia anche un deciso avversario dello storicismo, che accettò di malavoglia la scelta del Dilthey per la sua tesi e rivide questa in più parti.

Dopo essere stato impiegato presso Mondadori a Verona fino al 1930, Alfieri si decise a tentare la via della scuola secondaria; e, dopo un breve periodo a Messina (città alla quale apparteneva la giovane sposa poi compagna fedelissima di tutta la sua vita, Pina Todaro Faranda), fu successivamente in cattedra a Modena presso l'Istituto Magistrale. Ma nel gennaio del 1936, e poi ufficialmente nel marzo, venne destituito in seguito ad una lettera dell'allora Ministro dell'Istruzione, De Vecchi di Val Cismon, e sottoposto poi di seguito ad un processo: motivo le lettere di lui intercettate dall'OVRA, soprattutto a stranieri, quali Cyril Bayley e Robert Philippson, che lasciavano capire apertamente le sue speranze in una caduta del regime a seguito delle sanzioni economiche imposte all'Italia dalla Società delle Nazioni. Dal processo Alfieri uscì semplicemente espulso dall'insegnamento, ma senza una precisa condanna, e ciò per l'intervento di Giovanni Gentile, avverso al procedere troppo spiccio del Ministro, troppo anche per i tempi (lo avrebbe però raggiunto presto un decreto di non rinnovo al posto di Direttore della Scuola Normale). Alfieri tornò quindi a Milano, e in data 25 agosto 1981, dopo la morte di Mario Untersteiner, mi diceva: «Quando nel 1936 io, non appena destituito, arrivai a Milano come un cane bastonato, e tutti mi evitavano come un lebbroso, la casa del Treves e quella di Unter furono le prime che mi si apersero generosamente. E ad Unter devo le mie prime lezioni private di allora e tanti altri benefici che non dimenticherò mai».

Già autore, poco prima della bufera politica, degli *Atomisti*, che

erano già pronti a uscire nel 1935 e sarebbero poi usciti all'inizio del 1936 nella Collana dei Classici Laterza, riuscì nel 1939 a fare anche uscire, presso la CEDAM, *La missione del dotto* di Fichte, che fu molto fortunata economicamente; e qualche tempo dopo sopravvenne, alle lezioni private di cui viveva, un modesto e quasi clandestino impiego presso Hoepli. Negli anni cruciali della guerra, il suo ufficio divenne – come lui stesso ricordava più tardi in un'intervista a *Gente* – un punto d'incontro di tutti i personaggi attivi e rappresentativi della Resistenza. Mandò avanti, prima clandestinamente poi pubblicamente, la redazione del giornale di partito *La libertà*; era liberale di stretta osservanza sulla scorta di Benedetto Croce (lo fu in forma clandestina dal 1944) e di simpatie dichiaratamente monarchiche. Fu in contatto, in quel periodo, soprattutto con Edgardo Sogno, che più tardi doveva difendere contro le accuse di possibile eversione.

Gli anni '50 gli aprirono nuove prospettive di carriera. Reintegrato subito nel liceo e incaricato nell'Università (la Bocconi) fin dal 1946, dalla nascita di essa, si azzardò in corsi di natura politica; ma un suo scritto, tratto da uno di questi corsi (*Autorità e libertà nelle moderne storie della politica*), suscitò un piccolo contrasto proprio con il Croce, che rifiutava, sotto un certo aspetto, l'interpretazione da lui data del suo pensiero.

Dall'anno accademico 1956-57 fu chiamato, per vincita di concorso, dall'Università di Pavia, alla cattedra di Storia della Filosofia, divenendo così successore di Adolfo Levi, maestro di cui sempre parlò con venerazione. Ivi tenne corsi alterni di Filosofia antica e Filosofia moderna: possiamo notare, fra di essi, *La dottrina morale dello stoicismo* (1968) e *La filosofia di Benedetto Croce e la cultura italiana della prima metà del secolo* (1969-70), *L'etica greca fino a Platone con lettura della Repubblica* (1970-71) e *L'idea dello Stato dal Rousseau al primo Fichte* (1971-72).

Quegli anni, che erano stati sereni e costruttivi, furono poi turbati da quella bufera universitaria che fu per tutti difficile; ma particolarmente per lui, dato l'atteggiamento che aveva preso subito contro le posizioni degli studenti in lotta, la loro violenza assembleare, le loro pretese culturali. Fin dal 1968 si fece promotore di un manifesto al quale aderirono molti studiosi, mentre altri – e altri ugualmente non disposti a subire l'assemblearismo studentesco – ne presero le distanze. Al manifesto doveva poi seguire la costituzione di un movimento, il MOLRUI (Movimento per la libertà e la riforma dell'Università italiana)

di cui egli fu direttore e promotore fra i più attivi, anch'esso destinato a cogliere consensi e dissensi numerosi. Negli anni seguenti collaborò anche alla costituzione di un analogo movimento *per la dignità della scuola secondaria*, CNADSI, movimento che incontrò più o meno la stessa sorte. Ma egli, uomo di opposizione, lottatore nato, riteneva di dover ancora una volta trovarsi in prima linea nella difesa di quei valori in cui credeva, e che sentiva di nuovo, e duramente, calpestati. A quest'opera di riorganizzazione (destinata peraltro a fallire) si affiancava una vivace attività pubblicistica, svolta in numerose sedi dal *Giornale*, allora di Montanelli, alla fedele *Gazzetta di Parma*, un giornale in cui non cessò mai di scrivere fino agli ultimissimi anni.

Ciò non lo abbassò di livello né lo ridusse mai a puro polemista: la tradizione di studio era in lui e restava primaria. L'inizio degli anni '50 vide alfine la conclusione di quello che, se gli anni precedenti fossero stati *boni ad studia*, sarebbe venuto assai prima, la completa stesura della sua bibliografia democritea e il suo commento critico a Democrito. *Atomos idea* uscì nel 1953, ma la primitiva sede, La Nuova Italia, fu abbandonata per l'intransigenza di Codignola padre sul titolo, giudicato da lui troppo ostico, e che invece Le Monnier accolse. E molti altri degli scritti che videro la luce in quegli anni – ancora su Democrito ed Epicuro, su Pascal, su Fichte – erano frutto di lunghi pensamenti, e sarebbero usciti probabilmente prima; ma non era tardi per chi aveva dovuto, in tempi ostili, ripiegare su mezzi di sostentamento, e che ora finalmente poteva permettersi la gioia serena di pensare e produrre. Ricorderò per tutti il commento agli scritti di Fichte sulla Rivoluzione Francese, che, uscito nel 1969, offriva un efficace complemento alle severe pagine del libro precedente.

I tempi gli furono di nuovo avversi; e sappiamo tutti assai bene come, decantatesi le due anime, la radicale e l'opportunistica, che avevano insieme dominato e promosso la rivolta studentesca, fosse poi sul piano pratico ad aver la meglio quella opportunistica, mentre l'altra si dava a cavalcare la tigre della rivoluzione armata. I duri anni '70 furono per l'Università, come per tutta la scuola in Italia, anni in cui le domande degli studenti e quelle del personale universitario si orientarono e scaddero a livelli assai bassi, quasi una preparazione di ciò che doveva poi avvenire in giorni a noi più vicini. Anche Alfieri dovette dichiararsi, alfine, un fallito. Su *L'Università*, leggo in una sua lettera del 29 gennaio l993: «Mi dichiarai sconfitto già nel 1980, quando anticipai di un anno

la mia domanda di pensionamento [...]. Credo di avere fatto bene, agendo come Sancio Panza e non continuando a fare il don Chisciotte».

I valori in cui credeva, peraltro, continuò a difenderli con la penna; e, crescendo l'età, si fece sempre più vivo in lui il gusto della commemorazione, quel gusto dolce e amaro di tener vivi nel ricordo altrui i personaggi del passato che gli erano stati compagni e maestri. I principali scritti di questo tipo furono raccolti nei due bei volumi che egli stesso curò, *Maestri e testimoni di libertà* e *Nel nobile castello*; e quei personaggi, che avevano dato la loro vita per una vita più civile o che avevano sempre difeso questi ideali di individualismo critico e di libertà ch'erano a lui così cari, divennero sempre più i suoi ideali interlocutori. Nel nobile castello si sforzava egli stesso di viverci, per sfuggire alla tristezza dei tempi.

Non a caso gli ultimi scritti che uscirono postumi, di lui, sono dedicati a due di questi amici. Nel 1995, invitato al Convegno tenutosi a Pisa su Guido Calogero presso la Scuola Normale, pur declinando l'invito per ragioni di tarda età e di salute, inviò una testimonianza su quegli anni e sulla figura, in essi, di Calogero, una testimonianza che oggi si può leggere in calce al volume che contiene gli atti di quel convegno (*Guido Calogero fra la Scuola Normale e l'Università di Pisa*, uscito presso il Mulino di Bologna nel 1997): «Mi divenne più amico – diceva – da quando la polizia fascista mi trasferì dalla Scuola Normale alle carceri San Matteo».

Quanto all'altro scritto, esso si trova in *Rivista di Storia della filosofia*, pure del l997, ed è dedicato all'amico Enrico Rambaldi: riguarda un inedito di Adolfo Levi sul materialismo storico, comunicazione tenuta al Congresso di Filosofia del 1926 e mai pubblicata, e da lui ritenuta degna di pubblicazione. E prometteva di occuparsi ancora del carteggio Levi-Croce, se la morte non fosse venuta, repentina, ad interrompere questo lavoro. Una delle sue ultime contentezze era stata quella di venire ancora chiamato, dalla Statale di Milano, nel 1996, a partecipare, come correlatore esterno, alla discussione di una tesi di laurea – quella di Laura Pasquino – su Adolfo Levi. E mi scriveva in una sua lettera d'allora: «Credo che ai colleghi apparirò come un fantasma, accompagnato da altri due fantasmi, Levi e Untersteiner; e vigilerà su di noi un altro grande fantasma, Rodolfo Mondolfo».

C'è, nella vita e nell'opera di Alfieri, un passaggio e una svolta: una svolta dal carattere filosofico-letterario delle sue prime cose pubblicate

al più schiettamente filosofico carattere delle altre, che si sviluppano in piena pacatezza, pur senza perdere il loro carattere deciso. I primi scritti aleggiano di tendenza e formazione romantica: il tema del dolore vi è prevalente, così nella *Tristezza di Pindaro* come nel *Lucrezio*, anche se in quest'ultimo – soprattutto – sia possibile reperire non pochi spunti filosofici. Intervenne a maturarlo il giudizio critico esercitato negli anni seguenti in numerose recensioni, su *La critica* di Benedetto Croce e altrove, e un più compiuto assorbimento dello storicismo crociano. Una posizione rigidamente storicistica fu quella che egli assunse riguardo a *L'infinito nel pensiero dei Greci* del Mondolfo. Ma più tardi doveva essere, dello stesso Mondolfo, devoto amico e collaboratore, anche collaboratore a quella grande, e non sempre fortunata, impresa dello Zeller-Mondolfo, di cui doveva raccogliere per breve tempo l'eredità.

Nel 1936, come si è già detto, uscivano gli *Atomisti. Frammenti e testimonianze*, ristampati più volte, rimasti fondamentali. Non erano dettati questa volta da interessi di tipo etico; tant'è vero che nell'*Introduzione* troviamo le parole: «L'etica, che dopotutto, con buona pace dello Hirzel e del Natorp, è la parte meno interessante del pensiero democriteo». Vi era già, invece, tutta l'impostazione del volume più tardivo, *Atomos idea*. E cioè che l'atomo, per Democrito, era principio intellegibile, logico piuttosto che fisico, concepito come *noetòn*: «non perché invisibili, bensì perché privi di ogni qualità sensibile». Su questo carattere rigorosamente *a priori* dell'atomo, su questa posizione che portava da Parmenide direttamente a Platone, egli insisté non solo nella raccolta dei frammenti, ma più e meglio in *Atomos idea*, che del resto lo portava già implicito nel titolo stesso. Dietro una simile concezione c'è, certo, il crescente idealismo di Alfieri, ma c'è anche, e non va dimenticata, la tendenza ad accentuare il legame fra gli atomisti, Democrito *in primis*, e Platone, di una studiosa che Alfieri citava del resto nel primo dei due scritti e che fu molto seguita, Ingeborg Hammer Jensen. Egli però andava oltre la Hammer Jensen, in quanto ne invertiva in certo senso la tesi, e coglieva in Democrito i presupposti del pensiero di Platone. Per questa ragione dimostrò una minore simpatia per Epicuro, e la sua dottrina del conoscere, che gli appariva un fraintendimento dell'atomismo antico; ma toccò necessariamente anche ad Epicuro negli anni seguenti. Si occupò infatti ampiamente del Bignone, del suo *L'Aristotele perduto e la concezione filosofica di Epicuro* (1936) in una sua lunga recensione del 1939, che ristampò poi in *Filosofia e filologia,* nel 1967, ove si trova anche una sua commemorazione

commossa del Bignone, tenuta nel 1965. Più tardi doveva dare ancora una nuova edizione dell'opera, presso La Nuova Italia, corredata a complemento di articoli di anni successivi. Si dedicò alle due concezioni del divino, di Democrito e di Epicuro, nella miscellanea *Studi in onore di Rodolfo Mondolfo*, del 1950; e poi, in definitiva, il suo stesso ritornare su Lucrezio era pur sempre un trattare anche di Epicuro.

Ma, in generale, la produzione di Alfieri presenta un'alternanza di interessi per la filosofia moderna e per la filosofia antica, che non a caso si è già vista caratterizzare i suoi corsi accademici. Di questo duplice interesse, il primo e più interessante saggio fu la traduzione, con introduzione e ampio commento, di J.G. Fichte, *La missione del dotto*, il cui linguaggio etico e tendenzialmente solenne si fece poi politico nel 1966, nel commento al *Saggio sulla Rivoluzione Francese*. Mentre nel primo si metteva in rilievo il sinonimo di *libertà* come *sacerdozio*, e si presentava il dotto come «chi si dedica a produrre il progresso morale dell'umanità»; nel secondo ed ulteriore saggio si poneva in rilievo il liberalismo radicale del giovane Fichte e la sua posizione radicalmente soggettivistica (lo *stato secondo natura* è quello in cui l'uomo è soggetto alla sola legge morale; il legislatore non è che la nostra volontà che si pone come duratura). Qualcuno ha potuto vedere in ciò una forzatura storica o una polemica troppo incentrata a cogliere nei teorici tedeschi niente più che posizioni illiberali: fatto sta che essa fu vissuta da Alfieri con assoluta coscienza critica, e che oggi gli stessi classici tedeschi – Fichte *in primis* – vengono puntualmente rivisitati.

Tutta la sua valutazione della filosofia più recente fu dominata, come del resto è facile accorgersi, dall'interpretazione del Croce, del Croce politico e teorico della politica più che del Croce filosofo, giacché il Croce dell'Alfieri è quello del 1925, o quello che, dal 1925 in poi, contribuì a costruire concretamente lo Stato, degradandolo dalla sua funzione categoriale e concependolo come una realtà non diversa dalle altre empiriche; realtà tutte che non possono essere definite se non in base a pseudoconcetti, una volta che siano concepite nel loro isolamento. Il Croce della religione della libertà era insomma il suo Croce. Del Croce sistematico degli anni più lontani non si interessava particolarmente. Dedicò invece nel 1967 un saggio alla *Pedagogia di Benedetto Croce*, sembrandogli che fosse eccessivamente trascurato dagli odierni studiosi della disciplina un aspetto essenziale del suo pensiero, quel credo pedagogico che lo contrappone al troppo attivistico Gentile.

Apparteneva a quella vasta generazione di intellettuali italiani che dal Croce avevano imparato due cose soprattutto, la distinzione fra teoria e pratica e, appunto, la religione della libertà, un credo da poter elevare all'ordine etico, o un ideale metapolitico che ispirava l'azione pratica. La prima costituiva un punto fermo ineliminabile e, conciliandosi intimamente con il pensiero idealista, permise sempre di concepire i problemi in termini intellettuali, e di evitare qualsiasi torbida contaminazione. Ma la seconda cosa era ancora di più, e si traduceva di fatto nell'identificazione tra concezione liberale e civiltà moderna, un autentico credo. Essa parlò, diversamente a seconda delle varie posizioni, ad Alfieri come a Calogero e ai fratelli Rosselli, e ancora a Lombardo Radice, a De Ruggiero, a Omodeo, a quanti, partiti da posizione gentiliana, si sentivano poi traditi dall'identificazione pura della politica con l'etica quale poi l'attualismo aveva compiuto, e sentivano il bisogno di un'efficace mediazione.

«La filosofia che aveva negato il valore della teoria politica (...) finiva per porsi anzi essa stessa come enunciazione (...) dell'ideale morale a cui deve ispirarsi l'azione politica», egli poteva dire nel 1946 e ripetere, sempre in *Filosofia e filologia*, nel 1967. Era, questa, conclusione e compendio del secondo, e per lui più vero Croce. Che egli seguì costantemente, nonostante che Croce talvolta non si riconoscesse nell'immagine che aveva di lui, anche sul terreno dell'azione pratica; se molti altri, come Calogero e Omodeo, traevano da Croce una diversa opzione politica (Croce stesso aveva permesso ciò, distinguendo nettamente liberismo da liberalismo, politica liberale da religione della libertà), Alfieri fu tra i più conseguenti nel seguire l'opzione politica crociana.

Questo piccolo grande uomo, con la sua tensione morale costante, con la sua intatta voglia di affermare contro tutti i propri ideali – e questa voglia è una forma di ottimismo pertinace e duraturo, pur se accompagnato da una coscienza crudamente realistica dell'umanità – s'impone oggi al nostro ricordo; e ci insegna che «comunque cambino le mode, non muta il nostro dovere né il nostro compito di uomini di cultura e di filosofi», insegnamento prezioso, valido sotto ogni cielo.

COMMEMORAZIONE DI SILVIO ACCAME (1910-1997)

MARTA SORDI

Nato a Pietra Ligure nel 1910, Accame si laureò in lettere all'Università di Roma, si perfezionò nell'Università di Vienna ed entrò come alunno nella scuola archeologica italiana di Atene, partecipando a varie campagne di scavo in Grecia e nel Dodecaneso: di qui deriva la profonda esperienza epigrafica che egli rivela nella pubblicazione di numerose iscrizioni e nei due volumi, divenuti poi classici, *La lega ateniese del IV secolo*, Roma 1941, e *Il dominio Romano in Grecia (dalla Guerra arcaica ad Augusto)*, Roma 1946. Nel 1940 conseguì la libera docenza in Storia greca e insegnò come incaricato nelle Università di Catania e di Roma. E nel 1948 vinse il concorso per la cattedra di Storia greca e romana e insegnò nell'Università di Napoli, da cui passò nel 1968 all'Università di Roma, prima a Magistero e, dal 1975 al 1981, nella Facoltà di Lettere, sulla cattedra di Storia greca. Nel 1975 è stato nominato socio corrispondente non residente dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere. Presidente dal 1983 al 1991 della Pontificia Accademia di Archeologia, Silvio Accame ha diretto fino alla sua morte, avvenuta il 10 novembre 1997, l'Istituto Italiano per la Storia antica, l'Istituto romano di via Milano; da qui sono passati molti dei futuri ordinari di Storia greca e romana delle Università italiane.

È proprio nell'Istituto di via Milano che ho avuto modo anche io, laureata nell'Università degli Studi di Milano e rimasta, subito dopo la laurea, priva del mio maestro, Alfredo Passerini, di sperimentare per lunghi anni in colloqui ripetuti e vivaci la disponibilità di Silvio Accame, la sua pazienza, la sua dottrina vastissima, il rigore del suo metodo. Ed è proprio per queste sue doti che Silvio Accame deve essere considerato: oltre che uno dei più insigni studiosi di storia antica, anche uno dei maestri della scuola storiografica italiana. Nella

vastissima produzione di Silvio Accame (gli *Scritti minori* pubblicati a Roma nel 1990 contengono 96 titoli) hanno ormai valore di classici, come ho già detto; i due volumi sulla lega ateniese del IV secolo e sul dominio romano in Grecia, in cui l'esperienza dell'epigrafista si accoppia felicemente alla capacità di intuizione e di sintesi dello storico. E coglie, specie nel volume sulla Lega di Atene, uno dei momenti più importanti della storia greca: da una parte il tentativo ateniese di superare, con la fondazione di una Lega navale ispirata ai princìpi dell'autonomia e della libertà, arbitrî imperialistici che avevano portato alla crisi l'*archè* del quinto secolo provocando la ribellione degli alleati; dall'altra il fallimento di questo tentativo, quando Atene riprende gli antichi metodi.

Un tema fondamentale per comprendere la crisi del IV secolo, sul quale Accame è tornato in un articolo a mio avviso molto importante su *Paideia* nel 1956: il problema della nazionalità greca nella politica di Pericle e di Trasibulo. In Trasibulo, vero ispiratore e precursore della Lega del IV secolo, l'Accame coglie, più ancora che in Pericle, l'ideale di un'Atene *prima inter pares*, un ideale promosso e sostenuto, fra città libere e federate, da una salda fiducia nella libertà e nella democrazia e dalla consapevolezza della superiorità culturale di Atene. Accanto agli scritti propriamente storici, importanza hanno nella produzione scientifica di Accame gli scritti storiografici. Non solo quelli nati dall'analisi di storici antichi, dal vecchio ma sempre valido articolo del 1938 sulle fonti di Diodoro per la guerra deceleica, alla ripresa, 40 anni dopo, sulla sesta miscellanea nel 1978 dei problemi connessi con le *Elleniche* di Ossirinco e con Cratippo, anche quelli relativi alla metodologia storica, da *Il problema storiografico nell'ora presente* (Roma 1943) all'agile ma estremamente acuto *Perché la storia?* (Brescia 1979), punto di arrivo di una meditazione feconda sulla genesi della critica storica nel mondo greco: una meditazione che, partendo da Omero e da Esiodo, si pone il problema del rapporto tra finzione poetica e verità nel canto delle muse.

Frutto di questi studi e della acquisita conoscenza delle differenze e della continuità della civiltà greca nei confronti delle civiltà che l'avevano preceduta e della svolta qualitativa che la civiltà greca, che sta alla radice della civiltà occidentale, rappresenta nei confronti di quelle, è la lucida e ampia sintesi del volume *La formazione della civiltà mediterranea* (Brescia 1966), che riguarda una tematica particolarmente cara all'autore, quella della nascita dell'identità e, poi, della crisi della

civiltà occidentale nei suoi rapporti col mondo classico. Egli aveva già affrontato questa tematica in una relazione tenuta in occasione della Decima assemblea del Movimento internazionale degli intellettuali cattolici tenuta a Beirut nell'aprile del 1956 su *La cultura occidentale* nella quale, riconoscendo come il mondo antico gravitante intorno al Mediterraneo avesse creato un'unità non solo politica ma anche civica e culturale (premessa essenziale della cultura dell'Occidente), osservò che se da una parte la Grecia ebbe il merito di affermare il valore della persona umana in tutti i campi delle attività dell'uomo e i diritti della coscienza di fronte alla collettività, dall'altra il cristianesimo attribuì all'essere umano una dignità infinita, stabilendo nello stesso tempo una concezione nuova dei rapporti fra individuo e individuo, fra individuo e società, così che il più alto grado di vita personale coincidesse con il più alto grado di vita comunitaria in un paradosso che il mondo antico ignorava (vol. II, p. 141). Quasi venti anni dopo, nel 1975, trattando sulla rivista *Studium* il tramonto della civiltà occidentale e riprendendo il motivo della nascita del senso critico che il pensiero classico ha trasmesso fino a noi, osservava che questo fermento critico connaturato nella civiltà occidentale è ineliminabile dalla civiltà moderna, ma può essere causa di rovina di questa medesima civiltà, nella misura in cui la critica esasperata si rovescia nella demolizione sistematica di ogni valore, e ricordava anche la forza illuminante e propulsiva nella civiltà occidentale del messaggio cristiano, secondo il quale l'uomo è fatto per fruire di una verità assoluta e di un bene assoluto (vol. II, p. 1007).

Uomo di fede profonda, Silvio Accame ha studiato con il rigore dello storico anche il fatto cristiano. Di notevole importanza, anche se spesso dimenticato, è il volume su *L'istituzione dell'eucaristia* (Napoli 1968), frutto di un corso universitario che applica la critica storica al racconto dei Vangeli e alla cronologia dell'ultima settimana della vita terrena di Cristo, senza ignorare gli apporti che le scoperte di Qumran e la maggior conoscenza del fenomeno essenico possono dare alla determinazione di questa cronologia.

Un aspetto estremamente interessante non solo della produzione scientifica ma anche della personalità umana di Silvio Accame, è la devota fedeltà che egli ha dedicato sino alla fine della sua vita al suo grande maestro, Gaetano De Sanctis, curandone la pubblicazione delle lettere e degli scritti inediti, studiandone il pensiero, illuminando i rapporti con altri studiosi e intellettuali, italiani e stranieri, del suo tempo. Una fedeltà della memoria che, conservata intatta dopo 30 anni

dalla morte del maestro, colpisce e commuove in un mondo universitario in cui spesso sono di regola l'opportunismo e la dimenticanza.

È l'uomo Accame, oltre che lo studioso e il maestro, che io voglio qui ricordare, con profonda stima e con affettuosa gratitudine.

COMMEMORAZIONE DI ALBINO GARZETTI (1914-1998)

EMILIO GABBA

Il nostro Albino Garzetti è mancato l'otto luglio del 1998 a Bormio in Valtellina, dove era nato nel 1914. Era entrato nel nostro Istituto come socio corrispondente nel 1966, era divenuto membro effettivo nel 1969. Dopo gli studi nel Ginnasio-Liceo di Sondrio, si era iscritto alla Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Pavia, vincendo un posto di alunno al collegio Borromeo. Si era laureato con lode nel 1937 con una tesi in Storia romana, condotta sotto la guida di Plinio Fraccaro: l'argomento era incentrato sulla personalità politica di Marco Licinio Crasso. La tesi fu pubblicata da Fraccaro nella rivista *Athenaeum* degli anni 1944-45; l'ultima puntata porta la nota di quest'ultimo: «L'autore, internato in Germania in seguito agli avvenimenti del settembre 1943, non ha potuto rivedere le bozze delle parti IV-V-VI del presente lavoro». Difatti Garzetti, docente nel Ginnasio-Liceo di Ivrea e poi di Sondrio, aveva partecipato come ufficiale degli Alpini alla guerra, era stato catturato dopo l'8 settembre 1943 ed internato in vari campi di prigionia in Germania. Fedele al giuramento prestato, aveva rifiutato ogni adesione alla Repubblica Sociale fascista. Raccontò poi in un breve scritto, ricco di alto senso morale, la drammatica vicenda della prigionia (*Venti mesi fra i reticolati in Germania*, Sondrio 1946). In quanto titolare di cattedra nella scuola superiore, ottenne dal 1946 al 1951 il comando presso l'Istituto italiano per la storia antica di Roma. La nuova esperienza, che si aggiungeva a quella ricevuta alla scuola pavese di Fraccaro, fu per lui decisiva: ebbe la possibilità di frequentare e di conoscere il grande Gaetano De Sanctis, del quale risentì l'influenza scientifica e umana; collaborò alle iniziative in campo epigrafico-antiquario promosse dall'Istituto; scrisse una nitida monografia sull'Imperatore Nerva.

Su suggerimento di Fraccaro, il Rettore dell'Università Cattolica Agostino Gemelli affidò a Garzetti, nel 1951, l'incarico d'insegnamento della Storia greca e romana. Qualche anno dopo, nel 1955, Garzetti vinse il concorso alla cattedra. L'impegno didattico fu inteso da Garzetti con lo stesso rigore e serietà impiegati nel lavoro scientifico, e in coerenza con i principi morali e culturali che erano alla base della sua vita. Quando nel 1968 divenne bersaglio di odiose contestazioni e di incivili violenze, egli seppe trovare nella sua coscienza le ragioni per non piegarsi, così come non aveva ceduto a fascisti e a tedeschi. Ancora trent'anni dopo, il fallito capo di quei contestatori mena vanto di aver messo allora in difficoltà Albino Garzetti, Sofia Vanni Rovighi e Benedetto Riposati. Negli anni 1970-77 Garzetti si trasferì a Genova, e nel 1978 preferì un precoce collocamento in pensione.

La rinuncia all'impegno accentua la sua attività di ricerca, che era già stata ampia e significativa. In alcuni importanti saggi Garzetti aveva ricostruito le biografie di grandi personalità di Roma repubblicana, chiarendo attraverso esse la storia politica dei loro tempi: Crasso, appunto, e poi Appio Claudio Cieco e Terenzio Varrone. Successivamente aveva indagato il rapporto fra politica e amministrazione, fondamentale per comprendere la genesi e l'impianto del principato Augusteo. Queste ricerche sono state recentemente raccolte in un volume: *Scritti di storia repubblicana e augustea* (Roma 1996).

Ma nel 1960 egli aveva pubblicato quell'autentico capolavoro che è il volume *L'impero da Tiberio agli Antonini*, nella collana della storia di Roma dell'Istituto di studi romani. La precisa ricostruzione critica degli avvenimenti di due densi secoli, fondata su di un completo riesame personale della documentazione letteraria, epigrafica, archeologica, è inserita in una narrazione sciolta e vivace, dominata da un senso morale profondo, per comprendere la vita dei singoli e le azioni delle masse, tale da far capire quanto personale sia stata l'adesione di Garzetti alla prospettiva storica di Tacito, scrittore profondamente sentito, ammirato, studiato. Egli ne procurò un commento, che va unito alla celebre traduzione di Camillo Giussani, e ne preparò una bellissima antologia. Il volume, del 1960, fu tradotto in inglese nel 1974.

Dagli anni '70 in avanti l'impegno di Garzetti fu quasi totalmente occupato da quell'impresa immane dell'edizione finale di *Brixia*. Questo lavoro richiese a Garzetti una revisione autoptica di un materiale vario e disperso. Comportò una ricognizione puntuale geografica e topografica

del territorio bresciano, un riesame di codici manoscritti presenti in moltissime biblioteche italiane e straniere. L'opera fu pubblicata in tre volumi *in folio*, per un totale di circa 800 pagine, fra il 1984 e il 1986, nella collezione delle *Inscriptiones Italiae*. L'autore stesso presentò questi volumi qui, all'Istituto Lombardo, nel 1987: essi sono scritti interamente in latino e rappresentano un monumento di conoscenze storiche, antiquarie, erudite. Basti dire che i testi raccolti e pubblicati triplicano quelli compresi da Mommsen nel volume V del *Corpus inscriptionum latinarum*. Garzetti stesso pubblicò nel 1991 un nuovo supplemento di circa 100 pagine, e accompagnò costantemente l'impresa con molti articoli collaterali. La capacità di lavoro, l'acribia epigrafica e filologica, la sensibilità storica nel trattare centinaia di testi disparati rendono quest'opera di valore permanente. Ma soprattutto quelle doti scientifiche erano anche un riflesso di quelle morali e umane che noi abbiamo conosciuto e ammirato in Albino Garzetti: la bontà d'animo, la religiosità intensamente vissuta, la prudenza, l'onestà intellettuale, la fermezza nei principi, il profondo senso dell'amicizia. Ci rendiamo conto di quanto con lui abbiamo perso, ma anche di quanto egli abbia arricchito la nostra vita.

COMMEMORAZIONE DI ALBERTO CHIARI (1900-1998)

ENZO NOÈ GIRARDI

Alberto Chiari, nostro socio corrispondente dal '62 e membro effettivo dal '72, è morto nella sua casa fiorentina il 17 giugno dello scorso anno, alla bella età di 98 anni. Come suo allievo e successore nella cattedra di Lingua e Letteratura italiana dell'Università Cattolica sono particolarmente lieto che mi sia stato affidato il compito di farne qui la commemorazione.

Filologo insigne, lettore sensibile e acuto interprete dei nostri scrittori da Dante a Manzoni, maestro e cristiano esemplare, la sua influenza è stata decisiva in ordine alla formazione scientifica, spirituale e professionale mia e di tanti altri e altre – alcuni o alcune sono qui presenti, altri purtroppo non sono più né qui né altrove sulla terra – che egli ha preparato all'insegnamento nella scuola secondaria e nell'Università.

Nato a Firenze il 6 marzo del 1900, scolaro presso gli Scolopi, fu poi allievo nel liceo Galilei di Luigi Fassò, padre del nostro Costantino (poi passato alla cattedra di Letteratura italiana nell'Università di Pavia) e quindi, nel Regio Istituto di Studi superiori, di Rostagno, Schiaparelli, Mazzoni e Felice Ramorino, con il quale si laureò nel '23, l'anno stesso in cui l'Istituto divenne Università, con una tesi sui codici e sul testo del *De rerum natura*.

Latinista, dunque, e paleografo, Chiari si sarebbe probabilmente affermato in questi studi se Michele Barbi, allora presidente della Crusca, non avesse avuto bisogno di un giovane esperto lettore di codici e non si fosse rivolto per questo ai paleografi dell'Università fiorentina i quali all'unisono fecero il nome del giovane studioso del testo lucreziano. Da allora, ricorda Chiari nelle sue *Testimonianze di vita e di fede*, «non so quanti codici ebbi a collazionare per la Crusca: codici italiani, naturalmente, dal Boccaccio al Sacchetti».

Nel ’25, nominato per concorso professore di Lettere italiane e latine al Liceo di Mondovì, dovette naturalmente interrompere l’attività filologica, che poté tuttavia riprendere l’anno dopo, quando la Crusca lo fece trasferire in Toscana, prima a Lucca, poi ad Arezzo, ed infine, nel ’31, due anni dopo il matrimonio con Lina Bimbi, a Firenze, allo stesso Liceo Galilei dov’era stato studente.

Ottenuta nel ’36 la maturità scientifica in Letteratura italiana, fu chiamato dal Padre Gemelli a sostituire Francesco Maggini sulla cattedra di Lingua e Letteratura italiana nella nostra Facoltà di Magistero, dove rimase, ricoprendo anche l’incarico di Storia della grammatica e della lingua italiana, fino alla pensione, rinunciando anche, per amore della Cattolica, alla prestigiosa cattedra carducciana e pascoliana cui nel ’52 era stato chiamato, con voto unanime, dalla Facoltà bolognese di Lettere.

Venendo ora alla caratterizzazione dello studioso, la prima e più ovvia indicazione ci viene dai nomi, che abbiamo fatto all’inizio, dei suoi maestri: tutti esponenti della cosiddetta scuola storica, del cui severo indirizzo filologico Chiari è stato certamente tra i più distinti eredi e continuatori nella prima metà del nostro secolo.

Una particolare influenza ha comunque esercitato sulla sua attività di critico anche l’opposta scuola estetica. Della lezione di Croce, pur ideologicamente respinta, Chiari fece propria, con una particolare insistenza, la posizione di fondo nei riguardi della poesia, cioè il principio che il compito del critico consiste soprattutto e prima di tutto nella valutazione, motivata, della poesia; e che la poesia sussiste in una sua sfera autonoma, caratterizzata dalla produzione del bello, sostanzialmente indipendente da quegli stessi motivi etici, politici o religiosi cui pure strettamente si lega nella concretezza dell’opera letteraria. «Non esiste – scrive in proposito in una delle sue Letture dantesche – un contenuto suscitatore di poesia e un contenuto non suscettibile di ispirazione; esiste o non esiste, invece, la poesia: e la poesia avrà un valore più o meno alto a seconda del grado maggiore o minore di capacità poetica dello scrittore, dell’interessamento alla propria creazione, di quello stato, e complesso, arcano, e inafferrabile, di *grazia fantastica* da cui soltanto esce la poesia». Oltre questo concetto di *grazia fantastica* Chiari naturalmente non va né si preoccupa di andare, sul piano teoretico; ma esso è sempre al fondo del suo lavoro di lettore, di critico, come saldo ancoraggio a una concezione vocazionale del bello e dell’arte che lo distingue anche sensibilmente dagli stessi studiosi

cattolici della sua generazione, propensi in genere a considerare poesia e letteratura più in rapporto alla storia della cultura e della società, che non in rapporto alla bellezza, alla totalità dell'essere, all'assoluto.

E qui infatti, dopo il riferimento alla scuola filologica e alla scuola estetica, occorre dire che una vera caratterizzazione dello studioso, anche nella sua umanità, non può trascurare la sua professione spiritualistica, o diciamo pure apertamente religiosa e talora persino apologetica, entro la cui prospettiva soltanto la nozione di scuola e l'esercizio concreto della critica acquistano il loro preciso significato. «Un problema letterario – scrive in un *Programma di studio e di fede* – ha per noi senso se è anche un problema religioso». Il che certo non vuol dire: ci occupiamo di letteratura solo se ed in quanto possiamo servircene per fare propaganda religiosa; ma significa che qualsiasi problema letterario o filologico, anche il più neutro o meramente tecnico, dev'essere trattato con animo religioso, ove – cito ancora da lui – è religione «la diritta onestà nella ricerca scrupolosa e obbiettiva», ove «l'accertamento della verità libero da polemiche e da partigianerie, chiesto alla scienza sia filologica sia estetica è sentito come atto ed espressione ed impegno di fede, e perciò offerto a Dio prima che agli altri uomini». E ancora: «Noi dobbiamo essere filologi e più che filologi, esteti e più che esteti… noi dobbiamo riconoscerci non dall'appartenenza a una scuola, ma da quel che più cerchiamo». Concezione che potrà anche apparire alquanto pericolosa per l'autonoma dignità del lavoro letterario, se non fosse che in Chiari lo spirito di *servizio* religioso trova il suo preciso senso nella indiscutibile serietà del servizio stesso, garantita da radicate abitudini di controllo e di obbiettività.

È alla luce di questo modo di concepire e condurre l'esercizio della filologia e della critica che s'intende tutta l'opera di Chiari; e non solo l'opera, ma, direi, anche la difficoltà di farla accettare – mi riferisco soprattutto all'opera più propriamente filologica – in un mondo accademico dove chi non appartiene a quella data scuola o parte politica, trova spesso la vita difficile.

Sintomatica, in proposito, la vicenda relativa al *codice berlinese Hamilton* del *Decameron*. Chiari fu il primo studioso moderno a scoprirne e a sostenerne con ragioni interne ed esterne l'autografia. Ma la sua tesi incontrò subito la fiera opposizione di autorevoli specialisti del Boccaccio, che però non avevano letto il codice.

Quando poi costoro si accorsero che Chiari aveva ragione, se ne vendicarono attribuendo la scoperta a Barbi e Vandelli; e ci volle del

bello e del buono per convincerli che Barbi e Vandelli avevano semplicemente riconosciuto la scoperta del più giovane filologo.

Meglio andarono le cose, in mancanza di specialisti *indiscutibili*, col Sacchetti: nessuno ebbe a che dire delle edizioni critiche laterziane delle *Rime* e delle *Opere minori* di questo scrittore, pubblicate nel '36 e nel '38, dove Chiari, tra l'altro, determina esattamente la natura e la struttura liturgica delle *Sposizioni* dei Vangeli, fino allora chiamati *sermoni* e la data della loro composizione; mentre un'altra sua scoperta – che la *Nencia da Barberino* non fosse di Lorenzo il Magnifico – diede tanta noia a un altro specialista dell'opera letteraria di Lorenzo, per eccellenza intoccabile, che da allora, anche se nessuno è riuscito a dimostrare il contrario, nei manuali la Nencia è detta di incerto autore; questo benché la Crusca abbia ripubblicato il libro di Chiari e Marchetti, uscito nel '48, dove il primo indica tutte le ragioni per le quali quel poemetto non può essere di Lorenzo, e il secondo tutte le ragioni per le quali dev'essere attribuito a Bernardo Giambullari, famigliare del Magnifico.

Tralascio di soffermarmi su altri importanti lavori di filologia, come l'edizione lemonnieriana degli *Scritti letterari di Galilei* e, nel periodo milanese, il *Discorso critico sulle Odi del Parini*, e l'edizione mondadoriana, preparata in collaborazione con Fausto Ghisalberti, de *I promessi sposi* nelle tre stesure, per ricordare invece l'opera più propriamente critico-estetica.

Essa è rappresentata da una nutrita somma di particolari contributi di ricerca e di letteratura che, lasciando relativamente impregiudicato il generale quadro storiografico e critico-estetico fissato dalla tradizione, mirano a modificarne, talora in maniera sensibile, o a completarne, i particolari. Da un lato abbiamo numerosi saggi, raccolti in tre volumi di *Indagini e letture*, di impostazione scientifica, come i due dedicati ancora a Lorenzo: su l'*Uccellagione di starne* e sulla *Rappresentazione di San Giovanni e Paolo*, e altri su autori moderni, dal Foscolo al Pascoli latino (in latino Chiari aveva anche espresso il suo amore per la fidanzata in alcune poesie in versi faleci, alla Catullo, che furono pubblicate con dedica alla signora nel venticinquesimo delle loro nozze); dall'altro, un cospicuo numero di letture soprattutto dantesche e manzoniane, in cui rigore scientifico e finezza di gusto estetico sono implicite in un discorso amabilmente comunicativo. Dante e Manzoni, infatti, si può dire che siano stati i due poli affettivi dell'intera attività critica e magistrale dello studioso.

Se le prime letture si distinguono per l'attenzione al concreto, fuori da ogni schematismo moralistico e strutturale, ove è messa in risalto

l'infinita capacità individuante del Poeta anche là dove appare meno evidente, come negli episodi e nei personaggi del *Paradiso*, le letture manzoniane mettono soprattutto in luce la figura del *gran lombardo*, come modello di pensiero e di vita del cattolico moderno, che sa fondere fede e umanità, impegno e contemplazione, arte ed apologia. Le prime sono soprattutto espressione del critico Chiari, le seconde sono anche e soprattutto espressione dell'uomo di fede.

Ho ricordato l'uomo e lo studioso; molto anche ci sarebbe da dire sul maestro o più precisamente sul tipo di professore universitario che Chiari impersonò. Ma, pensando alle lamentele di cui oggi questi professori sono spesso oggetto: non fanno lezione, spostano la data degli esami a loro comodo e beneplacito, non leggono la tesi di cui sono relatori, ecc., mi limiterò a ricordare che Chiari, anche quando non aveva ancora casa a Milano e tornava a Firenze il venerdì sera, esaminava ininterrottamente dalle otto alle dodici e dall'una alle sei, e magari – gli studenti di Magistero erano allora moltissimi – per giorni e giorni, interrogando per non mai meno di una mezz'ora.

Ricordo un intero luglio milanese da lui passato ad esaminare; noi assistenti ci davamo il cambio; ma lui no. E un giorno, a fine mese, rimasto io l'unico assistente disponibile, non potendone più, mi azzardai a fargli notare che forse qualche domanda di meno sarebbe stata più che sufficiente per capire se lo studente sapeva o no. Mi rispose: «Si, per capire se uno è asino o aquila a noi bastano cinque minuti; ma all'asino no, e l'aquila la si ascolta volentieri anche per più di mezz'ora!».

In compenso era inesorabile, da buon toscano, con chi ciurlava nel manico. S'era accorto che una laureanda aveva copiato gran parte della tesi; la chiamò, suggerendole di ritirarsi. Quella, forse puntando sulla misericordia del correlatore o della commissione, si presentò ugualmente. Chiari portò in aula il libro da cui la sciagurata aveva copiato, e ne confrontò parola per parola molte pagine con quelle della tesi: identiche. E, caso forse unico nella storia dell'Università Cattolica, la tesi fu, *a nome del Magnifico Rettore*, solennemente respinta[1].

[1] Per la bibliografia degli scritti di A. Chiari, cfr. *Studi in onore di Alberto Chiari*, Paideia, Brescia 1973, vol. II, pp. 412-435 e A. Chiari, *Studi letterari*, Nardini ed., Firenze 1981, pp. 404-408.

COMMEMORAZIONE DI CORRADO CASCI (1917-1999)

EVANDRO SACCHI

CORRADO CASCI: UOMO DI SCIENZA E INSEGNANTE UNIVERSITARIO

Socio corrispondente dell'Istituto lombardo Accademia di Scienze e Lettere dal 9 ottobre 1980 sino alla morte, avvenuta il 10 gennaio 1999.

L'ADOLESCENZA E LA PRIMA GIOVINEZZA

Corrado Casci nacque a Pavia nel 1917, durante la Prima guerra mondiale, da famiglia toscana e a Pavia trascorse la sua prima infanzia; poi la famiglia si trasferì ad Arezzo, la città e l'ambiente che videro e contribuirono alla sua formazione morale e culturale. Nel suo parlare, sempre con una leggera inflessione toscana, Casci ricordava volentieri i suoi insegnanti aretini che gli avevano fatto amare la cultura in ogni suo aspetto: filosofico, storico, letterario e scientifico.

Nel 1936, conseguita la maturità liceale, Casci entrò al Collegio Ghislieri di Pavia, un glorioso collegio altamente formativo nel quale l'appartenenza si paga con l'impegno coronato dal successo negli studi prescelti. L'iscrizione all'Università di Pavia fu al biennio propedeutico di Ingegneria. Di sé, per quegli anni, egli ha scritto: «Il Casentino e Pavia sono, per me, i luoghi profondi d'elezione del mio spirito, la riserva degli odori e dei sapori della mia infanzia e della mia giovinezza, l'età in cui si formano le scelte di fondo, fondamentali e definitive, quelle che non cambiano mai».

La formazione universitaria e la guerra

Nel 1938, superato il biennio propedeutico a Pavia, Casci passa al triennio di applicazione in Ingegneria all'Università di Pisa, dove si laurea con lode in Ingegneria meccanica alla fine di giugno del 1941. In quell'estate l'Europa era in fiamme: Casci parte come semplice artigliere, vince il concorso ad ufficiale dell'Aeronautica e con una borsa di studio ministeriale frequenta poi i corsi di Ingegneria aeronautica del Politecnico di Torino, diretta dal professor Modesto Panetti, ove consegue la seconda laurea in Ingegneria aeronautica e pur essa con lode. Con il grado di tenente del Genio aeronautico, Casci viene comandato nel ruolo di assistente e ricercatore in problemi sulla propulsione presso la stessa Scuola. Fu appunto in questo periodo che Casci cominciò ad occuparsi di propulsione spaziale: i testi su cui si è formato, *Raumfahrt* di Herman Obert e *Raketen-Flugtechnik* di Eugen Sanger, sono due classici della propulsione a razzo. Casci volle conoscere gli autori di quei testi che tanto lo avevano appassionato e volle conoscere von Braun che, con loro e con Sthulinger e von Zborowski, formarono il gruppo di scienziati tedeschi che realizzarono la V-l e la V-2, progenitori di tutti i missili e dei vettori spaziali del dopoguerra. Nello stesso periodo, egli fece parte di un gruppo di studiosi e ricercatori italiani che progettarono e realizzarono un siluro radiocomandato a grande autonomia: il gruppo si sciolse l'8 settembre 1943, quando l'Italia chiese l'armistizio agli Alleati. Iniziò allora un lungo periodo – tre anni – nei quali, travolto dagli eventi bellici, Casci dovette lasciare gli studi, ma non appena la guerra ebbe fine riprese immediatamente contatto con il Politecnico di Torino. Il Paese era praticamente distrutto, la gente voleva rivendicare la guerra e lasciarsi la morte alle spalle, in tutti c'era una grande spinta in avanti per ricostruire ciò che era a brandelli: le case, il lavoro, le scuole e le coscienze per molti.

Il giovane Casci – come tanti, allora – diede tutto sé stesso a ciò in cui più credeva: l'Università. Le esigenze di un contesto di insegnamento e di ricerca come quello del Politecnico di Torino lo impegnarono in studi di meccanica e di termodinamica, ma la costante del suo innamoramento intellettuale rimaneva pur sempre la propulsione astronautica.

Nel Politecnico di Torino, Casci entrò successivamente in organico nel 1918 come assistente di ruolo di *Macchine e meccanica applicata alle macchine*, essendo titolari delle cattedre corrispondenti i professori Modesto Panetti e Antonio Capetti.

Nel 1947-48 Casci viene incaricato dell'insegnamento di *Costruzioni di motori per aeromobili* nello stesso Politecnico, prende poi la libera docenza in *Macchine* e nel 1951 ha l'incarico di *Motori per aeromobili* nel Politecnico di Milano, insegnamento che continua a tenere anche nel 1958 allorquando è chiamato alla cattedra di Propulsione dall'Accademia aeronautica di Nisida.

Un anno dopo, nel 1954, egli consegue la seconda libera docenza in *Propulsione*.

La chiamata a Milano ed il suo magistero

Il 15 dicembre 1955 Casci è chiamato, come Professore Straordinario, a coprire la cattedra di *Motori per aeromobili* presso il Politecnico di Milano, essendo Rettore il professor Dino Cassinis e Preside della Facoltà di Ingegneria il professor Giulio De Marchi. Casci impostò i propri obiettivi nella Scuola dove, da quel momento in poi, sarebbe vissuto: rinnovare l'impostazione degli insegnamenti di *Macchine*, ambito di insegnamenti nel quale è compreso anche quello di *Motori per aeromobili*, dare al programma di ricerche un orizzonte internazionale ed una consistenza sperimentale realizzando un capace laboratorio in proprio.

Nel 1961 Corrado Casci passa dalla cattedra di Motori per aeromobili – il cui insegnamento continuerà ad impartire su incarico – a quella di *Macchine*, insegnamento tenuto sino ad allora dal professor Gino Bozza. La didattica delle *Macchine* era allora frazionata nelle diverse tipologie delle macchine che trasformano l'energia mediante un fluido: le turbine idrauliche con l'acqua, i compressori con gas di diversa natura, i motori alternativi con i gas di combustione, le turbine a vapore d'acqua e a fluidi organici, ecc. Il professor Casci ne capovolge l'impostazione: viene assunta come comune denominatore di tutte le macchine l'energetica, denominatore dal quale scendono poi le diverse tipologie delle stesse, ciascuna con le sue specificità costruttive e gestionali. Questa impostazione porta ad estendere il contorno disciplinare delle macchine ai generatori di vapore e agli scambiatori di calore in genere, cioè a quelle macchine nelle quali il lavoro meccanico è nullo, e comprende, oltre alle tradizionali macchine rette da cicli termodinamici, anche quelle nelle quali il ciclo svolto è termochimico (celle a combustibile, a produzione di energia elettrica o in assetto

cogenerativo; macchine ad assorbimento per la produzione del freddo; ecc.); e il parametro economico, che prima entrava nel processo progettuale solamente alla fine per verificarne le capacità di affermazione sul mercato, doveva invece essere assunto come variabile indipendente della progettazione lungo l'intero iter della stessa, in ciascuna delle elementari fasi creative che la compongono. Con ciò si prefigurava sin d'allora quel particolare *modus procedendi* dell'ingegneria che ora viene chiamato *ottimazione*, reso poi sistematicamente possibile dall'avvento dei calcolatori elettronici.

Il numero degli insegnamenti si estende, aumentano i ricercatori ed i programmi di ricerca, i legami internazionali si fanno sempre più intensi, si forma una scuola e il tempo che passa la consolida. Le possibilità di ricerca sperimentale – ben poche all'inizio – sono cercate in altre Università, come Princeton o l'Imperial College, e in autorevoli centri di ricerca, come i laboratori di Novosibirsk dell'Accademia delle Scienze dell'URSS o il von Karman Institute della NATO.

Contestualmente all'estendersi degli insegnamenti per la laurea in Ingegneria, Casci promosse anche l'istruzione post-laurea dando origine ad un corso di specializzazione in Ingegneria delle assicurazioni e – prima in Italia, nel 1978, dopo le grandi crisi petrolifere originate dalla guerra del Kippur – costituì una scuola di Energetica: di durata triennale, ad insegnamenti teorico-sperimentali, con docenza ed ampie aperture internazionali. Anche dall'esperienza di questa scuola, evolvendosi l'Università italiana verso la struttura dipartimentale, nacque nel 1981 il primo Dipartimento di Energetica del Paese.

Corrado Casci, trascinando i suoi giovani professori, profuse nella didattica ogni energia lasciata libera dagli impegni di ricerca e dalle visite di studio presso i tanti laboratori stranieri con cui intratteneva rapporti. Il suo *dies academicus* era semplice: il primo ad essere in Dipartimento al mattino, l'ultimo a lasciarlo alla sera. Di ciascuno di questi suoi *giovani* – così li chiamava, anche se tra la sua età e la loro non erano molti gli anni – Casci voleva sapere i sentimenti, la famiglia, le aspirazioni, le delusioni: riusciva sempre ad affascinare perché alla realtà aggiungeva l'attesa del sogno, al credibile l'immaginazione, senza mai cadere tuttavia nell'impossibile, neanche nell'improbabile. Di tanti dei suoi studenti, Corrado Casci serbava un ricordo nominativo anche a distanza di anni. Con loro egli era aperto sulla comprensione ma esigente nel comportamento: non si doveva entrare in aula dopo l'inizio della lezione, né uscirne prima; all'appello degli esami si doveva rispondere in apertura

(ai ritardatari diceva: «Prima di un treno ce n'è sempre un altro!»), le tesi non erano mai finite (terminavano appena prima della seduta di laurea).

Casci è stato severo anche nei momenti in cui era difficile esserlo. Ai giovani del '68 che levavano minacciosi verso di lui il rosso libretto di Mao, diceva: «L'ho letto, vale poco. I nostri contadini di proverbi così ne hanno da tempo e migliori. L'azzeramento del merito che chiedete è contro natura. Il merito invece va cercato e accresciuto, poi posto nella Società per il bene di tutti, contro l'ignoranza, contro l'egoismo del singolo. Tornate nelle aule, lasciate la piazza».

L'ATTIVITÀ DI RICERCA

Sono del 1959 due eventi che si sono rivelati fondamentali per gli orientamenti e gli sviluppi di ricerca di Corrado Casci: la chiamata da parte di Theodore von Karman e di G. Gabrielli a far parte del *Combustion and Propulsion Panel* – oggi *Propalsion and Energetics Panel* – dell'*Advisory Group for Aerospace Research and Development* – in acronimo l'AGARD – e la chiamata alla Commissione spaziale italiana presieduta da L. Broglio e di cui facevano parte eminenti scienziati come Amaldi, Occhialini, Margaria e Righini.

È del 1959 il Seminario sulla propulsione astronautica tenuto a Villa Monastero di Varenna, voluto e diretto dal Casci per l'AGARD e sotto gli auspici dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, un seminario che raccolse il Gotha degli scienziati e dei responsabili dei programmi spaziali del mondo occidentale. Il professor Theodore von Karman lo aprì e lo chiuse H. Dryden, presidente della NASA con un intervento sulle tecnologie mirate al raggiungimento della Luna, descrivendo quasi puntualmente tutte le diverse fasi dell'operazione, sino all'allunaggio, come si verificò puntualmente una decina di anni dopo: il 20 luglio 1969.

Nel 1963 Corrado Casci fonda il CNPM – il Centro di studio sulla propulsione e l'energetica – cui parteciparono il Consiglio nazionale delle ricerche ed una associazione di industrie costituitasi *ad hoc* ed alla quale avevano aderito Montecatini, Bomprini Parodi Delfino, Breda, Edison e OTO-Melara, cioè l'intero arco dell'industria italiana ad interesse propulsivo.

Il CNPM ha rappresentato per Corrado Casci un grande investimento di responsabilità e ne ha segnato indubbiamente la vita

prendendosene una parte cospicua. Il CNPM, nel momento della sua massima espansione, raggiunse le dimensioni di 130 persone, di cui 80 laureate, con un bilancio annuo per gli affari correnti di 6 miliardi di Lire. Oggettivamente, dunque, un laboratorio a risorse piuttosto contenute. Ma grande è stato, in rapporto a queste risorse, l'insieme delle ricerche sviluppate e del personale che vi si è formato.

Dal 1968 al 1980, con a disposizione una maggiore dotazione di ricercatori e di personale tecnico, Casci ha potuto concretizzare molte sue idee, alcune di progressione lungo filoni di ricerca canonici, altre dai contenuti del tutto innovativi come la Bioingegneria (è del 1968 l'istituzione del corso libero di Bioenergetica, il primo in assoluto in questa disciplina). Seguiamo brevemente, come esemplificazione, questo filone di ricerca. Nel 1970 Casci presenta, ad un Panel dell'AGARD sulla fluidodinamica del sangue, la memoria *Fluid-dynamic criteria for design and evaluation of artificial valves*, una memoria che rendeva conto delle ricerche in corso da un paio d'anni da parte di un nucleo di ricercatori (erano in due soltanto, oltre al Professor Casci!), i cui nomi hanno segnato poi – qui da noi – l'avvento della Bioingegneria di radice meccanica. E, nel 1977, in una delle capitali della cardiochirurgia, a Houston nel Texas, là ove operavano De Bakey e Cooley, nell'ambito di un seminario su *Cardiovascular Flow Dynamics and Measurement*, tiene la relazione *Prosthetic Heart Valves* (lo stesso argomento lo aveva già discusso due anni prima all'*Istituto di studi avanzati sulle dinamiche del flusso cardiocircolatorio* nella stessa Università di Houston), relazione che chiuse un primo ciclo di ricerche sul cuore artificiale aprendone contestualmente molte altre, dando consistenza a una disciplina che ormai era matura per configurarsi come corso di laurea. Come poi è avvenuto.

E DOPO IL 1980?

Per il Professor Casci ancora ampi interessi di ricerca, l'insegnamento di un corso avanzato (*Macchine 2*), la direzione del Dipartimento e del CNPM, i dottorati di ricerca, le attività internazionali (come la responsabilità di un gruppo di ricerche sulla combustione in applicazione di un protocollo dl collaborazione tra il nostro CNR e l'Accademia delle Scienze dell'URSS).

Le dimensioni della sua statura scientifica: una quindicina di libri,

150 pubblicazioni, su un impressionante arco di interessi scientifici; dall'energetica, alla propulsione, alla combustione, sino a qualche evasione letteraria; l'appartenenza a prestigiose accademie, come l'*International Academy of Astronautics* di Parigi; i riconoscimenti, come la medaglia d'oro dei Benemeriti della scuola, della cultura e dell'arte del nostro Ministero della pubblica istruzione e quella – di grande risonanza internazionale – del von Karman Institute, assegnatagli nel 1985 per i meriti maturati nell'Istituto durante i trent'anni della sua appartenenza (vi svolse un ruolo, oltre che di componente del Consiglio scientifico, anche nel Consiglio di amministrazione).

Gli anni della senescenza

Alla fine del 1987, Corrado Casci lascia l'attività di docente tenendo un'ultima lezione. Ma egli si è guardato bene dal chiamarla *ultima* quell'ultima lezione e l'ha chiama *conclusiva dell'attività accademica*, con un termine dunque possibilmente aperto all'avvenire e nel suo stile di vita tutto e sempre spinto in avanti. Del resto, il titolo che Casci dette a questa lezione conclusiva era: "*…e guardando il futuro*"!

La lezione – del tutto atipica per le nostre consuetudini accademiche – fu un *excursus* della sua vita in un intrecciarsi di eventi e riflessioni su tanti temi di ricerca, con il docente che vi spunta in ogni dove.

Dopo quella lezione, gli impegni intellettuali di Corrado Casci si allontanano naturalmente dagli obblighi di legge, le presenze in Dipartimento si diradano e, infine, si trasferisce nella sua casa di Subbiano, nel Casentino. Stava invecchiando? Non sono gli anni dell'anagrafe che invecchiano; si invecchia perché abbandoniamo gli ideali, perché finiamo di meravigliarci, perché rinunciamo alle sfide di un domani che pensiamo non sia più nostro. Le preoccupazioni, le incertezze, lo scetticismo, il pessimismo sono i nemici che lentamente ci fanno piegare verso la terra e diventare polvere prima della morte.

No, Corrado Casci non si stava spegnendo.

Il Professore scrive ancora: è del 1992 una memoria su *Arte e scienza in Piero della Francesca*, presentata all'Accademia Petrarca di Lettere, Arti e Scienze; del 1993, in memoria di Giovanni Michelucci che ne è stato il progettista, un saggio su *Il palazzo del governo di Arezzo*, ed ancora nel 1994, ad un meeting dell'*American Society Mechanical Engineers*, presenta una memoria sull'impatto ambientale dei sistemi

propulsivi, un ritorno al mai dimenticato sogno della sua giovinezza, la propulsione.

Corrado Casci non si è spento: ancora pochi giorni prima che ci lasciasse, pur con un corpo che non gli ubbidiva più, negli occhi ancora aveva quella sua particolare luce piena di interessi, piena di vita.

De mortuis nisi quod bonum?

L'affetto ha forse indotto a qualche aggettivo di più ... forse? … pochi!

A ben pensarci, Corrado Casci, uomo di scienza e insegnante universitario, è riconducibile ad una disequazione: quando è arrivato al Politecnico disponeva solamente di una scrivania e di un tavolo da disegno da dividersi con altri, quando se n'è andato ha lasciato una scuola; un albero alto, ricco di rami, frondoso, le cui radici hanno il Suo nome.

Ci sono uomini che non si spengono, che non possono spegnersi a ragione di ciò che hanno fatto. Se ne vanno invece, non sono più qui con noi, muoiono semplicemente, ma rimangono nel mondo che hanno lasciato.

Corrado Casci non si è spento. Adesso è in quelle radici.

COMMEMORAZIONE DI SILVIO CINQUINI (1906-1998)

ENRICO MAGENES

INTRODUZIONE

Il 22 agosto dello scorso anno, quando mancavano pochi giorni al suo 92° compleanno, si è spento a Pavia Silvio Cinquini, socio corrispondente dell'Istituto Lombardo dal 1940, membro effettivo dal 1956 e segretario della Classe di Scienze dal 1972 al 1984. È con commozione e con sincera ammirazione per la sua eccezionale figura che mi accingo oggi a commemorarlo.

Nato a La Spezia nel 1906, Cinquini ha compiuto gli studi universitari a Bologna, dove ha avuto come Maestri S. Pincherle e L. Tonelli. Con Pincherle si è laureato con una tesi sulla teoria delle funzioni di variabile complessa. Vincitore di un posto di perfezionamento alla Scuola Normale Superiore, egli è passato a Pisa nel novembre del 1930, sotto la guida di Tonelli, che si era trasferito a quella Università.

Assistente dal novembre 1931, libero docente nel 1933, Cinquini è stato professore incaricato per diversi anni alla Normale e all'Università.

Vincitore del concorso di Analisi Matematica espletato nel 1938, Silvio Cinquini è stato chiamato nel 1939 alla Facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università di Pavia ed ivi è rimasto fino alla sua scomparsa, come Professore prima Straordinario e poi Ordinario ed infine Emerito. A Pavia è stato anche Preside della Facoltà di Scienze M.F.N. dal 1957 al 1969 e Presidente del Comitato tecnico della Facoltà di Ingegneria, al cui sorgere a Pavia egli ha contribuito in modo essenziale fin dal 1963. Per tanti anni Cinquini ha tenuto anche per incarico corsi di Analisi superiore per i matematici e di Analisi matematica per gli ingegneri.

Veramente notevoli sono stati i contributi che egli ha dato alla vita dell'Università di Pavia per mezzo secolo; ed i suoi meriti sono stati ampiamente ricordati da colleghi e allievi nelle commemorazioni che la Facoltà di Scienze M.F.N. e quella di Ingegneria gli hanno dedicato subito dopo la sua scomparsa. Cinquini è stato poi, tra l'altro, socio dell'Istituto Accademico di Bologna, membro del Comitato di redazione dei *Rendiconti del Circolo Matematico* di Palermo e della Commissione Scientifica dell'Unione Matematica Italiana.

Ed ora, come si conviene in questa sede, io mi soffermerò più a lungo sulla sua produzione scientifica. Essa si è svolta ininterrottamente per quasi 70 anni, comprendendo oltre 200 lavori, e si è rivolta a diversi campi dell'Analisi Matematica, che si possono così indicare:

1. calcolo delle variazioni;
2. equazioni e sistemi di equazioni alle derivate parziali di tipo iperbolico;
3. equazioni differenziali ordinarie;
4. approssimazione delle funzioni di variabile reale;
5. funzioni di una variabile complessa;
6. funzioni quasi-periodiche;
7. altre pubblicazioni.

I lavori certamente più significativi sia per la qualità che per la quantità dei risultati ottenuti, sono quelli dei primi due campi.

1. Calcolo delle Variazioni

1.1. Per quanto riguarda il calcolo delle variazioni il primo problema affrontato da Cinquini è stato quello delle condizioni necessarie per la semicontinuità degli integrali doppi del tipo

$$(1) \quad I_D(z) = \iint_D f(x,y,z,p,q)\, dx\, dy$$

Le notazioni sono quelle classiche $p = \frac{\partial z}{\partial x}, q = \frac{\partial z}{\partial y}$ considerato nella classe delle funzioni $z(x, y)$ assolutamente continue secondo Tonelli. Di questi integrali e delle condizioni sufficienti per la loro semicontinuità si era occupato Tonelli in una famosa memoria degli *Acta Mathematica* del 1929; e lo stesso Tonelli aveva dato a Cinquini, come argomento per la sua tesi di perfezionamento alla Normale, il difficile problema delle

condizioni necessarie, allora di grande attualità. Ad esso Cinquini ha dedicato due lavori del 1932, che contengono diversi notevoli risultati, in particolare per la semicontinuità su una data funzione $z_0(x, y)$, tra cui la positività della classica funzione di Weierstrass, in ipotesi assai ampie, ma non del tutto generali su f e su z_0.

Egli ha poi proseguito le sue ricerche sugli integrali (1), ottenendo risultati nuovi e diversi da quelli di Tonelli, dapprima sulle condizioni sufficienti per la semicontinuità, più tardi sull'esistenza dell'estremo assoluto; e i suoi lavori sono entrati subito a far parte della letteratura matematica internazionale. Ancora agli integrali doppi, dipendenti però anche dalle derivate seconde dalla funzione $z(x, y)$ sono dedicati altri specifici lavori, nei quali vengono date condizioni sufficienti per la semicontinuità e per l'esistenza dell'estremo assoluto, utilizzando strumenti nuovi come la disuguaglianza di Jensen.

1.2. Un altro capitolo del Calcolo delle Variazioni studiato a fondo da Cinquini per diversi anni, soprattutto nel periodo pisano, è quello degli integrali semplici dipendenti dalle derivate d'ordine superiore, cioè del tipo

$$(2) \quad \int_a^b f\left(x, y(x), y'(x), \ldots, y^{(n)}(x)\right) dx$$

dove $y(x)$ è una funzione assolutamente continua insieme alle sue derivate fino all'ordine $n-1$. Per questi integrali egli ha sviluppato ed esteso la teoria svolta da Tonelli nel caso $n = 1$, occupandosi di tutti i suoi aspetti: condizioni per la semicontinuità, sia necessarie che sufficienti, equazioni di Eulero ed estremaloidi, pseudoestremaloidi, proprietà analitiche delle estremanti. Numerose e notevoli sono state le difficoltà che egli ha incontrato passando dal caso $n = 1$ a quello $n>1$; ed egli ha saputo superarle mettendole anche in evidenza con esempi assai significativi ed acuti (la capacità di costruire esempi importanti per la comprensione dei problemi studiati e dei risultati ottenuti è una dote che Cinquini ha dimostrato sempre nelle sue ricerche). Deve essere segnalato il fatto che alla teoria degli integrali (2), Cinquini ha guidato anche le ricerche di W. Transue, un allievo di M. Morse, che ha trascorso a Pavia l'anno '52-'53 per seguire il corso di Calcolo delle Variazioni tenuto da Cinquini.

Anche il caso in cui in (2) l'integrazione è estesa ad intervalli infiniti, ad es. $[a, +\infty]$, è stato studiato con successo da Cinquini.

1.3. Si deve poi a Cinquini il merito di aver introdotto e sviluppato il Calcolo delle Variazioni degli integrali curvilinei, nel piano e nello spazio, dipendenti da elementi differenziali d'ordine superiore aventi un significato geometrico importante anche nelle applicazioni, quali ad esempio la curvatura o la flessione o la torsione.

a) Nel caso piano gli integrali considerati sono del tipo:

(3) $\int_C F\left(x\,(s), y\,(s), x'\,(s), y'\,(s), \theta\,(s)\right) ds$

dove la curva piana C è data in funzione della lunghezza d'arco, $0 \leq s \leq L$, e $\theta\,(s)$ è l'angolo di direzione della curva, cosicché $\theta'\,(s)$ è la curvatura. Essi sono stati studiati subito dopo la guerra da Cinquini per quanto riguarda la semicontinuità e l'esistenza dell'estremo assoluto e successivamente per le questioni riguardanti le estremali e le estramaloidi.

b) Ma è soprattutto il caso dello spazio quello per il quale Cinquini ha sviluppato la teoria in modo del tutto originale ed approfondito. Si tratta degli integrali del tipo

(4) $\int_C F\,(x,y,z;x',y',z';u_2,v_2,w_2)\, ds$

dove la curva spaziale C è data sempre in funzione della lunghezza s dell'arco e gli elementi differenziali del secondo ordine sono dati da:

$$u_2 = x'\,y'' - x''\,y', \qquad v_2 = y'\,z'' - y''\,z', \qquad w_2 = z'\,x'' - z''\,x',$$

e degli integrali del tipo

(5) $\int_C F\,(x,y,z;x',y',z';u_2,v_2,w_2;\, u_3,v_3,w_3)\, ds$

dove compaiono anche gli elementi differenziali del terzo ordine

$$u_3 = x'\,y''' - x'''\,y', \qquad v_3 = y'\,z''\,' - y'''\,z', \qquad w_3 = z'\,x''' - z'''\,x',$$

In essi il significato geometrico è dato dalle relazioni

$$\sqrt{u_2^2 + v_2^2 + w_2^2} = \left|\frac{1}{R}\right|; \quad \sqrt{u_3^2 + v_3^2 + w_3^2} = \sqrt{\frac{1}{R^2\,T^2} + \left[\frac{d}{ds}\frac{1}{R}\right]^2}$$

dove $\frac{1}{R}$ e $\frac{1}{T}$ rappresentano la flessione e la torsione di C.

Dopo il lavoro nel quale Cinquini introduce lo studio di (4) e di (5) e ne motiva l'interesse, risulta fondamentale la memoria nella quale vengono dati dapprima per l'integrale (4) un teorema di continuità e uno di esistenza del minimo assoluto e poi per (5) diversi teoremi di semicontinuità e di esistenza del minimo assai generali. Cinquini ha poi ripreso e approfondito il problema della continuità di (5) e quello dell'esistenza del minimo.

Molto importante è anche il lavoro nel quale vengono riformulati in forma più ampia e significativa i concetti di integrale quasi regolare e di integrale regolare. Nel 1988, a oltre 30 anni dall'inizio delle ricerche su questi integrali, Cinquini ha studiato le proprietà analitiche delle curve minimanti degli integrali (3), (4) e (5).

Occorre infine segnalare anche che alla teoria degli integrali curvilinei dipendenti da elementi differenziali d'ordine superiore (anche maggiore di 3), Cinquini ha guidato le ricerche delle sue allieve N. Berruti Onesti, e M. Borgogna.

1.4. A questioni più particolari di Calcolo delle Variazioni sono dedicate alcune altre brevi note e alcune conferenze di cui è particolarmente interessante ed attuale quella in cui si leggono le considerazioni sviluppate sui rapporti tra il Calcolo delle Variazioni e i problemi di controllo ottimo.

2. Equazioni e sistemi di equazioni alle derivate parziali di tipo iperbolico

2.1. La collaborazione di Silvio Cinquini con Maria Cibrario, alla quale si era unito in matrimonio nel 1938, è iniziata nel 1950 con le ricerche sul problema di Cauchy per l'equazione

$$(6) \quad p = f(x,y;z,q)$$

Occorre mettere in evidenza che Maria Cibrario aveva già a lungo lavorato con successo sulle equazioni a derivate parziali nell'ambito delle soluzioni classiche, mentre Cinquini aveva una profonda esperienza della teoria delle funzioni di variabile reale e delle soluzioni delle equazioni differenziali ordinarie nel senso generalizzato di C. Caratheodory. Ecco

allora sorgere la collaborazione tra i due matematici, di cui ho già ampiamente detto nella commemorazione di Maria Cibrario tenuta al nostro Istituto il 7 ottobre 1993 e che esporrò ora in modo più sintetico.

Il problema di estendere la nozione di soluzione di un'equazione a derivate parziali anche quando non tutte le derivate che compaiono nell'equazione esistano nel senso tradizionale in tutti i punti del campo del piano in cui si cerca la soluzione $z\,(x, y)$ o addirittura che la soluzione stessa possa essere discontinua, si era presentato all'attenzione dei matematici negli ami '30-'40 e non solo per esigenze puramente teoriche, ma ancor più per esigenze di natura applicativa. Esso era stato risolto in modo soddisfacente per le equazioni lineari. Ma nel caso delle equazioni non lineari il problema era più complesso. Così il concetto di *soluzione debole* quale oggi è noto, con i relativi *criteri di ammissibilità* di P. Lax e O. Oleinik, è maturato, per le equazioni del primo ordine in forma *conservativa*, solo negli anni '53-'57. Ancor più recente è poi il concetto di *soluzione viscosa* della (6). Dunque, quando nel 1950 Maria Cibrario e Silvio Cinquini iniziarono i loro studi su (6), era naturale pensare di estendere anzitutto il concetto di soluzione mettendosi in una classe di funzioni $z\,(x, y)$ nella quale, pur mantenendo la continuità di z ed intendendo la derivazione nel senso abituale, si imponesse alla z di verificare la (6) solo quasi-dappertutto, cioè a meno di un insieme E del piano di area nulla. Ma l'individuazione della classe più opportuna in cui il problema di Cauchy fosse ancora ben posto, come lo era nel campo *classico*, era tutt'altro che semplice. Si poteva ad esempio pensare alla classe delle funzioni lipschitziane, come fecero alcuni autori, ma in essa viene a mancare il teorema di unicità per il problema di Cauchy. Maria Cibrario e Silvio Cinquni introdussero un loro concetto di soluzione generalizzata del problema di Cauchy per (6), che si rivelò assai fecondo. Esso scaturisce dal considerare il problema di Cauchy per (6), per esempio in una striscia orizzontale D del piano (x, y), con il dato iniziale $z\,(0, y) = \varphi\,(y)$, scritto formalmente come equazione integro-differenziale nella variabile temporale x:

$$(7) \quad z\,(x,y) = \varphi\,(y) + \int_0^x f\left(t,y;z\,(t,y),q\,(t,y)\right)\,dt$$

e nel cercare la soluzione in *piccolo* (cioè in una striscia contenuta in D e dipendente dai dati) nel campo delle funzioni z che, insieme alla loro derivata q, siano continue in (x, y), assolutamente continue in x per ogni y fissato e globalmente lipschitziane in y per ogni x fissato, con costante

di Lipschitz indipendente da x. La (6) viene quindi verificata a meno di un insieme E che si dimostra proiettarsi sull'asse delle x in un insieme di misura lineare nulla.

Nei loro lavori in collaborazione, M. Cibrario e S. Cinquini hanno studiato anzitutto il problema di Cauchy per (6), estendendo poi i risultati di esistenza e di unicità ottenuti al caso in cui la striscia D è sostituita da un conveniente insieme limitato del piano e infine al caso di più variabili spaziali $y_1, \ldots, y_r$.

2.2. Anche se questi lavori sono gli unici, insieme alla monografia pubblicata dal C.N.R. nel '64, scritti unitamente a Maria Cibrario, la collaborazione scientifica tra i due coniugi, esempio eccezionale soprattutto in quegli anni, è continuata per tutta la vita in modo assai proficuo. Essa si è manifestata nell'interesse che entrambi hanno portato ai sistemi iperbolici del 1° ordine: Maria Cibrario si è occupata soprattutto dei problemi di esistenza delle soluzioni, mentre Cinquini si è dedicato prevalentemente ai teoremi di unicità; entrambi hanno poi portato contributi importanti alla delicata questione della definizione di iperbolicità per i sistemi non lineari.

Cinquini ha considerato anzitutto *i sistemi non lineari di forma diagonale*, cioè del tipo:

$$(8) \quad p_i = f_i\,(x, y_1, \ldots, y_r;\, z_1, \ldots, z_m;\, q_{i,1}, \ldots, q_{i,r}), \quad i = 1, \ldots, m,$$

dove x ha (come già in (6)) il significato di variabile temporale, $y_1, \ldots, y_r$ quello di variabili spaziali, mentre le $z_i, i = 1, \ldots, m$ sono le funzioni incognite $z_i = z_i\,(x, y_1, \ldots, y_r)$ e $p_i = \frac{\partial z_i}{\partial x}$ $q_{ik} = \frac{\partial z_i}{\partial y_k}$, $k = 1, \ldots, r$; ed ha dato, per il problema di Cauchy ad essi relativo, cioè con le condizioni iniziali del tipo

$$(9) \quad z_i\,(0, y_1, \ldots, y_r) = \varphi_i\,(y_1, \ldots, y_r), \qquad i = 1, \ldots, m,$$

teoremi di unicità per le soluzioni generalizzate, intese cioè nel senso introdotto da lui e da Maria Cibrario per l'equazione (6), di cui abbiamo già detto. Egli ha studiato la questione nel caso di una sola variabile spaziale, cioè per $r = 1$; poi il caso di più variabili ($r > 1$), riuscendo a precisare in modo chiaro le ipotesi sui dati iniziali (9), quelle sulle funzioni f_i e sull'insieme dei punti $(x, y_1, \ldots, y_r)$ nel quale vale l'unicità.

A partire dal 1967 Cinquini si è occupato quasi esclusivamente dei *sistemi quasi-lineari*, cioè del tipo

$$(10)\quad \sum_{j=1}^{m}\Big[a_{ij}\,(x, y_1, \dots, y_r;\ z_1, \dots, z_m)\,p_j + \\ + \sum_{k=1}^{r} a_{ijk}\,(x, y_1, \dots, y_r;\ z_1, \dots, z_m)\,q_{j,k}\Big] = \\ = f_i\,(x, y_1, \dots, y_r;\ z_1, \dots, z_m), \qquad i = 1, \dots, m,$$

dopo aver osservato che lo studio di un qualunque sistema non lineare, sotto opportune ipotesi di derivabilità, si può ricondurre a quello di un sistema quasi lineare (10), derivandolo e introducendo quali nuove funzioni incognite anche le p_i; e le $q_{i,k}$. Relativamente al sistema (10), è noto che nel caso $r = 1$ la definizione abituale di *iperbolicità*, ha come conseguenza che il sistema si può ridurre in modo algebrico, almeno *localmente*, alla cosiddetta forma caratteristica, che ha il pregio di consentire di integrare ambo i membri di ciascuna equazione lungo le caratteristiche.

Nel caso $r > 1$ si deve a Maria Cibrario il merito di aver introdotto i *sistemi quasi-lineari* da Lei chiamati *in forma bicaratteristica*, cioè del tipo

$$(11)\quad \sum_{j=1}^{m} c_{ij}(x, y_1, \dots, y_r;\ z_1, \dots, z_m)\Big[p_j + \sum_{k=1}^{r} b_j + (x, y_1, \dots, y_r;\ z_1, \dots, z_m) q_{j,k}\Big] = \\ = f_i(x, y_1, \dots, y_r;\ z_1, \dots, z_m), \qquad i = 1, \dots, m,$$

che hanno lo stesso vantaggio ora richiamato per il caso $r = 1$ (cioè di poter integrare ambo i membri di ciascuna delle equazioni del sistema lungo le caratteristiche). Ma, se è $r > 1$, esistono diverse definizioni di sistemi iperbolici, in particolare quella più nota di J. G. Petrowski, che è chiamata anche di sistemi strettamente iperbolici. È merito di Cinquini aver rilevato che, se è $r > 1$, non è possibile ridurre un qualunque sistema iperbolico di Petrowski alla forma caratteristica (11). Pertanto egli ha introdotto una nuova definizione di iperbolicità per (10) e per r qualunque, la quale consente di ridurre ogni sistema (10) alla forma (11). Tale definizione ha un fondamento algebrico, perché è basata sulla permutabilità delle matrici

$$\left\| \begin{matrix} a_{11k} & \cdots & a_{1nk} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{m1k} & \cdots & a_{mnk} \end{matrix} \right\|$$

oltre che sulla condizione $\det \|a_{ij}\| \neq 0$. La definizione di Cinquini costituisce esattamente la condizione necessaria e sufficiente perché un sistema quasi-lineare iperbolico (10) sia riducibile alla forma caratteristica (11); ed inoltre si riduce nel caso $r = 1$ a quelle abituali.

2.3. Quanto ai teoremi di unicità delle soluzioni generalizzate del problema di Cauchy, essi sono stati ottenuti da Cinquini per i sistemi (11) in una memoria, che costituisce uno dei più impegnativi e profondi lavori di Cinquini nel campo delle equazioni a derivate parziali.

2.4. Sempre ai sistemi quasi-lineari iperbolici sono dedicati un gruppo di lavori, nei quali vengono approfonditi alcuni altri aspetti della loro riduzione a forma bicaratteristica, illustrandoli con numerosi esempi, e vengono ottenuti anche due nuovi teoremi di esistenza per il problema di Cauchy.

2.5. Infine si studia il teorema di unicità per un problema di valori al contorno per *sistemi parabolici* della forma

$$(12) \quad \frac{\partial z_i}{\partial x} = f_i\left(x, y_1, \dots, y_r;\ z_1, \dots, z_m\ ;\ \frac{\partial z_i}{\partial y_1}, \dots, \frac{\partial z_i}{\partial y_r}, \dots, \frac{\partial^2 z_i}{\partial y_l\, \partial y_k}, \dots\right), \qquad i = 1, \dots, m$$

in cui le soluzioni di (12) vengono intese in un senso generalizzato analogo a quello per i sistemi iperbolici, di cui abbiamo già detto in questo paragrafo.

3. Equazioni differenziali ordinarie

3.1. Un altro settore dell'analisi nel quale Cinquini ha a lungo lavorato con successo è quello dei problemi ai limiti per le equazioni differenziali ordinarie.

Dopo un primo lavoro dedicato all'equazione $y'' = f(x, y)$ nel quale

il problema ai limiti considerato viene ricondotto ad un problema di Calcolo delle Variazioni, Cinquini si è occupato dell'equazione generale del secondo ordine

(13) $y'' = f(x,y,y')$

con le condizioni ai limiti

(14) $y(x_1) = y_1, \qquad y(x_2) = y_2, \qquad x_1 < x_2,$

cercandone le soluzioni nel campo delle funzioni assolutamente continue con la derivata prima e verificanti la (13) per quasi tutti gli x e facendo sulla funzione f ipotesi le più generali atte ad assicurare l'esistenza di almeno una soluzione di (13)-(14). Supposto per semplicità $y_1 = y_2 = 0$ e la funzione f definita nella striscia

$$S_1 = \{x_1 \leq x \leq x_2, \quad |y| < +\infty, \quad |y'| < +\infty\}$$

il procedimento che Cinquini ha seguito è il seguente. Approssimiamo f con una successione di funzioni $\{f_k\}$, $k = 1,2,\ldots$ più regolari in modo che il problema

(15) $y_k'' = f_k(x,y_k,y_k')$

(16) $y_k(x_1) = 0, \qquad y_k(x_2) = 0,$

ammetta almeno una soluzione $y_k(x)$. L'esistenza di questa $y_k(x)$ è dimostrata da Cinquini con il metodo che oggi viene anche detto *shooting method*. Si considera cioè per (13) il problema di Cauchy $y(x_1) = 0$, $y'(x_1) = \eta$, con η numero reale fissato qualunque; esso ammette una e una sola soluzione per la regolarità di f_k e il valore $y_k(x_2)$ si può considerare come una funzione $F(\eta)$ continua di η, per la quale si può facilmente individuare un intervallo $[\alpha, \beta]$ tale che $F(\alpha) < 0$ e $F(\beta) > 0$. E allora il ben noto teorema sugli zeri di una funzione continua assicura l'esistenza di almeno un η per cui $F(\eta) = y_k(x_2) = 0$. A questo punto si può utilizzare il teorema di Ascoli-Arzelà ed estrarre da $\{y_k\}$ una sottosuccessione $\{y_{km}\}$ che per $m \to \infty$ tende a una soluzione di (13)-(14).

Il procedimento si può estendere al caso in cui f sia definita in una striscia del tipo

$$S_2 = \{x_1 \leq x \leq x_2, \quad \varphi(x) \leq y \leq \psi(x), \quad |y'| < +\infty\}$$

sotto opportune ipotesi su φ e ψ, e soprattutto si può estendere anche alle equazioni di ordine n

$$(17) \quad y^{(n)} = f\left(x, y, y', \ldots, y^{(n-1)}\right)$$

e dei relativi problemi ai limiti, per es. a quello del tipo

$$y(x_i) = 0, \qquad x_1 < x_2 < \cdots < x_i < \cdots < x_n$$

In questo caso, al ricordato teorema sugli zeri di una funzione continua di una variabile occorrerà sostituire l'analogo teorema sull'esistenza di almeno una soluzione di un sistema del tipo

$$(18) \quad F_i(\eta_1, \ldots, \eta_{n-1}) = 0, \qquad i = 1, \ldots, n-1,$$

quando le F_i sono funzioni continue in un parallelepipedo Q di $\mathfrak{R}^{n-1}$ per es. $Q = \{-1 \leq \eta_i \leq 1, i = 1, \ldots, n-1\}$ e F_i, per i fissato, assume valori di segno opposto sulle due facce opposte di Q, quella in cui é $\eta_i = -1$ e quella in cui $\eta_i = 1$.

Durante queste ricerche Cinquini si è trovato ad entrare in discussione con G. Scorza-Dragoni, che studiava negli stessi anni gli stessi problemi ai limiti considerandoli come problemi di punti uniti di trasformazioni funzionali nello spazio di Banach delle funzioni continue con le loro derivate fino all'ordine *n - 1.*

Naturalmente in questa impostazione si doveva ricorrere al teorema del punto unito, che ora va sotto il nome di teorema di Brouwer-Kellog-Schauder-Caccioppoli e che è l'estensione agli spazi di Banach di dimensione infinita del classico teorema di Brouwer sui punti uniti di una trasformazione univoca e continua di una cella di $\mathfrak{R}^n$ in sé; mentre nel procedimento di Cinquini, si ricorreva al teorema ricordato sugli zeri del sistema del tipo (18) in $\mathfrak{R}^{n-1}$, teorema che è risultato poi equivalente al teorema di Brouwer in $\mathfrak{R}^{n-1}$.

Io credo che la polemica tra i due autorevoli matematici italiani, a parte i toni a volte piuttosto accesi, sia servita a chiarire completamente i diversi aspetti della problematica in gioco (per es. l'equivalenza dei due teoremi sopra ricordati), oltre a mostrare la passione che entrambi mettevano nel loro lavoro di ricerca.

3.2. Le idee e i procedimenti usati per le equazioni differenziali di cui si è detto nel n. 1 di questo paragrafo, sono stati estesi da Cinquini anche allo studio dei problemi ai limiti per i sistemi di equazioni di tipo generale, cioè della forma

$$(19) \quad y_i^{(n_i)}(x) = f_i\left(x, y_1, \ldots, y_1^{(n_1-1)}; \ldots, y_m, \ldots, y_m^{(n_m-1)}\right), \quad i = 1, \ldots, m$$

e al caso dell'equazione integro-differenziale del tipo

$$(20) \quad y^{(n)}(x) = f\left(x, y, y', \ldots, y^{(n-1)}, \int_{x_1}^{x} g(t, y, \ldots, y^{(n-1)})\, dt\right)$$

4. Approssimazione delle funzioni di variabile reale

4.1. Un campo di ricerche che ha interessato Cinquini sin dai primi anni giovanili è quello della simultanea approssimazione di una funzione di variabile reale e di un funzionale da essa dipendente.

Un primo problema, tipico nel Calcolo delle Variazioni degli integrali doppi e studiato da Cinquini nei suoi primi lavori, è stato quello dell'approssimazione di una funzione di due variabili $z\ (x,y)$, assolutamente continua nel senso di Tonelli in un insieme aperto D del piano, continua nella chiusura $\bar{D}$ di D e tale che renda finito l'integrale doppio $I_D(z)$ (già qui considerato nel n. 1 del paragrafo 1), mediante una successione $\{z_n\}$ di funzioni più regolari in modo che anche la successione degli integrali $I_D(z_n)$ converga a $I_D(z)$. Cinquini ha ottenuto risultati importanti, utilizzando come $\{z_n\}$ dapprima i polinomi di Stjeltjes e poi una successione di medie integrali opportunamente costruita, ciò che gli ha permesso, sfruttando anche la disuguaglianza di Jensen, di generalizzare notevolmente le ipotesi sulla funzione f che compare nell'integrale $I_D(z)$.

4.2. Lo stesso tipo di problemi si è poi presentato a Cinquini nei suoi studi sul Calcolo delle Variazioni degli integrali curvilinei dipendenti da elementi differenziali d'ordine superiore, qui già considerati nel paragrafo 1.3. Nel caso piano, cioè quando l'integrale è del tipo (3), Egli lo ha risolto in modo rapido ed originale, approssimando opportunamente l'angolo di direzione $\theta(s)$ della curva C. Più complesso si è presentato il problema nel caso dello spazio, cioè per gli integrali del tipo (4) e (5), nei quali gli elementi differenziali che compaiono non sono

né derivate esatte né funzionali additivi; ma anche in questo caso esso è stato risolto.

4.3. Sono invece rivolti più specificamente alla teoria dell'approssimazione delle funzioni di variabile reale mediante funzioni speciali alcuni lavori sulle proprietà dei polinomi di Stjeltjes e dei polinomi trigonometrici di Fejer, che hanno avuto rilevanza nella trattatistica di quei tempi (si veda ad es. G. Vitali e G. Sansone, *Moderna teoria delle funzioni di variabile reale,* Zanichelli, Bologna, vol. II, 1952).

4.4. Infine altri lavori riguardano argomenti vari di teoria delle funzioni di variabile reale: uno in particolare va segnalato, che riguarda una utile estensione della disuguaglianza di Jensen; altri lavori sono brevi note rispettivamente su un teorema di derivazione per serie, sulle equazioni funzionali del tipo di Volterra, su una proposizione di geometria infinitesimale.

5. Funzioni di una variabile complessa

5.1. Alla teoria delle funzioni di una variabile complessa Cinquini ha dedicato una decina di lavori. I primi sono stati fatti sotto l'influenza di S. Pincherle a Bologna ed hanno avuto come oggetto gli operatori lineari nel campo analitico, per i quali Cinquini ha in particolare contribuito a chiarire il concetto di operatori normali di rango finito, introdotti da Pincherle già fin dal 1916.

5.2. Alle equazioni funzionali non lineari del tipo

$$(21) \quad y(z) = F[x\,(t),\, y\,(t);\, z]$$

dove F è un funzionale analitico non lineare, di tipo misto, dipendente da un parametro z e da due funzioni $x\,(t)$ e $y\,(t)$, la prima delle quali sia nota e la seconda incognita, è invece dedicata un'ampia e significativa memoria, che partendo dal famoso lavoro di L. Fantappié su *I funzionali analitici* nelle *Memorie dell'Accademia dei Lincei* del 1930, stabilisce sotto ampie ipotesi un teorema di esistenza delle soluzioni di (21) e in ipotesi più restrittive anche un teorema di unicità.

5.3. Un ulteriore contributo alla teoria delle funzioni di variabile complessa riguarda un teorema che assicura l'olomorfismo della funzione limite di una successione di funzioni, sulle quali non si fa né l'ipotesi che siano olomorfe né quella che siano equilimitate.

Ed infine tre lavori sono dedicati ad un lemma che è un'interessante ed utile generalizzazione della formula di D.R. Curtiss. Come è noto, questa formula è una estensione al campo complesso del classico teorema del valor medio. La generalizzazione di Cinquini si ispira a quelle che P. Montel aveva in quegli anni dato delle formule di Darboux e di Weierstrass.

6. Funzioni quasi-periodiche

6.1. La teoria delle funzioni quasi-periodiche, alla quale la Scuola italiana di Analisi ha dato contributi veramente importanti, soprattutto per merito del nostro vicepresidente Luigi Amerio (basterà qui ricordare il volume di L. Amerio e G. Prouse, *Almost-Periodic Functions and Functional Equations*, Van Nostrand) 1971, è stata oggetto delle ricerche anche da parte di Cinquini al quale va senz'altro riconosciuto di essere stato tra i primi in Italia ad occuparsene, subito dopo la guerra, quando ancora essa era da noi poco conosciuta. E il suo primo contributo ad essa è una nota sulle funzioni quasi-periodiche secondo Stepanoff, presentata al nostro Istituto il 22 maggio 1945 (in essa e in un successivo lavoro egli ha trovato una nuova proprietà dei polinomi di Bochner-Fejer, utilizzando la quale è riuscito a dimostrare nuovi risultati sull'approssimazione delle predette funzioni mediante quei polinomi; viene inoltre provato un interessante teorema sulle funzioni quasi periodiche secondo Bohr e sulle loro derivate).

Ma mi sembra che sia da ricordare qui soprattutto una breve monografia relativa ad un corso tenuto da Cinquini alla Scuola Normale nel 1949, che contiene, tra l'altro, un'esposizione originale delle funzioni quasi-periodiche secondo Stepanoff e che è stata giudicata in modo particolarmente favorevole anche da matematici autorevoli nel settore come lo stesso Bochner (*Bull. Amer. Math. Soc.*, 57, 1951).

7. Altre pubblicazioni

7.1. La produzione di Cinquini comprende anche altre pubblicazioni, oltre a quelle ricordate nei paragrafi precedenti. In

particolare, numerose e sempre ben documentate e precise sono le commemorazioni di illustri matematici scomparsi, molte tenute al nostro Istituto: (in ordine di tempo) L. Tonelli, G. Vivanti, S. Pincherle, R. Serini e V. E. Galafassi, L. Godeaux, E. Bompiani, E. Baiada, L. Cesari.

7.2. Altri interessanti lavori sono sostanzialmente di storia della matematica. Di essi sono di particolare rilievo quello su *Giulio Ascoli*, *Cesare Arzelà e le funzioni ugualmente continue*, quello su *F. Casorati e i suoi contributi al calcolo infinitesimale* e quello su *Il decennio d'oro della matematica pavese (1880-90) e la ripresa all'inizio del secolo*.

7.3. Vi sono poi lavori di carattere didattico, oltre alle numerose edizioni delle *Lezioni di Analisi Matematica*, scritte insieme a Maria Cibrario e alle *Lezioni di teoria delle funzioni di variabile reale*, utilizzate da Cinquini nei suoi corsi di Analisi Superiore.

7.4. Numerosissime sono poi state le recensioni fatte da Cinquini, in particolare sul *Zentrabblatt fur Mathematik* e sulle *Mathematical Reviews*.

Ed ora vorrei concludere questa mia commemorazione con qualche ricordo personale. Credo di essere, tra i membri attuali del nostro Istituto, uno di quelli che conoscevano Silvio Cinquini da più lungo tempo. Lo incontrai infatti nel lontano dicembre 1941 quando, di ritorno da Pisa, dove ero da poco diventato matricola all'Università e alla Scuola Normale, gli portai i saluti di L. Tonelli. Egli mi accolse con tanta simpatia e seguì per sempre i miei studi e la mia vita universitaria, manifestandomi la sua stima in tante occasioni. Nei molti anni passati insieme a Pavia dal 1959, durante i quali egli fu Direttore dell'Istituto Matematico, non c'è stato problema dell'Istituto che egli non abbia discusso anche con me. Avevamo a volte opinioni diverse ed egli sosteneva naturalmente le sue con l'energia e la fermezza che lo caratterizzavano, ma riuscivamo sempre a trovare le soluzioni che ritenevamo entrambi più giuste nell'interesse dell'Istituto.

Anche dopo che egli aveva lasciato l'Università, i nostri incontri sono stati frequenti, fino a poche settimane prima della sua scomparsa, soprattutto alla domenica, quando uscivamo dalla chiesa di Santa Maria del Carmine di Pavia. Ed io sempre rimanevo stupito e ammirato dalla sua vivacità intellettuale e dalla sua straordinaria memoria, così come rimanevo stupito e ammirato ogni volta che mi dava l'estratto di un suo

lavoro. Vorrei sottolineare che l'ultimo suo lavoro è uscito sugli Atti del Seminario Matematico di Modena del 1997!

Con queste poche parole di sincera ammirazione e di gratitudine per quanto Silvio Cinquini ha dato alla Matematica, all'Università italiana e al nostro Istituto, desidero terminare questa mia commemorazione, rinnovando ai figli qui presenti Giuseppe, Vittoria e Carlo, nel ricordo dei loro genitori Maria e Silvio Cinquini, i sentimenti di amicizia che ci legano.

COMMEMORAZIONE DI MARIO ATTILIO LEVI (1902-1998)

EMILIO GABBA

Il nostro socio Mario Attilio Levi è mancato l'8 gennaio 1998, all'età di 95 anni: era nato il 12 giugno 1902, era stato cooptato nel nostro Istituto nel 1956, era divenuto membro effettivo nel 1963. Egli ha avuto la singolare avventura di attraversare tutto il secolo con piena e intatta vitalità di spirito, di intelligenza e di azione, testimone e partecipe di vicende politiche e culturali che non hanno mancato di incidere sulla sua vastissima produzione scientifica. Proprio l'ampiezza del suo impegno di studioso, senza soste fino agli ultimi giorni, invita a concentrare l'attenzione su quegli aspetti della sua biografia intellettuale e del suo impegno civile che egli stesso, del resto, aveva indicato come centrali. La sua carriera accademica ha conosciuto uno svolgimento continuo e lineare. È già incaricato di Storia antica a Torino all'Istituto superiore di Magistero dal 1923 al 1928; è incaricato di Storia antica nella Facoltà di Lettere di Torino dal 1929 al 1936 (con libera docenza dal 1925); di Storia romana con esercitazioni di epigrafia romana a Milano dal 1936 al 1969 (ma con l'interruzione degli anni 1938-1945 a seguito delle leggi razziali); di Storia greca dal 1969 al 1977; dal 1978 è Emerito. Ha tenuto per incarico gli insegnamenti di Antichità romane, Antichità greche e romane, Archeologia, Storia romana e Storia greca.

È stato *Visiting Professor* nella Cornell University di Ithaca e nell'Università di Puerto Rico. Ha sostenuto, durante la sua carriera, infiniti incarichi accademici e scientifici. Accademico dei Lincei dal 1988 e socio Nazionale dal 1989, con rinnovata giovanile energia ha organizzato e diretto importanti convegni scientifici. Per la sua azione durante la Guerra di Liberazione dal settembre 1944 al maggio 1945, con il gruppo di combattimento Friuli, ricevette una medaglia d'argento (fu ferito in battaglia), due croci di guerra, la medaglia Alexander.

Aveva studiato e si era laureato in Storia antica a Torino con Gaetano De Sanctis: l'alto insegnamento di questo grande storico lo aveva, per così dire, sottratto ad una iniziale frequentazione della Facoltà giuridica; alcuni suoi lavori restano ad attestare questo primo interessamento. Lo stesso Levi in un bellissimo saggio, pubblicato nel fascicolo della rivista *Storia della storiografia*, 16 (1989), dedicato al condiscepolo Arnaldo Momigliano, ha descritto con accenti di appassionata nostalgia gli anni '20 torinesi alla scuola di De Sanctis.

Ricostruendo con viva memoria il metodo di insegnamento del maestro e il lavoro dei discepoli, ha indicato come le tendenze storiografiche dominanti e i nuovi indirizzi critici si riflettessero nella produzione scientifica dei giovani studiosi. Ma Levi ha altresì ricordato il grande fermento di idee politiche legato alla varia realtà sociale, economica e culturale della città; la attivissima vita artistica e intellettuale fra il 1920 e i primi anni '30. In questa atmosfera carica di tensioni e in questo ambiente ricco di fermenti, Levi si venne collocando autonomamente. Come egli stesso ha detto, mentre De Sanctis e i più dei suoi allievi si vennero schierando su posizioni antifasciste, seppur non attive, egli assunse una posizione politica differente: dapprima vicino a Gobetti, non si sentì di seguirlo nei suoi nuovi rapporti con Gramsci, e si venne accostando al fascismo, che nel contesto torinese Levi ci descrive nelle sue componenti, l'una liberaleggiante, monarchica e nazionalista, l'altra socialista, populista e repubblicana.

Se interpreto bene, Levi fu vicino, allora e in seguito, alla prima alternativa, anche se ricordava la sua capacità nell'organizzare manifestazioni sindacali. La vivacità del suo interesse politico continua anche nel campo giornalistico, con posizione di rilievo a *La Stampa*, alla quale rinunciò definitivamente nei primi anni '30 per l'impegno accademico e scientifico. È di quel periodo torinese l'amicizia che lo legò a Federico Chabod, il quale gli fu di aiuto quando nel 1938 dovette abbandonare la cattedra per le leggi razziali. Anche per queste premesse ideologiche e politiche si comprende bene come al centro di tutta la visione storiografica del Levi ci sia lo Stato; la storia è principalmente storia politica, la storia dell'inevitabile scontro tra forze opposte in gioco. Ma storia politica vuole anche dire apertura sui problemi sociali, economici, costituzionali. Egli difese sempre quella visione della storia che era stata definita dal Croce come economico-giuridica, con una valutazione non positiva perché vicina al positivismo.

Per molti anni e fin dall'inizio, l'indagine di Levi riguardò la storia

romana e precisamente quella della fine della repubblica, dove veramente si dispiegavano le grandi forze politiche in contrasto. Risentì fortemente l'influenza della famosa opera di Eduard Meyer, *Caesars Monarchie* (da lui recensita), nella quale il disegno monarchico di Cesare si contrapponeva all'idea di principato di Pompeo, ripresa poi da Augusto. In questa stessa prospettiva, l'opera di Silla (alla quale aveva dedicato la tesi di laurea e poi un volumetto) è intesa come pura restaurazione oligarchica in uno scontro fra i nuovi ceti emergenti, militari, e i gruppi politici tradizionalisti. L'altro volume nel 1928 sulla costituzione romana dai Gracchi a Giulio Cesare mette in luce questa contraddizione fra realtà sociale in movimento e staticità istituzionale. Per Giulio Cesare, Levi accetta l'interpretazione che vede in lui la tendenza ad una monarchia assoluta di tipo ellenistico e quindi in opposizione alla tradizione romana e alle forze politiche della nuova società Romano-Italica, alle nuove élites emerse nel corso del primo secolo avanti Cristo.

Quindi l'articolo che dedicò a Giulio Cesare nell'Enciclopedia italiana nel 1931 è fondamentalmente negativo; l'ostilità che egli si attirò per questo nell'ambito fascista è prova della sua indipendenza e autonomia. La conclusione del quadro così precisamente delineato si ebbe nel 1933 con i due volumi su *Ottaviano capo parte*, che studiavano il periodo delle guerre civili dalla morte di Cesare alla battaglia di Azio. L'opera è quella che, come impostazione e come scrittura, risente di più del modello desanctisiano, ma è molto lontana dai toni moraleggianti della storiografia del maestro: quelli che contano sono i rapporti di forza fra i contendenti. Anche gli aspetti costituzionali, che erano in certo senso tipici di molta storiografia del tempo (se il regime augusteo fosse Repubblica o Monarchia), passano in seconda linea. L'opera resta fondamentale nella ricerca storica del Levi e per l'indirizzo storico generale del momento; la famosa opera di Ronald Syme, *The Roman Revolution* del 1939, ne è un altro cospicuo esempio. Levi proseguì nel dopoguerra il suo studio su Augusto, ma la linea fondamentale resta quella dell'opera del 1933.

Il cambiamento della titolatura della sua cattedra milanese può apparire anche come uno spostamento di interessi dalla Storia romana alla Storia greca, ma soltanto in apparenza. In realtà Levi affrontò in una nuova serie di lavori lo studio dell'altro periodo della storia antica, nel quale è la lotta politica in tutte le sue implicazioni ad essere ricostruita sulle fonti antiche con maggior sicurezza, vale a dire Atene e Sparta nel

V e nel IV secolo. Analisi e commenti di fonti, come Aristotele, Isocrate, Plutarco, si accompagnano a ricostruzioni di storia politica e sociale che delineano di fatto nel loro svolgimento le vicende delle *poleis* greche e le accompagnano nel loro declino verso l'età dell'Ellenismo. I volumi su Alessandro Magno, con la nuova grande apertura verso il cosmopolitismo, rappresentano in realtà la conclusione della vicenda politica greca tradizionale.

La fortunata longevità di Levi, sempre sostenuta da una singolare curiosità intellettuale, si è anche accompagnata ad una grande capacità di tener dietro al mutare degli indirizzi della ricerca storica. Forse anche per influenza dell'insegnamento americano, si accentua il suo interesse per gli aspetti sociologici della ricerca, ed egli affrontò con sicurezza i problemi del rapporto fra classi dirigenti e ceti di governo, i caratteri degli *status* nelle società antiche; dalla collaborazione con la scuola di Besançon nacquero anche le ricerche sulla schiavitù e i ceti servili, dei quali parlò anche in questo Istituto. Finalmente, nelle ricerche sui nomadi affrontò con strumenti sociologici e antropologici la definizione del carattere di società guerriere, come si creasse presso di esse il potere, i loro rapporti con l'ambiente e con le differenti strutture della società greca. Vi è quasi un filo logico che conduce all'altra ricerca sulla città antica, intesa come la conclusione del processo di sedentarietà e come sistemazione politica, sociale, economica.

Ma l'ultimo decennio dell'attività del Levi rivelò due nuovi interessi legati alla sua capacità di cogliere i soggetti che venivano proposti o richiamati all'attenzione da studiosi delle nuove generazioni. Nelle sue indagini sulla Roma delle origini e della prima Repubblica e sui rapporti fra patrizi e plebei vi sono osservazioni che a me paiono quanto di meglio sia stato detto in quest'ultima discussione sull'argomento.

Contemporaneamente il Levi tornò alla storia imperiale per riflettere su filellenismo e tradizionalismo a Roma nei primi due secoli dell'Impero. Egli ha presentato una complessa interpretazione della personalità e dell'opera dell'imperatore Adriano, nelle quali la tendenza filellenica si presenterebbe come una decisa affermazione del ruolo monarchico in una prospettiva ecumenica e quindi ben lontana dai fondamenti del principato Augusteo, e casomai più vicina all'idea imperiale di Nerone.

Sono consapevole della difficoltà di rendere in modo adeguato la

personalità umana e scientifica di Levi. La sua bibliografia, semmai qualcuno metterà mano ad aggiornarla, è amplissima. Le ricerche originali, sui testi letterari, sui documenti archeologici, sulle iscrizioni e sulle monete, le sue ricostruzioni storiche si affiancano a volumi di alta divulgazione, dei quali sarebbe necessario esaminare a fondo l'impianto, sempre significativo di un ripensamento autonomo. In molti di noi, alla lettura dei suoi scritti si accompagna, e si accompagnerà, il ricordo di una conversazione brillante e ricca di acute descrizioni di uomini e di cose, di esperienze vissute in un secolo, nel quale l'accelerazione della storia non può e non deve sommergere la vitalità perenne del passato.

COMMEMORAZIONE DI SERGIO TONZIG (1905-1998)

FILIPPO MARCABRUNO GEROLA

Con grande commozione e con grande rimpianto commemoro oggi Sergio Tonzig. Con lui io ebbi la fortuna di passare molti anni della mia vita universitaria a Milano e di essergli amico.

Egli fu veramente un maestro straordinario. In tutti quelli che lo conobbero egli lasciò un ricordo indimenticabile e nei suoi allievi, molti dei quali professori in cattedra, un'impronta e un rimpianto incancellabili, non soltanto per il suo sapere, per i suoi studi, per le sue pubblicazioni. In lui tutti hanno anche sempre potuto trovare un grande esempio di onestà, di civismo, di educazione, di dedizione disinteressata al lavoro. A lui furono dedicate due specie nuove: una da Fausto Lona (*Linaria Tonzigii Lona*, detta anche *Linaria di Tonzig*, trovata nelle Alpi lombarde) e l'altra da me, quale segno di riconoscenza (*Euglena Tonzigii*, rinvenuta nelle pozze d'alpeggio dell'Altopiano delle Vezzene, riconosciuta come nuova per l'ultrastruttura del suo plastidio).

Fu molto legato alla famiglia, alla moglie, ai figli, che in lui trovarono sempre sostegno e incitamento. Molto signore nel tratto, in ogni momento sereno e controllato, egli era rispettato e ben voluto da tutti, anche dal personale non docente, che gli era particolarmente affezionato.

Sergio Tonzig nasce a Padova il 26 dicembre 1905. Si laurea in Scienze naturali nel 1927 e due anni dopo diventa assistente volontario. Dal 1932 è assistente di ruolo presso l'Istituto botanico di Padova, ove era Direttore Giuseppe Gola. Ottenuta nel 1934 la libera docenza in Botanica, viene incaricato del corso di Botanica Farmaceutica per gli studenti di Farmacia e per più anni ottiene anche l'incarico di un corso di Erboristeria che, tra l'altro, comprendeva delle esercitazioni collettive,

in località opportunamente prescelte, per far conoscere agli studenti le più importanti specie medicinali e, contemporaneamente, per far loro prendere visione della vegetazione. Nel 1937 vince un concorso a cattedra e ottiene la chiamata a Milano, per ricoprire l'insegnamento di Botanica nel corso di laurea in Scienze naturali.

Qui egli può subito mettere in luce le sue capacità organizzative. Riesce, infatti, coadiuvato dai colleghi Ranzi e Barigozzi, a far istituire un nuovo corso di laurea, quello in Scienze biologiche, e ottiene la trasformazione dell'insegnamento di Fisiologia vegetale da facoltativo a fondamentale, cosa che gli stava particolarmente a cuore, dato il preminente indirizzo dei suoi studi. Questo suo successo è dovuto anche alla lettera aperta da lui inviata al Ministro dell'Istruzione, lettera che egli fece stampare sul *Giornale dell'Università* e che fece sottoscrivere a quasi tutti i cattedratici di Botanica e agli incaricati del corso di Fisiologia vegetale.

Molto noto non solo in Italia ma anche all'estero, ricevette numerose onorificenze (tra le quali la medaglia d'oro del Presidente della Repubblica ai benemeriti della Scuola, della Cultura e dell'Arte) e fu nominato membro delle più illustri Accademie, da quella dei Lincei a quella nostra dell'Istituto Lombardo di Scienze, Lettere ed Arti.

Ho conosciuto Sergio Tonzig a Padova, nel lontano 1935, quando incominciai a frequentare l'Istituto e Orto Botanico di quella Università, dove egli, aiuto di Giuseppe Gola, teneva le esercitazioni per gli studenti iscritti a Scienze naturali. L'anno successivo, divenuto io interno per preparare la tesi, mi prese come suo collaboratore per le esercitazioni. Iniziò allora quella nostra profonda amicizia, durata lunghi anni, che ebbe termine solo con la sua scomparsa.

A Padova, Tonzig naturalmente sentì moltissimo l'influenza di Gola, suo amatissimo e illustre maestro, come risulta evidente dal tipo di ricerche da lui inizialmente intraprese. Infatti, egli si dedicò dapprima a studi sulla vegetazione, cimentandosi con un complesso rilevamento floristico e vegetazionale della Val Talagona, in Cadore. Contemporaneamente, egli iniziò anche una raccolta di muschi, in modo analogo a quella che stava facendo il suo maestro per le Epatiche.

Gola fu il primo botanico italiano a dedicarsi a ricerche di biochimica vegetale e a considerarne l'importanza dal punto di vista della funzionalità delle cellule. Anche Tonzig effettua ricerche di carattere biochimico, soprattutto per ciò che riguarda i composti

purinici di scadimento. Sarà proprio durante il completamento di questa indagine di carattere biochimico che inizia, da parte di Tonzig, tutto un vasto complesso di ricerche di carattere citofisiologico, per il quale egli utilizza sempre le tecniche più moderne. Ottenne, infatti, notevoli risultati sulla differenziazione degli organuli cellulari, allora denominati condriomiti e condrioconti, con l'applicazione dei metodi di fissazione e di colorazione messi a punto da Guillermond. Ricordo che, un giorno, mi chiamò nel suo studio-laboratorio, dove aveva a disposizione un microscopio con obiettivo ad immersione, e ricordo che volle farmi vedere una cosa che, secondo lui, in Italia nessuno aveva ancora visto. Prese un vetrino e, spiegandomi che si trattava di organuli di grande importanza per lo studio della funzionalità delle cellule, in particolare di quelle delle antere di cui si stava occupando, mi fece osservare quelli che sarebbero poi stati chiamati mitocondri, che mi apparvero allora come dei granuli e dei bastoncini colorati in blu scuro, alcuni rotondi, altri allungati. Su questo argomento, come dirò poi in seguito, egli lavorò a lungo, proponendo la sua teoria della mucofanerosi.

Quando, poi, Feulgen mise a punto la tecnica per lo studio della morfologia dei cromosomi, egli (credo anche in questo caso antesignano di questi studi in Italia) diede una tesi di laurea, che fece poi pubblicare, perché con tale tecnica venissero studiati i nuclei degli apici radicali di *Allium*. Pur sempre attento alla possibilità che nuove tecniche o nuovi strumenti potessero consentire di sviluppare ed approfondire le ricerche già in atto, mi piace ricordare che Tonzig dava importanza preminente, in ogni indagine, agli scopi che con tale ricerca si volevano raggiungere, sapendo, fin dall'inizio, valutare quali strumenti e quali metodi si sarebbero resi via via indispensabili. Inoltre Tonzig, per persuaderci che, in molti casi, per la ricerca non fosse necessaria una speciale e sofisticata strumentazione, ricordava che Gola gli aveva raccontato che un suo collega di Cagliari, zoologo di prima nomina, era riuscito a portare a termine un lavoro degno di interesse sull'influenza del digiuno sulle mosche, avendo a disposizione, nel suo nuovo Istituto, solo una bilancia di precisione.

Tonzig, pur dedicando la massima parte del suo tempo alle ricerche di laboratorio, continuò ad interessarsi, da esperto conoscitore quale egli era, ai problemi floristici e vegetazionali. Nelle relazioni delle sedute della Sezione veneta della Società Botanica Italiana possiamo, infatti, trovare tutte le sue frequenti e originali relazioni su particolarità degli

ambienti da lui osservati. Egli sapeva notare intorno a sé le cose degne di segnalazione. Proprio per questo molti suoi brevi lavori hanno particolare valore, dato che contengono notizie originali che altrimenti sarebbero andate perdute. Per lui era un vanto ed una soddisfazione conoscere le piante, il loro ambiente e la loro ecologia.

Particolare menzione deve essere data alle sue *Note*, riguardanti il ritrovamento del *Geraneum argenteum* nell'alta Val di Fassa, e dell'*Allium victoriale* nella zona di Cortina d'Ampezzo. Soprattutto, però, va ricordato il suo rilevamento floristico in un tratto delle Val Venosta, dove rinvenne varie specie Xeriche (come la *Stipa capillata* e vari astragali), che ricordavano le steppe centro-europee, perfettamente adattate alle condizioni climatiche del locale ambiente, per la piovosità tardiva che avveniva quando la vegetazione erbacea aveva terminato il suo ciclo.

Già fin dal suo esame per la libera docenza in Scienze naturali, i commissari, nella relazione conclusiva, scrivevano, tra l'altro, questo giudizio: «Il suo gruppo di lavori ad indirizzo floristico vale a mostrare che egli non è solamente un naturalista di laboratorio, ma anche un naturalista di campagna».

Le sue conoscenze fanerogamiche ed ecologiche lo portavano non solo a pubblicare, ma anche a raccontare ciò che di speciale l'aveva colpito, come la stupenda flora primaverile della Val Daone (nelle Giudicarie), ricca di Orchidacee e di Liliacee o la straordinarietà di una valletta laterale della Val Pusteria, dove l'estrema umidità e ricchezza d'acqua aveva favorito e permesso lo sviluppo di un'enorme quantità di piante epifite, che penzolavano dai rami degli alberi, così da ricordare addirittura la vegetazione di una foresta nebbiosa tropicale.

Altre sue pubblicazioni da ricordare, dovute probabilmente all'influenza del suo Maestro (che Giovanni Negri definì come *naturae curiosus*), sono quelle sulla fotografia dei vegetali, mediante radiazioni infrarosse, e quella sulla *Phyllostachys nigra*, un'esemplare di bambù che, anziché fiorire, produrre semi e poi morire (come è il destino di tutti i bambù sparsi in ogni continente), fiorendo a Padova nell'inverno del 1932-33, dopo la fioritura rimase vegeta e poi continuò a vivere indisturbata.

La sua produzione scientifica e la fama di cui godeva all'estero determinarono l'invito da parte di uno dei più noti fisiologi vegetali statunitensi (K. Thimann) a recarsi per alcuni mesi negli Stati Uniti a

spese della Rockefeller Institution. Egli poté, così, prendere contatto con i principali Istituti botanici d'America e rendersi conto della loro organizzazione e delle loro ricerche.

Quando, nel 1937, Tonzig venne a Milano, trovò un Istituto di Botanica di dimensioni molto ridotte ma riuscì, in breve, a programmarne e ad effettuarne la completa ristrutturazione.

In questo Istituto, così rinnovato, ebbero adeguata sistemazione sia la parte museale, costituita soprattutto, ma non unicamente, da tavole di notevole valore e dagli erbari, alcuni dei quali di importanza eccezionale per l'elevato numero di olotipi, sia la biblioteca, ricca di volumi e di riviste, comprendenti argomenti non solo di biologia vegetale, ma anche di biochimica, tanto che essa veniva frequentata anche da colleghi di altre discipline, soprattutto da biochimici e da fisiologi. Le riviste passavano prima da Tonzig, che schedava tutti i lavori che interessavano i suoi campi di ricerca. Egli era, infatti, per quelli che si rivolgevano a lui, una fonte inesauribile di notizie bibliografiche.

Sempre attento alle varie possibilità scientifiche che venivano offerte non solo a lui, ma anche ai suoi allievi, mi consigliò e mi diede modo di seguire un corso di Microscopia elettronica, che veniva effettuato per la prima volta al Politecnico, al quale partecipavano anche zoologi e medici, dandomi così modo di potermi dedicare allo studio delle ultrastrutture e di ciò gli sono ancora molto grato, perché mi si aprì, allora, un nuovo campo di indagine.

L'Istituto, sotto la sua guida, sviluppò sempre più i laboratori di fisiologia vegetale e quelli di microscopia ottica ed elettronica.

In seguito, però, gli Istituti in gran parte vennero sostituiti con i Dipartimenti e, nello stesso periodo, avvenne il passaggio di tutta la Biologia, Botanica inclusa, nei nuovi edifici di via Celoria. Certamente Tonzig non gradì questo trasferimento. Egli vedeva così scomparire l'Istituto-modello da lui organizzato, che era anche un tutt'uno con un piccolo Orto botanico sperimentale, di limitate dimensioni, non paragonabile certo a quello di tutti gli altri Istituti botanici italiani ed esteri, indispensabile, però, alla funzionalità (sia didattica che di ricerca) del suo Istituto. Purtroppo la sua preoccupazione si dimostrò fondata. La biblioteca, inserita nel molto più ampio Dipartimento di Biologia, perse gran parte del suo valore, per la diminuzione dell'acquisto di nuovi volumi e di nuove riviste di carattere eminentemente botanico e vennero disattese, come purtroppo aveva previsto Tonzig, tutte le promesse

ricevute al momento del trasferimento del vecchio Istituto di Botanica nel nuovo Dipartimento per quanto riguarda l'utilizzo di nuove aree (come quella della *cascina Rosa*) per un piccolo ma funzionale Orto botanico annesso all'Istituto.

Rimane almeno la consolazione che egli non venne a conoscenza della soppressione del vecchio Orto botanico di via Colombo, perché decretata dopo la sua scomparsa.

E pensare che Tonzig, fin dal suo primo arrivo a Milano, desiderava istituirvi un nuovo Orto botanico che fosse all'altezza di quelli europei. Egli interessò a questo suo progetto anche l'Accademia Nazionale dei Lincei che organizzò, a questo riguardo, una piccola spedizione in Messico per la ricerca di Cicadine e sovvenzionò anche, per la presentazione di un progetto esecutivo, un'altra commissione (costituita dall'architetto Bagatti Valsecchi e da me) per lo studio della organizzazione e dei bilanci dei maggiori Orti botanici europei.

Purtroppo tutti gli sforzi di Tonzig trovarono un ostacolo insormontabile nell'entità delle spese preventivate per il mantenimento di un nuovo Orto botanico, per cui finirono in niente i tentativi di costruire tale Orto (sia al Forlanini che al Parco Lambro), benché anche la Cariplo avesse promesso il suo appoggio. E questo, purtroppo, fu sempre un grave cruccio per Tonzig.

Contemporaneamente agli studi floristici, ecologici e vegetazionali, Tonzig fin dall'inizio si occupa soprattutto di ricerche di carattere eminentemente biochimico. Egli, infatti, studia la presenza e il significato nelle piante di composti azotati, soprattutto di quelli di scadimento, costituiti in gran parte da purine libere che si accumulano nelle foglie e che quindi, con la caduta di queste, possono facilmente venire eliminate in proporzioni elevate. L'esattezza, la novità e l'importanza di queste ricerche trovano conferma nel fatto che i suoi risultati furono pienamente accettati dai fisiologi vegetali e tutti inseriti da Klein nella sua fondamentale opera *Handbuch der Pflanzenanalyse*. Da notare che Tonzig fa anche un raffronto con quanto già noto in campo animale, ponendo in rilievo le similitudini e le differenze, una delle quali, per esempio, è costituita dalla mancanza di acido urico nelle piante.

Un secondo gruppo di lavori costituisce il nucleo più importante della produzione scientifica di Tonzig e riguarda vari aspetti della fisiologia dell'acqua nelle piante. Egli conduce a termine indagini di vario

tipo (le più notevoli sono quelle di carattere citofisiologico), che hanno portato alla individuazione di ciò che Tonzig definì *mucofanerosi*.

Le sue caratteristiche di ecologo, fisiologo e citofisiologo trovano riscontro nella plurivalenza delle sue ricerche su questi argomenti. Egli, infatti, nella parte dedicata all'acqua nel suo Trattato per studenti universitari, si sofferma sia sui vari tipi di acqua nel terreno, sia sulla fisiologia del ricambio dell'acqua nella pianta *in toto* ed in particolare sulla differente organizzazione delle vie del suo trasporto (che egli nelle Monocotiledoni, tra tutte le Tracheofite, riconosce come il più funzionale). Poi Tonzig passa a differenziare i vari tipi di acqua, che si possono trovare nelle cellule e porta un notevole contributo al problema dell'acqua nella germinazione dei semi. A quest'ultimo riguardo, egli studia a fondo la morfologia e il funzionamento dei tegumenti seminali e, passo passo, esamina i processi che si accompagnano alla produzione di enzimi e alla mobilizzazione dei vari tipi di riserve. Successivamente, Tonzig esamina il progressivo inizio della demolizione delle riserve dei semi, mettendone in evidenza il differente ruolo nella sintesi di enzimi idrolitici. Mediante l'impiego di sostanze tossiche di vario tipo, che provocano la perdita da parte del tegumento seminale della sua funzionalità, egli riconosce quali sostanze di riserva, presenti nel seme, divengano determinanti nel bloccare la migrazione delle sostanze tossiche, così da impedire che venga leso l'embrione. Più precisamente, Tonzig riconosce che le riserve polari formano una barriera contro la penetrazione di tossici miscibili con l'acqua, mentre quelle apolari, costituite da composti oleosi, si oppongono alla penetrazione di sostanze tossiche liposolubili.

Nel gruppo di lavori, di particolare originalità, che si riallacciano alla fisiologia dell'acqua nella cellula, si possono inserire quelli che riguardano i suoi studi su tessuti a rapida degenerazione, come sono quelli delle antere. Egli, indagando sulla localizzazione citologica, tanto nel citoplasma che negli organuli cellulari di composti particolarmente idrofili, come quelli costituiti da mucillagini (ora libere nella cellula, ora legate a protidi), utilizza varie tecniche ed esamina differenti tipi di cellule. Tonzig arriva così, con accurati studi di microscopia ottica, a presentare, alla fine, una sua peculiare teoria, da lui definita *teoria dei muco-proteidi*. Essa attribuisce importanza preminente per la biologia della cellula all'eventuale processo di mucofanerosi, cioè allo smescolamento di composti muco-proteici, analoghi a quelli lipo-proteici. Nelle cellule, la mucofanerosi potrebbe portare anche ad un

tale smescolamento dei suoi composti colloidali plasmatici, insieme con i vari organuli cellulari, da provocarne la degenerazione, con la conseguente espulsione di acqua e con la morte della cellula stessa. Leggendo questi suoi lavori, si resta ammirati da ciò che egli poté osservare e da quanto egli poté dedurre dalle sue osservazioni. Solo poi, in seguito, con l'introduzione di tecniche di microscopia elettronica, di citochimica e di autoradiografia, essi troveranno un ulteriore sviluppo.

Il terzo gruppo di ricerche, che risale al decennio tra il '50 e il '60, è strettamente legato alla fisiologia delle auxine e dell'acido ascorbico. A questo gruppo di indagini hanno partecipato quasi tutti gli assistenti di Tonzig, che si sono occupati di studi nel campo della Fisiologia vegetale e, in particolare, delle sostanze di crescita (auxine) e dei loro rapporti con l'acido ascorbico, nelle sue forme ridotta ed ossidata. In questo campo Oreste Arrigoni, ora cattedratico a Bari, non ha mai tralasciato la continuazione di queste indagini, che ora egli svolge a livello molecolare. In una delle sue più recenti pubblicazioni in questo campo, egli afferma che gran parte dei vecchi risultati (ottenuti con le tecniche allora disponibili) non solo sono stati da lui confermati nelle sue nuove ricerche, ma hanno anche fornito degli importanti spunti per le nuove indagini, come quelli riguardanti gli effetti dell'aumento della concentrazione dell'acido ascorbico ossidato sulla crescita cellulare. Era stato infatti da Tonzig ipotizzato, e poi ora da lui confermato, che l'aumento della forma ossidata porta ad uno sbilanciamento nel metabolismo cellulare, anche a causa dell'alterazione del sistema di glutatione e, quindi, nel controllo dello stato redox di diversi enzimi.

La vasta, complessa e apprezzata attività scientifica di Tonzig, quale è documentata da un centinaio circa di pubblicazioni, trova naturale completamento nei suoi scritti in altri due campi, quello della protezione dell'ambiente e quello dell'evoluzione nei vegetali. Il primo di essi si riallaccia al suo mai dimenticato amore per la natura e il secondo alla sua attività trattatistica. Fin dal 1964 infatti, in una riunione presieduta da Alessandro Ghigi, alla quale parteciparono i più noti naturalisti del tempo (tra i quali Stefanelli, Bianchi, Dal Piaz, D'Ancona, Gortani e altri ancora), Tonzig, a nome di quasi tutti i botanici italiani, anche non cattedratici, tenne una fondamentale relazione sulla *Protezione della flora e della vegetazione*. Nel 1969 egli riprenderà il problema della conservazione della natura, in una pubblicazione alla quale avevano

collaborato vari autori, tra i quali Pedrotti e Pratesi. Anche in seguito egli dimostrerà di essere un appassionato sostenitore della valorizzazione della flora e della vegetazione dei Parchi, tra i quali gli fu sempre particolarmente a cuore quello dello Stelvio, che era andato a visitare insieme con Gola, rimanendone entusiasta tanto da farne poi la *Presentazione* negli *Studi per la valorizzazione naturalistica del Parco Nazionale dello Stelvio*.

Non solo i Parchi, ma anche gli Orti botanici (specialmente quelli alpini) vennero da lui visitati più volte e furono oggetto di studi suoi o dei suoi allievi. Egli si occupò in modo speciale, insieme con Marchesoni, Pedrotti e Lona, dell'Orto botanico delle Viotte sul Bondone, istituendovi anche un osservatorio meteorologico e stimolando studi di carattere ecologico-fisiologico.

Un'ulteriore dimostrazione dell'azione che venne sempre svolta da Tonzig in difesa della Natura, si trova anche nel suo intervento al CNR, nella Commissione presieduta da Ghigi, dove egli fece approvare una mozione in difesa del lago di Tovel nel Gruppo di Brenta, in Trentino.

Un altro campo in cui egli diede contributi veramente originali è quello riguardante l'evoluzione nell'ambito vegetale. Già nel 1974 egli partecipò al *Primo seminario dell'evoluzione biologica*, a cura del Centro Linceo Interdisciplinare di Scienze Matematiche e loro Applicazioni e, in quell'occasione, sull'argomento fu da lui pubblicato un interessante articolo. La sua partecipazione a questo seminario si deve anche al fatto che, già nel 1964, nei due volumi del testo di Botanica da lui pubblicati, trovano ampio spazio i raffronti evolutivi sui cicli biologici e sui processi riproduttivi dei vegetali. Proprio nel campo dell'evoluzione, di notevolissimo interesse sono soprattutto gli scritti degli ultimi anni, quando ormai egli aveva cessato ogni attività didattica e di ricerca, che portano il titolo *Sull'evoluzione biologica. Ruminazioni e masticature*. Sono otto piccole pubblicazioni, con altrettante appendici di grande valore scientifico e culturale, anche perché in esse egli sviluppa addirittura una molto originale filosofia della evoluzione biologica. Non si può dimenticare, infine, che le sue pubblicazioni scientifiche sono state da tempo accompagnate da una importante collaborazione sia come revisore che come diretto estensore di numerosi lemmi di Botanica nella EST, l'Enciclopedia della Scienza e della Tecnica edita da Mondadori, che aveva dato alle stampe un testo di Botanica farmaceutica e veterinaria che si riferiva alle lezioni da lui tenute negli anni '45-'46, del quale

vennero effettuate numerose ristampe. A Milano, nel 1965, Tonzig pubblicò, in due volumi, un testo per studenti dei corsi di laurea di Scienze naturali e Scienze biologiche che ebbe un grande successo, specialmente per quanto riguarda la parte della Sistematica, dove trovano larga risonanza le notizie di carattere evoluzionistico. Nel 1988, in occasione del grande congresso organizzato nel centenario della Società Botanica italiana, egli, nel suo scritto *Le piante superiori: un po' mammiferi e un poco uccelli*, scriveva: «Ormai da tempo io sono un *ex* e, giorno via giorno, poco mi manca a diventare un *fu*. Estraniato dai laboratori per limiti di età, forestiero dei luoghi stessi dove ho consumato i decenni più fervidi della mia vita… mi rimangono solo le ricordanze. E *assiso in solitaria parte* posso solo ripensare alle cose troppo frettolosamente valutate e ingegnarmi di cavarne qualche succo di cui fare solitario oggetto di qualche piccola memoria».

L'ultima *masticazione*, che parla di DNA, di RNA e di sintesi proteiche, termina con l'affermazione: «La vita (l'essenziale della vita) non si è evoluta; si sono evoluti i viventi». Questo suo ultimo scritto, che trovai sul mio tavolo, era accompagnato da un biglietto, a me rimasto particolarmente caro, in quanto, alla fine, egli ricordava che lo inviava agli amici come simbolo di amicizia, e io vorrei aggiungere, di quella vera e profonda amicizia con Lui iniziata a Padova nel lontano 1935 e della quale vicendevolmente non abbiamo mai avuto occasione di dubitare.

COMMEMORAZIONE DI ALESSANDRO MIGLIAZZA (1918-1997)

FAUSTO POCAR

Nell'accingermi a ricordare Alessandro Migliazza davanti ai membri di questo augusto Istituto Lombardo, cui egli apparteneva da diversi anni, non posso non riprendere le parole che ho pronunciato in occasione del convegno organizzato dalla Facoltà di Scienze politiche dell'Università degli studi di Milano nel maggio del 1997, pochi mesi prima della sua scomparsa avvenuta l'11 agosto dello stesso anno, per festeggiare il suo magistero universitario. Formulando le conclusioni del convegno, che mi erano state affidate dalla Facoltà probabilmente in considerazione della mia lunga amicizia con l'onorato, e prima di affrontare il contenuto scientifico del convegno, dicevo che «Sandro è sempre stato per me nel mondo accademico un punto di riferimento importantissimo, perché è una di quelle poche persone sulle quali si può sempre fare affidamento, che quando dice una cosa non ne fa un'altra, ciò che è piuttosto raro anche nel mondo accademico. Credo che anche per questo egli abbia acquistato la stima di tutti, tenendo coi colleghi un comportamento sempre esemplare. E con me in particolare, che gli sono stato sempre molto vicino, questo comportamento si è manifestato molto al di là di quelli che possono essere stati i mei modesti meriti e la mia modesta collaborazione».

L'avevo incontrato già nei primi anni della mia carriera universitaria, negli anni Sessanta, ma per diverso tempo era una conoscenza limitata, quale è quella tra un giovane assistente e un docente già arrivato pur appartenente alla medesima scuola, che faceva capo a Roberto Ago, della quale erano allievi anche Mario Giuliano e Piero Ziccardi, di poco più anziani di lui. L'avevo conosciuto meglio più tardi, quando, dopo essere stato titolare nelle Università di Urbino (dal 1964) e di Modena (dal 1969), era stato chiamato all'Università di Torino nel

1974 ed era più spesso a Milano. Quando vinsi il concorso e fui chiamato nel 1976 alla Facoltà di Scienze politiche milanese da poco costituita, ricordo che alla prima seduta dell'allora piccolo consiglio di Facoltà alla quale partecipai si presentò l'opportunità di una seconda cattedra internazionalistica. Tra lo stupore di colleghi esterni alla Facoltà che pensavano che dovessi consolidare la mia posizione prima di bandire una nuova cattedra che avrebbe portato in Facoltà un collega più anziano che avrebbe avuto priorità di fronte a me fresco di nomina, colsi l'occasione e proposi di bandire l'insegnamento di Diritto delle Comunità europee, ben sapendo che Migliazza avrebbe desiderato trasferirsi a Milano dove risiedeva. Non mi sono mai pentito di questa proposta. Abbiamo lavorato insieme per diversi anni, in una Facoltà ancora da costruire, consultandoci ogni giorno, alternandoci nella direzione d'istituto, nella direzione dei corsi, fin nella presidenza di Facoltà, che egli tenne dal 1978 al 1981 ed io nel triennio successivo, favorendo insieme lo sviluppo della Facoltà e delle materie internazionalistiche. Lasciato l'insegnamento attivo nel 1988, Migliazza divenne poi rettore dello IULM, filiazione dell'Università di Urbino in cui egli era stato anche come preside della Facoltà di Giurisprudenza, e mi volle incaricato anche in quella sede così che la nostra collaborazione, ormai fondata su una solida amicizia, continuò negli anni successivi senza interruzione fino alla sua scomparsa.

Studioso di vasta cultura, Sandro Migliazza ha coltivato quasi tutti i settori del diritto internazionale, a cominciare dal diritto dei conflitti armati, nel quale ha lasciato opere importanti, tra cui la sua prima monografia su *L'occupazione bellica* pubblicata nel 1949, e il corso tenuto nel 1972 all'Accademia di Diritto internazionale dell'Aja su *L'évolution de la réglementation de la guerre à la lumière de la sauvegarde des droits de l'homme*. Il rilievo di questi lavori nella sua produzione scientifica è d'altra parte la ragione per cui in questo settore del diritto internazionale è stato anche scelto il tema del convegno in suo onore di cui si è sopra fatto cenno, i cui atti sono stati pubblicati nel volume dal titolo *Crimini di guerra e competenza delle giurisdizioni nazionali*, pubblicato nel 1998. Né va dimenticata in questo contesto la raccolta di studi da lui diretta su *Le forze multinazionali nel Libano e nel Sinai* apparsa nel 1988.

Un altro settore che ha attirato l'attenzione di Migliazza è quello dell'organizzazione internazionale, che ha avuto un grande sviluppo negli anni successivi al secondo dopoguerra, nel quale si colloca un'opera teorica di ricostruzione sistematica, *Il fenomeno dell'organizzazione e la*

comunità internazionale, apparso nel 1958. Ad esso segue, pochi anni più tardi, la monografia – significativamente la prima sul tema – dedicata a *La Corte di giustizia delle Comunità Europee*, una istituzione comune alle tre comunità appena costituite che rappresentavano una nuova forma di organizzazione internazionale. Al diritto europeo Sandro Migliazza dedicherà poi numerosi lavori di breve e di vasto respiro, come quello su *Le Comunità Europee in rapporto al diritto internazionale e al diritto degli Stati membri* del 1964, che affronta il tema centrale della collocazione dell'ordinamento comunitario tra quello internazionale e quello statale e delle relazioni tra questi ordinamenti, su cui tanto in seguito si è soffermata la dottrina italiana e straniera.

Senza poter qui ripercorrere o anche solo ricordare l'intera produzione di Migliazza, tengo a sottolineare che anche nel diritto internazionale privato egli ha offerto contributi di grande rilievo, in particolare, e solo per menzionare le opere maggiori, con le monografie su *La rilevanza dell'accordo privato sul richiamo a norme e a procedimenti estranei* del 1962 e su *Le sentenze straniere nel diritto italiano* del 1968, in cui emerge la sua profonda conoscenza e il suo rigore di analisi di temi importanti di questa branca del diritto internazionale.

Uno studioso, pertanto, di vasta cultura e di ampi interessi che l'hanno portato a solcare molteplici aspetti del diritto internazionale pubblico e privato. Mi piace ricordarlo qui per la sua figura di studioso attento e impegnato, ma anche, sul piano personale, come collega sempre disponibile e affidabile e soprattutto come amico sincero, schietto e leale.

COMMEMORAZIONE DI GAETANO FICHERA (1922-1996)

LUIGI AMERIO

Ringrazio anzitutto la Presidenza per avermi dato la possibilità di aggiungere qualche parola, a titolo di ricordo personale, alla rievocazione dell'opera scientifica e della figura umana di Gaetano Fichera qui presentate magistralmente da Olga Oleinik. Voglio insieme esprimere a Matelda Fichera, compagna incomparabile di Gaetano, la partecipazione più sentita dell'Istituto Lombardo, che ebbe Fichera tra i soci più insigni. Né posso tacere, anche se le è ben noto, il vincolo di affetto che, da sempre, ha legato le nostre famiglie e ancora più ci unisce a lei in questo momento.

Ho conosciuto Fichera a Roma nel '41, quando – conseguita con rara precocità la laurea a 19 anni – era stato assunto da Mauro Picone come assistente alla cattedra di Analisi superiore. Io, allora assistente di Ugo Amaldi, svolgevo in modo prevalente attività di ricerca presso l'Istituto per le Applicazioni del Calcolo, creazione dello stesso Picone. Questi tenne nell'anno 1941-1942, presso l'Istituto di Alta Matematica di Francesco Severi, un corso di Fondamenti di Analisi funzionale lineare. Ispirato alla *Théorie des opérations linéaires* di Stefan Banach, presentava, in più, una larga apertura verso la teoria delle equazioni a derivate parziali, tema prediletto di Picone, che vi orientò costantemente gli allievi, io e Fichera tra gli altri. Per questo corso, certo innovativo all'epoca, Picone volle affidare a noi due la redazione delle dispense. Ricordo che Gaetano veniva, fra una lezione e l'altra, a casa mia: confrontavamo i nostri appunti impegnandoci in discussioni prolungate e assai animate, le quali trasformarono ben presto la conoscenza iniziale in stima reciproca e vera amicizia. Il precipitare degli eventi bellici ci fece separare nel '43: io dovetti tornare a Milano e Fichera, chiamato sotto le armi, incontrò le drammatiche vicende ricordate dalla

professoressa Oleinik. Ci ritrovammo a Roma alla fine del '45, quando portai a Picone un gruppo di risultati che davano sistemazione teorica al *Metodo delle equazioni integrali di Fischer-Riesz*, proposto da Picone per la risoluzione, anche numerica, dei problemi al contorno. A questi risultati ne seguirono (ancora negli anni '40) altri, di Fichera, con l'apporto di importanti teoremi di esistenza, unicità e completezza. Il tutto è entrato nella letteratura matematica, con il classico trattato di Carlo Miranda: *Equazioni a derivate parziali di tipo ellittico* (Springer, 1955 e 1970). Pur portati a lavorare, negli anni successivi, in campi nettamente distinti, il rapporto personale con Fichera rimase sempre assai vivo: legato, oltre che a vedute sostanzialmente vicine sulla Scuola e sulle Accademie, alla partecipazione a convegni in vari casi organizzati da lui ed alle splendide conferenze tenute a Milano, su invito del Seminario matematico e fisico dell'Università e del Politecnico, in un lungo arco di tempo: dal '59 all' '88. Si trattò, per tutte, di teorie ed indagini sviluppate da Fichera in varie direzioni: k-misure su una varietà differenziabile; invarianti ortogonali e autovalori; *effetto punta* in elettrostatica; funzioni pluriarmoniche e un teorema di Luigi Amoroso; Antonio Signorini e il metodo diretto in Calcolo delle variazioni. Debbo anche ricordare l'apporto decisivo di Fichera alla pubblicazione, nel '73, in collaborazione con Giovanni Ricci e con me e per incarico dell'UMI, dei due volumi di *Opere scelte* di Luigi Fantappiè. Si trattò di un compito impegnativo ma doveroso: inteso soprattutto a trasmettere, in una raccolta completa, la *Teoria dei funzionali analitici* di Fantappiè, un capitolo dell'Analisi funzionale di molto rilievo, per contenuti e originalità di impostazione. Per concludere, dirò dell'influenza che un lavoro, famoso, di Fichera, ha esercitato – a distanza di anni – su una problematica inerente al campo iperbolico. La memoria di Fichera: *Problemi elastostatici con vincoli unilaterali: il problema di Signorini con ambigue condizioni al contorno* (Lincei, 1964) ha avuto risonanza mondiale ed è celebre anche in ambito ingegneristico (non è un singolo caso, per quanto riguarda Fichera: si pensi ai suoi studi sul principio di Saint-Venant). La stessa memoria del '64 ha segnato inoltre l'inizio di un'assai ampia e notevole serie di lavori su problemi unilaterali per equazioni differenziali della fisica-matematica, di tipo ellittico e parabolico essenzialmente. Possiamo però aggiungere altro, in un settore ben definito. I problemi con ostacolo, tipico vincolo unilaterale nella statica dei continui, hanno infatti richiamato, in me e nell'amico Giovanni Prouse, l'attenzione sugli analoghi problemi della dinamica: si

passa, in altre parole, dal campo ellittico a quello iperbolico. Pubblicammo così, nel '75, un lavoro (dedicato a Picone in occasione del 90° compleanno) nel quale si studiava il moto di una corda vibrante contro una parete rigida, con legge di rimbalzo elastico. A tale lavoro è seguito un complesso di ricerche di vari autori, anche mie. I risultati ottenuti presentano interesse: così almeno ritengo. Dobbiamo tuttavia rilevare che l'analisi del problema dell'ostacolo, nella dinamica dei continui, è oggi ben lungi dalla generalità e raffinatezza conseguite per lo stesso problema nella statica. Siamo dunque di fronte a un campo di indagini vasto e tuttora aperto.

Questa circostanza, assai stimolante, non può che accrescere il sentimento di ammirazione, e di gratitudine, per la profonda opera scientifica di Gaetano Fichera.

COMMEMORAZIONE DI LUIGI DE NARDIS (1928-1999)

ANNAMARIA FINOLI

Luigi de Nardis nasce a Roma il 20 giugno 1928 e qui compie gli studi fino alla laurea in Lettere (1951) sotto la guida di Pietro Paolo Trompeo. Assistente dello stesso Trompeo dal 1951 al 1961, assume nel 1958 l'incarico di Lingua e Letteratura francese presso la Facoltà di Lingue e Letterature straniere dell'Università di Bari e consegue la libera docenza nel 1959. Chiamato alla Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Milano, è Professore Incaricato di Lingua e Letteratura francese (1961-64), poi Professore Ordinario, vincitore di concorso della stessa cattedra, Direttore dell'Istituto di Lingue e Letterature neolatine, Preside della Facoltà dal 1969 al 1974. Come titolare dell'insegnamento di Lingua e Letteratura francese contribuisce in modo valido e determinante al prestigio della materia e alla sua affermazione nell'ambito del Corso di Laurea in Lingue e Letterature straniere moderne che la Facoltà ha da poco istituito. Come Preside gestisce uno dei momenti più difficili nella storia della Facoltà e dell'Università milanese, con grande rispetto della democrazia interna, ma con altrettanta fermezza nei confronti di prevaricazioni e prepotenze, che non esita mai ad affrontare di persona.

A Milano de Nardis è, con altri illustri francesisti, tra i soci fondatori della *Società Universitaria per gli Studi di Lingua e Letteratura Francese* (1965), nella quale ricoprì poi diverse cariche direttive. Eletto socio corrispondente del nostro Istituto nel 1972, collabora al Ciclo di lezioni *Aspetti e momenti del rapporto passato-presente nella Storia e nella Cultura* (1977) con un contributo, *Dal processo al passato al "Rappel à l'ordre"*, in cui illustra con ricchezza di informazione e grande finezza critica un momento – primo dopoguerra/anni venti del secolo scorso – della dialettica propria della cultura francese, in perenne contrasto tra esigenze di ordine e aspirazioni all'avventura.

Nel 1974 de Nardis è chiamato alla Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Roma La Sapienza, dove dirige dapprima l'Istituto di Studi francesi, poi Dipartimento di Francesistica, ed è Preside della Facoltà dal 1977 al 1985, tempi ancora difficili, anche se non quanto quelli milanesi, assolvendo anche altri incarichi accademici, quale per diversi anni la presidenza del Servizio Relazioni internazionali dell'Ateneo. Al conseguimento della libera docenza, Luigi de Nardis aveva già al suo attivo un intenso lavoro critico in qualità di sollecito e operoso recensore, di traduttore raffinato e di serio studioso.

Egli aveva, infatti, già pubblicato, tra l'altro, diversi saggi, i cui argomenti spaziano su vari secoli della letteratura francese, riuniti più tardi nel volume *Il sorriso di Reims e altri saggi di cultura francese* (Bologna, Cappelli Editore, 1960, Saggi e monografie di letteratura), affettuosamente dedicato a Pietro Paolo Trompeo, il maestro mai dimenticato; e soprattutto i libri su Mallarmé: *Impressionismo di Mallarmé* (Caltanissetta-Roma, Sciascia, 1957) e *Mallarmé in Italia* (Milano-Roma-Napoli-Città di Castello, Soc. Ed. Dante Alighieri, 1957, Pubblicazioni della Scuola di Filologia Moderna, 4). Nel primo si mette in luce per la prima volta la dimensione impressionistica dell'opera del poeta francese; nel secondo la presenza di Mallarmé nelle nostre Lettere è colta attraverso le traduzioni ad opera di vari poeti o letterati italiani. Il periodo milanese, pur impegnativo e travagliato nell'ambito della vita accademica, fu fecondo di altri e importanti studi: oltre a numerosi articoli, alcuni dei quali, omogenei per argomento, sono raccolti poi nel volume *L'usignolo e il fantasma. Saggi francesi sulla civiltà letteraria dell'Ottocento* (Milano-Varese, Editoriale Cisalpino, 1970, Collana di Letterature Straniere, 5); uno studio sull'opera poetica di Saint-Lambert, *Scienza e paesaggio nella poesia del Settecento* (Roma, Edizioni dell'Ateneo, 1961, Nuovi Saggi, 29), in cui affronta, oltre all'indagine testuale o tematica, taluni problemi relativi alla biografia dell'autore, uno dei personaggi più in vista del suo tempo; e un nuovo libro su Mallarmé, *L'ironia di Mallarmé. Con un'appendice* in *Mallarmé in Italia* (Caltanissetta-Roma, Sciascia, 1962, Aretusa, 17), in cui il poeta è collocato nel vasto ambito della cultura decadente. L'opera più significativa di questo periodo è il fondamentale contributo agli studi su Saint-Evremond, che si articola in una monografia, *Il cortegiano e l'eroe. Studio su Saint-Evremond* (La Nuova Italia Editrice, 1964, Pubblicazioni della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Milano, 30); nelle edizioni delle *Oeuvres Mêlées* (Roma, Ed.

dell'Ateneo, 1966, Poeti e prosatori francesi) e nella traduzione che ne fece Lorenzo Magalotti (*Saint-Evremond, Opere slegate. Tradotte in toscano da Lorenzo Magalotti. Precedute da un carteggio fra L. M. e S.-E.*, edizione critica a cura di L.N., Roma, Ed. dell'Ateneo, 1964, Poeti e prosatori francesi). Nel saggio, la vicenda biografica si intreccia con quella del pensiero di Saint-Evremond, «scrittore notissimo ai suoi tempi e poco meno che negletto nella seconda metà del XVIII secolo e in epoca romantica», «personaggio forse ingombrante, trascurato anche nei manuali di storia letteraria», oggetto in tempi più recenti solo di ricerche particolari: ne esce il ritratto, collocato in una più ampia prospettiva culturale, di una personalità originale e complessa, colta nei suoi diversi aspetti e nel suo evolversi: aristocratico coinvolto negli avvenimenti politici, esule in Gran Bretagna e in Olanda, filosofo *libertino* aperto alla lezione di Montaigne, di Gassendi, di Hobbes e di Grozio, e ai contatti anche personali con i maggiori rappresentanti della cultura europea del suo tempo, da Corneille a Spinoza. L'edizione delle *Oeuvres Mêlées* innova rispetto alle precedenti, seguendo criteri giustificati dal punto di vista filologico. Completa opportunamente la già ampia ricerca l'edizione dell'inedita traduzione magalottiana, così come del carteggio tra Saint-Evremond e il letterato toscano, «uomini del Seicento, con lunghe esperienze di soggiorni fuori dai confini delle rispettive patrie (...) tra gli anticipatori della cultura cosmopolita del secolo seguente» (p. IX); nell'*Introduzione* de Nardis segnala le affinità e le differenze tra le due personalità, ma sempre attento ai rapporti tra la cultura francese e quella italiana, non manca di rilevare che «la più bella testimonianza che l'incontro tra questi due scrittori ci offre è in quel renderci tangibile l'immagine di una cultura europea vista secondo una moderna prospettiva, ad uno stadio ancora acerbo, in via di formazione» (p. X).

Attraverso queste prove critiche de Nardis viene affinando un suo metodo. Nella frase iniziale di un contributo agli *Studi di cultura francese ed europea in onore di L. Maranini* (Fasano, Schena ed., 1983), riconosciamo una nota autobiografica: «Le riflessioni di un critico italiano, formatosi intorno agli anni Cinquanta, in una situazione storica data e segnata dalla crisi dell'egemonia di Croce nonché dal farsi luce della lezione di Gramsci, sono condizionate, quanto al problema della relazione con il testo, da una doppia esigenza. In primo luogo, quella della permanenza in uno stato di crisi riconosciuto come fecondo e ricco di intellettuali promesse (...). In secondo luogo, quella

della ricerca di una *approche* capace di garantire alla relazione con il testo il massimo di personale investimento e al tempo stesso il massimo di oggettività scientifica attraverso l'adozione di nuovi metodi di analisi o, meglio, attraverso la pratica sperimentale di un'esplorazione sistematica del testo secondo punti di vista molto differenziati e continuamente spostati». De Nardis riesce a conciliare nella sua critica il rigoroso metodo storico e filologico con un'*approche*, per usare la sua parola, un'adesione, un coinvolgimento, che richiamano la formula da lui stesso più tardi adottata per definire l'approccio di Vigolo alla poesia del Belli, «filologia affettiva». Ossimoro per il filologo *puro* o tradizionale, che rabbrividisce al pensiero di mescolare all'esercizio distaccato della ragione i moti irrazionali del sentimento o del gusto, e che pure ha una sua verità, se riferita ad uno studioso come de Nardis, in cui rigore dello storico e sensibilità del letterato si fondono in felice equilibrio. Appartengono a questo periodo anche numerose traduzioni: François Villon, *Poesie scelte* (Venezia, Neri Pozza, 1962, "Collezione di poesia"), poi riprese con un'*Appendice di Sette canzoni di Charles d'Orléans* (introduzione, traduzione e note di L.N., testo francese a fronte, Milano, Feltrinelli, Universale Economica, 530, 1964); Charles Baudelaire, *I fiori del male – I Relitti – Supplemento ai "Fiori del male"* (Venezia, Neri Pozza, 1961, Collana di poesia), ripresa e ampliata nella II edizione (Milano, Feltrinelli, 1964, Universale Economica, 466), e più tardi *Lettere inedite ai familiari* (prefazione di G. Macchia, traduzione e note di L.N., Milano, Rizzoli, 1968, Nuova Collana); una nuova edizione, ampliata, di S. Mallarmé, *Tutte le poesie e prose scelte* (con testo a fronte, Parma, Guanda, 1966, Fenice, 11). De Nardis è traduttore raffinato, sensibile ai valori letterari, ma anche attento ai problemi metodologici e all'indagine critica, che ritiene premessa indispensabile all'attività del traduttore: esemplari le introduzioni a Villon del 1964 e a Baudelaire, in cui il traduttore-critico, appunto, delinea il proprio atteggiamento di fronte al testo poetico da tradurre – efficace l'immagine della *battaglia* con Baudelaire – e afferma con chiarezza il proprio criterio di scelta tra le diverse soluzioni che può offrire la lingua d'arrivo, e cioè la *lettura critica*. A Roma, de Nardis è investito di responsabilità accademiche (direttore dell'Istituto di Studi francesi e successivamente del Dipartimento di Francesistica, Preside della Facoltà di Lettere e Filosofia dal 1977 al 1985, Presidente del Servizio Relazioni internazionali dell'Ateneo romano) e scientifiche: ricordo tra i molti gli incarichi di condirettore della rivista *Micromégas*

e della collana di saggi *Mon pais*, redattore di saggi e ricerche di Letteratura francese, corrispondente per l'Italia di numerose riviste, tra le quali la prestigiosa *Revue d'Histoire Littéraire de la France*. De Nardis non si sottrae neppure ad impegni che concernono l'insegnamento della lingua straniera: fu membro del Comitato Interlingue presso il Ministero della Pubblica Istruzione e rappresentante dell'Università italiana per i problemi dell'insegnamento delle lingue moderne presso il Consiglio d'Europa. Né gli impegni accademici e culturali, né la salute – più tardi a lungo compromessa – rallentano la sua attività scientifica. Lo testimonia la densa bibliografia redatta per il volume che i numerosi allievi usciti dalla sua scuola hanno allestito per festeggiare il settantesimo compleanno del maestro, e onorerà ora la sua memoria: *Interpretare e tradurre. Studi in onore di Luigi de Nardis* (Roma, Bibliopolis, 2000).

La vastità e la ricchezza dell'attività critica di de Nardis, a cui si accompagna anche l'attenzione all'attualità culturale, mettono in difficoltà chi ne debba dare una visione in qualche misura completa ed è messo in condizione di scegliere tra un arido elenco ed un tentativo di sintesi con l'inevitabile pericolo di omissioni. Pur nella varietà degli argomenti, si può cogliere nelle opere scritte dopo il 1974 la fedeltà ad un metodo e a temi che già appaiono nella produzione precedente e sono congeniali allo studioso. A Mallarmé dedica nel 1976 un nuovo volume, *L'après-midi d'un Faune. Frammenti, stesure, testo definitivo del 1876, con alcune proposte interpretative* (Roma, Bulzoni, Testi francesi, 4), definito da un recensore «mince, mais dense», in cui, oltre a riunire tutti i testi e i frammenti scritti da Mallarmé su questo tema, fornisce una serie di annotazioni illuminanti e una soluzione «probablement définitive – scrive Antoine Fongaro, l'autore della recensione – au problème de l'origine, du germe en quelque sorte, d'où est sorti le travail de Mallarmé sur le thème du Faune» (*Histoire Littéraire de la France*, 79/4, 1979, pp. 695-96) e cioè tre *Idilli* di Salomon Gessner.

Importanti sono anche gli ulteriori contributi di de Nardis alla conoscenza di problemi e autori del XVII secolo: per non citare che i maggiori, l'edizione di un'opera di Saint-Evremond, *Réflexions sur les divers génies du peuple romain dans les divers temps de la République* (Roma, Libreria della Stato, 1990), già oggetto di profonda analisi nella monografia del '65, e il volume *Regole della traduzione* (Napoli, Bibliopolis-Istituto italiano per gli studi filosofici, 1991 ma 1992, Serie Testi). In questo sono raccolti *Testi inediti di Port-Royal e del "Cercle"*

de Miramion, introdotti singolarmente da note storico-critiche, accompagnati da note esplicative e da un apparato filologico, e seguite da un'appendice di scritti *port-royalistes* (prefazioni o brevi trattazioni) già editi, ma dispersi e difficili da reperire, che completano il quadro della riflessione teorica di «ces messieurs de Port-Royal» e del "Cercle" che ad essi si collega. Nelle pagine introduttive de Nardis colloca questo *corpus* nel lungo e accidentato itinerario che muove dai classici e dai traduttori della Bibbia e giunge fino agli umanisti del Cinquecento (Étienne Dolet) e al Seicento, indaga il rapporto tra teoria e prassi della traduzione dei *Solitaires* con la loro ideologia e illustra l'apporto dei testi alla conoscenza di un momento essenziale della riflessione sulla traduzione alla metà del *grand siècle*.

Al volume delle *Regole della traduzione* segue e lo completa, più breve ma non meno importante, *Port-Royal e la retorica* (Napoli, Bibliopolis, 1995), che comprende l'edizione del trattatello di Antoine Le Maistre, *Des locutions figurées que les Grecs et les Latins après eux appellent Tropes*.

A quest'attività, che chiamerei per comodità *istituzionale*, si accompagna una più frequente attenzione a temi di Letteratura italiana, prevalentemente poesia contemporanea e al rapporto tra la cultura italiana e quella francese, attenzione che si concreta in una serie di ritratti in cui sono rievocati maestri e amici, colleghi nell'attività critica e letteraria (Trompeo, Macchia, Natoli, Vigolo, Frassineti, Luzi) e di saggi, di cui alcuni raccolti in volume *Gli occhiali di Scaramuccia e altri saggi francesi e italiani* (Palermo, Palumbo, 1993, Mon pais, 6), Premio Sapegno 1995, altri, purtroppo, dispersi in miscellanee, riviste ed atti di congressi.

Sotto il segno della *filologia affettiva*, per quel poco o tanto che di implicitamente biografico vi si mescola, si collocano poi gli studi dedicati a quegli autori che in diverso modo avevano celebrato la sua Roma (Belli, Pasolini, Bodini), Belli soprattutto, di cui sono tra l'altro indagate e illustrate le relazioni con il Porta (*Porta e Belli*, Studi Romani, XXIV, 1976; *Carlo Porta nella poesia di Giuseppe Gioachino Belli*, in *La poesia di Carlo Porta e la tradizione milanese*, Atti del Convegno di Studi, Milano l6-18 ottobre 1975, Milano, Feltrinelli,1976) e con la cultura francese (*Stendhal e Belli*, Il Belli, 2, 1999); e Pasolini, che de Nardis affianca al Belli in un prezioso volume del 1977: *Roma di Belli e di Pasolini* (Roma, Bulzoni "Pyramidion", 5).

Luigi de Nardis non interrompe la sua attività di traduttore: ai poeti già volti in italiano, Villon, Charles d'Orléans, Baudelaire, e ripresi in esame, aggiunge un'opera in prosa, *Les Mots*, di Sartre (Milano, Il Saggiatore, 1982, Catalogo, 7), e una ricchissima antologia di moderni, *L'ombra di qualche foglio. Versioni di poeti francesi moderni* (Roma, Bulzoni, 1988, Collana minor, 6), in cui raccoglie traduzioni per lo più inedite che si scaglionano nell'arco di quarant'anni: accanto agli autori più intensamente frequentati, Mallarmé soprattutto, e subito dopo Rimbaud e Valéry, e molti altri moderni «tutti nell'ambito dell'eredità baudelairiana», da Verlaine a Eluard, a Rouault, Modigliani, Apollinaire ed altri ancora. Nella breve *Postfazione*, che meriterebbe una citazione quasi per intero, definendo l'esercizio del tradurre «quasi un prolungamento del suo lavoro esegetico su testi che presentano indubbie difficoltà di interpretazione», de Nardis ribadisce punti di vista che aveva espresso agli inizi della sua attività di traduttore e più esplicitamente afferma di non ispirarsi ad alcuna teoria, «ma a quel patrimonio di cognizioni e di abilità che si ricava da un lungo esercizio di laboratorio e da una disposizione, che è anch'essa conquista non facile, a travasare in diversi codici e registri la poesia di altra lingua che, comunque, resta assolutamente inviolabile». Non sono mancati a Luigi de Nardis riconoscimenti: cooptato da prestigiose istituzioni (socio corrispondente, come già s'è ricordato, poi non residente dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, socio corrispondente dell'Accademia Nazionale dei Lincei, socio dell'Accademia degli Informi, membro dell'Académie Racinienne, membro del Comité exécutif e del Bureau de l'Université de l'Europe, Custode generale dell'Accademia Letteraria Italiana dell'Arcadia, per ricordare le più importanti; nell'ambito più strettamente universitario *Professeur Invité* al Collège de France (1992), Dottore *honoris causa* della Sorbonne Paris IV e della Sorbonne Nouvelle Paris III; è stato insignito di numerose decorazioni italiane e straniere: medaglia d'oro dei Benemeriti della Scuola della Cultura e dell'Arte, Commendatore dell'Ordine al Merito della Repubblica, Ordine della Stella della Repubblica popolare d'Ungheria, Commandeur dans l'ordre des Palmes Academiques, Officier de l'Ordre National du Mérite. Questa lista di riconoscimenti ed onori potrebbe chiudere il ricordo di Luigi de Nardis, con un suono quasi squillante, quasi da onori militari; io credo che quanti l'hanno conosciuto preferiscano ricordare e rimpiangere l'intellettuale dai molti interessi, il lettore sensibile di poesia, lo studioso che ha contribuito ad

ampliare e ad approfondire la conoscenza di una cultura che ha tanta parte nella formazione della cultura europea e quindi anche della nostra, il professore che ha saputo trasmettere a tanti allievi metodo e passione degli studi, il collega e l'amico.

COMMEMORAZIONE DI GUIDO TAGLIAFERRI (1920-2000)[2]

LEONARDO GARIBOLDI

Guido Tagliaferri, fisico e storico della fisica, nel contesto culturale italiano è stato un luminoso esempio di come le *due culture* possano convivere arricchendosi reciprocamente.

Nato a Roma il 27 gennaio 1920, Tagliaferri si formò alla Scuola Normale Superiore di Pisa. Nel 1942 si laureò in Fisica con una tesi dal titolo *Ricerche spettroscopiche nel lontano infrarosso* avendo come relatore Luigi Puccianti. Dopo la fine della Seconda guerra mondiale, divenne assistente di Giovanni Polvani, allora Direttore dell'Istituto di Fisica di Milano e titolare della cattedra di Fisica generale. A Milano Tagliaferri si inserì nel gruppo di ricerca nella fisica dei raggi cosmici che aveva già ottenuto alcuni risultati significativi a partire dalla fine degli anni '30. In quegli anni di ricostruzione materiale e sociale, i raggi cosmici continuarono a essere un oggetto di grande interesse soprattutto per i gruppi di ricerca con scarsi finanziamenti a disposizione. I raggi cosmici, provenendo dallo spazio e interagendo con l'atmosfera terrestre, mettevano a disposizione dei fisici particelle di vario tipo con una composizione differente in funzione della quota di osservazione, da cui le numerose campagne di misura condotte anche in alta montagna o inviando gli strumenti su pallone o aereo. La gratuità dei raggi cosmici e la relativa semplicità della strumentazione necessaria per studiarli compensavano l'imprevedibilità soprattutto delle particelle più rare, e una serie di difficoltà incontrate nelle condizioni osservative e sperimentali.

---

[2] Guido Tagliaferri era stato commemorato da Ugo Facchini nell'Adunanza del 26 ottobre 2000.

Le ricerche condotte dal gruppo di Milano saranno ricordate dallo stesso Tagliaferri nel 1989 nel suo *Post war restarting of cosmic ray research at Milan University* (in *The restructuring of physical sciences in Europe and the United States 1945-1960*, a cura di De Maria et al., World Scientific, 1989, 716-731).

Il primo argomento di ricerca affrontato da Tagliaferri fu lo studio degli sciami estesi, cioè di gruppi di particelle che si creano in atmosfera a seguito dell'interazione di un raggio cosmico ad altissima energia e che nel loro moto verso la superficie terrestre interagiscono creando via via nuove particelle a energia sempre più bassa aumentando nel contempo la loro estensione spaziale collettiva. Nel gruppo di Milano Tagliaferri si occupava in particolare dell'esecuzione degli esperimenti e del controllo delle componenti elettroniche. Il primo articolo, pubblicato a firma di Antonino Mura, Giorgio Salvini e Tagliaferri, fu *Sulla presenza di una componente penetrante negli sciami estesi dell'aria* (Il Nuovo Cimento, 4/1947, 10-23); questa ricerca fu condotta con una camera a nebbia (o di Wilson) attualmente in esposizione al Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia *Leonardo da Vinci* di Milano. Sullo stesso argomento fu anche il primo articolo, degli stessi autori, con un impatto a livello internazionale: *Presence of a penetrating component in extensive showers in the atmosphere* (Nature, 159/1947, 367-369). Il gruppo di Milano condusse misure non solo nel cortile dell'Istituto di Fisica, ma anche ad alta quota, sulla diga del Lago d'Inferno e sulla Testa Grigia, e in una galleria ferroviaria nei pressi di Verbania per sfruttare lo spessore di roccia sovrastante come assorbitore di determinate componenti della radiazione. Con le misure ad alta quota poterono ottenere tre risultanti importanti:

1) confermare che le particelle penetranti possono interagire fortemente con i nuclei: Lovati, Mura, Salvini, Tagliaferri, *Nuclear interactions of the particles produced in cosmic ray bursts* (Nature, 163/1949, 1004-1006);
2) valutare la sezione d'urto media di produzione di esplosioni nucleari da particelle penetranti nel piombo: Lovati, Mura, Salvini, Tagliaferri, *Mean Free path of the particles produces in nuclear explosions and comparison between explosions in C and Pb* (Physical Review, 77/1950, 284-285);
3) determinare il libero cammino medio di interazione nucleare nel piombo (Lovati, Mura, Succi, Tagliaferri, *Interaction mean free path of the particles emitted in cosmic ray nuclear explosions* (Il Nuovo Cimento, 87/1951, 271-278).

Lo studio dei raggi cosmici fu esteso da parte di Tagliaferri anche grazie all'utilizzo di tecniche differenti da quelle con base elettronica (come la camera di Wilson e i contatori di Geiger-Müller); Tagliaferri si interessò all'utilizzo della tecnica delle emulsioni nucleari, portata a Milano da Giuseppe Occhialini.

L'inserimento delle ricerche di Tagliaferri in un contesto internazionale lo portarono a collaborare con gruppi di ricerca in altri paesi. La sua esperienza nell'utilizzo della camera a nebbia fu messa a frutto a Birmingham dove costruirono una camera a nebbia a sovracompressione (Walker, Tagliaferri, Bower, Hadley, *A simple fast-recycling cloud chamber,* Journal of Scientific Instruments, 33/1956, 113-115) e a Princeton dove utilizzarono una camera a nebbia *multiplate* (cioè con lastre di materiale assorbente al suo interno) per lo studio di particelle prodotte dal bevatrone con tre articoli a firma di Bowen, Hardy, Reynolds, Sun, Tagliaferri, Werbrouck, Moore su *Physical Review Letters*, 1/1958, 11-12, *Physical Review* 119/1960, 2030-2041 e 2041-2050. Dall'Università di Princeton Tagliaferri poté trasferirsi in licenza al Brookhaven National Laboratory come membro dello staff scientifico del Cosmotron Department. Queste ricerche degli anni '50 mostrarono come lo studio delle particelle, pur senza mai perdere un legame importante con i raggi cosmici, si andò sempre più affidando alla produzione controllata di particelle con le macchine acceleratrici.

Tornato in Italia, Tagliaferri vinse il concorso per la cattedra di Fisica generale all'Università di Parma nel 1959 e di Fisica sperimentale all'Università di Bari nel 1960; ma accettò la chiamata alla cattedra di Radioattività all'Istituto di Fisica di Milano. La nuova sfida da affrontare a Milano era la costruzione di una macchina acceleratrice a basse energie in collaborazione con la sezione locale dell'Istituto Nazionale di Fisica nucleare. Sotto la guida di Carlo Succi il nuovo gruppo di ricerca progettò e costruì un ciclotrone a campo magnetico azimutalmente variabile con Tagliaferri direttore dei lavori di realizzazione. Il ciclotrone fu costruito grazie soprattutto ai finanziamenti di aziende locali coordinate da Assolombarda e del Comune di Milano. Attivo dal 1965 fino ai primi anni '80, il ciclotrone permise ricerche di fisica nucleare ma anche applicazioni di indubbio interesse industriale e biomedicale. Numerose pubblicazioni a partire dal 1965 su *Il Nuovo cimento* e *IEEE Transactions of Nuclear Science* testimoniano il ruolo di Tagliaferri nella realizzazione e nel funzionamento del ciclotrone.

Le ricerche di Tagliaferri, in particolare nel campo della fisica

nucleare, continuarono fino al 1979 quando passò alla prima cattedra di Storia della Fisica a Milano. La sua prima opera rilevante nel particolare contesto culturale in cui si trovava ad operare fu il testo, dichiaratamente appartenente al filone della storiografia *interna*, di *Storia della fisica quantistica: dalle origini alla meccanica ondulatoria* (Franco Angeli, 1985).

Di fondamentale importanza, anche per la storia stessa della città di Milano, fu il ruolo che Tagliaferri ebbe nell'impedire la dispersione del patrimonio storico dell'Osservatorio astronomico di Brera, affidando il progetto di salvaguardia a Pasquale Tucci, e adoperandosi in prima persona nei contatti istituzionali giungendo al riordino e all'inventariazione dei documenti oggi conservati presso l'Archivio storico e alla catalogazione ed esposizione degli strumenti costituenti oggi il Museo astronomico di Brera. L'inventario di archivio fu pubblicato a cura di Mandrino, Tagliaferri e Tucci nel 1987 e il catalogo degli strumenti – *La strumentazione nella storia dell'Osservatorio astronomico di Brera*, a cura di Miotto, Tagliaferri, Tucci – nel 1989.

Il lavoro che portò alla salvaguardia di questo patrimonio storico fu accompagnato dalla ricerca storiografica sullo stesso, in particolare su temi che spaziano dalla fondazione dell'osservatorio da parte di Padre Boscovich S.J. a tutto il corso dell'800. Ricordiamo, a titolo di esempio, l'edizione della *Carta del Milanese e del Mantovano, basata sulle misure effettuate dagli Astronomi di Brera tra il 1788 e il 1791*, a cura di Paolucci, Tagliaferri, Tucci (Milano, 1992) e la pubblicazione di *Un viaggio in Europa nel 1786: Diario di Barnaba Oriani astronomo milanese*, a cura di Mandrino, Tagliaferri, Tucci (Firenze, 1994).

Tagliaferri si fece anche promotore di un coordinamento tra le attività di ricerca in Storia della Fisica in Italia, presiedendo per primo – dal 1982 al 1986 – il Gruppo Nazionale di coordinamento per la Storia della Fisica nell'ambito del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Figura chiave tra scienze e lettere a Milano, Tagliaferri fu membro dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, come socio corrispondente dal 30 giugno 1988 e come membro effettivo dal 3 febbraio 2000, fino alla morte avvenuta il 1° settembre 2000.

COMMEMORAZIONE DI ADRIANO BAUSOLA (1930-2000)

MARIO SINA

RICORDO DI ADRIANO BAUSOLA: FILOSOFO

Adriano Bausola scelse per la sua formazione filosofica l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. Non fu questa certo una scelta compiuta a caso: dalla città di Ovada, dove era nato il 22 dicembre 1930, e dove aveva compiuto gli studi liceali e risiedeva con la sua famiglia, egli avrebbe potuto raggiungere con maggiore comodità la sede universitaria di Genova.

Agli inizi degli anni Cinquanta, presso l'Università Cattolica insegnavano nel corso di laurea in Filosofia ancora alcuni docenti della *prima generazione*, cui si deve la nascita e lo sviluppo della Facoltà filosofica di questa Università; personaggi di spicco del movimento neoscolastico milanese. Francesco Olgiati teneva i corsi di Istituzioni di Filosofia, di Filosofia del Diritto e di Storia della Filosofia moderna; padre Agostino Gemelli cicli di conferenze di Psicologia sociale e Amato Masnovo corsi di letture tomistiche. Ma già erano stati chiamati come titolari di importanti cattedre due tra i primi studenti di questa Facoltà: Gustavo Bontadini, che insegnava la Filosofia teoretica, e Sofia Vanni Rovighi che insegnava la Storia della Filosofia medioevale per titolarità, e la Filosofia morale per affidamento. La formazione filosofica di Adriano Bausola fu guidata da questi docenti.

L'8 novembre 1954 egli conseguì la laurea in filosofia con una tesi dal titolo *L'antimetafisica di Dewey*, condotta sotto la direzione di Gustavo Bontadini.

Fu Sofia Vanni Rovighi ad introdurlo, guidarlo e sostenerlo nella carriera accademica. Il 19 ottobre 1955 ella scrisse direttamente al padre Gemelli, Rettore dell'Università Cattolica, assicurandolo della «buona

cultura, acuta intelligenza e attitudine alla ricerca» di questo giovane laureato, di cui si era convinta non solo dai suoi primi scritti: «di queste qualità – ella continuava – come anche del vigile senso critico del Bausola, ho potuto rendermi conto anche nelle conversazioni e discussioni filosofiche che ho avute con lui. Ritengo quindi che il Bausola meriti di essere aiutato e indirizzato alla ricerca scientifica». Propose la sua nomina ad assistente volontario presso la cattedra di Filosofia morale, gli procurò per gli anni 1957-1961 una borsa di studio per la specializzazione in Filosofia morale, e – come mostrano le sue relazioni annuali alla Facoltà per la conferma della nomina ad assistente volontario – incoraggiò gli studi che in quegli anni egli stava conducendo in particolare su Dewey e Schelling. Il 10 dicembre del 1959, essendo ella passata sulla cattedra di Storia della Filosofia, scrisse al direttore amministrativo esprimendo il suo desiderio che «il Dr. Bausola, che è da parecchi anni mio Assistente, rimanesse ancora tale e quindi fosse considerato Assistente alla cattedra di Storia della Filosofia».

La guida di Sofia Vanni Rovighi radicò ulteriormente in lui la convinzione maturata nella sede milanese che lo studio della filosofia non poteva prescindere da un rigoroso riferimento alla storia della filosofia, essendo la ricerca filosofica innanzitutto conoscenza e confronto critico con il pensiero dei grandi pensatori. Parlando in un convegno del 1987 della scuola neoscolastica milanese, nella quale egli si era formato, lo stesso Bausola ne volle mettere in chiara luce le differenze dai neo-tomisti romani cui egli rimproverava «una scarsa conoscenza del pensiero moderno, raramente letto nelle sue fonti dirette, e perciò criticato spesso ignorando i suoi veri caratteri e le esigenze da cui era sorto». Egli era consapevole che «l'atteggiamento della neoscolastica milanese fu diverso. Si era compreso che, perché si potesse stabilire un dialogo tra vecchia filosofia e nuova cultura occorrevano alcune condizioni che erano venute meno presso i tomisti romani: bisognava partire dalla cultura e dalla scienza contemporanea, vissute dall'interno (epperciò anzitutto sul serio conosciute) per affrontare i problemi da esse sollevate, con lo strumento degli antichi princìpi; bisognava confrontare le convinzioni cosmologiche ed antropologiche tomistiche in funzione delle nuove prospettive scientifiche. Bisognava, in ogni caso e soprattutto, studiare dall'interno la filosofia moderna, con un'apertura nuova alla storia della filosofia, ed alla dimensione storica in genere».

In quegli anni Adriano Bausola portava a compimento la

monografia sull'*Etica di John Dewey* (Milano, 1960) e iniziava i suoi accurati lavori su Schelling, che avrebbero portato negli anni successivi all'edizione del volume *Lo svolgimento del pensiero di Schelling* (Milano, 1969) e alla pubblicazione in due tomi della traduzione italiana, con introduzione e note, della *Filosofia della rivelazione di Schelling* (Bologna, 1972).

A fianco di Sofia Vanni Rovighi egli iniziò pure la sua attività di insegnamento tenendo nel 1955-56 alcune esercitazioni sulla *Critica della ragion pratica* di Kant. Nel 1958 fu incaricato del corso di Filosofia morale nella sezione di Castelnuovo Fogliani del Magistero, corso che tenne fino al 1964.

La vincita di un concorso per l'insegnamento della Filosofia e della Storia nei licei lo costrinse – nell'ottobre del 1960 – a raggiungere la sede del Liceo scientifico di Pavullo nel Frignano. Nel 1962 ottenne il trasferimento al Liceo di Tortona e nel 1964 l'assegnazione al Liceo di Legnano.

Nel frattempo, conseguita nel 1962 l'abilitazione alla libera docenza in Filosofia morale, gli fu affidato a partire dall'anno accademico 1963-64 l'incarico dell'insegnamento della Storia della Filosofia contemporanea nella Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università Cattolica. Iniziava la lunga e fruttuosa stagione del suo magistero in questa Università, salutata dall'allora preside Ezio Franceschini con questa lettera:

> «Milano 9 luglio 1963. (...)
> Le dico il benvenuto della Facoltà, che attende dal Suo insegnamento un apporto vivo e prezioso. Ella è fra i migliori giovani nostri, e la signorina Vanni ne va giustamente orgogliosa. Sono certo che non avremo che a rallegrarci di aver riposto in Lei la nostra fiducia; e Le dico il mio affettuoso augurio per la sua attività di studio e di magistero.
> Suo aff. Ezio Franceschini».

L'attività di studio e di insegnamento di Adriano Bausola continuò in modo veramente intenso. Affiancò agli studi su Schelling attente ricerche su due filoni del pensiero contemporaneo, il neo-idealismo italiano e la fenomenologia. Pubblicò tra il 1965 e il 1966 i due volumi dedicati alla *Filosofia e storia nel pensiero crociano* e all' *Etica e politica nel pensiero di Benedetto Croce*. Al 1968 risale lo studio sulla *Conoscenza e moralità in Franz Brentano*. Furono anni ancora di intenso impegno didattico. Egli svolse corsi sulla filosofia di Benedetto Croce (1963-64),

di John Dewey (1964-65 e 1968-69), sull'idealismo e storicismo nella filosofia contemporanea italiana (1966-67), sulla filosofia di Franz Brentano (1967-68), sulla filosofia della pratica crociana e il marxismo (1968-69), sul problema del sapere storico nel neopositivismo e nel neomarxismo (1969-70). Inoltre egli tenne, tra il 1967 e il 1970, incarichi di Storia della Filosofia moderna presso la Facoltà di Magistero dell'Università Cattolica e di Storia della Filosofia antica presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Messina.

Nel 1970, vinto il concorso bandito dall'Università Cattolica, fu chiamato come Professore Straordinario di Storia della Filosofia nella sede bresciana del Magistero, e nel 1974 passò alla cattedra di Filosofia morale nella Facoltà di Lettere e Filosofia. I corsi di Storia della Filosofia furono rivolti all'esistenzialismo, all'idealismo tedesco, a Pascal, alla storia della gnoseologia. I corsi di Filosofia morale riguardarono la fondazione metafisica della morale, il problema della libertà del volere, quello della definizione della natura dell'uomo, il tema del rapporto tra progetto ontologico e progetto etico e quello delle relazioni interpersonali. Egli si soffermò pure sulla discussione di alcuni principali orientamenti etici moderni e contemporanei (neopositivistici, neomarxistici, esistenzialistici, con particolare attenzione a Sartre).

In questi anni ritornò prepotente l'interesse di Adriano Bausola per i temi di Filosofia morale, come mostrano alcuni saggi, tra cui quello dedicato al problema della libertà del volere (1972) e i volumi *Filosofia morale. Lineamenti* (Milano, 1972) e *Natura e progetto dell'uomo* (Milano, 1977). Anche gli studi storico-filosofici condotti in quegli anni, pensiamo all' *Introduzione a Pascal* (Bari, 1973) e all'edizione del 1978 per i *Classici della Filosofia Rusconi* dei *Pensieri, opuscoli, lettere di Pascal*, testimoniano la grande attenzione riservata ai temi religiosi ed etici.

Nel 1971, fu ancora Sofia Vanni Rovighi a passare ad Adriano Bausola il testimone della direzione della *Rivista di Filosofia neo-scolastica*, che ella allora dirigeva; la rivista attorno alla quale agli inizi del Novecento si era raccolto quel gruppo di studiosi che aveva dato vita al movimento neoscolastico milanese e alla Facoltà filosofica dell'Università Cattolica. Convinto dell'importanza di questo periodico, egli continuò a garantirgli la sua cura personale anche negli anni di massimo impegno, quale rettore, e poi negli anni della malattia, sollecitando articoli e recensioni, preparando ogni fascicolo e seguendone ogni fase dell'edizione.

Nel 1978 fu chiamato a ricoprire la cattedra di Filosofia teoretica

nella Facoltà di Lettere e Filosofia, dalla quale avevano insegnato fino al 1973 Gustavo Bontadini e poi, fino al 1978, Sofia Vanni Rovighi. Quest'ultima, nel proporre la candidatura di Adriano Bausola, ricordava alla Facoltà non solo l'attenzione da lui rivolta a temi specificamente teoretici, quali il problema del fondamento della metafisica, o ancora i fondamenti metafisici dell'etica, ma faceva osservare come in Bausola: «1°: le ricerche e l'insegnamento delle varie discipline filosofiche sono sempre ancorate ad una precisa concezione metafisica; 2°: la sua produzione rivela una capacità notevole di lettura dei classici in chiave teoretica (e la filosofia nasce dalla lettura dei classici)». E concludeva: «Per queste caratteristiche l'insegnamento del Bausola offre le migliori garanzie di sapere introdurre i giovani al cosmo filosofico».

In questi anni il suo insegnamento venne ad articolarsi in modo organico su tre linee di indagine rivolte allo studio dei fondamenti della conoscenza, alla fondazione metafisica della morale (la metafisica della persona), e allo studio della teologia razionale, gli essenziali problemi della filosofia occidentale: «Deum et animam scire».

Al problema dello *scire* Bausola sentiva l'esigenza di ricondurre preliminarmente la sua indagine. La concezione dualistica del conoscere, che secondo la lezione del Bontadini avrebbe inficiato la gnoseologia di Cartesio e dell'Età moderna, poteva creare alcune difficoltà alla conoscenza della realtà, ed in particolare alla conoscenza di Dio. Nel passato Bausola aveva già sentito, con Bontadini, l'esigenza di approfondire lo studio della filosofia dell'idealismo cui veniva attribuito il merito del superamento dello scoglio del dualismo cartesiano, come pure – in questo sollecitato dalla Vanni Rovighi – di riconsiderare le dottrine aristoteliche contrapposte da Leibniz a Cartesio, e di riagganciarsi alla dottrina dell'intenzionalità della conoscenza, ribadita in età contemporanea da alcuni autori della scuola Fenomenologica.

Dalla filosofia di Schelling, più che non dalla filosofia cartesiana, Bausola intendeva trarre argomenti a favore della prova ontologica dell'esistenza di Dio, allo studio della quale egli era ritornato più volte durante l'intero arco della sua vita. Anche recentemente, condividendo alcune tesi del teologo Pannenberg, egli aveva sentito l'esigenza di ribadire la distanza dalla filosofia di Cartesio, riconoscendo «che l'idea di un Essere perfettissimo, effettivamente esistente, non è guadagnata con la sola idea cartesiana di infinito, che è semplice e poverissima idea di un infinito vuoto, indeterminato». E continuava: «Cartesio ritenne di potere sviluppare una metafisica teistica puntando sul *cogito ergo sum* e

sull'idea di infinito. Ma insieme va detto, proprio sulla base della critica di Pannenberg, che questa era un'illusione, se si voleva essere rigorosi». Nella filosofia positiva di Schelling invece egli trovava elementi determinanti a favore di questa prova. Egli ancora recentemente ebbe a riconoscere, ripubblicando nel 1997 *La filosofia della rivelazione di Schelling*, la validità della proposta del filosofo tedesco: «Si tratta di abbandonare il discorso sull'essenza di Dio, per pensare solo ad un essere tutto essere, senza negativo, ad un puro esistere». Egli era convinto che «la dottrina sul puro esistente dell'ultimo Schelling ci permette di riconoscere un riapparire di una tesi della metafisica *classica*: la tesi per la quale l'essere per sé è, e il non essere non può limitare originariamente l'essere. L'affermazione che non si può porre in questione l'esistenza del puro Esistente riposa appunto sulla logica di quella tesi: non si può dubitare dell'esistenza dell'essere tutto essere, dell'essere che esclude da sé il negativo, perché l'essere è l'essere, e sarebbe contraddittorio che non fosse. Questa impostazione può certo essere discussa; ma l'utilizzazione del fondamentale principio classico che si è enunciato (l'essere per sé è) viene certo compiuta da Schelling, e testimonia la capacità del filosofo di andare veramente controcorrente, recuperando vitali motivi di un pensiero che sembrava alla cultura della sua epoca ormai morto».

Anche ai percorsi pascaliani conducenti al riconoscimento di Dio egli dedicò molta attenzione. Non già che non riconoscesse valore alle prove a posteriori dell'esistenza di Dio, quelle codificate nella *Summa theologica*. Ma fu forse il desiderio di mettere in luce l'insopprimibile anelito all'infinito presente in ogni uomo, il rimando al Dio non dei filosofi, ma di Abramo, di Isacco, di Giacobbe, al Dio di Gesù Cristo, che lo trattenne sulle *Pensées* di Pascal.

Pur essendo stato formato ad una concezione antropologica di stretto riferimento tomistico, Bausola non nascose la sua simpatia per l'antropologia pascaliana, ove la razionalità e spiritualità umane non potevano venir ricondotte nell'angusto solco dell'*esprit géométrique*, ma ove la consapevolezza della complessità del vissuto lasciava preziosi spazi all'*esprit de finesse*, ma soprattutto al *coeur*. Il riferimento a Pascal però non condusse mai Bausola a cedere a sviluppi di tipo fideistico, specie per quel che riguarda i fondamenti dell'etica o della religione. In fondo lo stesso Pascal poteva scoraggiare un tale slittamento, essendo il *coeur* pur sempre la facoltà che coglie intuitivamente l'infinito e i princìpi primi delle scienze.

A fondamento della legge di natura e dell'etica egli sempre riconobbe Dio, creatore ed ordinatore, intelligente e libero, seguendo in questo le linee offerte dalle *Quaestiones* 90-105 della Ia-IIae della *Summa theologica*, linee che restarono punto di riferimento costante del pensiero europeo fino all'Età moderna, e che tanto influirono sulla speculazione dei giusnaturalisti e dello stesso Locke. Con queste parole Bausola riproponeva il fondamento metafisico del dovere: «La figura del dovere sorge in quanto il fine umano deve essere realizzato dall'uomo nella libertà; esso è un fine obiettivo (un fine cioè inscritto in lui dal suo Creatore, che egli – l'uomo – non inventa, non liberamente progetta, ma trova: un fine di diritto, in altre parole, e non un semplice fine che di fatto egli si proponga) che è affidato però alla libertà dell'uomo: ecco il dovere, ecco il devi, il quale ha per presupposto un puoi». La fondazione metafisica dell'etica, che riconduceva alla volontà del Dio creatore, era indicata come l'unica via capace di ancorare l'etica a un fondamento sicuro, liberandola dalle contraddizioni o dai limiti delle dottrine che cercavano un fondamento del bene morale nell'utile sia individuale sia sociale, nel piacere, nel consenso sociale e via, o che, lasciata da parte ogni pretesa di tracciare un discorso normativo, si accontentavano di descrizioni di comportamenti.

Ma anche in queste riflessioni su temi di gnoseologia, di teologia naturale e di etica, Bausola non procedeva in solitaria meditazione. Convinto che il sapere filosofico poteva nascere e rafforzarsi come tale solo nel confronto critico con i filosofi di oggi e di ieri, egli non si accontentò mai delle facili conclusioni di sistemi di pensiero o di evidenze date troppo presto per scontate, e volle in ogni caso interrogare, ascoltare le voci discordi, raccogliere e analizzare le diverse obiezioni, valutandone con estremo rigore il significato e l'incidenza teoretica.

Questa sua apertura, direi quasi inclinazione ad un rispettoso e rigoroso confronto critico delle proprie convinzioni con le tesi di quanti non le condividevano, lo accompagnò anche negli anni del rettorato, favorendo quasi con naturale consequenzialità quel dialogo che nella veste istituzionale di Rettore di una Università Cattolica egli fu chiamato a sviluppare tra cristianesimo e cultura contemporanea. I suoi interventi sui grandi e dibattuti temi della morale, della politica, della religione, della solidarietà, del pluralismo, della tolleranza, della pace, dell'ordine pubblico, del lavoro, della vita, della famiglia e della scuola (documentati nei due densi volumi pubblicati nel 1998, al termine dei quindici anni del suo mandato rettorale, *Tra etica e politica* e *Le ragioni della libertà.*

Le ragioni della solidarietà) conservano viva l'impronta non solo della sua grande intelligenza, della ricchezza dei suoi riferimenti culturali, ma anche la freschezza di un discorso autentico, in cui le ragioni degli interlocutori vengono presentate in tutta la loro forza argomentativa. Ma di questo ci parlerà con più competenza il Professor Zerbi, che per tutti i quindici anni del suo rettorato collaborò con lui, come prorettore.

Ai colleghi e agli allievi di Bausola filosofo resta il rimpianto che il suo ritorno nel Dipartimento di Filosofia sia stato così breve, e non abbia concesso il tempo di riprendere con lui discorsi e confronti su temi di filosofia che gli impegni di governo dell'Università avevano di necessità relegato e frazionato.

COMMEMORAZIONE DI CARLO BO (1911-2001)

GIANCARLO VIGORELLI[3]

Carlo Bo ci ha lasciati; mi ha lasciato il 21 luglio 2001. È uscito dalla scena letteraria in un momento in cui il sipario su di lui era già calato. Al di là della sua presenza sui giornali, nell'Università, nel Senato della Repubblica (dal 18 luglio 1984, voluto da Sandro Pertini, ligure quanto ma meno ironicamente di lui), i suoi studi, le sue lezioni apparivano datate solo perché consegnate alla militanza letteraria degli anni che portano e succedono alla Seconda guerra mondiale, per installarsi poi a lato e a distanza di riflessione dei nuovi percorsi di pensiero critico e di scrittura.

Lo spartiacque tra Bo protagonista e Bo testimone può essere demarcato dall'anno 1964, quando Vallecchi pubblicava il corposo volume *L'eredità di Leopardi e altri saggi*, come primo delle *Opere di Carlo Bo*: rimarrà unico, inevaso, proprio mentre, coincidenza non da tutti gradita, il 15 aprile, su *Il Corriere della Sera* uscivano le riflessioni *L'eredità cristiana*.

L'editore Vallecchi doveva a Carlo Bo questo omaggio, anzitutto come editore anche per affinità spirituali della rivista fiorentina *Il Frontespizio*, e più come editore di quegli *Otto studi* che nel 1939, anno XVIII, rimuovevano «la tradizionale letteratura italiana prevalentemente *formale*» e dettavano una nuova visione della contemporaneità, leggendo «la letteratura come vita».

Carlo Bo ha vissuto la letteratura, di letteratura, e benissimo ha fatto Sergio Pautasso a riprendere e incidere quella sua identificativa parificazione esistenziale a titolo della «antologia ideale» (di ben 1700

---

[3] Il testo è stato rielaborato da Angelo Stella.

pagine) stampata da Rizzoli nel 1994, con prefazione di Jean Starobinski.

Quell'anno è stato per noi, per lui e per me, occasione di confronti e di bilanci, e anche di qualche rimpianto, perché il 10 giugno, a Lugano, lui aveva illustrato con troppa amicizia e, direi, con la sensibilità cristiana che era solo sua, i miei tentativi «nel promuovere rapporti di fratellanza e di collaborazione culturale, letteraria e artistica fra istituzioni e uomini svizzeri, italiani ed europei».

In quel momento voglio ricollocarmi, con rinnovata commozione, per riproporre a una comune riflessione alcune tracce della sua «passione spirituale e intellettuale». Occorre ripartire dall'11 settembre 1938, a quando nell'aula capitolare del convento domenicano di San Miniato, che ospitava il Convegno degli scrittori cattolici, avevo ascoltato – con Mario Luzi, Oreste Macrì, Piero Bigongiari, Leone Traverso, Alessandro Parronchi, Alfonso Gatto – Carlo Bo parlare di «Letteratura e vita». Riproponendo la conversazione in apertura agli *Otto studi* si sentiva in obbligo di postillare: «Non vorrei che queste parole fossero intese nella suggestione di un manifesto»: oggi sappiamo che lo sono state, e dovremmo solo chiederci perché non voleva che fossero.

Letteratura e vita si fondono nella realtà della coscienza, costituiscono un sinolo, sono matrici dello spirito, anzi dell'*esprit*: «vale soltanto cedere con coscienza – quindi con la possibilità di risalire a climi vitali, a condizioni rivelate – a tutti i movimenti dello spirito, ai suggerimenti della vera vita che nasce da questo eterno confronto della nostra anima con il senso totale della verità» (OS, p. 11).

L'iterata frequenza di vocaboli come verità e anima, illuminazioni, avviano verso una lettura interiore che viene sancita, non da Dante, ma da Boccaccio, che sorprendentemente affermava «poesia è teologia», e dal sempre sotteso Sainte-Beuve, dei Lundis e di Port-Royal. Forse è bene ricordare subito che il riferimento a questa opera come a testo fondamentale per la cultura *religiosa* anche del Novecento anticipava l'invito del suo quasi coetaneo (un anno di differenza) Gianfranco Contini, che nello stesso anno stampava a Firenze gli *Esercizi di lettura sopra autori contemporanei* con un'appendice su testi non contemporanei presso i Fratelli Parenti, gli stessi che l'anno precedente avevano edito, di Bo, *Delle immagini giovanili di Sainte-Beuv*e, opera da ristamparsi perché «storica, e che avrebbe di colpo offerto la chiave per interpretare, nel suo metodo e nel suo messaggio, tutta l'opera passata e futura di Bo» (Carte d'Identità, p. 146). Ma su questo si dovrà tornare più avanti.

Ho scritto, nella *Testimonianza* alla storica antologia di Pautasso, le mie riflessioni segnalando come «la nostra letteratura da molti anni ha abbandonato la guerra di movimento» (p. XXXV): riprendevo una immagine di Sainte-Beuve, ma soprattutto insistevo su una parola chiave ad alta frequenza nelle proposte critiche del giovane come poi del maturo Carlo Bo. Prefigurava un letterato che «nel giro della propria umanità scoperta sarà naturalmente cattolico o no», dove il no (non quello acidamente divertito di Franco Fortini) misurava l'obbligata abnegazione, la libertà della ricerca: «non esistono movimenti definiti e sacrificati a una azione ma soltanto dei movimenti. (E la fede è una verità che si rifà, che si ripete nella sua creazione)» (OS, p. 19). Ho insistito su questi inizi, per provarmi a connotare e far comprendere come Bo vivesse e abbia sempre vissuto la passione timorosa, l'incertezza della verità, come i grandi interpreti del cristianesimo, di un cristianesimo inquieto e fiducioso, giansenistico.

Il canone degli autori italiani che negli *Otto studi* veniva unitariamente proposto all'*Italia* di Benedetto Croce, in una più turbata vicinanza alle maschie misure del regime, comprendeva, da una parte, le voci morali del primo Novecento, Boine, Jahier, Serra; si sarebbe atteso Rebora, che verrà poi, richiedendo un accostamento più districato; dall'altra introduceva a voci nuove: Sbarbaro (amatissimo maestro di liceo), Montale, e a Quasimodo, in una cornice di ripullulante contemporaneità: «Ora Quasimodo, dopo Ungaretti, Saba, Cardarelli e Montale, è con Betocchi, Gatto e Luzi, uno dei figli più degni del suo tempo» (OS, p. 239). Si noti come questi elenchi delimitino dei confini, selezionino e raccolgano dei gruppi e li separino: la prosa e la poesia dei *vociani*, la poesia dalla guerra e dal vuoto del primo dopoguerra, il conseguente ermetismo (anche se il termine viene evitato), opposizione spirituale e stilistica non di contenuti alla cultura letteraria e artistica ufficiale.

Sono intervenuto, a inizio 1943, con una raccolta di pagine d'occasione incorniciate dal titolo *Eloquenza dei sentimenti* (Firenze, Edizioni di Rivoluzione); si viveva una scommessa comune, difficoltosa, quella di ogni scrittore, di ogni artista: tradurre i sentimenti in parole, i sentimenti del tempo, che vanno oltre le circostanze, oltre le *occasioni*. Aveva ripetuto Bo, interfacciandosi al suo Ungaretti, che il mistero «ci accoglie nella sua doppia misura di chiarificazione e di oscurità, in questo sentimento metafisico del Tempo» (OS, p. 25).

Mi provo così a circoscrivere il punto prospettico da cui Bo, nei

sessant'anni a seguire questi suoi esordi, ha guardato alla storia socioculturale del nostro paese, con coerenza sempre vigile e diagnostica, a distanza dalle rincorse politicizzate, esauritasi con la seconda guerra mondiale, quando alcuni intellettuali cattolici si erano raccolti nella militante esperienza della rivista *L'Uomo*, la ragion d'essere dell'ermetismo, nello spazio e tempo del neorealismo, poi della poesia postmontaliana, poi dei nuovi e novissimi movimenti.

Mi provo ora a illustrare la presenza o meglio la continuità di Bo tra le vicende del secondo Novecento, per liberarlo dalle faziose e ingiuste accuse di essere stato «un *clerc* doppiamente traditore, della letteratura (perché ne manteneva una concezione spirituale anziché 'sociale'), e della vita (perché, oltre a vanificarsela, si sottraeva alla partecipazioni dirette, gregarie, spettacolari)» (CdI, p. 129). Sintetizzo, e scorro rapidamente centinaia e centinaia di pagine per riprospettare la sua ininterrotta lettura critica, focalizzandola su tre punti: i classici della letteratura italiana, quelli più vicini alla sua umanistica contemporaneità, in particolare Manzoni e Leopardi; il secondo Novecento, non inatteso, ma alternativo o a volte incompiuto; la crisi necessariamente storica del pensiero religioso.

Non si può passare sotto silenzio quello che, nei capitoli della storia della letteratura italiana dettati da Bo (e il richiamo a De Sanctis si impone, perché è presenza preliminare al suo itinerario critico), rimane una eccezione, solo in apparenza occasionale o contingente: il volume garzantiano dei *Lirici del Cinquecento*, edito a inizio 1941 e riedito nell'autunno 1945, spazio e tempo dell'ermetismo, con sintonici impulsi di superamento delle scuole, a partire appunto dal petrarchismo, grazie alla lettura della poesia di Bembo o Della Casa o Tasso come di una fluente ultratestualità rispetto più che alla tradizione al postmoderno.

Nel 1983, appena incaricato della responsabilità del Centro di via Morone, ho chiesto a Carlo Bo di partecipare a un colloquio, tra buone voci, su Alessandro Manzoni, l'autore più presente nelle sue certezze e nei suoi interrogativi, ma, proprio per questa ragione, sottaciuto, non oggetto di pagine organiche, definitive. In realtà, nell'aprile 1973, alla vigilia della ricorrenza centenaria dalla morte, si leggeva su *Italianistica* il saggio *Manzoni e il romanzo europeo*: nella continuità della sua ispirazione e del suo esercizio di rilettura, Bo sigla l'originalità, l'irripetibilità della narrazione manzoniana: «Il romanziere Manzoni entra in una biblioteca, questa del romanzo europeo, con un'arma nuova

e insospettata di distruzione dei canoni tradizionali: il sentimento controllato, il sentimento inteso come imposizione di un destino e infine come prova». Rinnovando le misure e gli esiti dei confronti con le opere e i tempi di Diderot, Balzac, Tolstoj, ascoltati i diversi silenzi, di lui e di Verga, Bo riconduce il significato del romanzo manzoniano a Port-Royal, come «invenzione unica nell'ordine dell'anima». E questo parametro, non strumento critico dell'unicità, è siglato in un termine memorabile, cioè indispensabile, cioè di debita appropriazione da parte di ogni lettore dei *Promessi sposi*, la loro «imprendibilità».

Dieci anni dopo, per riparlare a manzoniani e manzonisti, Bo metteva a titolo due suoi termini chiave, osmotici e polarmente complementari, da evidenziare anche con un corsivo: «Manzoni: la parola come *coscienza*»; nella direzione di chi, dopo le licenze giovanili, aveva escluso le autonomie significanti, per la verità storica epistemica ed etica della parola, sempre insidiata dal dubbio, sulla «letteratura stessa, cosa che velatamente troviamo confermata più tardi dal suo silenzio».

Di queste pagine dense e sicure, anche nelle ripetute sottolineature, sia lecito estrarre una sentenza *faciliore* emblematica: «La gente di Manzoni sta nella storia, quella dei *Misérables* appartiene alla cronaca».

La figura di Manzoni veniva definita da Bo a fronte di Leopardi, la cui «povertà» era siglata ancora nel 1983 con un giudizio insidioso: «si adegua molto meglio alle nostre pigre e limitate richieste». È un'affermazione che non denigra Leopardi, ma lo innalza al di sopra dei suoi eredi, loro veramente poveri. Nel 1962, con il saggio *L'eredità di Leopardi*, eletto poi a titolo di un volume di Vallecchi nel 1964, misurava come, al di là delle intertestualità stilistiche sensibili in molta poesia contemporanea, e del suo modello prosastico ripreso dai Rondisti, il suo pensiero non ha avuto interpreti e la grande poesia della *Ginestra* non aveva, e forse non poteva avere, nuove risonanze. Ma su questo è doveroso, entrati come dovremmo essere nel nuovo secolo, un ripensamento.

Un solo ma dovuto accenno al saggio *L'antico e il nuovo Fogazzaro*, uscito nell'autunno 1982 sulla *Nuova Rivista Europea*, certo la mia rivista che ricordo solo perché la visione europea della cultura era soprattutto di Carlo Bo. Se non dimenticata, solitaria rimane questa sua rilettura, l'indagine sul pensiero religioso del modernismo, sulla posizione critica di Fogazzaro verso la Chiesa, ripercorsa da Bo con una sofferenza che, venendo da lontano, è autobiografica.

Parlando della rilettura che ci ha lasciato del Novecento, del Novecento che si arresta agli anni Sessanta, si deve anzitutto riprendere il faccia a faccia, più mio che suo, con Gianfranco Contini, l'interlocutore *alieno*, che a giudizio quasi unanime è stato e rimarrà il più acuto e sensibile interprete della nostra letteratura, anche di quella dell'Italia unita, in un orizzonte per estensione e per opposizione cristiana. Sette anni fa, chiudevo la mia *Testimonianza* (dal 1930 al 1994 e oltre) su Carlo Bo, per la sua restituzione critica della «verità della letteratura», dissentendo dal ritratto di lui tracciato nella *Letteratura dell'Italia unita 1861-1968*, edito da Sansoni proprio nell'anno della crisi borghese-marxista del mondo occidentale, e *in primis* della nostra Europa non sovietica. Contini incideva, con lo *stilo* solamente suo, uno stacco tra Bo e i compagni di strada più rumorosi, con un giudizio positivo che, per quanto da me detto e scritto in precedenza e qui forse partecipato agli ascoltatori, ero e sono lieto di condividere: «legato all'ambiente cattolico del *Frontespizio* (ma insufflando nella rivista dello Strapaese cattolico un'aria tanto diversa da potervi pubblicare, 1938, il saggio *Letteratura come vita*, poi incluso in *Otto studi*, che sembrò contenere il programma del cosiddetto ermetismo); poi inserito nell'orbita degli antichi solariani arroccati attorno a *Letteratura*, nella cui collezione uscì (sempre 1938) quella monumentale tesi *Delle immagini giovanili di Sainte-Beuve* che fu (dopo il volumetto su Jacques Rivière, 1935) il primo libro del fecondissimo critico».

Contini elegge Bo a «capofila» dell'ermetismo, riconosce che il suo «fu un lungo, inesauribile, irrazionale discorso […] nel quale i testi, relativamente indifferenziati, servono da pretesto o da occasione autobiografica: d'un autobiografismo peraltro non storico, bensì generale, riguardante l'uomo nella sua posizione problematica verso il mondo (e per questo si è anche voluto discorrere di esistenzialismo, s'intenda però d'un esistenzialismo cristiano secondo certo modo francese). Patrona di tale atteggiamento fu sentita la cultura letteraria cattolica nella sua punta allora più avanzata, cioè la francese di Rivière e Charles du Bos; punta che, sull'esempio dell'interpretazione mistica e conoscitiva data dal primo dei poeti *voyants*, Rimbaud, dei convertiti Claudel e Rivière, si estese ben presto a tutto il movimento poetico che avanzasse istanze di conoscenza metarazionale attraverso la poesia, il surrealismo insomma, meno secondo l'intrepido sondatore dell'inconscio e teorico della scrittura automatica André Breton che secondo il suo lirico interprete Paul Éluard».

Si impone questa diffusa citazione per estrarne insieme due temi estremi e primari. Anzitutto la negatività di giudizi dichiarata dai sostantivi pretesto, certo modo francese, dagli aggettivi non storico, irrazionale e metarazionale; in secondo luogo il riconoscimento, quasi positivo, del debito con la cultura francese, che ci inviterebbe a ripercorrere un'ampia bibliografia, e richiamare Mallarmé, Valéry, Proust, Gide, Thibaudet, Maritain, Mounier, Mauriac, fino a Bernanos, Sartre, Camus, e al rifiutato Robbe-Grillet. Da lì erano derivati i parametri critici costantemente applicati e riverificati da Bo, spirito e anima, coscienza, uomo. Era la cultura francese, in particolare l'amatissimo Charles du Bos, a guidare lui, e in parte anche chi vi parla, nei territori spirituali, anzi metafisici della poesia, per camminare verso quella verità che è difficile, anzi impossibile esaurire: «Siamo per un'algebra fondata sull'impossibilità d'esaurimento dell'incognita o per un'algebra che pone una seconda incognita immediatamente dopo l'identità raggiunta e soddisfatta» (OS, p. 25).

In *Carte d'identità* ho riunito in un capitolo dal titolo *Gianfranco Contini* alcune mie pagine del 1974, in palese dissenso con l'impostazione e i contenuti del volume *La Letteratura italiana: Otto-Novecento*, dissenso esteso a ritroso alla citata antologia, e alla «*Italie magique*, pubblicata in Svizzera nel 1946, che in parte preannuncia alcuni degli errori, quanto meno delle scelte univoche e spesso laterali, che viziano la *Letteratura dell'Italia unita: 1861-1968*», che di lì a breve avrei definito, con eccessiva e oggi inescusabile provocazione, «famigerata antologia».

Rimanevo passionalmente fedele al canone novecentesco tracciato da Bo, e compendiato nel contributo (1969, seconda edizione riveduta 1987) alla *Storia della letteratura italiana* di Cecchi e Sapegno. E questa posizione-visione ho ripercorsa, quattro anni dopo la scomparsa di Contini, nella citata *Testimonianza* per l'*antologia* di Pautasso, «vademecum di suprema intelligenza e spiritualità letteraria», il che è tutto dire per un autore «difficile da antologizzare».

Comprendo oggi come sia per me obbligato un dialogo sinottico tra Bo e Contini, da loro svolto mentalmente in tante occasioni, direttamente certo in occasione del rispettivo contributo al numero di *Letteratura* dedicato a Proust (novembre-dicembre 1947). Il giudizio conclusivo di Contini su Bo, estensibile a molti altri teorici della letteratura, dice che Bo si appropria dei testi e li fa confluire in un discorso che continuamente e ripetutamente si chiede: che cosa è, che

cosa dice la letteratura, e che cosa chiederle (senza esplicare ciò che concerne il dettato e la forma). Sono parole forti, volute dalla legge di garanzia filologica, che il destinatario e anche chi vi parla possono sottoscrivere virandole al positivo, verso l'oltre testo, nell'orizzonte della verità spirituale: «Fu, quella di Bo, una larga operazione antistoricistica e antipositiva, antitetica com'è ai canoni della distinzione e dell'obiettività testuale».

Per chi riconosce in Carlo Bo un protagonista del Novecento, e non ne accetta la rimozione da parte di una cultura sostanzialmente materialistica, è essenziale, al di là della trasparenza e della divergenza da Contini, leggerne le complementarità. Accantonate presenze e assenze (Onofri, Caproni), considerata la sua elevazione antologica a voce dell'ermetismo, si valutino le compresenze e si prenda da una parte la sintetica scheda dedicata da Contini al *suo* Clemente Rebora, dall'altra il diffuso capitolo di Bo sul poeta non del frammento lirico, ma di una agostiniana «poesia della grazia». Tutte le considerazioni di Bo sulle lacerazioni interiori, anzi del «cuore» (vocabolo qui ricorrente quanto là prescritto), sul «contrasto contro sé stesso», «la tragicità atea, nuda e cruda e l'accurata credula complessità della carne e dello spirito», la «pena quotidiana», le ansie e i tormenti di un mondo che si preparava alle guerre, insomma quanto di «inespresso» è nel sentimento, nell'anima «in quanto la Parola non ammette il diaframma», deve essere da noi, posteri a entrambi, condotto alla comprensione dei segnali di Contini, su un «vocabolario pungente», «un registro d'immagini e metafore arditissimo», in un «poeta sprovvisto di qualunque compiacenza verso sé stesso», che con significazioni formali – e qui il critico filologo parafrasa l'«inespresso» puntato da Bo – quali «ritmo incalzante e serratissimo», «rime, assonanze, allitterazioni, onomatopee, grumi di misure tradizionali», esprime l'impossibilità delle consolazioni. Bo sapeva di dover tendere e di far tendere a una rivelazione formale della parola letteraria; comunque a lui si deve gratitudine per avere presentato con Rebora a un vasto pubblico di aspiranti lettori la più sofferente e drammatica lirica di guerra, *Agonia*: «O ferito laggiù nel valloncello…».

Carlo Bo ha ripetuto e approfondito, nel secondo cinquantennio del Novecento, anche sulle pagine della *stampa borghese* la intima lezione morale della letteratura, ha continuamente invitato la società a reinterpretare la tradizione e la presenza della religione. Una battaglia di antica frontiera, la sua, forse più fiduciosa dei modelli di un filtrato passato che della tumultuosa contemporaneità, dove gli intellettuali, si

pensi a Pasolini, non potevano prescindere dalla laicità e dalla eredità del marxismo, delle nuove effimere religioni.

Carlo Bo forse non apparteneva all'Italia di superficie narrata dalla stampa, dalla radio, dalla televisione, si staccava dalla cultura del potere di volta in volta prevalente: è vissuto nel «paese dell'anima», con una fede giansenistica, da «aspirante cristiano», come segnalava al traguardo dei suoi ottant'anni *Rileggo Manzoni, Pascal*. Non «Manzoni e Pascal», non in giunzione e chiusura, ma in continuità, anche invertibile.

Con loro, come loro, ha attraversato «la faticosa speculazione fra il nulla e la luce, fra l'infinito numero delle verità possibili e la verità unica e irripetibile», anzi dolorosamente e fascinosamente irraggiungibile, perché la speranza è «paradossale», e Lui rimane «un Dio nascosto».

COMMEMORAZIONE DI LUCIANO UNGARETTI (1942-2001)

GIUSEPPE CASSINIS

Alla breve, ma incisiva e commossa commemorazione di Luciano Ungaretti tenuta da Roberta Oberti, che ne fu allieva e stretta collaboratrice, desidero anch'io come amico, avendo avuto modo di frequentarlo per quasi quarant'anni nell'Università di Pavia, richiamare alla memoria alcuni nostri incontri, di cui conservo un indelebile ricordo.

Questi contatti, spesso occasionali, mi hanno sempre dato la certezza di trovarmi di fronte ad una personalità ricca di doti umane ed intellettuali. L'attività e la capacità espresse da Luciano nella ricerca, nell'insegnamento e in campo organizzativo, la sua ampia disponibilità ed attenzione nell'ascoltarti e nel suggerirti eventuali rimedi o nuove vie da seguire, il suo continuo e concreto impegno nell'affrontare i problemi emergenti dalla vita, accademica e sociale, confermano chiaramente che le mie convinzioni sulle capaci qualità di uomo e di scienziato di Luciano Ungaretti erano e sono profondamente vere, come già gli sono state e gli vengono riconosciute da molti.

La prima volta che incontrai Luciano fu durante una riunione (motivata, se ben ricordo, da questioni sindacali) tenuta dal personale del Consiglio Nazionale delle Ricerche nel vecchio Istituto di Mineralogia e Petrografia di via Bassi, che accoglieva un Centro di Cristallografia strutturale di quell'Ente, sotto la direzione di Fiorenzo Mazzi. Tra noi del CNR, del quale ho fatto anch'io inizialmente parte nell'allora Istituto di Geologia pavese situato nell'Università centrale in Corso Strada Nuova, Luciano era il più giovane ed apparentemente non ancora ben introdotto nell'ambiente, forse in quanto di recente nomina. Ma la sua chiara visione dei problemi dibattuti e la sua brillante dialettica destarono nei presenti, ma soprattutto in me che non avevo ancora avuto

occasione di conoscerlo, una forte impressione: le sue lucide argomentazioni furono accolte e trasmesse a Roma dai partecipanti alla riunione, che le fecero proprie.

Poco tempo dopo, nel 1974, Luciano Ungaretti decise di entrare nell'ambito universitario, dimettendosi da ricercatore del CNR. Tuttavia la sua vita accademica ruotò sempre attorno a questo ente, che aveva dotato il Centro di Pavia di apparecchiature atte a studi di grande interesse scientifico, su scala nazionale e internazionale, appoggiandosi alle profonde competenze conseguite, soprattutto in campo mineralogico-cristallografico, dal suo personale. Le strumentazioni concentrate in quest'organo di ricerca hanno sicuramente dato modo a Luciano e ad altri di condurre e perfezionare i propri studi, con efficaci e pregevoli risultati. La ricerca – soprattutto prima di essere nominato Preside della Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali dell'Università di Pavia nel novembre 1997 – lo impegnava molto, per interessi non solo strettamente scientifici, ma anche per il suo vivo desiderio di creare un solido gruppo di esperti capaci di migliorare lo stato delle conoscenze negli indirizzi di studio scelti. Più volte lo notai lavorare al sabato e alla domenica nel Dipartimento, per poter adempiere a questi suoi rilevanti compiti. L'attività svolta, illuminante e costante, gli valse la nomina a Direttore del Centro di Studio per la Cristallochimica e la Cristallografia del CNR, che ha sede nell'attuale Dipartimento di Scienze della Terra di Pavia, carica che tenne in continuità dal '90 al '93.

Un'altra parentesi di incontri fu quella contemporanea alla nuova strutturazione del Corso di laurea in Scienze geologiche. Il suo interessamento al futuro del Dipartimento, interessamento che doveva necessariamente conciliare con quello richiesto da altre iniziative accademiche, lo portava spesso ad assistere alle riunioni in esso tenute, dove egli trasferiva le competenze raccolte in altri campi come Preside, membro del Senato Accademico e di molte Commissioni dell'Ateneo. In queste occasioni, i brevi colloqui che ebbi con lui, lungo le scale del Dipartimento o nel suo studio erano sempre segnati da chiare spiegazioni e spesso ricchi di stimoli.

La nomina a Socio corrispondente dell'Istituto Lombardo avvenne nel 1999, un anno e mezzo prima della sua scomparsa. Forse la malattia che lo colse si era già fatta strada nel suo corpo. Ciononostante, conscio del compito di collaborare alle attività dell'Istituto che gli aveva espresso la sua fiducia nel chiamarlo a sé, prese fin dall'inizio parte alle Adunanze

che vi si tengono sistematicamente. Anzi, per le competenze raggiunte come Preside nella strutturazione delle nuove lauree triennali, partecipò anche ad un Incontro di Studio dedicato a questo tema.

Vi fu un periodo in cui era difficile incontrarlo. Anche le sue apparizioni all'Istituto Lombardo si diradarono. La malattia lo corrodeva progressivamente. Decisi un giorno, sapendolo nel Dipartimento, d'incontrarlo nel suo studio. Qui lo trovai seduto al tavolo da lavoro, immerso in uno scritto, col braccio unito ad un apparecchio chemioterapico in funzione con l'evidente scopo di contrastare o mitigare la malattia, sulla quale tuttavia non nutriva dubbi circa l'esito. Infatti, ad un mio invito ad allontanarsi per un po' di tempo dai gravosi compiti che l'oberavano, per cercare la pace e l'energia necessarie per rinforzare il fisico e il morale, egli mi rispose serenamente che tutto ciò non sarebbe servito a molto essendogli stati diagnosticati ormai solo pochi mesi di vita, cinque, forse poco più o poco meno. Rimasi profondamente colpito da questa esplicita, apparentemente tranquilla ma tragica risposta, e accennai ancora, rifacendomi ad altre simili esperienze di amici, che la malattia avrebbe potuto avere un decorso più lungo e che egli doveva impegnarsi con tutte le sue forze per smorzarne la terribile efficacia.

Fu quello l'ultimo nostro incontro. Tre mesi dopo, il professor Luciano Ungaretti, un esempio di chiare virtù per quanti hanno avuto la fortuna di conoscerlo, ci lasciava per sempre, privando la famiglia del suo amore e noi colleghi ed amici del suo grande senso di equilibrio e dei suoi non comuni valori umani.

COMMEMORAZIONE DI ARDITO DESIO (1897-2001)

GIUSEPPE OROMBELLI

UNA LUNGA VITA OPEROSA

Il 12 dicembre 2001, si è spento in Roma, dopo una lunga e operosissima esistenza, Ardito Desio, uno dei protagonisti della scienza italiana nel XX secolo. Con commozione e affettuoso rimpianto, consapevole della mia inadeguatezza, richiesto dai colleghi a lui più vicini rimasti, intendo in questo Istituto, che lo ebbe suo illustre socio dal lontano 1931, rendere omaggio e ricordare il maestro che ha creato la scuola geologica dell'Università milanese, che più di tutti in Italia ha operato per l'affermazione della geologia come scienza autonoma, di base e applicata, che ha illustrato il nome italiano con imprese di scienza e di esplorazione, attraversando per intero un secolo, nelle sue vicende amare o liete, senza mai deflettere dai compiti ardui che si era fin da giovane imposto.

Per tutti quanti lo hanno conosciuto, o soltanto avvicinato, Ardito Desio rimarrà una figura che incarna i migliori valori della volontà, dell'autodisciplina, dell'audacia, prima pensata che messa in atto, della avveduta prudenza, del senso misurato della realtà, della protratta e sempre giovanile curiosità scientifica, del sentimento dell'obbligo morale al bene operare e concretamente realizzare. Di lui si ricorderanno la visione ottimistica e positiva della vita, la capacità di progettare, guidare e portare a compimento ambiziose e complesse iniziative, superando ogni ostacolo con la tenacia, la fiducia in se stesso e nelle buone ragioni dell'impresa, con l'esempio e l'incoraggiamento a tutti i compagni e collaboratori.

La sua lunga esistenza è stata interamente spesa, senza un attimo di sosta o di riposo, nell'attività di studio, di esplorazione, di ricerca, nell'insegnamento, nella promozione di iniziative a favore delle scienze

geologiche, nell'attività professionale, intesa come contributo allo sviluppo del Paese, nella stesura di documenti scientifici e nella pubblicazione dei risultati della sua intensissima attività. Quanto Desio ha realizzato basterebbe a rendere meritevole e piena non una sola, ma numerose vite.

Ma non è tanto il numero delle realizzazioni da lui compiute, quanto l'intensità con la quale ha vissuto, che qui voglio sottolineare, frutto di un progetto di vita improntato alla severa disciplina di se stesso, all'impegno a conseguire traguardi alti, realisticamente operando nelle condizioni del suo tempo, un'esistenza contraddistinta da una continua tensione alla ricerca del nuovo, dell'inesplorato.

> «La ricerca scientifica – sono sue parole – ha rappresentato uno scopo ideale della mia esistenza ed è stata la sorgente delle più vive spinte spirituali ed anche una specie di panacea per tutti i mali. Quando la vita non mi risparmiava amarezze e delusioni, il conforto mi veniva soprattutto dai miei studi che mi riportavano serenità e fiducia nell'avvenire».

Nel tracciare il bilancio della sua vita, nelle ultime pagine del suo volume di ricordi, Desio accenna alle sue *battaglie*, cioè ai più ambiziosi progetti, molti dei quali pienamente riusciti, altri rimasti incompleti. Ma noi sappiamo che quanto Desio non ha personalmente concluso è stato poi sviluppato e realizzato da altri, che ne hanno raccolto l'esempio. Questa è l'impronta delle grandi personalità scientifiche, che non soltanto realizzano in prima persona grandi imprese, ma imprimono un'accelerazione a tutto il loro ambiente di studi, aprendo nuove strade, richiamando nuove energie. Raramente si troverà un'altra vita d'uomo così lunga, così operosa, così fertile di risultati.

La vita, l'attività esplorativa, l'attività di ricerca

Ripercorrere la vita e le opere di Ardito Desio è quindi cosa ardua, tanto ricca di vicende è la prima, tanto incredibilmente numerose, varie e impegnative le seconde. Se non che Desio stesso ci soccorre con i suoi scritti autobiografici, a cui farò quindi sistematico riferimento.

Ardito Desio era nato a Palmanova in provincia di Udine, il l8 aprile 1897, in una terra allora di confine con l'Impero Austro-Ungarico. Primo di tre figli, frequentò le scuole elementari a Palmanova, le medie

in collegio ad Udine, il ginnasio a Cividale, la città di sua madre, ed il liceo nuovamente ad Udine. L'infanzia e la giovinezza furono dunque vissute interamente nella pianura friulana, ma già da allora forte era il richiamo delle vicine montagne, dominate dal Monte Canin, sulle quali ebbe le prime esperienze alpinistiche e naturalistiche.

Nel 1915, non ancora diciottenne, partecipò alla Prima guerra mondiale come volontario, poi come ufficiale negli alpini. Prigioniero di guerra, ebbe la casa paterna distrutta interamente dai bombardamenti austriaci e la famiglia, dopo Caporetto, dispersa e sfollata a Napoli. Era intanto maturata la sua vocazione naturalistica e più specificamente geologica per l'influenza su di lui esercitata dai friulani Olinto Marinelli, geografo e Michele Gortani, geologo. Dopo la guerra, frequentò l'Università di Firenze, ove si laureò in Scienze naturali nel luglio del 1920, con una tesi in Geomorfologia sui depositi glaciali della Valle di Resia, con il professor Carlo De Stefani.

Dopo una breve permanenza nell'Università di Firenze come assistente, negli anni dal 1922 al 1924, fu inviato nelle isole del Dodecaneso, che visitò tutte, compiendone il rilevamento geologico (tranne quello dell'isola di Rodi, la maggiore, che fu eseguito da Carlo Migliorini, altro nome che rimarrà nella storia della geologia italiana).

Rientrato in Italia, nel 1925 fu assunto come conservatore nel Museo civico di Storia naturale di Milano, allora diretto da Ettore Artini, membro di questo Istituto, iniziando anche l'attività didattica come assistente al Politecnico.

Presa la libera docenza nel 1927, tenne per incarico insegnamenti di discipline geologiche presso l'Università e il Politecnico di Milano. Nel 1931, vinto il concorso per la cattedra di Geologia, fu chiamato all'Università di Milano, ove poi svolse tutta la sua attività didattica e scientifica.

Nel frattempo aveva effettuato, nel 1926, una missione geografico-geologica in Marmarica e nel territorio di Giarabub, in Libia, mentre nel 1929 partecipò alla spedizione del Duca di Spoleto al Karakorum, in cui svolse esplorazioni geografiche e geologiche. Nel 1930 visitò nuovamente la Cirenaica e la Sirtica, nel l931 attraversò il Sahara libico con una carovana di cammelli, mentre nel 1932 visitò le oasi di Giarabub, Gialo e Marada nel retroterra cirenaico. Nel 1933 prese parte ad una spedizione nella catena degli Zagros e nei monti Elburz in Iran, segnalandovi la presenza di alcuni piccoli ghiacciai.

Si era intanto sposato, nel 1932, con Aurelia Bevilacqua, e dal

matrimonio erano nati due figli. Alla famiglia, come è scritto nelle sue memorie, Desio dedicò tutto ciò che poteva dipendere dalle sue forze e dal suo ingegno, assicurandole condizioni di tranquillità e benessere, malgrado le frequenti assenze di lavoro e di studio, consapevole di avere sempre tutto predisposto per eliminare o rendere minimi i rischi connessi con la sua attività. È evidente che tutto ciò gli fu reso possibile dalla piena e fiduciosa collaborazione della consorte.

Negli anni a seguire la sua attività divenne ancora più intensa dividendosi tra l'insegnamento a Milano, le ricerche e gli studi in Italia e nelle colonie italiane.

Operò soprattutto in Libia, sia per ricerche ed esplorazioni scientifiche (Tibesti e Fezzan), sia per ricerche minerarie, petrolifere ed idrogeologiche, scoprendo un giacimento di sali potassici, i primi indizi della presenza di idrocarburi nel sottosuolo libico e ricche falde acquifere artesiane, che furono utilizzate per irrigare vaste aree semidesertiche nella provincia di Misurata. A Tripoli creò pure il Museo Libico di Storia naturale. Effettuò anche due campagne di ricerca mineraria in Etiopia (1937-38), ove individuò giacimenti d'oro, molibdenite e mica, correndo gravi rischi in un'imboscata di popolazioni ribelli. Diresse pure una campagna di prospezioni in Albania per ricerche di platino.

Lo scoppio della Seconda guerra mondiale pose fine, temporaneamente, a questa intensissima attività esplorativa. Costretto in Italia, negli anni bellici e nel primo dopoguerra, riprese le ricerche sulla geologia della Lombardia, quelle sui ghiacciai e soprattutto pose mano alla preparazione del trattato di Geologia applicata all'Ingegneria e di altre opere e monografie.

Negli anni della ricostruzione, Desio riprese la sua attività scientifico-esplorativa e diede inizio ad una intensa attività professionale nel campo della geologia applicata alle opere di ingegneria, soprattutto dighe e gallerie, attività che sarebbe proseguita negli anni successivi, in Italia e in altri paesi europei ed extraeuropei, studiando i problemi geologici di un gran numero di progetti per impianti idroelettrici, di cui molti successivamente realizzati.

Chiuso il grande capitolo geologico-esplorativo della Libia, Desio riprese la via già percorsa una ventina d'anni prima, aprendo un altro grande capitolo di esplorazione e ricerca, che coltiverà fino ad età avanzata, quello relativo alle catene montuose dell'Asia centrale. Qui si intrecciano le vicende che lo porteranno a fama mondiale con la conquista alpinistica del K2 nell'estate del 1954. Dopo un viaggio

preliminare in Pakistan ed in India, ottenuto dal governo pakistano il permesso per la scalata al K2 per diretto interessamento del Presidente del Consiglio Alcide De Gasperi, nel 1954 organizzò, guidò e condusse al successo la spedizione al K2 svolgendo al contempo ricerche geologiche e geografiche nella catena del Karakorum.

In Asia centrale tornò più volte: nel 1955 fu nella valle del Chitral (Pakistan) e in Afghanistan, nel 1961 nell'Hindu Kush e in Afghanistan, nel l962 nella valle di Hunza.

Nell'inverno dello stesso anno visitò, invitato dalla *National Science Foundation*, le basi americane in Antartide. Negli anni dal 1967 al 1970 organizzò ed effettuò missioni di studio e ricerca applicata in Birmania e nelle Filippine. Nel 1971, 1973 e 1975 fu nuovamente nel Karakorum, compiendo la prima ricognizione geologica lungo un tratto della valle dell'Indo in precedenza inaccessibile ed aperto allora dalla costruzione di una nuova strada.

Invitato dall'Accademia Sinica fu poi nel l980 in Cina e nel Tibet, allora appena riaperto agli occidentali. Infine, dopo aver promosso nuove ricerche geodetiche e geofisiche sull'Everest e sul K2, nel 1990 Desio fu, all'età di 93 anni, un'ultima volta in Himalaya per inaugurare il laboratorio CNR per gli studi sugli ambienti estremi di alta quota, costruito ai piedi dell'Everest ad oltre 5000 m. di quota, laboratorio che Desio stesso aveva ideato e attivamente promosso, raccogliendo l'adesione e il supporto finanziario di industrie private ed enti pubblici.

Nell'ultimo decennio Desio, perduta la moglie, che a lui si era interamente dedicata, da Milano, ove aveva sempre vissuto dal 1925, si trasferì a Roma, per essere più vicino alle cure di sua figlia. A Roma continuò la sua vita di studio e lettura curando ancora i suoi scritti, mantenendo una vita attiva con una quotidiana passeggiata in città. A quanti lo visitavano, appariva perfettamente cosciente e sempre intellettualmente curioso di ogni novità scientifica, stupendosi e interessandosi ai progressi scientifici e tecnologici che, nel settore della esplorazione geologica, rendevano possibili risultati ancora pochi anni prima impensabili e che aprivano prospettive e problemi sempre più ampi e interessanti. In questa sua ultima parte di vita numerosissimi furono gli attestati di stima, le interviste e gli inviti in televisione, le celebrazioni, alle quali partecipava quasi meravigliandosi di tante attenzioni. L'ultima cerimonia è stata il 18 aprile 2001 (104° compleanno) al Quirinale, invitato dal Presidente Carlo Azeglio Ciampi. La sua scomparsa, tale era la sua

notorietà, è stata ricordata su tutti i giornali italiani e sui principali giornali stranieri, da *Le Monde* al *New York Times*.

Al termine di una sintesi, necessariamente sommaria, delle vicende della lunga esistenza di Ardito Desio, non si creda che la sua vita sia stata all'insegna di un febbrile attivismo fine a se stesso, quando si considerino l'opera da lui svolta nel campo dell'insegnamento, della promozione della geologia, delle attività negli organismi consultivi dello Stato e soprattutto la sua produzione scritta, scientifica e memorialistica. Perché questo è stato eccezionale in Desio: la sua capacità di raccogliere e concludere gli esiti delle sue attività, sempre, senza nulla omettere o abbandonare, producendo risultati duraturi: nuove strutture organizzative, atti normativi, nuove istituzioni (alludo al corso di laurea in Scienze geologiche, all'Ordine Nazionale dei Geologi, al Museo di Tripoli e ad altro di cui dirò in seguito), ma soprattutto pubblicazioni, carte geologiche, scritti divulgativi e informativi.

L'attività didattica

Come Desio stesso ha scritto in un suo breve *curriculum vitae*, le spedizioni fuori d'Italia furono effettuate utilizzando quasi sempre i periodi delle vacanze scolastiche per mantenere la continuità dell'insegnamento.

La sua attività didattica si svolse interamente nell'Università e nel Politecnico di Milano, ove tenne i corsi di Geografia, Geologia, Paleontologia e Geologia applicata. Nel 1929 fondò l'Istituto di Geologia e lo diresse con continuità fino al suo collocamento fuori ruolo. Promosse in Italia l'istituzione del corso di laurea in Scienze geologiche, che aprì a Milano nel 1942; in precedenza gli studi geologici venivano svolti unicamente nell'ambito del corso di laurea in Scienze naturali.

Desio sviluppò attorno a sé una scuola di allievi e di collaboratori, cui affidò gradualmente l'insegnamento delle diverse discipline nei settori geologico, paleontologico, geografico fisico e geologico applicato. Impresse al corso di laurea in Geologia, sopra solidi fondamenti disciplinari, una direzione fortemente orientata agli studi del terreno ed al rilevamento geologico, ritenuto lo strumento culturale più esclusivo del geologo e propedeutico ad ogni altra specializzazione, sia di base sia applicata. Volle che gli allievi prendessero graduale confidenza sul terreno con i problemi geologici, mediante escursioni, esercitazioni e con la ormai

classica *campagna geologica*, un periodo di apprendimento guidato dei metodi del rilevamento geologico. Nell'Università di Milano ogni tesi di laurea doveva essere accompagnata dal rilevamento geologico di dettaglio di un ampio territorio, di almeno alcune decine di km^2. Le aree di studio furono dapprima accentrate nelle Alpi e Prealpi lombarde, ma anche in altre aree, quali le Langhe, il Monferrato e l'Appennino settentrionale. Poi gli allievi vennero inviati anche in territori più lontani, in Libia, in Grecia, in Spagna, in Turchia, in Iran, perché fin dagli anni di studio prendessero confidenza con l'attività in paesi diversi, in via di sviluppo, ove avrebbero potuto trovare sbocchi professionali. Era questo il banco di prova della nuova professione del geologo, in cui l'allievo doveva prendere coscienza delle proprie attitudini e costruirsi l'esperienza necessaria così come i medici fanno nelle corsie di ospedale o in camera operatoria.

Desio introdusse in Italia, nella stratigrafia e nelle sue connessioni con il rilevamento geologico, i concetti empirici della tradizione anglosassone, che tendevano a rendere oggettivi i criteri di identificazione degli oggetti geologici, separando nettamente la fase descrittiva da quella interpretativa. Questo approccio troverà definitiva approvazione nella stesura dei nuovi fogli della carta geologica d'Italia in scala 1:100.000 che prenderà il via negli anni Sessanta.

Ma Desio spinse anche i suoi allievi sulle strade delle nuove specializzazioni che, sotto la pressione della ricerca petrolifera, venivano affermandosi. La vicinanza della sede dell'AGIP mineraria rendeva fertili i contatti tra Università e ricerca industriale. ln tal modo a Milano si affermò la Micropaleontologia, che consente di applicare la biostratigrafia ai piccoli campioni prelevati in pozzo; si sviluppò la Sedimentologia, utile per le connessioni con la genesi e l'accumulo degli idrocarburi (rocce madri e rocce serbatoio), la Geologia strutturale, l'esplorazione geofisica del sottosuolo, la Geologia degli idrocarburi. Nel settore geologico applicato all'ingegneria presero sviluppo l'Idrogeologia e la Geotecnica, la Meccanica delle rocce.

All'affacciarsi dei problemi ambientali, sul finire degli anni Sessanta, Desio individuò altre discipline da sviluppare, sulle quali indirizzare i suoi allievi, quali la Scienza del suolo (Pedologia), la Geomorfologia, la Glaciologia, che assumeranno ben presto grande rilevanza nel campo della pianificazione del territorio, della valutazione dei rischi naturali, del monitoraggio dei cambiamenti globali. Al termine della sua attività accademica, nel 1972 venne nominato Professore Emerito dell'Università di Milano.

L'attività professionale

Ho prima accennato brevemente all'attività professionale nel campo della geologia applicata alle grandi opere di ingegneria. Voglio solamente, ora, ricordare che Desio divenne un'autorità nel campo degli studi geologici inerenti agli impianti idroelettrici, in particolare per quanto attiene ai terreni di fondazione delle dighe e alla tenuta dei serbatoi di invaso. Per questa sua competenza fu nominato perito di tribunale per il disastro del Vajont (9 ottobre 1963), compito gravoso e di grande responsabilità, che assolse con grande impegno ed equilibrio. Desio prodigò ancora la sua opera e le sue conoscenze in occasione dei terremoti del 1976 nel Friuli, la sua terra, facendosi anche promotore di una sottoscrizione, tramite *Il Giornale*, di cui era collaboratore.

La promozione della Geologia in Italia

Per promuovere la professione del geologo in Italia, Desio fondò nel 1955 e presiedette fino al 1970 l'Associazione Nazionale dei Geologi Italiani (ANGI), che pubblicava la rivista *Geologia tecnica*, di cui fu primo direttore. Si prodigò in sede politica per l'istituzione dell'Ordine Nazionale dei Geologi, che si realizzò nel 1969, e di cui fu eletto primo Presidente (1969-70). Con l'Ordine Nazionale dei Geologi si coronava, quindi, il progetto di preparare e mettere in campo tecnici che potessero utilmente lavorare per il progresso del paese nei settori geologico-applicativi, in precedenza privi di specifiche competenze. Quanto opportuna sia stata questa azione in Italia lo si può anche sottolineare quando si considerino la complessità e la *fragilità* della costituzione geologica del territorio nazionale, che richiedono una continua sorveglianza e interventi appropriati, sia in sede di mitigazione e rimedio dei danni prodotti dai dissesti idro-geologici, sia in sede di utilizzo delle risorse naturali, di valutazione dei rischi geologici e di progettazione degli interventi sul territorio. In questo settore, altre iniziative e azioni importanti di Desio vanno senz'altro ricordate.

Negli anni '60, grazie ad una legge apposita (nota come Legge Sullo), era stato lanciato un programma di completamento della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, edita dal Servizio Geologico di Stato. Si trattava di realizzare in un decennio i 140 fogli ancora mancanti (sui 250 che coprono il territorio nazionale). Per

l'inadeguatezza dell'organico del Servizio Geologico, furono mobilitati gli Istituti universitari e furono assunti giovani rilevatori e analisti. Desio partecipò attivamente ai lavori preparatori e poi a quelli di coordinamento, assumendo la direzione del rilevamento di numerosi fogli. Egli riuscì ad imporre il criterio litostratigrafico, secondo il quale le unità rocciose da cartografarsi dovevano essere identificate unicamente sulla base delle caratteristiche litologiche oggettivamente riscontrabili; in precedenza veniva usato il criterio cronostratigrafico e le unità venivano identificate tramite la loro età geologica, il che si prestava a interminabili discussioni.

Dal 1967 al 1975, con questi compiti Desio presiedette il Comitato Geologico Italiano e intanto, a ritmo incalzante, venivano stampati via via i diversi fogli e le relative note illustrative. Fu una breve stagione nella quale la Geologia italiana compì enormi progressi continuando, negli anni successivi, a produrre risultati scientifici. Una generazione di giovani geologi, inviati sul terreno per alcuni anni consecutivi, prese in tal modo contatto e si appassionò ai problemi geologici del nostro paese. Molti di essi poterono poi fermarsi in Università e abbracciare la carriera scientifica.

Fra il 1966 e il 1970 Desio partecipò ai lavori della Commissione Interministeriale Italiana per la sistemazione idraulica e la difesa del suolo, nota come Commissione De Marchi. In quest'ambito presiedette la III Sottocommissione, incaricata dello studio dei fenomeni idrogeologici connessi con la difesa del suolo e di proporre un programma di interventi. L'operato di questa commissione non trovò allora attuazione, così che i cronici problemi dei dissesti in Italia continuarono ad aggravarsi. Ma vi fu una forte spinta allo studio delle frane e degli altri dissesti, con conseguente ammodernamento della cultura geologica italiana in questo settore, che avrebbe dato i suoi frutti negli anni successivi.

Altre attività di promozione culturale

Numerose sono state le altre iniziative di promozione culturale condotte da Desio: egli infatti fondò e diresse per vari anni il Comitato Scientifico del Club Alpino Italiano; acquisì e diresse per un quarantennio la *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, tra le più quotate nel suo settore a livello internazionale; fondò e diresse per vari

anni gli *Annali del Museo Libico di Storia Naturale* e la rivista *Geologia Tecnica*; fu Presidente della Società Geologica Italiana (1941), Vicepresidente della Societé Géologique de France (1956) e Presidente del Comitato Glaciologico Italiano (1967-1957).

Particolare cura Desio dedicò alla creazione della Biblioteca dell'Istituto di Geologia, anche mediante una politica di scambi, ma pure ricercando volumi e periodici antichi sul mercato dell'antiquariato. La biblioteca, ora ricca di oltre 70.000 volumi ed estratti catalogati, dal 1983 è stata a lui intitolata.

Desio e l'Istituto Lombardo

In questa sede è anche opportuno ricordare l'attività di Ardito Desio in seno all'Istituto Lombardo. A questo proposito ritengo, da un controllo sommario da me fatto, che Desio abbia raggiunto anche questo primato, quello della più lunga appartenenza all'Istituto Lombardo. Divenuto socio corrispondente nel 1931 e membro effettivo nel 1954 Desio, che aveva già pubblicato sui *Rendiconti* una nota sulla geologia delle Prealpi Bergamasche (1927), fu particolarmente attivo negli anni tra il 1933 e il 1945, presentando numerose note di geologia e paleontologia della Libia (1933, 1935), di tettonica della bergamasca (1943, 1944), di geomorfologia della pianura lombarda (1937), di idrogeologia e geomorfologia della Valtellina (1944, 1945), oltre a recensioni e a commemorazioni dei membri Ernesto Mariani, Cesare Porro e Carlo Airaghi, da lui molto stimati.

Nel dopoguerra Desio pubblicò nei *Rendiconti* altre note, tra cui una sui rilievi isolati della pianura lombarda come indizi geomorfologici di movimenti tettonici nel Quaternario (1965), in cui veniva anticipato un tema, quello della *Neotettonica*, che sarebbe divenuto di grande rilevanza dopo pochi anni, perché legato ai problemi del rischio sismico. In un'altra nota riferiva nuovi dati sull'origine e l'evoluzione del bacino mediterraneo (1975), un tema che conosceva in quegli anni interessantissimi progressi, a seguito delle indagini di geologia marina e delle perforazioni in mare, sviluppate dalla sua allieva M.B. Cita.

Infine un ultimo scritto di Desio comparve nel volumetto *Scienza e cultura oggi* (1981), in cui esaminava il mito di Atlantide alla luce delle conoscenze geologiche, mentre ancora nel 1991 Desio presentò

al Lombardo due volumi da lui curati sull'esplorazione geologica del Karakorum.

Ma un impulso notevole all'Istituto venne dato da Desio, presentando numerose note di suoi collaboratori o allievi, i cui contenuti ricalcavano i suoi interessi scientifici e spaziavano dalla paleontologia alla stratigrafia, alla geologia regionale, alla geomorfologia, alla geologia del Quaternario.

L'ultima nota di collaboratori presentata da Desio al Lombardo fu nel 1990 e riguardava l'interpretazione geofisica della struttura profonda del Karakorum, il tema scientifico che più gli stava a cuore.

L'Istituto Lombardo, in più occasioni, ha reso omaggio a Desio: nel 1954, al rientro dalla vittoriosa spedizione al K2, per iniziativa del presidente Aristide Calderini, si tenne un'Adunanza Straordinaria in suo onore. Alla presenza del Sindaco e di altre autorità, Desio stesso illustrò le attività esplorative e scientifiche condotte durante la spedizione.

Il 13 maggio 1987 nell'Istituto Lombardo, alla presenza del Ministro per la Ricerca scientifica Luigi Granelli e di altre autorità, si tenne un'Adunanza Solenne, con una cerimonia in onore di Ardito Desio in occasione del suo novantesimo compleanno. Alla cerimonia, voluta e organizzata da M.B. Cita, intervennero con una serie di contributi e testimonianze il Presidente dell'Istituto Bolognesi, la stessa Cita e numerosi allievi, divenuti docenti universitari o geologi professionisti.

Gli scritti scientifici

In una bibliografia da lui stesso curata nel 1987 e successivamente aggiornata fino al 1991, Desio enumera 433 pubblicazioni e 237 articoli di giornali e riviste, ma altre pubblicazioni sono ancora uscite negli anni successivi. Quanto alle prime si tratta in prevalenza di note, di una quindicina di memorie e di 25 volumi. Note e memorie riguardano temi geologici, prevalentemente di ordine stratigrafico o di geologia regionale (circa il 30%), temi geografici ed esplorativi (quasi il 20%), temi geomorfologici (circa il 10%), e inoltre temi geologico-applicativi, glaciologici, paleontologici, di storia della geologia e delle esplorazioni. Numerose sono le carte geologiche, pubblicate unitamente a volumi e note, o isolatamente. Tra i volumi spiccano monografie geologiche e

geografiche, volumi autobiografici, un trattato di geologia applicata, compilazioni di dati geologici e bibliografici.

Non è possibile, anche per sommi capi, riassumere adeguatamente l'opera scritta di Desio. Percorrerò quindi soltanto alcuni dei campi da lui più battuti, soffermandomi su alcune opere che ritengo più notevoli o che sono semplicemente più consone alle mie conoscenze, ahimè, enormemente più limitate. In particolare, seguendo quanto Desio spesso confidava ai suoi allievi, sorvolerò sulle brevi note, in cui semplicemente anticipava i risultati delle sue ricerche, per soffermarmi sulle memorie e sui volumi, ai quali affidava quanto egli riteneva più duraturo e cioè la raccolta sistematica dei dati di terreno, i risultati delle analisi paleontologiche, micropaleontologiche, mineralogico-petrografiche e geochimiche, le grandi sintesi di geologia regionale. Alcuni di questi volumi sono opera esclusiva di Desio, in altri vi è anche l'opera di collaboratori o di specialisti.

I LAVORI GIOVANILI

Il primo lavoro pubblicato risale al 1914, quando Desio era ancora uno studente liceale, e riguarda lo studio di una cavità carsica sotterranea. I lavori giovanili hanno infatti contenuto geografico-fisico e riguardano fenomeni carsici, ghiacciai, fenomeni atmosferici e sono pubblicati su periodici locali. Con la frequentazione dell'Università di Firenze hanno inizio i primi lavori scientifici più propriamente geologici, paleontologici e geomorfologici, relativi alla Toscana ed alle Alpi Giulie. I risultati della sua tesi di laurea saranno pubblicati nel 1927, in una monografia dal titolo *Evoluzione morfologica del bacino della Fella in Friuli (Studi di geomorfologia)*.

Ma intanto Desio, a partire dal 1923, viene già pubblicando i risultati dei suoi studi nelle isole del Dodecaneso, una serie di numerose e brevi note, sia meramente descrittive sia più propriamente di interpretazione geologica, che saranno compendiate ed approfondite in una successiva e corposa memoria nel 1931. In questo volume spiccano le carte geologiche dedicate a ciascuna delle numerose isole studiate.

È, questo, un primo esempio della capacità di Desio di analizzare le condizioni geologiche di territori geologicamente sconosciuti, attraverso l'analisi stratigrafica e strutturale, giungendo in breve tempo

ad una sintesi efficace, con attenzione, pure, agli aspetti pratici della geologia. Il ruolo della cartografia geologica in queste situazioni gli si rivela subito essenziale.

La Libia

Del 1927 sono le prime note geologiche e geografiche sulla Libia. Gli studi stratigrafici, paleontologici, geomorfologici, geologico-applicativi, accompagnati da carte geologiche, su questo vasto territorio inesplorato proseguiranno per oltre un ventennio e costituiscono uno dei contributi maggiori di Desio all'avanzamento delle conoscenze geologiche. Basti dire che queste conoscenze, faticosamente raccolte in un'epoca pionieristica in cui gli spostamenti erano lenti e faticosi, forniranno nel dopoguerra le basi alle società petrolifere per impostare quelle ricerche che porteranno, forti anche delle nuove tecniche di prospezione geofisica e di perforazione, alla scoperta e allo sfruttamento di importanti giacimenti di idrocarburi. Tutto ciò gli sarà esplicitamente riconosciuto e Desio sarà più volte invitato a partecipare e a contribuire con opere di sintesi a convegni sulla geologia libica, anche nel dopoguerra.

Le principali opere scientifiche sulla Libia sono costituite dalle memorie della Società Geografica Italiana (1928, 1929, 1931) sulla missione nell'oasi di Giarabub, dalla carta geologica speditiva della Libia in scala 1:4.000.000 (1933), dai volumi di studi geologici sulla Cirenaica, il deserto libico, la Tripolitania e il Fezzan orientale (1935), sulla geomorfologia della Libia orientale (1939), sul Tibesti nord-orientale (1942), sull'esplorazione mineraria della Libia (1943). Sono inoltre da ricordare le numerose note e memorie paleontologiche con le quali Desio veniva illustrando le faune fossili cenozoiche della Libia.

L'Etiopia e l'Albania

Delle missioni compiute in Etiopia e in Albania per ricerche minerarie sul finire degli anni '30 Desio ha riferito, oltre che con le consuete e immediate note descrittive, anche con alcune brevi memorie e note scientifiche, trovando pure il modo di illustrare aspetti geomorfologici, ritrovamenti paleontologici, osservazioni geologiche effettuati in quelle missioni.

Le Orobie e le Prealpi bergamasche

In quegli stessi anni giovanili in cui iniziano le attività in Libia hanno inoltre avvio, con la venuta di Desio a Milano, i primi lavori geologici, geomorfologici e glaciologici in Lombardia, in particolare nelle Orobie e nelle Alpi Centrali, che si accompagneranno poi sistematicamente, negli anni successivi, alla sua attività fuori d'Italia.

Significativamente, la prima nota viene presentata in questo Istituto nel 1927 e riguarda la stratigrafia e la tettonica dell'Albenza e della Valle Imagna. Questi studi preliminari saranno poi ripresi ed approfonditi in una monografia pubblicata nelle *Memorie* della Società Italiana di Scienze Naturali nel 1929, con il titolo di *Studi geologici sulla regione dell'Albenza (Prealpi Bergamasche)*, nel 1999 ripubblicata in copia anastatica in un fascicolo di *Natura*, in occasione del novantesimo di questa rivista, alla quale Desio aveva assiduamente collaborato. In questa memoria Desio descrive dettagliatamente la successione stratigrafica mesozoica lombarda dal Carnico al Cretaceo superiore, con successioni accuratamente misurate e campionate, raccogliendo le faune fossili livello per livello, gettando così le basi di quella scuola stratigrafico-paleontologica che caratterizzerà la geologia milanese per gran parte del secolo Ventesimo. Egli individua nel Trias ed in particolare nel Retico un tema stratigrafico da privilegiare, a causa delle potenti e bene esposte successioni lombarde ascrivibili a queste unità cronostratigrafiche. Desio descrive inoltre i depositi pliocenici marini ed i depositi continentali quaternari con spunti originali. La tettonica è descritta con il frequente ricorso a profili strutturali accuratamente e fedelmente disegnati. Se si confronta questo scritto con quelli coevi di altri autori, spicca lo spirito critico dell'autore, che lo porta a considerare valide solo le considerazioni che trovano reale riscontro nelle situazioni stratigrafiche, tettoniche e morfologiche di terreno. Così di un tema allora di moda, quello delle antiche superfici di degradazione, fa rapidamente giustizia osservando che per lo più si tratta di *false terrazze*, cioè ripiani dovuti a controllo litologico-strutturale.

Della geologia lombarda Desio si occuperà negli anni Trenta sporadicamente, ma con alcune opere significative, tra le quali una breve memoria, accompagnata da carta geologica, sui *Caratteri fisici e geologici della Provincia di Milano* (1938), nella quale viene affrontato il problema delle unità morfologiche e stratigrafiche quaternarie della pianura

milanese. Negli anni della Seconda guerra mondiale e in quelli immediatamente successivi, Desio riprenderà gli studi sulla bergamasca, stimolato anche dalle ricerche qui svolte dai geologi olandesi della scuola di De Sitter, con note di stratigrafia, tettonica e di geologia del Quaternario. Tutti questi studi saranno sintetizzati nella pubblicazione, in collaborazione con S. Venzo, del foglio *Bergamo* della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 (1954). Questa esperienza sarà ripresa un decennio più tardi con il coordinamento del rilevamento di numerosi fogli per il completamento della carta geologica d'Italia.

Le catene montuose dell'Asia centrale

Insieme ai lavori sulla Libia, quelli sulle catene montuose dell'Asia centrale (Pakistan e Afghanistan) costituiscono il contributo forse più noto e più cospicuo di Desio a livello internazionale. Il volume sulla spedizione geografica italiana nel Karakorum del 1929, la prima di Desio in quella regione, pubblicato nel 1936 in collaborazione con Aimone di Savoia-Aosta, costituisce un classico in questo genere di letteratura scientifico-esplorativa, ponendosi accanto ai volumi di De Filippi e di Giotto Dainelli, per rimanere nell'ambito dei maggiori contributi italiani in questo settore montuoso.

Ma è nel dopoguerra che Desio riprende e intensifica le ricerche, con una decina di missioni tra il 1953 e il 1975 nel Karakorum e nell'Hindu Kush, in un territorio vasto circa il doppio delle intere Alpi, di difficile accesso e percorribile quasi esclusivamente a piedi. I risultati di queste ricerche sono riferiti in una cinquantina di note e memorie ed in una serie di otto volumi, curati da Desio o dai suoi collaboratori. Non è possibile in questa sede anche solo evidenziare i progressi apportati da Desio e dai suoi allievi alle conoscenze di tale vasto territorio. Basti solo ricordare che le catene montuose dell'Asia centrale costituiscono a tutt'oggi uno dei temi geologici di maggiore interesse per la comprensione della dinamica della Terra non solo endogena, ma anche esogena, per le conseguenze sul clima terrestre che il sorgere di questo gigantesco bastione montuoso avrebbe avuto sulla circolazione atmosferica.

D'altro canto le ricerche di Desio stanno ancora dando frutti negli studi che i suoi allievi, e gli allievi degli allievi, vi stanno svolgendo.

I GHIACCIAI

Un altro argomento di studio lungamente seguito da Desio è stato quello dei ghiacciai e delle loro variazioni nel tempo. Egli aveva iniziato giovanissimo con osservazioni sui ghiacciai delle Alpi Giulie e aveva poi ripreso con sistematiche osservazioni annuali (le campagne glaciologiche) sui ghiacciai dell'Ortles-Cevedale, uno dei gruppi montuosi delle Alpi Italiane più ricco di ghiacciai. Durante una di queste campagne, che spesso conduceva da solo, Desio incorse in una brutta avventura cadendo in un crepaccio, da cui faticò a districarsi. I risultati della sistematica e paziente raccolta di dati e osservazioni furono poi pubblicati in un grosso volume, corredato da una serie storica di fotografie da punti fissi, che costituisce un modello insuperato in questo genere di lavori. Desio realizzò immediatamente come i ghiacciai alpini fossero indicatori precoci di cambiamenti climatici, un tema allora ancora poco sentito.

Anche i grandi ghiacciai del Karakorum furono oggetto di studio: celebre è una nota di Desio sul *Journal of Glaciology* in cui è descritta una avanzata repentina, di una dozzina di chilometri in un anno, della fronte di un ghiacciaio. Si tratta di una delle prime segnalazioni di un fenomeno successivamente oggetto di innumerevoli studi glaciologici, quello dei *surging glaciers*, ghiacciai che per fenomeni di instabilità interna subiscono un repentino svuotamento del bacino di raccolta e una impetuosa avanzata della lingua terminale.

OPERE DIDATTICHE

Un posto di rilievo nella produzione di Desio indubbiamente ha il trattato *Geologia applicata all'Ingegneria*. Pubblicato da Hoepli in tre successive edizioni, ha costituito per un trentennio il testo di riferimento per geologi ed ingegneri, per ogni aspetto applicativo della geologia. Benché ancora sostanzialmente concepito con spirito naturalistico e privo di un supporto fisico-matematico, essendo così profondamente permeato di un realistico buon senso e di una vasta esperienza di prima mano oltre che di un'ampia cultura geologica, il trattato di Desio si è configurato, quasi come il *manuale Colombo* per gli ingegneri, come una concisa enciclopedia per i geologi, a cui ricorrere per ogni evenienza, da interrogarsi all'atto di ogni intervento

applicativo, fosse anche soltanto per desumerne una appropriata terminologia italiana. Tutte le discipline geologiche sono nel massiccio volume richiamate nei loro principali aspetti di base e nei loro aspetti applicativi, dalla petrografia alla stratigrafia, dalla geofisica alla idrologia e idrogeologia, dalla geomorfologia alla giacimentologia. Ovviamente gran parte del trattato è occupato dagli aspetti più tecnici, quali le prospezioni geofisiche, le tecniche di perforazione, la geotecnica, la geologia delle costruzioni, la geologia mineraria.

Opere compilative e divulgative

Assai meritevole è stata pure l'opera di Desio nella promozione di opere collettive, di cui si è assunto il compito di coordinatore. Vanno ricordati almeno due volumi pubblicati dalla UTET, quello sulla geologia dell'Italia (1973) e quello sull'Antartide (1984). Altre opere compilative sono pure da ricordarsi, quali una raccolta di stratigrafie di pozzi per acqua (1960) od opere di compilazione bibliografica, quale soprattutto la *Bibliografia geologica lombarda* (1957).

Ardito Desio è anche stato apprezzato divulgatore scientifico, con articoli su giornali e riviste, riferendo dei suoi viaggi o intervenendo su problemi geologici italiani o di carattere generale. Ha collaborato con il *Corriere della Sera* dal 1929 al 1974 e poi con *Il Giornale* di Montanelli dal 1974 al 1991, oltre che saltuariamente con altri giornali e riviste. Infine ha lasciato due libri di memorie sui suoi viaggi e la sua lunga e attivissima vita, oltre al volume sulla conquista del K2, tradotto in dodici lingue.

Membro nazionale dell'Accademia dei Lincei, socio onorario di molte società scientifiche italiane e straniere, Cavaliere di Gran Croce dell'Ordine della Repubblica Italiana, Desio è stato insignito di numerose medaglie, cittadinanze onorarie e onorificenze.

Nel ricordare Ardito Desio non ho fatto quasi ricorso ai miei ricordi personali né alle confidenze ed ai racconti ai quali spesso si abbandonava nelle serate e nei momenti di riposo durante i lavori sul terreno, in Grecia, in Turchia o in Karakorum, ove l'ho accompagnato più volte, poiché tutti noi, suoi allievi, conserviamo un'immagine personale di Desio, a seconda delle nostre esperienze e dei contatti con lui avuti in tempi e luoghi diversi. Ma rileggendo quanto detto dai suoi allievi qui al Lombardo una quindicina di anni fa, in occasione del suo

novantesimo compleanno, in tutti ho trovato un comune sentimento di gratitudine, quasi filiale. Meglio non si potrebbe dire di come si espresse allora Maria Bianca Cita, interpretando il sentire di tutti: «Desio ci ha insegnato la curiosità scientifica, la determinazione, la chiarezza, la pazienza. Ci ha insegnato a non perderci d'animo, ad avere fiducia in noi stessi, ad essere attaccati al nostro lavoro. E questo è molto di più che semplicemente insegnare la geologia».

COMMEMORAZIONE DI PIETRO PRATESI (1908-2002)

GIOVANNI RODIGHIERO

Siamo qui riuniti per ricordare un illustre membro di questo Istituto, una grande figura di scienziato, di innovatore e di organizzatore nell'ambito delle Facoltà di Farmacia italiane quale è stato il Professor Pietro Pratesi, che ci ha lasciato il 20 gennaio scorso.

Sono molto grato dell'invito rivoltomi dalla Presidenza ed è con commozione che mi accingo a farlo. Commozione accompagnata anche dalla preoccupazione di non essere pienamente in grado di svolgere il non facile compito di ricordare la figura così forte, complessa ed importante del Professor Pratesi.

Devo precisare che, pur avendo svolto tutta la mia attività scientifica e didattica nell'ambito della Facoltà di Farmacia, in senso strettamente accademico, non sono stato allievo del Professor Pratesi. Tutta la mia attività scientifica e didattica si è svolta a Padova ed i miei maestri sono stati il Professor Efisio Mameli, per un breve periodo iniziale, e specialmente il Professor Luigi Musajo, mancato purtroppo prematuramente una trentina d'anni fa. D'altra parte, il Professor Pratesi ed il Professor Musajo erano non soltanto molto amici, ma anche affini nel modo di pensare alla ricerca scientifica ed all'Università. Essi hanno iniziato quasi contemporaneamente la loro attività come professori di Chimica farmaceutica ed il Professor Musajo era uno dei pochissimi chimici farmaceutici italiani in grado di condividere le profonde novità che il Professor Pratesi voleva introdurre nella Chimica farmaceutica italiana.

Questa situazione mi ha portato ad essere, fin da giovane, un deciso ammiratore del Professor Pratesi.

Il Professor Pratesi è nato a Firenze il 27 ottobre 1908; si è laureato in Chimica nell'Università di Bologna il 9 luglio 1928 e diplomato in Farmacia nella stessa Università il 22 ottobre 1929.

Dopo la laurea, Pratesi ha passato un periodo di studio di due anni e mezzo in Germania, che allora era all'apice della ricerca chimica, prima nell'Istituto di Chimica organica del Politecnico di Monaco di Baviera, diretto dal Professor Hans Fischer, e quindi a Berlino nell'Istituto di Biochimica diretto dal Professor Carl Neuberg, due nomi illustri, che hanno segnato la storia della Chimica organica e della Chimica biologica.

Nel 1934 ottenne la libera docenza in Chimica generale e nel 1940 vinse il concorso alla Cattedra di Chimica farmaceutica e tossicologica bandito dall'Università di Catania e fu chiamato a coprire la stessa cattedra messa a concorso. Nel 1942 fu chiamato a coprire la stessa cattedra nell'Università di Pavia. Qui rimase a lungo, fino al 1970, quasi sempre con funzioni di Preside della Facoltà di Farmacia.

Nel 1970 fu chiamato a coprire sempre la stessa cattedra nella Facoltà di Farmacia della Università di Milano, allora appena istituita. Qui rimase, con funzioni di Preside, fino al 1987, quando divenne Professore Emerito.

Il Professor Pratesi ha sempre avuto un carattere molto vivo e volitivo, pieno di idee nuove e deciso a realizzarle. Specialmente durante il periodo trascorso a Pavia, egli ha assunto una serie di iniziative, tutte rivolte a rinnovare e sviluppare la Chimica farmaceutica italiana. Uno dei suoi meriti principali è stato appunto il suo costante impegno a stimolare e produrre questo rinnovamento.

Occorre qui ricordare quale era la situazione della Chimica farmaceutica italiana (e anche di altri Paesi europei) fino a tutta la prima metà del secolo scorso.

La Chimica farmaceutica, ossia la Chimica dei farmaci, era a tutti gli effetti un settore della Chimica e più precisamente era considerata come un settore particolare della Chimica organica. Infatti, allora, tutti i professori universitari di Chimica farmaceutica erano effettivamente dei Chimici organici, come lo era il Professor Pratesi, che era stato allievo del Professor Betti, illustre chimico di Bologna.

Ricordo che nei primi anni della mia frequenza all'Università (sono entrato nel 1940) l'insegnamento della Chimica farmaceutica era semplicemente una rivisitazione della Chimica inorganica e specialmente della Chimica organica, soffermandosi su quei composti che avevano dimostrato attività farmaceutiche. L'argomento di punta era costituito dagli alcaloidi, composti estratti dalle piante e dotati tutti di varie ed interessanti proprietà biologiche. Se ne descriveva la struttura chimica,

spesso assai complessa, nonché la sintesi chimica, realizzata per convalidare la costituzione chimica, che costituiva uno dei maggiori successi della Chimica organica degli anni precedenti; si concludeva accennando solo con poche parole al loro uso medicamentoso, argomento che veniva trattato separatamente nel corso di Farmacologia, tenuto generalmente da docenti di estrazione medica, quando il corso stesso non era in comune con gli studenti di Medicina.

I due corsi, Chimica farmaceutica e Farmacologia, trattavano due diversi aspetti dei farmaci, cioè le loro proprietà chimiche e le loro proprietà biologiche; in realtà, essi procedevano indipendenti uno dall'altro, con pochissimi collegamenti. Anche nella ricerca scientifica c'erano poche connessioni; per quanto riguardava la Chimica farmaceutica, la ricerca consisteva quasi sempre nella sintesi di composti con possibile attività farmaceutica, attività che però quasi sempre veniva lasciata imprecisata e comunque quasi mai valutata sperimentalmente.

Calato in questo contesto, il giovane Professor Pratesi (ed era veramente giovane, avendo ottenuto la cattedra a soli 32 anni) intuì subito che la Chimica farmaceutica, in quanto Scienza dei farmaci, non poteva essere solamente Chimica organica, essendo i farmaci dei composti che interagiscono con i tessuti dei nostri organi; ma doveva integrarsi – oltre che con altre discipline chimiche come la Chimica fisica – anche con discipline biologiche, in particolare con la Farmacologia e la Chimica biologica. In altri termini, la Chimica farmaceutica doveva divenire una scienza interdisciplinare.

Questa è stata l'idea fondamentale che ha guidato il Professor Pratesi fin dai suoi inizi. In questo egli è stato indubbiamente un precorritore. Attualmente infatti la Chimica farmaceutica, termine italiano corrispondente alla *Medicinal chemistry* del mondo anglosassone – intesa come ricerca di nuovi farmaci, studio delle loro proprietà e delle loro interazioni con i substrati biologici, per giungere alla fine e chiarire il loro meccanismo d'azione a livello molecolare – è universalmente intesa come scienza larghissimamente interdisciplinare. Questo concetto era già chiarissimo nella mente del Professor Pratesi fin dagli inizi, quando ben pochi in Italia la pensavano così, e ad esso si sono ispirate le varie iniziative che successivamente egli ha organizzato.

La prima di queste egli la iniziò a Pavia subito dopo la fine della Seconda guerra mondiale, fondando una rivista di Chimica farmaceutica, ma intitolandola *Il Farmaco. Scienza e Tecnica*. Co-fondatori sono stati

due colleghi biologi di Pavia, i professori R. Ciferri e L. De Caro, ed il Professor A. Soldi, per gli aspetti tecnologici, tutti, purtroppo, da molto tempo scomparsi.

Il concetto di interdisciplinarità nelle ricerche sui farmaci è stato chiaramente espresso nella presentazione del primo fascicolo, apparso nel febbraio 1946. Egli disse che la rivista «avrebbe accolto l'espressione della intima collaborazione fra chimici e biologi, necessaria per il conseguimento di risultati definitivi e ben documentati; pertanto non avrebbe potuto avere un esclusivo indirizzo chimico». La pubblicazione di questa rivista è stata accolta con vivissimo entusiasmo negli ambienti che gravitavano attorno ai farmaci. Ricordo che io stesso mi sono abbonato personalmente alla rivista, non essendo sufficiente la copia che arrivava alla biblioteca del mio Istituto, perché era sempre nelle mani di qualche altro che voleva leggerla. La rivista è stata diretta per moltissimi anni personalmente dal Professor Pratesi.

Dopo molto tempo in cui saltuariamente avevo funzionato da *referee*, nel 1981 il Professor Pratesi ha voluto associare me stesso e il Professor Grana, suo stretto collaboratore farmacologico, nella direzione della rivista. La rivista usciva mensilmente ed aveva assunto una diffusione molto vasta: veniva spedita, su abbonamento, in una cinquantina di Paesi stranieri, generalmente a biblioteche universitarie. Il lavoro di redazione era quindi notevole; ci si trovava ogni settimana nella sede di Pavia e si lavorava intensamente.

Ricordo quegli anni con grandissimo piacere, perché è stato proprio allora che ho potuto conoscere più a fondo il Professor Pratesi ed è maturata la nostra amicizia, che si è approfondita quando, nel 1987, la proprietà e la gestione della rivista *Il Farmaco* è passata alla Società Chimica Italiana ed io assunsi la sua direzione. Per alcuni anni gli incontri settimanali sono continuati ancora a Pavia, e per me il ritrovarsi era sempre un grandissimo piacere.

Ma altre iniziative devo ricordare, che sono state prese in linea con il suo pensiero dominante. Una di queste è stata l'organizzazione a Pavia – a cominciare dal 1953 – di una serie di seminari di Chimica terapeutica, allo scopo di mettere a disposizione dei chimici dedicati al settore farmaceutico quella sensibilità biologica che non veniva fornita dalla loro preparazione universitaria, ma che era necessaria per una proficua collaborazione fra le componenti del settore farmaceutico. A proposito di questi seminari egli diceva che la base culturale dei partecipanti

doveva essere di carattere chimico. Quindi i chimici dovevano restare chimici; ma se volevano occuparsi dei farmaci, dovevano integrarsi in qualche modo con le Scienze biologiche.

Altre due iniziative hanno riguardato l'organizzazione delle ricerche nel suo Istituto di Pavia:

a) nel suo pensiero, la base delle ricerche era sempre di carattere chimico e pertanto i laboratori di chimica organica preparativa dovevano essere potenziati e modernizzati. Poiché un punto debole era l'analisi elementare delle sostanze che venivano sintetizzate, che poteva rallentare notevolmente il lavoro di ricerca, egli a Pavia – primo in Italia nel settore farmaceutico universitario – organizzò nel suo Istituto un laboratorio di microanalisi, con personale specializzato. Negli anni successivi, questa iniziativa è stata imitata da parecchi altri Istituti chimico-farmaceutici italiani.
b) D'altro canto, egli – primo ancora in Italia – ha voluto creare nell'ambito del proprio Istituto di Chimica farmaceutica un laboratorio di Farmacologia, affidandolo ad un suo allievo, il Professor Enzo Grana, che in seguito ottenne una cattedra di Farmacologia e quindi un Istituto autonomo di Farmacologia nell'ambito della Facoltà di Farmacia di Pavia.

Con queste integrazioni, egli si mise nelle condizioni più adatte per eseguire quelle importanti ricerche di cui parleremo fra poco. Va ricordata ancora la sua attiva partecipazione alla costituzione, nel 1958, della Società Italiana di Scienze Farmaceutiche, che è stata ed è tuttora un centro di propulsione di iniziative, dibattiti e convegni nell'ambito del farmaco e della quale è stato Presidente dal 1966 al 1973.

Nel 1962, per sua iniziativa, la Società Italiana di Scienze Farmaceutiche ha organizzato a Firenze un Convegno internazionale di Chimica farmaceutica, che ha ottenuto la sponsorizzazione della IUPAC, ossia della International Union of Pure and Applied Chemistry. Nella presentazione di questo simposio, il Professor Pratesi ribadì ancora con estrema chiarezza le sue idee sulla Chimica farmaceutica; traducendo dal testo inglese, egli disse: «La Chimica farmaceutica è una scienza con molti aspetti, in quanto, per studiare i farmaci, essa utilizza mezzi teorici e sperimentali appartenenti a tutti i rami della Chimica, specialmente la Chimica organica, la Chimica fisica e la Chimica biologica. Questo fatto costituisce la sua forza propulsiva perché in tal modo essa è capace di creare le condizioni ideali per la penetrazione del pensiero chimico negli eventi farmacologici. L'ansietà di raggiungere una interpretazione del

meccanismo d'azione dei farmaci a livello molecolare è divenuta sempre più evidente in questi ultimi anni. Inoltre, ogni progresso in questa direzione potrà favorire un più razionale sviluppo delle ricerche per ottenere nuovi farmaci di sintesi». Naturalmente, questa sua concezione della Chimica farmaceutica, che rappresentava in Italia una grossa novità, egli l'ha voluta applicare, appena gli è stato possibile, alle sue ricerche sperimentali.

Occorre osservare che nel primo periodo della sua carriera universitaria egli si era dedicato a ricerche di carattere strettamente chimico, compiendo studi in particolare sulla reattività del sistema pirrolico e sulla struttura di alcuni pigmenti pirrolici di sintesi, dimostrando una profonda preparazione nel campo della Chimica organica, raggiunta anche grazie al suo lungo soggiorno di studio presso i laboratori di Hans Fischer, a Monaco di Baviera, come già prima ricordato. Tra queste validissime ricerche di carattere chimico, si possono cogliere alcuni studi di carattere diverso, precisamente sulla presenza degli enzimi fosfatasi nelle foglie verdi, nonché sulle loro proprietà ed impiego in alcune reazioni chimiche. Questo suo primo incontro con il mondo biologico può essere considerato un preannuncio del deciso orientamento che egli avrebbe assunto in seguito nei riguardi delle ricerche sui farmaci. Infatti, giunto a Pavia ed avendo potuto attorniarsi di collaboratori assai validi sia in campo chimico che farmacologico, negli anni '50 Pratesi ha potuto affrontare un argomento molto vasto ed impegnativo, sul quale molti ricercatori, in gran parte di estrazione biologica, stavano conducendo le loro ricerche. L'argomento era di carattere chiaramente biologico e riguardava la trasmissione degli impulsi nel sistema nervoso autonomo simpatico, detto anche adrenergico, che avveniva nelle sinapsi mediante liberazione di neurotrasmettitori. Si sapeva che questi ultimi erano l'adrenalina e la noradrenalina, ma c'erano degli aspetti che andavano chiariti.

Un primo aspetto che ha affrontato il Professor Pratesi è stata la configurazione molecolare dei due trasmettitori. Adrenalina e noradrenalina hanno una formula molto semplice, però le loro molecole sono chirali e quindi possono esistere in due forme non sovrapponibili ma specularmente uguali. Quando le sostanze di questo tipo vengono preparate per sintesi, generalmente si ottiene una miscela equimolecolare delle due forme; quelle che invece sono presenti nel mondo biologico hanno una forma specifica. Si trattava perciò di stabilire la forma

stereospecifica dell'adrenalina e della noradrenalina presenti nelle sinapsi del sistema nervoso simpatico. Ciò era molto importante, perché nel mondo biologico le due forme molto spesso si comportano in modo diverso, avendo le molecole con configurazione diversa una diversa capacità di interagire con i recettori.

Un altro punto da chiarire era quale delle diverse funzioni chimiche che sono presenti nei neurotrasmettitori fosse maggiormente coinvolta nella interazione col recettore. Anche questo aspetto era molto importante per orientare la possibile sintesi di farmaci agonisti o antagonisti. Un altro fatto importante era che gli stessi neurotrasmettitori producevano nei vari organi effetti diversi, di tipo eccitatorio o depressorio. Era stata ipotizzata la presenza di due diversi tipi di recettori, indicati come α e β. Però la questione allora era ancora tutta da chiarire. Il Professor Pratesi, con i suoi collaboratori, ha lavorato per un lunghissimo tempo su questi problemi, riuscendo a portare contributi decisivi.

Pratesi ha stabilito anzitutto la configurazione assoluta dell'adrenalina e della noradrenalina. Il Professore ha stabilito anche che questa configurazione è la stessa sia per i recettori α che per quelli β. Egli ha stabilito inoltre che il gruppo funzionale chimico dei neurotrasmettitori più importante per la interazione con i recettori era il gruppo amminico, primario nella noradrenalina e secondario nell'adrenalina. Più lunghe e difficili sono state le ricerche per cercare di differenziare da un punto di vista strutturale i recettori α e β: i risultati ottenuti, anche se non definitivi, sono stati molto importanti.

In queste ricerche il Professor Pratesi non si è improvvisato biologo, anzi, egli non ha mai rinunciato alla sua matrice prevalentemente chimica, usando fondamentalmente metodiche di carattere chimico, completate però da studi di carattere farmacologico. In tal modo egli ha potuto ottenere risultati che non erano possibili nè usando solo metodiche chimiche, nè usando solo metodiche di carattere biologico.

Successivamente (anni 1970-1980) vaste ricerche sono state condotte su composti analoghi all'acetilcolina, mediatore fisiologico del sistema nervoso parasimpatico, usufruendo di mezzi di indagine nuovi, da poco introdotti nell'uso, in particolare lo studio quantitativo delle relazioni fra struttura chimica e attività biologica, generalmente indicate con la sigla QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationships).

I risultati ottenuti in queste sue ricerche, pubblicati generalmente su *Il Farmaco* o su altre riviste a diffusione internazionale e presentate in

congressi o convegni pure di carattere internazionale, hanno suscitato un vasto riconoscimento ed apprezzamento della sua attività scientifica. Basterà ricordare:

1. Il conferimento della laurea H. C. dell'Università di Liegi nel 1967 e dell'Università di Wroclaw (Polonia) nel 1970;
2. La nomina a Socio di varie Accademie nazionali e straniere:
   - Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, 1941;
   - Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, 1951;
   - Académie National de Pharmacie, Parigi, 1951;
   - Association de Quimica y Farmacia del Uruguay, 1966;
   - Nobile Collegio Chimico Farmaceutico, Roma, 1970;
   - Accademia Mediterranea delle Scienze, Catania, 1982;
   - Académie Royale de Médécine de Belgique, 1983;
   - Biochemical Society, Londra, 1983.

Ma occorre ricordare che, oltre all'attività di ricerca scientifica, il Professor Pratesi ha sempre svolto una intensa attività organizzativa a favore delle Università presso cui ha operato ed in generale a favore delle Facoltà di Farmacia italiane. Per lunghi anni il Professor Pratesi ha rappresentato ufficialmente la Chimica farmaceutica e la Facoltà di Farmacia a livello del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione e di commissioni internazionali.

Considerando che l'importanza della Chimica del farmaco non fosse sufficientemente espressa dal corso di laurea in Farmacia, egli nel 1967, assieme ai colleghi Giordano Giacomello e Luigi Musajo, promosse l'istituzione nella Facoltà di Farmacia di un secondo corso di laurea in Chimica e Tecnologia farmaceutiche, di cinque anni, organizzato per la preparazione di laureati specificatamente destinati all'industria farmaceutica. Questo corso di laurea, istituito inizialmente nelle Università di Pavia e di Roma, si è diffuso poi in molte altre Facoltà di Farmacia italiane.

Quando, nel 1970, il Professor Pratesi è stato chiamato a ricoprire la cattedra di Chimica farmaceutica e tossicologica della Facoltà di Farmacia appena istituita presso l'Università di Milano, si è trovato di fronte ad una Facoltà nuova, dove tutto si doveva creare. Anche in tal caso, la sua ferma volontà e le sue grandi capacità organizzative, aiutato da alcuni suoi valenti collaboratori, sono state di fondamentale importanza per realizzare quella che viene ora considerata una delle più importanti Facoltà di Farmacia del nostro Paese. Questa sua lunga e

fruttuosa attività ha avuto il riconoscimento del Ministero della Pubblica Istruzione con il conferimento del Diploma di I Classe con Medaglia d'oro dei Benemeriti della Scuola, della Cultura e dell'Arte ed inoltre della Federazione degli Ordini dei Farmacisti Italiani con la Medaglia Guareschi, nonché della Divisione di Chimica Farmaceutica della Società Chimica Italiana con il conferimento della propria medaglia d'oro.

Nel 1993, l'Università di Milano ha voluto premiare l'attività del Professor Pratesi conferendogli la Laurea *honoris causa* in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, cioè in quel corso di laurea di cui egli aveva promosso la costituzione. Recentissimamente, poi, la Divisione di Chimica Farmaceutica della Società Chimica Italiana ha istituito la *Medaglia Pratesi*, da assegnare annualmente a ricercatori che si siano particolarmente distinti nelle ricerche sui farmaci, per prolungare così la sua memoria nel tempo.

Prima di concludere, non posso non ricordare un altro aspetto della personalità del Professor Pratesi, che lo ha profondamente caratterizzato e cioè la sua grande passione per la montagna. Quando si parlava di montagne, egli si illuminava tutto. Da giovane, col suo fisico possente, egli è stato uno dei più validi arrampicatori delle più difficili vie dolomitiche. D'estate, più volte mi ha invitato a raggiungerlo nella sua bella casa di Selva in Val Gardena. Ci sono andato una volta e abbiamo fatto delle lunghe passeggiate ed era una gioia vederlo ammirare le pareti dolomitiche ed osservarle attentamente, ricordando con evidente soddisfazione le ascensioni che su di esse aveva compiuto.

Ma io credo che questo suo amore per le montagne fosse un aspetto particolare di un amore per la natura in genere che egli profondamente sentiva. Ho un ricordo di un incontro in cui mi raccontava della sua casa a Bocca di Magra, sul Mar Tirreno, dei panorami che poteva vedere, dei tramonti e specialmente dei profumi delle erbe, delle piante e dei fiori che poteva sentire ed era proprio affascinato da quanto raccontava.

Purtroppo poi le sue condizioni fisiche sono cambiate, anche se il suo spirito è rimasto sempre vivo ed interessato a quanto gli accadeva intorno. Gli ultimi tempi li ha passati molto ritirato nella sua casa, fra tanti ricordi della sua vita passata, assieme alla amatissima sua consorte, signora Marcella, alla figlia Francesca ed ai carissimi nipoti che, anche se lontani, gli facevano sempre sentire il loro affetto. Poi, il 20 gennaio scorso ci ha lasciato.

Ha lasciato la sua vita terrena, ma egli è ben vivo nel ricordo dei

suoi cari, di quanti sono stati suoi allievi, dei tanti amici che l'hanno conosciuto, nella stima e riconoscenza di tutto il mondo Chimico Farmaceutico, non solo in Italia, ma anche in Europa e in altri Paesi più lontani. Io, anche se in senso accademico non sono stato suo allievo, da lui ho imparato moltissimo e l'amicizia di cui da lungo tempo mi ha onorato resterà sempre con me.

COMMEMORAZIONE DI ADRIANO CAVANNA (1938-2002)

ANTONIO PADOA SCHIOPPA

È con commozione che mi accingo a ricordare oggi, in questa Accademia che lo ebbe suo socio e membro effettivo per un quarto di secolo, il Professor Adriano Cavanna. La commozione nasce dal fatto che lo studioso eminente, alla cui opera scientifica saranno dedicate queste riflessioni commemorative, è stato anche per chi vi parla un vero amico in un arco di tempo che si è esteso per quattro interi decenni, dagli anni universitari sino al giorno della sua prematura scomparsa.

Nato a Mortara nel 1938, Adriano Cavanna si era laureato in Giurisprudenza a Pavia nel 1962 con il Professor Giulio Vismara. Dapprima assistente a Pavia, divenuto libero docente nel 1968, poi incaricato per alcuni anni a Genova, quindi vincitore del concorso a cattedra di Storia del Diritto italiano nel 1972. Chiamato a Milano a Scienze politiche come Professore straordinario, egli si trasferì nel 1974 alla Facoltà di Giurisprudenza di Padova, ove Carlo Guido Mor lo volle suo successore sulla cattedra che già era stata di Biagio Brugi e di Nino Tamassia.

Tra i motivi che indussero Cavanna al passaggio dalla Lombardia al Veneto vi fu certamente il perentorio rifiuto di ogni cedimento al clima di demagogia e di coperta o scoperta compromissione con la violenza che purtroppo non aveva risparmiato in quegli anni alcuni settori dell'Università milanese. Un rifiuto fermissimo, che Cavanna confermò senza esitazione alcuna – e al prezzo di minacce alla sua incolumità personale – anche nel periodo seguente, quando proprio la Padova universitaria divenne un centro di eversione violenta. Ricordo questi fatti dei primi anni Settanta perché non sono molti gli uomini della mia generazione che sono stati chiamati a dare prove impegnative di coraggio anche fisico, cioè di autentico coraggio morale, in difesa delle proprie

idee di libertà e di tolleranza all'interno del mondo universitario; Cavanna fu certamente uno tra questi: fu uno spirito libero. E mostrò nella prova – non solo allora, ma pure in altri momenti della sua vita, anche negli ultimi anni, di fronte a scelte in cui erano in gioco questioni di principio – la forza e la coerenza del suo carattere.

A Padova egli rimase sette anni e solo nel 1981 tornò in Lombardia, subentrando ad Ugo Nicolini nella cattedra di Storia del Diritto italiano della Facoltà giuridica dell'Università Cattolica, una cattedra che tenne con alto prestigio per vent'anni, sino al giorno della sua morte. Socio corrispondente della nostra Accademia dal 1975, fu nominato membro effettivo nel 1992; e molti dei presenti certo lo ricordano, seduto in questa sala, silenzioso e attento, quieto e sorridente, quasi sempre accanto al suo e nostro amato maestro, Giulio Vismara.

Una vita lineare di studioso, interamente dedicata allo studio e all'insegnamento, impreziosita dai rapporti intensi con la Francia, dove contava molti estimatori e dove ripetutamente ebbe incarichi di insegnamento a Montpellier e a Parigi; e animata da un vivo amore per il bello d'arte e di natura.

L'altra sua grande passione, la passione per la montagna, lo condusse sino all'alpinismo di punta, sino ad aprire vie nuove sul Monte Rosa. Salire sulle vette in ogni stagione dell'anno, in solitaria fuga dalla città, era per lui quasi un'aspra ma gioiosa forma di ascesi. Ancora in un'occasione recente, che non abbiamo dimenticato, proprio il ricordo della doppia prospettiva che si gode dalla vetta della Grigna – verso il nord ticinese-grigione da una parte, dall'altra verso l'Italia solare della pianura padana – gli suggeriva un'immagine vivida per rappresentare il rapporto storico speciale tra il diritto del Ticino medievale e la sua Lombardia.

L'opera scientifica di Adriano Cavanna si apre con il volume *Fara, sala, arimannia nella storia di un vico Longobardo*, pubblicato a Milano nel 1967. Con questo lavoro il giovane autore intese scavare nel passato della terra e della città che più gli era familiare, la Vigevano in cui aveva trascorso alcuni anni dell'adolescenza. Già la tesi di laurea era dedicata agli statuti viscontei di Vigevano, ma proprio muovendo dallo studio di essi Cavanna fu indotto ad andare più indietro nel tempo, più a fondo nel *pozzo del passato*: egli volle indagare le vicende dell'agro vigevanese dall'età romana all'alto medioevo. Il fulcro era costituito dall'età longobarda, carolingia e postcarolingia; e fu nello studio di questi

documenti, nell'esame esaustivo dei dati archeologici, normativi e toponomastici che l'autore si trovò ad affrontare alcuni dei nodi più aggrovigliati della storia giuridica altomedievale. La struttura delle *fare* longobarde, cioè dei gruppi famigliari che costituivano anche nuclei di guerrieri e che tante tracce hanno lasciato appunto nella toponomastica italiana; il significato e la fortuna della *sala*, indicante la tipica abitazione longobarda ma anche la sede di strutture abitative fortificate; e soprattutto la controversa natura giuridica e sociale dell'*arimannia* e degli arimanni: tali sono i temi di un testo che supera le 600 pagine, impressionante per la ricchezza dei riferimenti testuali e storiografici.

Le sue conclusioni, argomentate con un amplissimo corredo di documenti ed esemplarmente chiare, giungono ad integrare e talora ad infirmare non poche tesi di storici anche illustri, quali Schneider, Leicht, Bognetti, Tabacco. Ed è doveroso ricordare che proprio Giovanni Tabacco, uno dei medievisti più significativi della generazione che ha preceduto la nostra, di recente egli pure scomparso, reagì alla ricostruzione di Cavanna sull'istituto dell'*arimannia* con un'asprezza davvero fuori misura, protratta per anni, per la quale forse l'unica motivazione risiedeva nel fatto che Cavanna non ne condivideva alcune posizioni storiografiche ed aveva espresso, con assoluta cortesia e con misura pari alla forza degli argomenti, una tesi sull'*arimannia* che aveva il difetto di non collimare con quella difesa dallo studioso piemontese. L'analisi di Cavanna si concludeva infatti ravvisando nell'età e nel diritto dei Longobardi alcuni dei caratteri originari dell'istituto: troppi gli indizi dei collegamenti tra gli arimanni e le fare, troppi gli elementi che collegano alcuni editti longobardi e alcuni capitolari carolingi per poter negare che l'*arimannia* affondi le sue radici appunto nell'età longobarda; e che tali radici abbiano continuato a sussistere per secoli, sino a dopo il Mille, pur con le variazioni anche profonde, testimoniate dai documenti coevi e felicemente ricostruite dal nostro autore. Le connessioni da lui per primo intuite tra le tre istituzioni – la *fara*, la *sala*, l'*arimannia* – risultano al lettore delle sue pagine così esaurientemente documentate da ingenerare la persuasione che egli abbia veramente colto nel segno.

Il volume di Cavanna costituisce in realtà un autentico modello di storia giuridica che ha di *locale* solo l'apparenza; l'autore conosce ogni riga della ricca storiografia su questi temi, anche per territori ben lontani dalla Lombardia; conosce ogni fonte documentaria, ogni toponimo riportato sulle carte militari più dettagliate, ha percorso ed esplorato sul terreno i territori di cui traccia la storia per i secoli dall'VIII al X,

giungendo in qualche caso a interrogare la gente del luogo sui toponimi di singole rogge o campi non riprodotti nelle carte[4]; e tutto questo lavoro di scavo è assimilato e rielaborato con una capacità di analisi e di sintesi che supera di molto l'ambito locale e che davvero stupisce in un giovane di appena ventinove anni.

Dal tronco della ricerca maggiore è nato l'articolo su *Nuovi problemi intorno alle fonti dell'Editto di Rotari* del 1968: un contributo che riprende gli studi classici di Del Giudice, di Tamassia e di altri studiosi per giungere a risultati nuovi. Lo scritto si fonda su un lavoro approfondito di scavo esegetico che istituisce un confronto illuminante tra alcuni capitoli dell'Editto longobardo e una serie di passi di altre leggi germaniche, in particolare le leggi visigotiche, burgunde, bavare e franche. Ne emerge un quadro molto diverso da quello tradizionale, perché la normazione del re longobardo risulta essere tutt'altro che primitiva, non solo per i pochi innesti romanistici già da tempo noti, ma soprattutto per la scoperta che il legislatore pavese del 643 aveva tenuto presenti anche i modelli normativi di altri regni germanici, con la capacità di adattare e riformulare alcune regole in modo consapevolmente diverso e più maturo.

Ancora in questo solco si situa il saggio del 1970 su *Il problema delle origini del tentativo nella storia del diritto italiano*, che segna l'ingresso dello storico nel terreno del diritto penale, al quale egli dedicherà molte energie nei trent'anni successivi. Si tratta di un vasto saggio, una vera monografia, che in modo inconsueto e originale percorre a ritroso il filo della storia di un principio fondamentale del nostro diritto penale: il principio per cui il reato tentato ma non condotto a termine merita una sanzione inferiore rispetto a quella che colpisce il reato per così dire perfetto. Cavanna parte dalla dottrina penalistica contemporanea, risale al diritto comune e al diritto romano – che in linea di principio non ammetteva tale criterio, in quanto puniva l'autore del tentativo al pari di chi avesse conseguito lo scopo criminoso – e giunge a soffermarsi sui diritti germanici, includendovi l'esame di fonti davvero

[4] Significativa è, tra le tante, un'osservazione affidata a un piccolo inciso quasi nascosto in una nota a piè di pagina del volume, in cui l'autore dà conto di un interrogativo rivolto ad un anziano contadino riguardo al nome longobardo di un fondo: ad esso l'interrogato «non seppe dare risposta». Un inciso che sottolinea suggestivamente, senza aggiungere altri commenti, una continuità di radici molto lontane nel tempo, spesso ignota agli stessi soggetti che vi sono collegati.

insospettate, tra le quali l'affascinante saga medievale islandese detta *Gragàs*. Per concludere con l'analisi di una disciplina, quella dei capitoli 139-141 di Rotari, che per la prima volta nella storia delineano, a proposito del veneficio, una chiarissima graduazione sanzionatoria tra chi solo progetta l'avvelenamento, chi lo tenta senza successo e chi riesce nel proposito di somministrare ad altri un veleno mortale. L'importanza della ricerca non sta soltanto nei suoi specifici risultati – che hanno permesso allo studioso di «sorprendere» (come egli efficacemente si esprime, qui ed altrove) le scaturigini di una regola di diritto tuttora operante – ma anche nella dimostrazione pienamente riuscita che il momento genetico di non pochi istituti giuridici del nostro presente si situa in fasi e in epoche storiche davvero lontane nel tempo. Proprio il mostrare questi nessi prossimi e remoti costituisce uno dei compiti più importanti dello storico del diritto nella formazione del giurista: come Cavanna ebbe modo di esplicitare in modo esauriente nel suo saggio critico del 1978 sul ruolo del giurista nel diritto comune, ove la delicata linea di confine tra il rispetto del diritto da parte del giurista interprete o giudice e la sua non irrilevante funzione creatrice è tracciata con grande equilibrio.

Degli studi storici di Cavanna sul diritto penale abbiamo avuto occasione di trattare di recente in un convegno penalistico svoltosi a Padova. Ma non possiamo non richiamarne qui sinteticamente almeno alcuni aspetti, che si legano alla decisa svolta verso l'età moderna e contemporanea delle ricerche intraprese dopo il 1970 dallo studioso che oggi ricordiamo. Il primo frutto fu il volume del 1975 su *La codificazione del diritto penale in Italia. Le origini lombarde*. Un frutto importante, perché consentì di percepire, grazie alla scoperta archivistica di un dimenticato progetto di Codice, il valore delle proposte milanesi di riforma del diritto penale alla fine del Settecento. Per volontà dello stesso imperatore Leopoldo una apposita Commissione fu incaricata di predispone un testo normativo che risultasse acconcio a riformare il sistema criminale secondo linee rispondenti alle attese dei giuristi lombardi, i quali nei confronti del Codice penale Giuseppino del 1787 avevano espresso non poche critiche motivate. Cavanna ricostruisce la vicenda dei lavori della Commissione analizzando il dibattito su alcuni temi di fondo del diritto penale quali il principio di legalità, il sistema delle sanzioni criminali e la pena di morte. E fa rivivere ai nostri occhi quella che egli chiama «l'ultima battaglia di Beccaria», cioè il tentativo dell'ormai anziano autore del celeberrimo *Dei delitti e delle pene* –

chiamato a far parte della Commissione per esplicito volere dello stesso Leopoldo II – di far accettare le idee che quasi trent'anni prima lo avevano imposto, sconosciuto patrizio milanese appena ventenne, all'ammirazione dell'Europa intera. Un tentativo peraltro risultato in buona parte vano, perché ostacolato da una maggioranza di commissari schierati su posizioni ben più tradizionaliste.

Negli stessi anni – gli anni dell'insegnamento padovano, una delle stagioni più feconde della vita scientifica di Adriano Cavanna – vide la luce quello che indubbiamente è il suo libro più noto: quella *Storia del diritto moderno in Europa. Le fonti e il pensiero giuridico* che, dopo un'anticipazione in forma di dispensa nel 1977, fu edito a Milano dall'editore Giuffrè nel 1979 e fu poi ripetutamente ristampato sino ad oggi. L'opera costituisce uno dei primi tentativi, non solo in Italia, di ricostruire la storia del diritto medievale e moderno in chiave di storia europea e non più semplicemente in chiave nazionale. Prende avvio dal sistema del diritto comune e dalla nuova scienza giuridica di matrice bolognese, ne ripercorre l'evoluzione sino all'umanesimo e alla Scuola culta per tracciare poi un quadro della scienza giuridica europea nei secoli dal Cinquecento alla metà del Settecento, con particolare attenzione rivolta alle correnti ispirate ai principii del moderno pensiero giusnaturalistico e del razionalismo giuridico. A ciò si accompagna una panoramica sul diritto comune nei diversi Paesi europei dal medioevo al secolo XVIII, che include la Penisola iberica, la Francia, la Germania, i Paesi Bassi e l'Europa centro-orientale. Il sistema del diritto comune del continente è descritto nel suo complesso tessuto di norme generali romanistiche e canonistiche, di dottrine assurte al rango di leggi con la *communis opinio doctorum*, di diritti particolari e locali, di consuetudini, di decisioni dei grandi tribunali, di leggi dei monarchi assoluti e di consolidazioni normative, contestuali al lungo processo di vigenza e poi di crisi del diritto comune che sboccherà alla fine nelle codificazioni ottocentesche. Particolare significato ha l'apertura nuova e inconsueta verso il modello del *common law* inglese, che l'opera tratta – naturalmente in chiave storica – nell'avvincente ultima sezione mostrandone con chiarezza non solo l'originalità rispetto al *civil law*, ma anche le connessioni con il diritto del continente, in particolare con la tradizione romanistica.

La *Storia del diritto moderno* ha aperto una via che oggi si sta affermando sotto il profilo del metodo storico, la via che mira alla ricostruzione di una storia del diritto europeo. Essa è divenuta un'opera

meritatamente famosa, ormai citata ben oltre i confini italiani; ed è il testo oggi più frequentemente adottato in Italia per i corsi di base di Storia del Diritto: un testo sul quale da oltre vent'anni ormai si sono dunque formati e si formano gli studenti di molte Facoltà giuridiche del nostro Paese, ivi comprese le Facoltà milanesi. Esso non ha soltanto pregi indiscutibili come manuale universitario, per la sua chiarezza e per il fascino del suo stile espositivo, ma possiede anche e in primo luogo un valore scientifico per il modo originale con il quale è tracciato il vasto affresco del pensiero giuridico europeo sino alle soglie dell'Illuminismo.

Il passaggio agli studi di storia del diritto moderno condusse Adriano Cavanna a documentarsi con la compiutezza e il senso critico che gli erano abituali sulla storiografia italiana relativa a questa età. Nacque da questi studi un volume di storia della storiografia (*La storia del diritto moderno (secoli XVI-XVIII) nella più recente storiografia italiana*, Milano 1983) che costituisce una penetrante rassegna critica degli indirizzi storiografici affermatisi in Italia nel secondo dopoguerra e in particolare negli anni Sessanta e Settanta del Novecento, quando l'interesse degli storici del diritto si venne concentrando in misura crescente sui secoli dal Cinque al Settecento (assai meno, a dir vero, sul Seicento), prima generalmente trascurati rispetto a quelli dell'alto e del basso medioevo che tanto avevano impegnato e appassionato le precedenti generazioni di studiosi. L'opera mostra non solo la piena conoscenza dei tanti lavori esaminati, ma anche il deliberato proposito metodologico di metterne in luce i legami con il mondo del diritto contemporaneo, nell'intento di renderli usufruibili anche ai cultori del diritto positivo: una preoccupazione, quest'ultima, che mai abbandonò il nostro autore, profondamente convinto, come egli era, del ruolo insostituibile della dimensione storica nella formazione del giurista.

Gli studi di Cavanna sulla storia del diritto moderno proseguirono con intensità nei venti anni successivi. Essi furono rivolti in prevalenza alla storia del diritto penale, anche per la fruttuosa collaborazione instaurata con uno studioso particolarmente attento alla dimensione storica e comparatistica del diritto penale, il professore torinese Sergio Vinciguerra. Alcune ricerche di Cavanna furono rivolte al sistema penale di *Ancien Régime*, nell'intento di comprendere lo spirito di un mondo e di un sistema che ai nostri occhi può apparire tanto anacronistico.

In due saggi quasi coevi – *Giudici e leggi a Milano nell'età di Beccaria* (in *Cesare Beccaria tra Milano e l'Europa*, Roma-Bari 1990, 168-195) e *La*

giustizia penale nella Milano del Settecento (in *Rivista internazionale dei diritti dell'uomo*, I, 1989, 1-20) – Cavanna riuscì a rappresentare i fondamenti non solo giuridici ma eticopolitici di due mentalità e di due ideologie opposte, ma entrambe vive nel secondo Settecento (e forse non solo allora). Da una parte un sistema penale severo e addirittura spietato nelle sanzioni, un sistema che comminava la pena capitale per molte decine di reati compreso il furto recidivo, salvo abbondare poi nelle grazie. Un sistema peraltro condiviso non solo dalla quasi totalità dei giuristi e dei giudici – emblematica la figura di Gabriele Verri, dottissimo e inflessibile giudice del Senato milanese, che non temeva di proclamare le sue idee alla stessa Maria Teresa d'Austria, che pur sapeva sensibile alle tendenze riformatrici – ma anche (e ciò è davvero rivelatore) dall'opinione pubblica lombarda: le esecuzioni capitali (da 10 a 25 all'anno nella Milano settecentesca) attiravano ogni volta folle di spettatori di ogni ceto. Il sistema penale di antico regime funzionava in realtà nel completo consenso sociale, sicché la posizione dei giuristi era in piena consonanza col sentimento popolare (non a caso l'abolizione del Senato nel 1786 ad opera di Giuseppe II fu ritenuta dal popolo milanese «un disastro», nella testimonianza non sospetta di un convinto avversario dell'antico regime). Dall'altra parte, un esiguo manipolo di intellettuali e di giovani, per lo più appartenenti al patriziato, tra i quali il figlio maggiore dello stesso senatore Verri, Pietro (cui Cavanna ha dedicato un saggio sul *lungo cammino* da lui percorso in mezzo secolo di storia), il fratello Alessandro ed anche un ventenne di fresco laureato nell'ateneo pavese che si chiamava Cesare Beccaria: un ristretto cenacolo di lettori di Montesquieu e di Voltaire, impegnati in letture, discussioni ed *otia* operosi, consentiti dalla loro condizione patrizia, pur nella severa riprovazione dei benpensanti, che erano poi i rispettivi genitori e parenti.

Anche gli studi di Cavanna sulle codificazioni moderne furono fecondi di risultati. In particolare, egli riuscì a mostrare in modo inequivocabile la natura tutta particolare della politica napoleonica riguardo alle codificazioni italiane. Alle promesse iniziali di autonomia, che tante speranze avevano acceso nel triennio giacobino in molti giovani di origine patrizia e borghese e che sul terreno legislativo ancora sussistevano negli anni dei progetti milanesi di Codice degli anni da 1802 al 1809, costantemente promossi e coordinati dal Ministro della Giustizia Giuseppe Luosi – progetti assai bene studiati dalla recente nostra storiografia giuridica – subentrò molto presto in Napoleone un chiaro disegno politico di accentramento normativo, che con la sola eccezione

del Codice di procedura penale estese puntualmente all'Italia (come d'altronde agli altri territori dell'impero) i Codici francesi elaborati a Parigi sotto il diretto controllo imperiale. Un disegno lucido, del quale per primo Cavanna dimostrò in pagine magistrali per forza evocativa la determinazione ferrea ed anche la strategia adottata dal Bonaparte, che apparentemente lasciava spazio ai tentativi di codificazione autonoma per poi falciarli in due tempi con la copertura tecnica di un francese inviato a Milano, Abrial, e di un italiano consigliere dell'imperatore a Parigi, Aldini. In questo scritto (*Codificazione del diritto italiano e imperialismo giuridico francese nella Milano napolenonica: Giuseppe Luosi e il diritto penal*e, incluso nel volume in onore di Giulio Vismara pubblicato nel 1996), come già in altri, Cavanna mostra tra l'altro una particolare attitudine nel mettere in luce i rapporti complessi e sovente anche ambigui tra il potere politico e gli uomini chiamati a collaborare con esso in veste di consiglieri o di autori di progetti legislativi[5]. Il che non impedisce allo storico di scoprire come quegli stessi progetti di codice, che la volontà politica del dispotismo napoleonico aveva cancellato senza esitazioni, siano riemersi più tardi nelle legislazioni penalistiche preunitarie di Napoli, di Parma, di Firenze, di Torino, sino ad influenzare gli stessi Codici penali dell'Italia unita, dal Codice Zanardelli del 1889 al Codice Rocco del 1930: cioè sino ad oggi. Destini inattesi e sorprendenti, un *filo rosso* di continuità, un *percorso carsico*, come Cavanna lo definisce immaginosamente secondo il suo stile, che l'occhio dello storico è stato in grado di mettere in luce.

Tutta una serie di scritti degli ultimi anni sui Codici penali moderni – sul Codice veronese del 1797, sul Codice austriaco del 1803, sul Codice napoletano del 1808, sul Code pénal del 1810 – mostra l'attenzione dello storico per gli elementi di continuità rispetto al passato antico e recente, ma anche per le peculiarità di ognuno di questi testi. E non solo sul terreno penalistico. Lo studio del 1995 dedicato a Luigi Mengoni, intitolato *Onora il padre*, esplicita forse meglio di ogni altro l'intreccio

[5] Un esempio, tra i tanti possibili, di questa capacità di percezione: nel ricostruire i rapporti tra il Governo austriaco e la Commissione lombarda incaricata nel 1790 da Leopoldo II di predisporre un progetto di Codice penale per la Lombardia, Cavanna mette in luce con acume le ragioni - inespresse, ma reali - che poterono indurre i commissari ad adeguarsi bensì all'ordine ricevuto di trasmettere in corso d'opera lo stato di avanzamento dei loro lavori, limitandosi tuttavia ad inviare a Vienna soltanto i verbali delle riunioni, non l'articolato del Progetto che stavano elaborando.

storico tra ideologia, politica e legislazione, al quale Cavanna dirigeva il suo sguardo analitico: nel ricostruire come e perché il legislatore italiano eliminò nel 1975 la formula tradizionale, secondo cui il figlio deve in ogni età non solo *rispettare* ma anche *onorare* il padre – una ricostruzione esemplare nell'analisi del contributo dei singoli parlamentari, di ciascuno dei quali è per così dire messa a nudo l'impostazione culturale e ideale – Cavanna riesce a mostrare come la nozione di una famiglia di eguali si sia in realtà formata nel corso della Rivoluzione francese e sia stata espressa all'Assemblea costituente e poi nella Convenzione anche per rafforzare la posizione dei figli favorevoli al nuovo corso nei confronti dei padri conservatori; e come l'ideologia autoritaria di Napoleone si sia mossa nella direzione opposta, deliberatamente ricostituendo l'autorità paterna. Cavanna mostra altresì il collegamento tra autorità paterna, diritti successori e poteri di diseredazione; e mostra come la soluzione adottata dal nostro legislatore – il rispetto sì, l'onore no, quanto meno nel codice – porti la traccia di un atteggiamento proprio dell'età moderna, che consapevolmente o inconsapevolmente rimuove alcuni elementi sacrali della tradizione giuridica occidentale, in questo caso risalenti addirittura al quarto comandamento e al *Deuteronomio*. Uno scritto davvero rivelatore della complessità di prospettive che lo storico sapeva cogliere e rappresentare vividamente anche in un articolo di codice, quasi un frammento di specchio (l'espressione è sua) in cui si coglie il riflesso di realtà ben più vaste e profonde.

Il lettore è affascinato dalla rappresentazione di quella che chiamerei la misteriosa ambiguità della moderna rivoluzione della mentalità e dell'ideologia, ove la consapevole distruzione e l'atteggiamento di disincanto per molti valori del passato non di rado si coniuga con la loro riproposizione in forma secolarizzata: talora coesistono, nella stessa persona nella medesima norma di legge, il rifiuto del passato e la sua sopravvivenza; e non di rado una ragione politica del momento o un interesse di parte si sono rivelati a posteriori il veicolo di riforme durature ed anche di valori fondamentali e non contingenti. Nelle pagine di Cavanna questo dualismo è espresso con grande efficacia. Su di esso da allora egli si interrogò, si può dire, senza più interruzione: in particolare, si interrogò sulla natura di quell'illuminismo giuridico nel quale tante anime e tante ideologie convivevano fianco a fianco; umanitarismo e laicismo, sensismo e spirito giansenista, razionalismo e deismo, radicalismo e moderatismo politico, nichilismo e rispetto del sacro. Il nodo storico, a nostro avviso non ancora sciolto,

della transizione dall'antico regime del diritto comune[6] alle moderne codificazioni ispirate al pensiero illuministico non cessò di attrarlo: una complessa tematica, per la quale ogni generazione si direbbe chiamata a fare di nuovo i conti, come Goethe aveva lucidamente previsto per l'allora recente Rivoluzione francese.

Una capacità di percezione e una felicità espressiva, quella di Cavanna scrittore, che si mostra con particolare evidenza anche nelle pagine da lui dedicate a rievocare altri storici e a descriverne la fisionomia scientifica: basti rammentare la bella presentazione dell'opera omnia del maestro (nello scritto intitolato *Il castello delle sette torri*; sono i sette volumi delle opere di Giulio Vismara, ma va precisato che nel frattempo il castello si è munito di altre tre torri), o i ritratti di Carlo Guido Mor e dello storico della Lomellina Francesco Pezza. Anche in un'opera di chi vi parla Cavanna ha saputo scorgere, in una presentazione avvenuta proprio in questa sede (*Le rovine e gli spiriti*, 1995), alcuni profili che all'autore stesso erano sfuggiti.

Si è parlato di felicità espressiva. In effetti le pagine di Adriano Cavanna sono ricche di raffigurazioni calzanti e immaginose, davvero inconsuete rispetto alla prosa insapore di molti scritti accademici. Cavanna si divertiva nel caratterizzare le opere e i personaggi da lui studiati con qualche efficace tocco di colore che chiunque si accosti alle sue pagine non può non notare e che si imprimono nella memoria del lettore. Spesso attinte al mondo naturale e animale – la fedeltà *canina* di Luosi per Napoleone, il carattere *camaleontico* di Cambacérès, la *mugghiante* Convenzione – esse mostrano come Cavanna sapesse vedere molto bene anche l'aspetto istintivo che esiste e resiste nell'uomo (e dunque nel mondo del diritto) accanto ai profili specificamente umani – positivi e negativi, espressione degli ideali o manifestazione degli interessi – che lo storico aveva sempre presenti.

Dall'agro vigevanese all'Europa del diritto comune e dei codici moderni. Dall'alto medioevo (un terreno mai del tutto abbandonato da Cavanna: basti citare il bel saggio del 1985 sui diritti della persona umana

---

6 La fase finale della lunga vicenda storica del diritto comune aveva del resto attratto l'attenzione dello storico già da molti anni, come dimostra lo scritto del 1980 su *Tramonto e fine degli statuti Lombardi.*

nelle lettere di papa Nicolò I) all'età contemporanea. Credo che quanto abbiamo sin qui ricordato per semplici cenni possa essere sufficiente a far comprendere che quello che abbiamo troppo immaturamente perduto è uno storico del diritto di grande levatura, uno dei maggiori che l'Italia abbia avuto nell'ultima parte del secolo che si è chiuso. In lui la lucidità della ricerca e la tensione etica convivevano senza fratture: il realismo di chi cerca la verità nel mondo dei fatti umani intrisi di interessi e di passioni terrene, l'idealismo di chi sa che nello stesso mondo e talora negli stessi uomini albergano anche gli ideali. Nei valori dello spirito Cavanna senza incertezze credeva. Mai lo abbandonò la consapevolezza delle radici religiose e cristiane di tanti momenti decisivi della storia del diritto europeo: una convinzione che gli veniva anche dall'insegnamento del nostro comune maestro, Giulio Vismara.

Nel breve suo scritto uscito postumo e dedicato a un carme carolingio, Cavanna ha posto in chiara luce come l'autore Teodulfo, il colto *missus* del Re Carlo, fosse ben consapevole dei gravissimi difetti della giustizia del suo tempo amministrata da giudici corrotti, violenti, spesso addirittura ubriachi, ma fosse d'altra parte animato dalla volontà di far prevalere una giustizia diversa: una giustizia ispirata ai valori religiosi della carità cristiana aliena dall'ideologia del mercimonio e dalla deteriore mentalità a quel tempo corrente, che considerava naturale lo scambio di doni e di favori tra giudici e parti. Anche da questa doppia sensibilità – il realismo dello storico coniugato con la percezione dei valori dello spirito e con la tensione ideale – scaturisce il fascino di tante pagine di Cavanna e l'ascendente di cui egli sempre godette presso gli studenti. Forse qui sta una cifra segreta del suo modo di fare storia: nel comunicare un senso di partecipe meraviglia – viva in lui e viva perciò nel lettore – verso gli uomini autori dei fatti e dei misfatti, degli slanci e delle cadute, di cui è pregno il mondo reale e dunque anche il mondo del diritto agli occhi di uno studioso che contempla il passato della nostra civiltà.

Uno storico del diritto eminente ci è stato sottratto nel pieno delle forze intellettuali, quando ancora tanto avrebbe potuto dare alla ricerca e all'insegnamento. Come accade quando un autore scompare prematuramente, quasi d'incanto tutto ciò che egli ha scritto acquista un colore diverso, quasi un sigillo intangibile di compiutezza e di definitività. Ma va detto che non tutto quello che Adriano Cavanna ha pensato ed ha scritto è ancora noto. Inedito è l'ultimo suo libro, una trattazione di sintesi sull'illuminismo giuridico e sulle codificazioni europee, che giunge alle soglie dell'età napoleonica e che doveva nei suoi

propositi formare il seguito del manuale. Questa fatica lo ha occupato negli anni recenti e ancora senza soste nell'ultimo periodo della repentina malattia, una malattia che fu affrontata da lui con animo impavido. Egli ha lavorato al volume letteralmente sino alla vigilia della morte, con una passione e una dedizione che costituiscono un vero testamento morale. Noi che non abbiamo ancora letto queste pagine, ma che conosciamo bene il suo autore, noi suoi amici e colleghi insieme con i due cari allievi che hanno avuto il triste privilegio di condividere con il loro maestro l'estremo periodo della sua esistenza, siamo convinti che le sue pagine vergate a mano – trascritte dalla figlia Benedetta, al pari di tante altre per tanti anni amorosamente trascritte dalla sua sposa – riserveranno ai futuri lettori doni intellettuali significativi ed anche inattesi.

Chi nei giorni seguiti alla scomparsa di Adriano Cavanna ebbe occasione di varcare l'ingresso di Largo Gemelli non poteva fare a meno di notare un grande riquadro nel quale i suoi studenti avevano trascritto una frase tratta dal suo manuale, una frase in cui si evocava lo spirito dell'università medievale, la comunità di vita e di valori che caratterizzava, allora, il rapporto del professore con gli allievi. Una sola, breve frase. Ma nel gesto inusuale di chi l'aveva proposta all'attenzione di tutti si coglieva un rimpianto profondo. E vi era espressa la gratitudine dei tanti giovani – sono certamente molte migliaia; ed è bello che alcuni di loro oggi siano con noi – che nel tempo hanno ascoltato la parola viva di un professore convinto sino in fondo della funzione educativa dell'insegnamento universitario. Crediamo di sapere che nessun riconoscimento, nessun elogio avrebbe dato gioia ad Adriano Cavanna quanto quel toccante ultimo saluto dei suoi studenti in quel tristissimo giorno di gennaio.

COMMEMORAZIONE DI MARCELLO GIGANTE (1923-2001)

ALBERTO GRILLI

La scomparsa d'un amico, d'un vero amico, con cui ci si è potuti dire la verità, scontrarsi e sempre ritrovarsi nella sincerità dell'affetto e della stima, è un fatto che ci penetra sempre più nell'allontanarsi del tempo. Diventa doloroso quell'involontario chiederci: «Che cosa ne penserebbe Marcello?», «Che cosa farebbe Marcello?» di fronte al silenzio di chi è scomparso.

Perché tale era la personalità di Marcello, tale la sua statura morale e scientifica, da sentirne duramente la mancanza; ma anche da sentirne, in più d'un momento, presente l'esempio, per cercare di condursi come lui, con la sua dirittura. Naturalmente, com'è destino della dirittura, con a volte alcune durezze, che non erano mai rigidezze. Ricordo momenti in cui, davanti a certi avvenimenti o giudizi, esplodeva in scatti risentiti, ma rapidamente si rasserenava. Però non dimenticava le ingiustizie, che nei suoi giudizi pesavano per anni.

Il nostro rapporto d'amicizia si perde nel tempo, risale a mezzo secolo fa; nacque grazie al mio maestro Luigi Castiglioni, che recensì in modo molto lusinghiero l'edizione commentata delle *Elleniche d'Ossirinco*, del 1949, nel primo volume di *Prolegomena*. Marcello venne a ringraziare il maestro e fu un caso se ci trovammo nella Sala professori della Facoltà di Lettere. Un incontro felice: erano i tempi in cui lui lavorava al suo splendido libro su *Νόμος βασιλεὺς*, in alla *Vita contemplativa*; giovani, con pochi soldi, ma ricchi di idee e d'entusiasmo.

Giovani sì, perché Marcello era nato a Buccino, isolato sulla cresta d'un monte che sovrastava la valle del Calore, il 20 gennaio 1923. Era entrato nella Facoltà di Lettere napoletana nel 1940 e si laureò, ventunenne, nel 1944, proprio sulle *Elleniche d'Ossirinco*. I suoi ideali, in cui ci trovammo accomunati, furono studiare ed insegnare; studiò ed

insegnò, nelle più svariate maniere, per tutta la sua vita. Del resto ad insegnare, supplente, incominciò che aveva appena iniziato l'Università. Laureato prese ad insegnare Lettere latine e greche in quel Liceo *Genovesi*, in Piazza del Gesù Nuovo, dove, vinta la cattedra, insegnò come ordinario fino al 1960.

Ebbe la libera docenza in Lingua e Letteratura greca fin dal 1951 e la esercitò nella sua Facoltà di Napoli, dove, dal 1953 al 1960, tenne l'incarico di Filologia bizantina. Vincitore di Concorso per Letteratura greca, nel 1960 venne chiamato a Trieste per Filologia bizantina. Gli anni di Trieste furono da lui vissuti intensamente, anche se non furono in tutto facili. Ma per noi sono gli anni in cui più ci si è visti durante le estati, con i figli che giocavano davanti a noi. Marcello fu sempre dedito con tenerezza e fermezza alla sua famiglia: era giovane papà ed aveva qualcosa di patriarcale.

Ma Marcello anelava a Napoli e fu un grande giorno quando Napoli poté chiamarlo nel 1968, prima sulla cattedra di Grammatica greca e latina, poi, dal 1981, su quella di Letteratura greca, che tenne fino al 1995. Inoltre dal 1971 al 1993 tenne l'incarico di Papirologia ercolanense, insegnamento che aveva fatto meritoriamente istituire nell'Università di Napoli.

Il successo che aveva avuto con i giovani in Liceo continuò con i giovani dell'Università, in particolar modo a Napoli: aveva la rara dote di non trascurare nessuno nelle sue classi, pur sapendo dare tutto ciò che si doveva e poteva ai più vivaci. Dei suoi allievi non fece dei latinisti e dei grecisti, ma attraverso il greco ed il latino ne fece degli uomini, che realizzarono la loro personalità nelle più svariate professioni. Nel mondo della Facoltà di Lettere, la popolosa Facoltà di Napoli, seppe insegnare un metodo, prima di tutto il metodo di studiare, che era per tutti, ma in particolare il metodo della ricerca filologica, in cui crebbero i suoi scolari più diretti. Il suo fascino, credo io, nasceva innanzitutto dal suo modo di concepire la Filologia classica: Professore di Greco, sapeva di greco e di latino, cosa oggi sempre più rara, e tendeva ad abbracciare tutto l'ambito delle due letterature, con in più la bizantina, cosa oggi pressoché inconcepibile, con una larghezza quasi eccezionale. Nella sua visione scientifica rientravano la cultura filosofica, la conoscenza archeologica, l'interesse storico. Non esisteva differenza, riguardo al suo interesse, tra prosa e poesia, tra documento epigrafico e testo papiraceo.

Una volta che, seduti sul divanetto nello studio più luminoso di casa sua, mentre il telefono miracolosamente taceva, gli dissi come per

Castiglioni un testo si conosceva quando si conoscevano la lingua, lo stile dell'autore e l'ambiente in cui era vissuto, mi sentii rispondere con calore: «Come potrebbe essere altrimenti?».

Ma questa vastità di visione era sorretta da una capacità di lavoro eccezionale. Io credo che dipendesse dalla capacità del suo ingegno di cogliere immediatamente il fondo concettuale e formale dei testi cui s'avvicinava, cioè la loro realtà, accompagnata da una chiarezza di formulazione, che sicuramente l'esperienza della scuola doveva aver consolidato.

Per tornare alla sua scuola, pochi professori universitari hanno saputo accogliere e riunire attorno a sé giovani della più svariata origine. A nessuno che bussasse alla sua porta era opposto un rifiuto: Marcello poteva sentirsi come Epicuro, alla porta della cui scuola nessuno bussava senza che gli venisse aperto, quell'Epicuro e quella scuola per cui Marcello sentiva un'attrazione particolare, soprattutto per la calorosa pratica della *φιλία*. Generosità questa che gli procurò anche tristezze, perché qualche volta invece di gratitudine raccolse animosità. Formare un giovane studioso, aiutarlo a realizzarsi scientificamente, dovrebbe essere il più grande dono. Purtroppo c'è chi dal maestro pretende d'aver fatta e completata una carriera, ma qui entra in gioco anche la *τύχη*.

Di quanto sia l'amore degli scolari per il maestro scomparso è prova luminosa il recente congresso napoletano sui Papiri ercolanesi e la Filologia antica. Lo aveva ideato Marcello, che ci vedeva, in certo modo, la controprova della maturità raggiunta, molto spesso attraverso studi suoi personali, dalla conoscenza della filosofia raggiunta tramite l'esame del portato dei papiri ercolanesi. Sulle basi gettate da Marcello i suoi scolari – ricordo qui in particolare Francesca Longo Auricchio e Giovanni Indelli, ma dovrei fare un lungo elenco di nomi – hanno portato a compimento un congresso di alto valore scientifico e di perfetta organizzazione logistica.

Il Congresso napoletano ci porta a parlare, prima ancora che di Gigante studioso, di Gigante organizzatore. Se parto dall'Associazione Italiana di Cultura Classica, di cui fu presidente dal 1983, è per il mio attaccamento all'Associazione e perché sono convinto del significato della sua opera in difesa dei valori della cultura classica in un momento in cui molti governi europei, il nostro tra i primi, tendono a far prevalere indirizzi di formazione molto tecnologica, fuori dalla storia dell'uomo.

Gli anni della presidenza Gigante sono stati anni di rigoglio per l'Associazione: il Presidente raggiungeva le delegazioni di tutt'Italia, vi

parlava, organizzava con le varie delegazioni due convegni (e due assemblee) ogni anno, consigliando sulla scelta dei temi, sulle scelte degli oratori. Fu presente alla fondazione delle nuove delegazioni e rispose sempre agli appelli per iniziative culturali locali. Fu veramente il sostegno della rivista, la ormai secolare *Atene e Roma*, che seguì in tutti gli aspetti, da quelli editoriali a quelli contenutistici. Non sarà facile mantenere l'Associazione al livello cui l'ha portata Gigante.

Ma di un'altra rivista, *Gli studi italiani di filologia classica*, ebbe la direzione con Umberto Albini; de *La parola del passato*, una delle più importanti riviste mondiali di antichistica, fu redattore fin dall'inizio (1946) e vi collaborò con una nutrita serie di contributi, sempre puntuali, sempre originali, secondo la tradizione della rivista. Alta responsabilità egli ebbe con l'*Officina dei Papiri*, che con lui fu veramente un centro internazionale. Il suo prestigio gli fece avere la collaborazione dei più illustri papirologi ed egli fu all'origine di uno sviluppo delle tecniche di svolgimento dei rotoli carbonizzati, come dei processi di lettura ottica più moderni. Con quali risultati è apparso evidente dalle nuove edizioni dei testi ercolanesi, per cui Marcello fondò, sotto gli auspici dell'Istituto per gli Studi Filosofici, una nuova collana, *La scuola di Epicuro* (Bibliopolis). Chiunque fosse l'editore critico, un maturo studioso o soprattutto un giovane studioso alle prime armi (qui larga fu la collaborazione della scuola di Marcello), sapeva di avere a fianco come guida, come consigliere, come compagno di lavoro, il fondatore della collana, e Marcello vi profuse tesori della sua intelligenza e del suo sapere. Alla consistente serie di 17 volumi, che riportano a nuova vita testi epicurei ercolanesi, si sono aggiunti due volumi di supplementi. Uno contiene la stupenda edizione dei frammenti dell'iscrizione epicurea di Diogene di Enoanda, in cui Martin Ferguson Smith pubblica, traduce e commenta i 181 frammenti ritrovati (l'ultima edizione teubneriana ne conosceva solo 72), l'altro presenta i primi tre libri del *De rerum natura* di Lucrezio in un'edizione totalmente rinnovata a cura di Enrico Flores.

Credo di non andare errato se dico che la fase attiva della sua viva, costruttiva attività scientifica ed organizzativa nel mondo dei papiri ercolanesi coincise col suo ritorno a Napoli. Già tra 1948 e 1959 abbiamo una serie di suoi contributi epicurei, in particolare su Filodemo e sul suo *De morte*. Ma è del 1969 la fondazione del Centro Internazionale per lo Studio dei Papiri Ercolanesi, in cui ebbe a fianco il suo maestro spirituale, maestro spirituale di tutti noi, Giovanni Pugliese Carratelli, e Graziano Arrighetti, editore di Epicuro. Appunto un anno prima, a

Parigi, all'ottavo Congresso dell'Associazione Budé, dov'era intervenuto a proposito dello scritto di Filodemo *Sulla libertà di parola*, avevamo ascoltato la sua indignata protesta per la trascuratezza che copriva i papiri ercolanesi.

Se il Centro permise di far affluire a Napoli per lo studio dei papiri le più insigni personalità di studiosi italiani e stranieri (ma in Marcello c'era la speranza di far riprendere gli scavi della Villa dei Papiri ad Ercolano, impresa a cui tenne molto in tutta la sua vita di studioso), con la fondazione, nel 1971, di una rivista un po' particolare, fin dal formato e dall'impaginazione, *Cronache Ercolanesi*, pensò di dare uno strumento a tutti coloro che studiassero i rotoli di Ercolano e la vasta problematica che su di essi s'incentrava, e dove, accanto ad esperti studiosi, provassero le loro forze i giovani da lui guidati e sorretti. È doveroso dire che i giovani, sotto la guida di tanto maestro, diedero sicure e brillanti prove di metodo e di capacità di ricerca. Ma un gioiello fin dai primi volumi furono le pagine di Marcello, intitolate simpaticamente *Atakta*, perché nascevano quasi da sé a margine degli studi in corso, con vivace presentazione di problemi e personaggi legati ai papiri ercolanesi.

Voglio però dedicare qualche momento più precisamente a Marcello Gigante studioso, anche se è l'aspetto di lui più noto. Cercherò di fare una sintesi, per quanto la vastità e profondità dei suoi interessi ci faccia ostacolo. Va detto innanzitutto che i papiri ercolanesi, sui quali dovremo ritornare, rappresentano soltanto un settore del grande arco degli interessi e delle indagini dello studioso Gigante, sebbene anche come maestro e come organizzatore, non solo come studioso, in questo campo lasciò il segno più duraturo di sé. Si deve poi aggiungere che per lui non ci fu mai una soluzione tra il presente e il passato, remoto o prossimo, ed è nel segno di questa continuità che si spiegano i suoi lavori, non solo sulla storia della filosofia antica, ma anche sulla cultura classica nel mondo moderno, soprattutto a Napoli. Qui Marcello promosse una serie di iniziative, cui partecipò direttamente, che misero in luce Napoli come capitale culturale d'Italia, ma anche dell'Europa, nel Settecento.

Nella sua straordinaria attività scientifica si occupò di tutta la letteratura greca, da Omero all'età ellenistica ed a quella bizantina. Trattò con finezza ed acutezza i maggiori autori latini come Catullo, Virgilio, Orazio, Cicerone, Seneca e, con particolare attenzione, Lucrezio, per tacere dei minori. Cosa non frequente nei filologi, si occupò, e magistralmente, di Filosofia. Non solo Epicuro e l'Epicureismo, ma

anche Platone, Aristotele e le loro scuole. Si mosse con sicurezza anche in testi stoici e scettici: ne è documento la traduzione delle *Vite dei filosofi* di Diogene Laerzio, ristampata nel 1976. Mi ci soffermo perché, trattandosi di traduzione, l'unica leggibile in lingua italiana, è cosa accessibile anche a chi non è tecnico del nostro campo. È un lavoro che ci dà chiara visione di che cosa voleva dire per Marcello, dal punto di vista scientifico, una pubblicazione. Delle più di 70 pagine dell'introduzione, quasi 30 sono dedicate alla presentazione ed alla discussione delle fonti bibliografiche. La preoccupazione di Marcello di non essere in difetto di fronte a quanto era stato scritto prima di lui era straordinaria, com'era straordinaria la sua preoccupazione per la chiarezza. Nel secondo volume delle *Vite*, 170 pagine offrono una serie di fittissime note in cui sono illustrate difficoltà di testo e di concetto con una chiarezza esemplare, cui non fa ostacolo l'esemplare brevità. Va anche notato che in queste note sono numerosi i suoi interventi a correggere il testo tramandatoci su di un autore ed in un greco estremamente difficoltosi.

Ma nell'ambito filosofico diede un contributo fondamentale su Filodemo e la sua scuola. Se noi abbiamo una conoscenza più sicura dell'operato di questo filosofo epicureo ed un'equa valutazione del portato dei suoi scritti, spesso sottovalutati dalla critica letteraria e filosofica, lo dobbiamo all'opera intelligente di Marcello. Lo mostrano le sue *Ricerche filodemee* (una prima edizione nel 1969, l'anno stesso della costituzione del Centro Internazionale di Studi, ed una seconda riveduta nel 1983), esempio palmare del metodo di lavoro di Marcello, che seppe sempre calare ogni singolo problema in una problematica generale, che dava senso e luce profondi al tutto. Nel caso di Filodemo la ricerca permette di illuminare le ragioni della penetrazione e del successo dell'epicureismo in Italia ed a Roma, campo di studio che fu sempre presente a Marcello. A segnare la continuità d'intenti seguono le *Nuove ricerche filodemee* del 1998. Ancora ricorderei *Filodemo in Italia*, comparso nella fiorentina *Bibliotechina del Saggiatore* (n. 49/1990), nato sulla scia di cinque lezioni tenute nel 1985 a Parigi al Collège de France, una sintesi luminosa sia della figura di Filodemo sia dell'attenzione che Marcello dedicò al maestro epicureo. A dimostrare la sua larghezza di visuale può servire ricordare la passione con cui seguì nel 1977 la pubblicazione di quella formidabile miniera di conoscenze che era il *Glossarium Epicureum*, raccolto da Herman Usener a margine degli studi che lo portarono alla stesura degli *Epicurea*, la più ricca

collezione di testi del maestro e sul maestro ancor oggi esistente (1887): dopo 70 anni di vita clandestina fu Marcello, con uno studioso della statura di Wolfgang Schmid, a curarne la stampa.

È partendo da Filodemo che si sono sviluppate le sue ricerche sulla filosofia ellenistica: ricordo *Scetticismo e epicureismo* (1981, con l'illuminante sottotitolo *Per l'avviamento d'un discorso storiografico*), *Cinismo e epicureismo* (1992), *Kepos e peripato* (1997). Non posso dimenticare che negli studi per i miei 70 anni pubblicò *I frammenti di Sirone* (1990), il maestro epicureo di Virgilio. Il mondo greco dell'Italia meridionale non lo interessò solo per il centro filosofico campano; il suo spirito d'indagine lo portò a studiare la poesia della sua terra. Sono del 1971 due libri notevoli, uno su Rintone e il teatro in Magna Grecia ed un secondo, *L'edera di Leonida*. Il primo è un felice esempio di quali risultati possa ottenere la collaborazione della filologia con l'archeologia, il secondo invece ricrea la figura dell'epigrammista tarantino inquadrandolo nella storia del suo tempo e dando risalto alla novità del suo linguaggio. Anche ad una gentile poetessa di Locri, Nosside, Marcello rivolse, con molta sensibilità, le sue cure, fino all'ultimo contributo che doveva offrire al Convegno dell'AICC, a Lamezia, pochi giorni prima della sua morte. A questa cultura dedicò anche contributi di alta divulgazione, tra cui ricordo almeno *La cultura letteraria in Magna Grecia e nella Sicilia greca* nel primo volume de *I Greci in Occidente* (Milano 1996), il profilo *Megale Hellas* nel volume di *Antica madre*, dedicato a storia e civiltà della Magna Grecia (Milano 1983). Un po' a parte fu *Civiltà delle forme letterarie nell'antica Pompei* (1979), frutto d'un lungo e proficuo lavoro, che indaga su tutte le tracce poetiche rimaste graffite o incise su muri e pietre di Pompei, riuscendo in tal modo a far rivivere la vita culturale della città campana.

Pompei ci porta al mondo latino; è nel periodo napoletano che, nella ricorrenza del bimillenario virgiliano, organizzò delle *Lecturae Virgilianae* (pubblicate in tre volumi, 1981-1983), che aprì egli stesso con la lettura della prima egloga e che commentò, non solo con lucida dottrina e con calore, ma con grande successo di pubblico; attorno a sé volle i più noti studiosi di Virgilio. *Documento di un Convegno su Virgilio e gli Augustei* è il volume del 1990, nelle cui relazioni l'orizzonte s'allargava a tutta la fioritura di poesia di quell'età. Anche qui fu Marcello ad aprire con *La brigata virgiliana a Ercolano*, tema quanto mai suggestivo già dal titolo. Quello che è bello per me, che lavoro nello stesso spazio culturale, è che l'asse attorno a cui tutto ruota è pur sempre

la figura di Filodemo, ma con una specie d'interscambio, per cui le grandi figure dei poeti danno sì luce al *foyer* campano, ma ne ricevono anche molta. È la sicura conoscenza della letteratura che permette questo risultato del tutto insolito.

Analogamente, per il bimillenario oraziano fece seguito un volume di *Letture oraziane* (1991) dove, e non a caso, commentò l'ode di Virgilio per la morte dell'amico Quintilio. Ma il contributo più sentito su Orazio fu la lezione con cui chiuse le celebrazioni in Campidoglio con Orazio: *L'effimero si fa eterno*. Restano ancora tutte le problematiche concernenti la letteratura bizantina, ambito in cui la mia competenza è scarsa. So però che ebbe grande importanza la sua edizione dei *Poeti bizantini in Terra d'Otranto* del 1953, ripubblicata, ampliata e riveduta nel 1979. Curò l'edizione, con traduzione, dei *Versi giambici di Eugenio di Palermo* (1964) e raccolse i suoi saggi principali in *Scritti sulla civiltà letteraria bizantina* (1981). Voglio chiudere questo ricordo parlando di un suo libro, che ho tenuto per ultimo *pour cause*, ovvero *L'ultima tunica*. Il libro, nato nel 1970 come nota per l'Accademia Napoletana, uscito come libro, arricchito, nel 1973, parla con delicatezza di come il corpo non sia che la tunica che veste l'anima, secondo una concezione diffusa nelle filosofie d'ogni epoca in Grecia. Ma il titolo trova la sua precisa identità in un'iscrizione napoletana, in cui si legge «σῶμα χιτὼν ψυχῆς». La prima stesura è nata come riflessione sulla morte, per lui molto dolorosa, perché indimenticabile era il ricordo di Mauro, il figlio morto nel 1968. Era un bambino bellissimo, con due occhi neri che incantavano, d'una vitalità inesauribile e d'una intelligenza precoce e profonda. Se Marcello non si accasciò, lo dovette alla meravigliosa compagna della sua vita, Valeria, ed alla forza che davano al suo spirito i suoi amatissimi studi.

Mi accorgo d'aver parlato, in proporzione, più del grande amico che del grande studioso, ma così dettava il cuore. Credo però che sia emerso chiaro a tutti quanto prodigiosa sia stata la sua produzione scientifica per entità e vastità, quanto grande sia stata la sua capacità di cogliere con immediatezza l'essenzialità dei problemi e d'impostarne la soluzione, quale sia stato il complesso della sua alta personalità. Del resto i suoi meriti furono largamente riconosciuti: il nostro Istituto Lombardo lo volle suo Socio corrispondente dal 1974. Era già socio della Società Nazionale di Scienze, Lettere ed Arti di Napoli, dal 1969 ne fu anche Presidente, e dell'Accademia Pontaniana (1973). Lo vollero tra i loro soci anche la British Academy (1984), l'Accademia delle Scienze di

Heidelberg (1985) e quella di Atene (1991). Ma in particolare era molto fiero della Laurea *honoris causa* dell'Università di Atene, che gli era stata conferita solennemente nel 1985. Nel momento in cui è mancato, Marcello Gigante era la più alta, la più rappresentativa figura di studioso nel campo filologico e culturale del Mondo Classico.

COMMEMORAZIONE DI LEO FINZI (1924-2002)

GIANNANTONIO SACCHI LANDRIANI

Commemorazione è un'espressione che evoca l'immagine di un rigido cerimoniale, difficilmente compatibile con la possibilità di arricchire il calore umano di un ricordo. Io vorrei che giungessero a voi: il mio sentimento di gratitudine verso l'Istituto Lombardo, nella persona del suo Presidente Emilio Gatti, per l'incarico che mi è stato assegnato; e la mia commozione nell'accingermi ad assolvere l'impegno di ricordare chi mi è stato accademicamente maestro e poi fraternamente amico.

Io vorrei oggi parlare del Professor Leo Finzi – e spesso mi verrà spontaneo chiamarlo più familiarmente Leo – con gli stessi toni che ricorrono fra colleghi; ossia elogiando ma non risparmiando critiche, com'è consolidata abitudine, anche nell'ambito di una profonda reciproca stima, nel nostro mondo accademico. Io credo che un ricordo, come quello che io sto evocando, fondato su una forte ed antica amicizia, mi permetta di guardare a pregi e difetti con la stessa benevolenza, riconoscendoli come l'essenza stessa della persona con cui ho vissuto ore proficue di lavoro e rilassanti di vacanza.

Posso parlare di lui come di un uomo dalla forte personalità e, forse per questo, non priva di contraddizioni; di un uomo dall'intelligenza singolarmente acuta e pronta, ma non priva di furbizia; dalla determinazione eccezionale nell'agire, eppure talvolta pigro nell'affrontare situazioni spiacevoli; dalla capacità singolare di prefigurarsi con chiarezza il risultato di una sua intrapresa e, se giudicato buono, dedicarvisi con straordinario vigore. Coraggioso nel condurre le sue battaglie ma non privo di atteggiamenti talvolta eccessivamente prudenti; sincero sino a sfiorare la durezza in talune circostanze, ma accorto nell'evitare ostacoli al raggiungimento del fine che s'era proposto.

Leo soleva citare un adagio (forse di sua invenzione): «Ama l'amico tuo con il difetto suo». Il che mi consente di ritenere che il messaggio umano lasciatomi sia di sostanziale generosità, e quindi degno di apparire a tutto rilievo per suggellare un'amicizia.

All'inizio degli anni Sessanta, Leo era tornato al Politecnico di Milano, dopo due anni quale Professore Straordinario a Trieste. Giulio Maier, Marco Locatelli ed io fummo i primi suoi assistenti, non molto più giovani di lui, quando ricoprì la cattedra di Scienza delle Costruzioni presso la Facoltà di Architettura. Dedicammo entusiasmo e molto lavoro alla nascita del nuovo Istituto, non risparmiandoci nella didattica e nell'organizzare la ricerca.

Leo Finzi rappresentava, insieme a Grandori, la giovane generazione di studiosi che, a Milano, trascorsi gli anni difficili (il provincialismo degli anni Quaranta, la guerra, l'immediato dopoguerra), apriva il nostro settore disciplinare, la Scienza delle Costruzioni, al mondo della cultura scientifica internazionale. I nomi di grandi ricercatori stranieri come Hill, Prager, Greemberg, Drucker li incontrammo nei lavori di Finzi e di Grandori. Furono anni intensi e pieni di speranze. Ma arrivarono ben presto momenti difficili per la Facoltà di Architettura e successivamente, come noto, per l'Università. Non ci mancarono asprezze, da Leo giustamente vissute con profonda amarezza e come doloroso insulto alla sua tradizione familiare.

Successivamente, a turbolenze assopite, ci dedicammo, con Leo Finzi e altri più giovani e più anziani colleghi, alla realizzazione dell'attuale Dipartimento di Ingegneria strutturale che interessa quasi tutte le attuali Facoltà del Politecnico.

La carriera di Leo era stata molto rapida. A soli trentaquattro anni aveva vinto il concorso a cattedra con una produzione scientifica molto significativa. Era stato allievo di Piero Locatelli nella tradizione accademica fondata da Arturo Danusso. Da essi aveva ricevuto un'impostazione rigorosa soprattutto nei confronti della progettazione strutturale, alla quale Leo avrebbe consacrato molti anni a venire.

Il settore di ricerca, al quale aveva inizialmente dedicato la propria attività, è stato la meccanica del continuo, cioè relativa a solidi di forma e materiale costituente tali da richiedere uno studio essenzialmente teorico.

Credo si possa affermare che, in questa fase, dal punto di vista scientifico, Leo sia stato soprattutto allievo di suo padre, Bruno Finzi. Non solo negli argomenti privilegiati, riguardanti la meccanica, ma anche, e specialmente, per l'adozione sistematica del linguaggio tensoriale, che allora, inizio degli anni Cinquanta, era, nella nostra disciplina, l'espressione più efficace per la descrizione sintetica di fenomeni complessi, anche quando la geometria della struttura in esame, ad esempio gusci a doppia curvatura, si offriva come varietà non euclidea.

Mi sembra interessante ricordare il clima culturale italiano del secondo dopoguerra e mi sembra che in esso vada inquadrata la figura di Leo Finzi, per averne saputo vivere lo spirito, scientifico ed insieme ingegneristico; per avere lasciato tracce profonde, con scrupolosa attenzione sia alla ricerca con lo studio del comportamento dei solidi e delle strutture al di là del limite elastico, sia ad una didattica universitaria chiara, essenziale e rigorosa.

La tematica scientifica si inquadrava nel più ampio contesto della meccanica non lineare e trovava la sua originalità nella sistematicità nuova con cui veniva trattata nell'ambito della Scienza delle Costruzioni. Credo che vada ascritto a merito della scuola italiana di Scienza delle Costruzioni (la via era stata aperta dal grande Alberto Castigliano, al quale tra gli altri seguirono Camillo Guidi e Gustavo Colonnetti e, per alcuni aspetti, Arturo Danusso) d'aver raccolto l'eredità culturale elaborata soprattutto da grandi fisici matematici (come Betti, Beltrami, Levi Civita, Volterra) per tradurla in formulazioni che conservassero il rigore teorico e tuttavia si aprissero alle applicazioni della nuova ingegneria.

Mi sembra opportuno, in questa sede, dare particolare rilievo, nell'opera di Leo, ad alcuni contributi ai *Rendiconti dell'Istituto Lombardo*. Mi rendo conto che si tratta di una limitazione grave, imposta anche dal tempo a nostra disposizione. Spero tuttavia di dare un quadro abbastanza significativo dell'ampiezza di interessi tecnici e scientifici di Leo Finzi. Tra il 1950 ed il 1970 contribuì alla vita accademica del nostro Istituto con ben dodici note.

Nel 1955 Leo Finzi presenta le note: *Sulle equazioni di Pucher nell'equilibrio delle strutture a guscio* e *Modelli di corpi plastici tratti da una analogia con strutture a guscio*. Si tratta di contributi nell'ambito della definizione di analogie meccaniche, in particolare tra strutture a guscio

e corpi piani. Come noto, alcuni problemi di diversa natura fisica possono essere descritti da equazioni formalmente analoghe. Le soluzioni delle equazioni forniscono risultati validi per diversi problemi, il che consente di studiare, fra i possibili, il problema fisicamente più accessibile per ottenere soluzioni di un altro problema di rappresentazione più ardua. I contributi di Leo Finzi in questa materia sono da considerarsi significativi soprattutto se si tiene conto che le potenzialità operative del calcolo numerico e della meccanica computazionale, che avrebbero messo in ombra i vantaggi delle operazioni analogiche, si sarebbero imposte qualche lustro più tardi.

Sempre nell'ambito della meccanica del continuo, vale la pena di ricordare che vennero pubblicate sui nostri *Rendiconti* le note *Sulla evoluzione delle frontiere nei problemi elastoplastici tri-dimensionali* (1956), *Sull'unicità di soluzione in elastoplasticità* (1961), *Sulle equazioni costitutive nella meccanica dei continui* (1963), che costituiscono episodi fondamentali, per quegli anni, nella letteratura scientifica italiana del settore.

Per quanto riguarda i contributi ai *Rendiconti* in tema di meccanica delle strutture è opportuno ricordare *Sull'influenza di fuori asse in strutture metalliche: indagine teorica e sperimentale* (1957), *Sulle condizioni al contorno di aste elastoplastiche presso e tensoinflesse studiate con i metodi della meccanica non lineare* (1960), premesse a quei settori di indagine e di operosità tecnica ai quali Leo Finzi dedicherà nel seguito grande parte dei suoi interessi a testimonianza anche delle sue capacità di ricercatore sperimentale. A questo proposito voglio ricordare le prove al vero su strutture metalliche, come per esempio una torre per elettrodotto, dirette da Leo Finzi e realizzate nel nostro laboratorio grandi strutture da lui stesso progettato e sorto nel 1957 per iniziativa di Piero Locatelli.

E non va dimenticata la partecipazione al Ciclo di Conferenze promosse dal Lombardo nel 1979 *Scienza e Cultura oggi*, con la conferenza *Evoluzione delle forme e dei materiali costruttivi*.

Non si può inoltre dimenticare che il contributo di Leo Finzi è arricchito dalla circostanza che tra il 1960 e il 1970 sono state presentate all'Istituto una ventina di note di suoi allievi. Quasi tutte elaborate nel solco della elastoplasticità, ma con attenzione anche verso altri settori d'indagine, come la concezione probabilistica della sicurezza, la stabilità dell'equilibrio, la progettazione ottimale.

Vanno altresì ricordati, perché di non minore peso scientifico, i

molti contributi, che troveranno adeguata commemorazione in altra sede, di Leo Finzi presso l'Accademia Nazionale dei Lincei, l'Accademia Pontificia, e in ambito internazionale, come quelli testimoniati dagli atti ASME *Conf. Berkeley* (1957) e *Int. Symp. on Second Order Effects in El. Pl. and Fluid Dyanmics-Haifa* (1962). I contributi riguardano prevalentemente il diffondersi della plasticità in solidi costituiti da materiali duttili e l'evoluzione della frontiera plastica al crescere dei carichi ed il fenomeno dei ritorni elastici di zone plasticizzate. L'originalità non risiede soltanto negli argomenti trattati, ma anche nel ricorso a formulazioni variazionali che contribuirono tra l'altro a mettere in luce le corrispondenze tra variabili statiche e geometriche governate dall'equilibrio, dai legami costitutivi, dalla congruenza.

Anche la meccanica delle strutture (reticolari, a guscio, esposte a problemi d'instabilità dell'equilibrio) in regime elastoplastico sia in campo statico che dinamico è stata oggetto di studio con contributi salienti, che hanno trovato diffusione anche in sede internazionale. E colgo qui l'occasione per citare *Dynamics Stability of Structures* (Int. Conf. Nothwestern Univ. Evaston, 1965) e *Elastic Analysis and Design* (Int. Conf. ASCE-IABSE Lehigh Univ., 1972).

Con un certo rammarico debbo citare troppo fugacemente apporti all'ingegneria, che hanno trovato e troveranno commemorazione in altra sede. A partire dagli anni Sessanta gli interessi scientifici di Leo Finzi sono stati indirizzati fondamentalmente ai problemi progettuali ed esecutivi delle strutture e in particolare, il che risulta un naturale sviluppo per chi si sia dedicato alla meccanica elastoplastica, alle strutture metalliche (settore nel quale Leo Finzi si è decisamente impegnato anche in sede accademica promuovendo ed animando il corso di Costruzioni metalliche presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico dove aveva contribuito anche ad istituire l'indirizzo di studi in Ingegneria strutturale).

Energico ed efficace promotore di attività scientifica, gli si deve una scuola universitaria, non soltanto al Politecnico di Milano, culturalmente vivace con allievi che hanno dato contributi notevoli ed hanno a loro volta prodotto allievi, nipoti accademici di Leo Finzi. Tra gli allievi possiamo oggi qui salutare: un esimio accademico *pluridecorato* di fama internazionale, nella persona di Giulio Maier; un Rettore, ovviamente Magnifico, del Politecnico, nella persona di Giulio Ballio;

uno storico Preside, amplissimo, come s'usa dire, di Facoltà d'Ingegneria, nella persona di Osvaldo De Donato.

Tra le sue molte opere d'ingegneria si devono ricordare le progettazioni (anni '60, in collaborazione con Giulio Maier) della copertura del Palasport di Genova e (in collaborazione con E. Nova) del Padiglione Sovietico dell'Expo '67 di Montreal, le progettazioni (nell'ambito dell'attività dello studio Finzi, Nova, Castellani) delle centrali nucleari di Caorso (anni '70), Latina e Montalto di Castro (primi anni '80), il nuovo stadio di S. Siro a Milano (ultimi anni '80), nonché realizzazioni di complessi per uffici a Genova, a Roma, a Milano e (anni '90) della nuova aerostazione della Malpensa.

Non voglio tralasciare di ricordare l'apporto di Leo Finzi alla commissione per lo studio del Ponte sullo Stretto di Messina (*Structural problems for the Messina Narrow Bridge*, Proc. Conf. Transportation Research Board, St. Louis, 1978)) e la sua partecipazione alla commissione per il problema della torre di Pisa (*Investigations on the Masonry of Leaning Tower of Pisa*, IABSE Symp., Roma 1993).

Soprattutto mi è caro, in questa sede, ricordare l'opera di Leo Finzi nell'ambito della Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano. A lui si debbono le decisioni relative agli interventi, delicatissimi dal punto di vista statico, di risanamento del tiburio del Duomo. A lui si debbono alcuni interventi riabilitativi delle cave di marmo Candoglia. A questo proposito ricordo una suggestiva visita, sotto la guida di Leo, alle cave di Candoglia, alle opere di sostegno del fronte di cava, al laboratorio di sbozzatura dei blocchi, agli onerosi mezzi di trasporto del materiale per un buon tratto sul versante sinistro della val d'Ossola. Ricordo anche un curioso pic-nic nella casa di vacanza, inerpicata a mezza costa, dell'Arcivescovo di Milano assente ed ignaro.

Socio fondatore dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata (AIMETA) e della sua rivista *Meccanica* (oggi al suo 38° volume), Leo Finzi è stato anche fondatore del Collegio dei Tecnici dell'Acciaio (CTA) e animatore della relativa rivista *Costruzioni metalliche*. È stato Socio Nazionale dell'Accademia dei Lincei, membro effettivo a partire dal 1969 (s.c. 1960) di questo nostro Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, Fellow dell'American Society of Civil Engineers (ASCE), Honorary Member dell'International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE), Vice-Chairman del Council

of Tall Buildings and Urban Habitat (Lehigh University, Bethlem, PA). Esperto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, membro di commissioni CNR per norme di costruzioni in cemento armato ed in acciaio, membro dell'Editorial Group dell'EUROCODICE 3 per le costruzioni metalliche. Ha ricevuto numerosi riconoscimenti tra cui voglio ricordare l'International Award of Merit in Structural Engineering (IABSE) e la Medaglia d'oro ai Benemeriti della Scuola della Cultura e dell'Arte.

Consentitemi, prima di chiudere, un ricordo, che mi è particolarmente caro evocare: le tante escursioni con Leo in alta montagna. Mi piace citare qualche teatro delle nostre imprese – il Brenta (naturale habitat escursionistico di Leo), il Bianco, il Gran Paradiso, il Rosa – perché ancora adesso ho ben presente l'emozione di aver condiviso con Leo (e gli altri compagni di cordata) la fatica, la tensione, la paura, l'orgoglio di aver vinto la partita. Le lunghe escursioni in sci, le sere in rifugio a brindare all'impresa dell'indomani, a parlare con guide ed alpinisti, raccontando, con qualche ingenua enfasi e perdonabile esagerazione, vicende di montagna, di tiri di corda, di sicurezze prodigiose, di cattivo tempo e di rientri al rifugio nel sole abbacinante del ghiacciaio.

Di tutto quanto prima ho ricordato – cultura, successi, alti riconoscimenti – si alimenta il nostro ricordo di Leo, senza dimenticare la fatica, il coraggio, le paure, le incertezze che hanno inevitabilmente accompagnato il suo percorso. Ai primi, ai successi, dedichiamo la nostra ammirazione. Ai secondi, ai patemi, dedichiamo il nostro affetto.

COMMEMORAZIONE DI CINZIO VIOLANTE (1921-2001)

PIETRO ZERBI

Ci troviamo di fronte ad uno storico di così larghe e varie esperienze critiche e metodologiche da attirare sopra di sé l'attenzione di molti qualificati studiosi di storia. Cosicché è ben difficile trovare qualche aspetto della sua operosità che non sia stato ancora oggetto di adeguato esame. È proprio questo che tenterò ora di fare.

Nato nel 1921 ad Andria, ricevette profonda impronta dalla Biblioteca Vaticana e poi dalla Scuola Normale Superiore di Pisa, dove studiò dal 1939 al 1941, quando ebbe inizio il periodo militare che lo portò alla dura prigionia in Germania: periodo che egli ricordava con fierezza anche per i motivi che presto appariranno. Dopo la guerra e la laurea in Lettere a Catania, veramente decisivi per la sua formazione furono i soggiorni all'Istituto Croce di Napoli e all'Istituto Storico Italiano per il Medio Evo di Roma. Dal 1° marzo 1956 al 31 ottobre 1963 ricoprì la cattedra di Storia medioevale all'Università Cattolica del Sacro Cuore, prima di passare a Pisa, che era un ritorno al suo punto di partenza accademico. Qui rimase attivissimo sino alla morte, il 28 aprile 2001.

Per lui, si può forse compiere il tentativo di capirlo partendo da un'opera dei suoi ultimi anni, uscita nel 1997 e connotata da forti segni autobiografici: *Uno storico europeo, Henri Pirenne*. Pirenne, internato in Germania tra il 1916 e il 1918, era stato partecipe del travaglio della storiografia germanica nella quale si era formato e nella *Storia d'Europa*, scritta in quegli anni, traccia un disegno in cui l'elemento germanico e cristiano sembrano arretrare e il vecchio continente si allarga accogliendo il mondo arabo. Non è qui necessario ripercorrere la notissima e rivoluzionaria tesi. Invece interessa notare che il Violante, nel 1997, quando già era giunto a un lucido tramonto, rivede in certo modo in

quel grande maestro, costretto a domicilio coatto, se stesso giovane prigioniero di guerra e riscopre in sé il travaglio che era stato del Pirenne: abbandonare i maestri tedeschi, sui quali il giovane medievista degli anni fra '30 e '40 aveva cominciato a formarsi e introdursi in un altro orizzonte spirituale, quello della storiografia francese, che segna profondamente l'attività del Violante storico già a partire dal 1953, quando appaiono i suoi primi importanti studi di soggetto milanese. Si tratta sostanzialmente de *La pataria milanese e la riforma ecclesiastica*. Sarà lecito, a chi rievoca gli studi di Violante, rilevare che quest'opera è presentata come distinta in tre volumi, dei quali però apparve solo il primo. Quale la ragione dell'abbandono, da parte dell'autore, di così promettente campo di studio? Egli mi disse che non avrebbe potuto, allora, scrivere gli altri due volumi. Certo, l'approfondimento di punti e aspetti particolari poteva apparire necessario, ma rimane vivo il rammarico che il Violante non ci abbia dato questa storia complessiva della vita politica e religiosa di Milano tra XI e XII secolo che egli solo era in grado di darci. Sicuramente va riconosciuto allo storico il diritto di libera scelta dei suoi problemi e oggetti di studio, e questa è certamente la più valida giustificazione che si può addurre per le decisioni del Violante a proposito della pataria.

In quegli anni, Cinzio Violante aveva già compiuto esperienze di carattere storiografico: quella nettamente positivistica, alla scuola di Giovan Battista Picotti, allora professore a Pisa, che ebbe per lui il permanente effetto di dotarlo di una valida tecnica di ricerca. Ma a Pisa, in quei primi anni, vi fu anche un altro importante incontro: quello con l'ambiente della Normale dove dominava l'influsso di Benedetto Croce. Poi venne il duro periodo militare, del quale il Violante fu sempre fiero per il suo spirito tenacemente attaccato ai grandi valori, e quindi anche a quello della patria, e per la ricca esperienza umana di cui quel soggiorno coatto lo arricchì attraverso la dura prigionia e la malattia in un ospedale militare tedesco. Catania significò per lui un primo contatto con la storiografia giuridica, la cui impronta fu indelebile nella sua attività di storico.

Ma eccolo poi, dal 1° novembre 1947, all'Istituto Croce, dove egli ha un diretto contatto con le opere di Lenin, di Gramsci e di Stalin, che finiscono col vaccinarlo nei confronti del marxismo, ma hanno durevole influsso su di lui, soprattutto perché ingenerano nel giovane storico un atteggiamento critico e diffidente per la storiografia centrata sulle grandi personalità. Ma Napoli significò anche l'incontro con Federico Chabod

e quindi la scoperta delle *Annales*, ispirate a molteplici interessi storiografici, che anticipavano l'incontro del Violante con la storiografia globale. Nel 1953 sopraggiunge *La società milanese nell'età precomunale*, dove domina la metodologia delle *Annales* che quasi totalmente escludeva l'*histoire evenementielle*, storia dei fatti e degli accadimenti, ed emarginava i grandi personaggi ai quali quella storiografia aveva dato rilievo, mostrandosi attenta, invece, alle classi sociali. L'inizio, poco dopo, dell'insegnamento pisano di Ottorino Bertolini ebbe sul Violante l'effetto di un orientamento verso la storia del medioevo. Dopo il periodo dell'Istituto Crociano venne la vittoria del posto di allievo della Scuola Storica Nazionale annessa all'Istituto Storico Italiano per il Medio Evo e quindi l'incontro con Morghen e con giovani allievi come Frugoni e Manselli. L'incontro con Morghen alimentò in Violante l'attenzione per il problema delle eresie medioevali e della loro origine, che per effetto degli studi di Morghen divenne ed è ancora di grande rilievo nella storiografia medievistica italiana. Ma Roma voleva anche e soprattutto dire, per un giovane medievista, la Biblioteca Vaticana. E poi, partendo da Roma, agli inizi degli anni '50, i convegni di Spoleto, che allargano l'attenzione di Violante sulla storiografia medievistica contemporanea soprattutto straniera.

Ma ecco, nel 1955, la vittoria nel concorso a cattedra che porta Violante, come titolare, in Cattolica, dove egli rimarrà fino al 1963. Violante dice di avere trovato alla Cattolica un forte impegno di studi medievistici con cultori di non piccolo valore. Tra questi egli ricorda Gianfranco Miglio, storico delle dottrine politiche e cultore di politologia, quindi anche e soprattutto storico delle istituzioni. Il contatto con Miglio aprì maggiormente Violante alla storiografia istituzionale germanica. Quello milanese fu per lui un periodo ricco pure per la felice iniziativa, intrapresa proprio in quegli anni e tuttora viva, delle Settimane della Mendola, dove egli esperimentò una formula inedita di contatti tra affermati maestri e giovani studiosi.

Nel 1963 ecco il ritorno a Pisa. Il nuovo periodo pisano portò al Violante l'incontro fecondo con il titolare di quella cattedra di storia medioevale: Ottorino Bertolini. Violante ebbe da quel rapporto aiuto a ribadire la sua vocazione medievistica, che già era bene emersa all'Istituto Storico Italiano per il Medio Evo, soprattutto a contatto con giovani amici il cui vincolo con il Violante durò quanto una vita. All'Istituto Storico Italiano quell'orientamento medievistico si era rafforzato attraverso i vivacissimi dibattiti diretti da Morghen con spirito di grande

tolleranza e liberalità. Nel 1953 era già uscita la prima grande opera di Violante, *La società milanese nell'età precomunale*, dove l'attenzione dell'autore era rivolta, come sarà poi sempre, alle dinamiche sociali: era una indelebile impronta del magistero di Gioacchino Volpe. Violante, nel ricostruire il suo itinerario, dà grande importanza ai contatti, intervenuti in quel giro di anni, con il quasi coetaneo Salvemini, che rafforzarono in lui il gusto del *pensare in concreto* essenziale per uno storico e l'avvertenza, che lo storico deve sempre avere, di *scrivere con chiarezza*. A Pisa Violante si trovò a non potere più insegnare, per un certo numero di anni, quello che aveva insegnato a Milano, cioè dovette rinunciare agli argomenti di storia religiosa perché a Pisa mancavano un supporto librario valido e una tradizione di studi. Egli tuttavia, personalmente, continuò a coltivare quel tipo di interessi, attraverso le Settimane della Mendola, fin dall'inizio centrate sulla storia istituzionale, e i contatti sempre mantenuti con ambienti di studio milanesi, sopra tutto con la Fondazione per la Storia Amministrativa. Cominciano qui i forti interessi di Violante per gli atti privati, che durarono poi per tutta la sua vita di studioso, e si affermò un tipo di ricerca che ugualmente rimase sempre caro a Violante: quello che manteneva strettamente collegate storia delle istituzioni e storia della spiritualità, e faceva delle istituzioni il frutto e lo sbocco naturale di correnti di vita spirituale e religiosa. Maturò anche in Violante la scelta, assai importante nel suo cammino di storico, per una storiografia globale sull'esempio dei suoi amici francesi, che non era storia universale in forme abusate, poco valide e in definitiva impossibili, ma scelta di grandi problemi e temi intorno ai quali annodare la ricerca; temi e problemi che potevano variare per scelta dello storico.

Vennero mano a mano affermandosi due altri aspetti decisivi del Violante storico: la storia totale intesa non più nel senso angusto di storia dell'accaduto in quel determinato luogo, ma come storia per ambiti dove la macrostoria, con tutti i suoi aspetti e problemi, è vista non in un territorio limitato, ma in tutta la sua ricchezza. Alunni del Violante, specialmente Gabriella Rossetti, fecero di quel metodo applicazioni molto significative. Ma emerse anche un'altra esigenza: la storia della mentalità, volta a cogliere ciò che si è inciso con particolare forza nella *forma mentis* di un periodo e che lo storico dovrebbe assumere come elemento regolatore della ricerca nel suo procedere.

Nell'ultimo periodo pisano si affermò chiarissimo, nella riflessione storiografica di Violante, il rapporto della storia *tout court* con la storia giuridica, anche per le relazioni da lui intrattenute con una generazione

intera di validi storici del diritto, cui si aggiunse, per naturale contatto, l'interesse per i problemi economici. Egli stesso dichiara di avere sempre ammirato, nell'amico George Duby, la capacità di procedere per ambiti, in cui vengono tenuti presenti anche l'ambiente naturale e le attività della società che ivi opera. Pur rifuggendo per istinto da problemi filosofici, dai quali si sentiva alieno, Violante non poté fare a meno di porsi la domanda circa l'obbiettività della storia. Egli non credette mai ad una storiografia che potesse raggiungere qualcosa di obbiettivo, bensì ad una storiografia che non rinunciasse alla esistenza di qualcosa di diverso dalla mente dello storico che pensa.

Abbiamo in tal modo cercato di fare emergere gli aspetti più rilevanti di una personalità che rimane fra le più significative nella storiografia europea del XX secolo.

COMMEMORAZIONE DI ANNAMARIA AMBROSIONI (1944-2002)

PIETRO ZERBI

Quando la nostra Socia corrispondente fu cooptata da questo insigne Istituto il 30 giugno 1994, essa aveva già al suo attivo importanti pubblicazioni che la qualificavano come valida ricercatrice. Prescindendo dalla sua tesi di laurea su *Medioevo e Medievalismo alle origini dell'Università Cattolica del Sacro Cuore*, che pur venne pubblicata nella parte sostanziale, la defunta aveva già condotto a termine importanti ricerche, che vennero rivolgendosi in una direzione sempre più milanese e pertanto lombarda. Significativi studi sono sì incentrati, per esempio, su pontefici o imperatori, ma sempre con l'occhio rivolto alla storia di Milano; cito come esempi i contributi da lei dati nell'anno 1980 su *Monasteri e canoniche nella politica di Urbano III. Prime ricerche per la Lombardia*, in *Istituzioni monastiche e istituzioni canonicali in Occidente (1123-1215)*, *Atti della Settima Settimana Internazionale di Studio* (La Mendola, 28 agosto-3 settembre 1977), Milano 1980 (*Miscellanea del Centro di Studi Medioevali*, 9), 601-631; nell'anno 1986 su *Alessandro III e la Chiesa ambrosiana*, in *Miscellanea Rolando Bandinelli. Papa Alessandro III, Studi raccolti da F. Liotta*, Siena 1986, 3-41; nell'anno 1997, *Introduzione*, in *Sulle tracce degli Umiliati*, a cura di M. P. Alberzoni, A. Ambrosioni, A. Lucioni, Milano 1997 (*Bibliotheca erudita. Studi e documenti di storia e filologia*, 13, XI-XIX).

Verranno più chiaramente intensificandosi, con il tempo, i rigorosi lavori, metodologicamente condotti in maniera impeccabile, sulla Canonica e il Monastero di Sant'Ambrogio. Il periodo più maturo della produzione di Ambrosioni conferma queste caratteristiche: esso si rivolge, infatti, a temi di storia milanese, più specificamente alla storia della Canonica e del Monastero di Sant'Ambrogio, e alla parte centrale del Medioevo, visto sempre in prevalenza nell'aspetto spirituale e

religioso. Valgano come esempi l'importante edizione di *Le Pergamene della canonica di Sant'Ambrogio nel secolo XII. Le prepositure di Alberto di San Giorgio, Lanterio Castiglioni, Satrapa (1152-11781)*, Milano 1974 (*Scienze Storiche*, 9), con pregevoli introduzioni critiche; il *Contributo alla storia della festa di san Satiro a Milano. A proposito di due documenti dell'archivio di Sant'Ambrogio*, in *Ricerche storiche sulla Chiesa ambrosiana*, III, Milano 1972 (*Archivio ambrosiano*, 23), 7l-96; *Testimonianze su vicende e consuetudini della canonica di Sant'Ambrogio nel periodo della prepositura Satrapa (1162-1178)*, in *Contributi dell'Istituto di Storia medievale, II: Raccolta di studi in memoria di Sergio Mochi Onory*, Milano 1972 (*Contributi*, s. III; Scienze storiche, 15), 19-45; e ancora *Monaci e canonici all'ombra delle due torri*, in *La basilica di Sant'Ambrogio: il tempio ininterrotto*, I, a cura di M. L. Gatti Perer, Milano 1995, 241-251; il contributo su *Bernardo e il Papato*, in *Bernardo cistercense*, pubblicato negli *Atti del XXVI Convegno Storico internazionale*, svoltosi a Todi dall'8 all'11 ottobre del 1989 (*Atti dei Convegni dell'Accademia Tudertina e del Centro di studi sulla spiritualità medievale. Nuova serie*, 3, 59-79, Spoleto 1990); nonché in *Il Sacro Romano Impero. La riforma gregoriana*, nell'ambito del *Corso di Aggiornamento Teologico* tenuto a Milano nel 1986-87 (*Temi di storia della Chiesa*, fasc. 7-8). Inoltre, nel breve ma succoso contributo *Per una storia del monastero di Sant'Ambrogio*, in *Ricerche storiche sulla Chiesa ambrosiana*, IX, Milano 1980 (*Archivio ambrosiano*, 40); e ancora in *Un documento della vita comune dei canonici di Sant'Ambrogio*, in *Contributi dell'Istituto di Storia Medievale*, III, a cura di P. Zerbi, Milano 1975 (*Scienze Storiche*, 12), 3-28. Si vedrà ancora, sulla medesima tematica, il bellissimo corso universitario sopra *Umberto Crivelli, Papa Urbano III e Federico I: un motivo storiografico*.

La solidità di impianto dei lavori dell'Ambrosioni era accresciuta dalla amplissima documentazione d'archivio. La sua preparazione paleografica e diplomatistica le serviva a questo scopo e si rivelava sempre più chiaramente, come appare dagli studi sopracitati e anche da un contributo accolto negli Atti del nostro Istituto sopra *Controversie tra il Monastero e la Canonica di Sant'Ambrogio alla fine del secolo XII*, Rendiconti dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere. Classe di Lettere e Scienze morali, 105 (1971), 643-680.

Annamaria Ambrosioni fu anche un'animatrice di ricerche storiche, guidando molte tesi di laurea e gli studi di un gruppo cospicuo di allievi. A questi alunni comunicava il suo rigore metodologico. Mi è

gradito ricordare che una di queste ricerche di Guido Cariboni fu accolta nei nostri *Atti*, il 16 febbraio 1995: si tratta di *Documenti ignoti o poco noti intorno a Barbata,* curtis *del Monastero Bresciano di Santa Giulia*.

Questa commemorazione della defunta socia vorrebbe soprattutto mettere in risalto, da un lato, la forte preparazione metodologica che sosteneva tutta la sua fatica, dall'altro il concentrarsi dei suoi studi sopra Milano e la Lombardia. La scomparsa dalla vita terrena della Professoressa Ambrosioni, ancora in età di piena attività scientifica, il 5 novembre 2002, non le consentì di aggiungere altri risultati a quelli notevoli già ricordati, che tuttavia ci consentono di vedere in lei una valida ed esemplare ricercatrice nel campo storico.

COMMEMORAZIONE DI PAOLO UDESCHINI (1913-2002)

CARLO CERCIGNANI

Una delle incombenze che spettano a chi riceve l'onore di essere eletto a far parte di questo illustre consesso è quella, piuttosto triste, di rievocare un membro recentemente scomparso. È la prima volta che mi viene assegnato questo compito e cercherò di svolgerlo come posso ricordando il Professor Paolo Udeschini venuto a mancare circa otto mesi fa. La cosa mi riesce particolarmente ardua perché non ho avuto Udeschini né come professore, né come collega nello stesso Dipartimento, e credo anche di non aver mai sentito una sua conferenza. Le uniche esperienze in comune, oltre al fatto di aver insegnato la stessa materia, Meccanica razionale, e svolto ricerca nello stesso ampio settore della Fisica matematica, sono quelle di aver fatto parte entrambi di questo Istituto, e in particolare delle commissioni per l'assegnazione del Premio Finzi, e di aver partecipato insieme ad un piccolo numero di convegni. Da questo deriva la mia unica esperienza diretta della sua personalità, non molto per tessere un adeguato necrologio. In effetti l'unica cosa di lui che ho avuto modo di apprezzare era una sua qualità di Presidente di Sessione nei Convegni; quando arrivava alla fine di una presentazione e non c'era, come purtroppo spesso capita, nessuna domanda o commento dell'uditorio, Udeschini come Presidente aveva sempre pronta una domanda appropriata per quanto lontano potesse essere il tema del contributo dei suoi settori d'interesse. Certo oggi potrei dilungarmi maggiormente, se fosse ancora con noi la mia collega e sua moglie Elisa Brinis Udeschini, che benché di vent'anni più giovane lo ha preceduto di qualche anno nella scomparsa, stroncata da un male incurabile mentre era ancora nel pieno della sua attività didattica presso il Politecnico di Milano. Mancandomi quella che sarebbe certamente stata una fonte preziosa d'informazione,

non posso fare altro che attenermi agli scarni dati che ho potuto reperire.

Paolo Udeschini, nato a Brescia il 26 novembre 1913, avrebbe quindi compiuto 90 anni pochi mesi fa, si laureò a Milano a 23 anni, avendo come relatore Bruno Finzi che restò, finché visse, suo amato maestro, come si può capire dalla commemorazione fatta qui all'Istituto Lombardo nel 1975. Dopo la parentesi della guerra, divenne nel 1947 assistente e poi Professore Incaricato all'Istituto di Matematica dell'Università di Milano. Nel 1950 vinse il concorso di Meccanica razionale e divenne Professore Straordinario e poi Ordinario presso l'Università di Pavia. Nel 1966 si trasferì a Milano, dove era stato chiamato a succedere a Maria Pastori, e dove rimase prima come Professore Ordinario e poi come fuori ruolo ed Emerito fino al 1989. Nel 1954 venne eletto membro corrispondente del nostro Istituto, di cui divenne membro effettivo dal 1974. Nel 1975 gli fu conferita la Medaglia d'oro destinata ai Benemeriti della Scienza, della Cultura e dell'Arte. È morto a Sanremo il 19 agosto dell'anno scorso, andandosene in punta di piedi così come era vissuto.

Le sue pubblicazioni, di cui non sono riuscito a procurarmi una lista completa, vertono sulla Fluido-dinamica, sulla Meccanica dei continui solidi, in particolare sulla Teoria dell'elasticità e della plasticità e della elasto-plasticità, sulla Relatività Generale e sulla Teoria Unitaria di Einstein. Ho potuto scorrere brevemente una trentina di lavori scritti sull'arco di circa 40 anni: tra questi ne ho contati 8 pubblicati nei nostri *Rendiconti*. A questi devono aggiungersi le commemorazioni di Bruno Finzi, Maria Pastori, Carlo Cattaneo, Emilio Klauser, Cataldo Agostinelli e Dario Graffi e la presentazione di molte note per la pubblicazione negli stessi *Rendiconti*; ne ho contate una quindicina. L'ultimo testo, del 1981 ma stampato nel 1987, è una conversazione di tipo divulgativo tenuta presso il nostro Istituto nell'ambito della serie *Scienze e Cultura oggi*, intitolata *Teoria della Gravitazione da Newton ad Einstein*. Dopo un'esposizione dello sviluppo della teoria in questione, la conferenza termina con la discussione dei tentativi fatti per rivelare le onde gravitazionali. Nei lavori di cui sono a conoscenza mi hanno colpito particolarmente due contributi, molto diversi tra loro. Il primo è intitolato *Sviluppi dell'ultima Teoria Unitaria di Einstein*: è un'eccellente rassegna dello sviluppo della Teoria del campo unificato unitario, l'estremo tentativo fatto dall'illustre fisico teorico di unificare il campo elettromagnetico con quello gravitazionale. Per quanto la filosofia che

vi sta alla base sia molto più popolare fra i fisici oggi che quando venne introdotta, la teoria in questione non è ritenuta per varie ragioni una valida possibilità dal punto di vista fisico. Ciò non toglie niente al suo interesse matematico come esempio di teoria molto sofisticata a carattere geometrico di un campo non quantizzato. Udeschini discusse in quel lavoro comparso nel 1957, sui *Rendiconti del Seminario matematico e fisico di Milano*, tutti i contributi pertinenti a questa teoria e le loro mutue relazioni. Partendo da entrambi i sistemi di equazioni indicati da Einstein e da lui stesso, chiamati *sistema debole* e *sistema forte*, trattò il problema della determinazione e della connessione unificata, la generalizzazione dei simboli di Christoffel e della Relatività Generale, considerando in dettaglio la prima e la seconda approssimazione nello sviluppo perturbativo delle soluzioni e anche soluzioni esatte a simmetria sferica e lo studio dei problemi ai valori iniziali. Altri argomenti discussi sono le equazioni del moto di una singolarità e il tensore energia-quantità di moto. Il lavoro si conclude con una rassegna delle teorie proposte come modifica di quella di Einstein. Il lavoro mostra una padronanza completa di tutti i cantucci ed i dettagli della Teoria Unitaria di Einstein. Va da sé che tra i lavori discussi ci sono quelli di Udeschini stesso.

Il secondo lavoro è una cosa un po' insolita nell'ambito dei lavori scientifici, ma molto nota ed utile a molte generazioni di studenti. Si tratta degli esercizi di Meccanica razionale scritti in collaborazione con Bruno Finzi. Si tratta appunto, come dice il titolo, di un'attraente collezione di problemi di Meccanica razionale, in cui gli autori sottolineano l'atteggiamento mentale che deve avere lo studente che vuole imparare ad usare gli strumenti della materia. Porsi una domanda fisica, tradurla in linguaggio matematico, risolvere le equazioni che ne risultano ed interpretare il risultato. Sono riportati centinaia di problemi disposti in maniera sistematica ed in ogni capitolo presentati in ordine di difficoltà crescente. Sono problemi brevi, descritti chiaramente e non troppo artificiali.

Qui termina la mia rievocazione della vita e dell'opera di Paolo Udeschini. Una vita dedicata allo studio ed all'insegnamento, un'opera rivolta a chiarire, rifinire ed esporre le grandi teorie della Fisica matematica.

COMMEMORAZIONE DI MARCO CUGIANI (1918-2003)

DELFINA ROUX

1. Mi accingo qui a ricordare una persona alla quale sono stata legata da un sodalizio di vita universitaria durato più di cinquant'anni e da un rapporto umano che si è andato consolidando nel tempo fino a diventare di profonda comprensione e di sincera amicizia.

Marco Cugiani nacque il 22 agosto 1918 in una cospicua famiglia della buona borghesia novarese. Ricevette la formazione tipica del suo ambiente: ginnasio, liceo classico, iscrizione all'Università. Senonché, alla festa nuziale di una cugina incontrò una bella fanciulla che attirò immediatamente il suo interesse, subito ricambiato. Sospese gli studi universitari, prese il diploma di geometra per poter eventualmente svolgere un'attività lavorativa e, dopo un breve fidanzamento, nell'estate del 1940, a soli ventidue anni iniziò una lunga vita matrimoniale durata più di sessant'anni, vissuta nell'amore reciproco, in armonia e serenità, allietata dalla nascita di una figlia amatissima e poi, dopo il matrimonio della figlia, da due nipoti: una femmina e un maschio, che ha ereditato il nome del nonno e anche una buona parte dei suoi interessi scientifici. La signora Piera dedicò tutta la sua vita alla famiglia, sollevando il marito da ogni problema materiale e assecondandolo in ogni modo. Ne fu ampiamente ricambiata nei suoi ultimi anni, quando, colpita da una grave malattia invalidante, fu assistita da Marco con una dedizione, una tenerezza e una pazienza inattese da chi lo conosceva superficialmente. In realtà, Cugiani era uomo di una acuta sensibilità benché il suo carattere piemontese, molto schivo, non lo desse facilmente a vedere.

Era anche uomo metodico, moderato ed equilibrato, di solidi e fermi principi, di profonda cultura e di interessi molto vari. Io ricordo con piacere i molti pomeriggi trascorsi con lui e Piera giocando a bridge; le riunioni conviviali, a Milano e nelle sue case di campagna; le serate

trascorse parlando, fino a tarda ora, di storia, geografia, letteratura, religione, politica; le discussioni, cui partecipava sempre pacatamente e con un certo ironico distacco. Purtroppo, la scomparsa della moglie spense in lui la gioia di vivere e l'ultimo periodo della sua vita, che io non desidero qui rievocare, fu molto, molto triste.

Fino all'ultimo rimase però vivo in lui l'interesse per lo sviluppo della scienza. In uno dei nostri ultimi colloqui parlammo a lungo dell'Istituto Lombardo, di cui Cugiani fu Socio corrispondente dal 1968 e membro effettivo dal 1990, e dei *Rendiconti* dove furono pubblicati molti dei suoi lavori, fra cui tutti quelli degli ultimi anni. Egli teneva molto a questo Istituto e in quell'occasione mi espose alcune sue idee volte a renderne più incisiva l'azione nel campo della matematica. Purtroppo la morte, avvenuta il 3 febbraio 2003, gli impedì di realizzare il suo progetto.

2. Ricordata così brevemente la sua vita privata veniamo alla sua vita accademica e scientifica. Accantonato il diploma di geometra, Marco Cugiani si laureò in Matematica nel 1943, divenne assistente di Analisi matematica nel 1949, libero docente in Teoria dei Numeri nel 1954 e cinque anni dopo vinse il concorso alla cattedra di Analisi matematica nell'Università di Catania. Passò poi a Modena e, nel 1961, al Politecnico di Milano, dove rimase fino al 1965. In questo periodo la sua attività di ricerca, molto varia e articolata, si svolse nel campo dell'Algebra, della Teoria dei Numeri e della Teoria delle Funzioni. La maggior parte dei lavori riguarda però la Teoria dei Numeri, settore fra i più raffinati e difficili della matematica, che in Italia ebbe come primo cultore Giovanni Ricci, di cui Cugiani fu il primo allievo.

3. Come i matematici ben sanno, i problemi della Teoria dei Numeri, anche quelli apparentemente elementari, non hanno quasi mai risposte facili. I calcolatori e le tavole numeriche sono in generale di scarso aiuto; i risultati, sovente molto parziali, vengono ottenuti con processi di deduzione assai laboriosi; gli strumenti utilizzati sono estremamente complessi e spesso ricavati da altre discipline matematiche; i progressi della teoria sono molto lenti e i tempi si misurano in decenni.

Consideriamo, ad esempio, il problema di come siano distribuiti

i numeri primi nella successione degli interi. Il famoso Primzahlsatz, cioè il teorema che afferma che il numero dei numeri primi non superiori a x è asintotico a $x/\log x$, fu intuito da Gauss e Legendre, fu formulato chiaramente da Riemann e Tschebyshev verso la metà dell'800, fu dimostrato per la prima volta quasi contemporaneamente da Hadamard e De La Vallée Poussin nel 1896 utilizzando risultati della teoria delle funzioni analitiche, e infine dimostrato per via *elementare*, cioè utilizzando esclusivamente tecniche di teoria dei numeri, da Selberg e Erdös nel 1949 (50 anni dopo!) con enormi difficoltà algoritmiche.

In questo difficile settore di ricerca, Cugiani, negli anni dal '47 al '63, ottenne risultati molto apprezzati, parecchi dei quali ebbero risonanza internazionale. Si occupò di diverse questioni riguardanti i campi quadratici, l'aritmetica dei polinomi a valori interi, le funzioni simmetriche di certi sistemi di numeri e la copertura dell'insieme dei numeri razionali, ripresa poi in esame in due lavori degli anni '90. Vanno segnalati, in particolare, i suoi studi su vari aspetti dell'aritmetica additiva dei numeri liberi da potenze; sui valori di un polinomio liberi da potenze e una serie di lavori riguardanti i numeri p-adici, in particolare le rappresentazioni mediante forme binarie quadratiche e cubiche nei domini p-adici. È interessante osservare che ai numeri p-adici egli fece poi ricorso anche in seguito (negli anni '80) per generare successioni numeriche con particolari proprietà di interesse applicativo. I più importanti contributi di Cugiani alla Teoria dei Numeri riguardano però gli studi sulla distribuzione dei numeri primi e quelli sulle approssimazioni diofantee. Vorrei dare un'idea, sia pure qualitativa, di questi risultati.

Uno dei principali problemi tuttora aperti in Teoria dei Numeri è quello della distribuzione dei numeri primi nell'insieme degli interi. Un modo di studiare tale distribuzione è quello di esaminare l'andamento della differenza fra due numeri primi consecutivi. Tale andamento è molto capriccioso ed è molto difficile assegnare limitazioni asintotiche (particolarmente dal disotto) per questa differenza.

Le ricerche in questo settore, iniziate nel 1919 con lo studio della distribuzione dei numeri primi gemelli (quelli con differenza uguale a due), si svilupparono dagli anni '30 in poi. Mi è gradito qui ricordare che alcuni contributi fondamentali al progresso della teoria sono dovuti a Giovanni Ricci. Prendendo lo spunto proprio da questi lavori, Cugiani studiò la densità asintotica (molto piccola) dei numeri k per i quali esiste

una coppia di numeri primi consecutivi con differenza uguale a k, dandone un'accurata valutazione numerica dal disotto. Ottenne anche analoghi risultati per la densità delle coppie le cui differenze soddisfano opportune limitazioni dal disopra e/o dal disotto. Studiò inoltre l'estensione delle catene di numeri primi consecutivi con differenze opportunamente limitate determinando un confine inferiore per la massima estensione delle sequenze di quel tipo contenute in un intervallo limitato della forma

$$((1-\alpha)x,x),\ 0<\alpha<1 \qquad \textit{al variare di } x$$

Particolarmente significativi sono stati anche i risultati ottenuti da Cugiani nel settore delle approssimazioni diofantee lineari. È ben noto che qualsiasi numero irrazionale è approssimabile tanto bene quanto si vuole mediante razionali. Il problema cambia però aspetto se si impongono condizioni al grado di approssimazione, legandolo in qualche modo al denominatore della frazione approssimante. In particolare, Roth dimostrò che qualunque numero algebrico è approssimabile mediante infiniti numeri razionali distinti p/q a meno di $1/q^k$ se k è minore o uguale a due, mentre invece se k è maggiore di due questo è possibile al più in un numero finito di modi. L'esponente due risulta quindi un esponente critico e si pone il problema di cosa accada se si impone ai valori dell'approssimazione un controllo che li mantenga al di sotto, ma non troppo, del valore critico $1/q^2$ e cioè se sia possibile determinare una funzione a valori positivi $f(q)$ tendente a zero per q tendente all'infinito e tale che ancora ogni numero algebrico sia approssimabile solo da un numero finito di razionali distinti p/q a meno di $1/q^{2+f(q)}$. Cugiani prese in considerazione il caso della funzione $f(q)=9r\ (\log\log\log q)^{-1/2}$ (dove r è il grado del numero algebrico da approssimare) e dimostrò che, benché questa particolare funzione f consenta al valore dell'approssimazione di avvicinarsi molto rapidamente a $1/q^2$, se esistessero infinite approssimanti del tipo richiesto la successione dei loro denominatori dovrebbe essere estremamente rarefatta. La risposta al problema proposto è evidentemente parziale, ma tuttora non sono stati fatti significativi progressi in proposito. Egli estese poi il risultato all'analogo problema per l'approssimazione con numeri algebrici di un corpo assegnato. Vanno ricordati anche i risultati ottenuti da Cugiani in ricerche nel campo delle approssimazioni diofantee non lineari di numeri reali.

4. A causa delle profonde connessioni fra la Teoria dei Numeri e la Teoria delle Funzioni analitiche di una variabile complessa, i cultori della prima sono spesso cultori anche della seconda. Così fu anche per Cugiani, cui sono dovuti alcuni risultati riguardanti la localizzazione dei punti singolari di una serie di potenze sulla frontiera del cerchio di convergenza, che si inseriscono in una problematica ispirata a Fabry e Pòlya, e altri sulla collocazione degli zeri di certe funzioni intere assegnate mediante integrali.

Occorre infine ricordare un importante contributo di Cugiani all'Analisi funzionale. All'inizio degli anni '50, L. Schwartz aveva appena presentato alla comunità matematica la teoria delle distribuzioni, destinata a rivoluzionare concetti fondamentali e metodi di ricerca dell'Analisi matematica. In due lavori, Cugiani (in collaborazione con S. Albertoni) studiò l'effetto che una trasformazione puntuale nello spazio di definizione delle funzioni su cui la distribuzione agisce ha sulla distribuzione stessa, sia nel caso unidimensionale che nel caso n-dimensionale. Applicò inoltre i risultati ottenuti a dare una dimostrazione rigorosa di alcune note formule riguardanti la δ di Dirac ampiamente utilizzate dai fisici teorici. Questi lavori ebbero un significativo riconoscimento dallo stesso Schwartz.

Completano il quadro della produzione di Cugiani in quel periodo alcuni lavori su questioni di algebra, a carattere prevalentemente espositivo, condotti con grande acume e senso critico, e un bel volume di *Analisi Matematica* ad uso degli studenti.

5. Nel 1963, con una brillante conferenza sulla distribuzione dei numeri primi, tenuta al VII Congresso dell'Unione Matematica Italiana a Genova, Cugiani chiuse praticamente il primo ciclo della sua attività. A seguito di una lucida disamina della situazione del momento e di una precisa previsione dell'evoluzione della matematica nei successivi decenni sotto la spinta dell'introduzione di nuovi strumenti di calcolo nella ricerca, egli decise di dedicarsi ad un settore che andava emergendo come settore in via di sviluppo: quello dell'Analisi numerica. In coerenza con questa scelta, decise anche di cambiare la sua attività didattica e, nel 1965, passò dalla cattedra di Analisi matematica del Politecnico a quella dal nome già allora alquanto anacronistico di Calcoli numerici e grafici dell'Università di Milano.

COMMEMORAZIONE DI LUIGI AMERIO (1912-2004)

GIOVANNI PROUSE

Luigi Amerio, nato a Padova (15 agosto 1912), si laureò in Ingegneria elettrotecnica nel 1935 presso il Politecnico di Milano e nel 1936 in Matematica presso l'Università di quella città. Conseguì la libera docenza in Analisi matematica nel 1942 e riuscì vincitore del concorso per la cattedra in questa materia nel 1947. Dopo aver insegnato fino al 1949 all'Università di Genova, venne in quell'anno chiamato a ricoprire la cattedra di Analisi matematica presso il Politecnico di Milano, dove ha insegnato fino al collocamento fuori ruolo, avvenuto nel 1982.

Amerio è Professore Emerito di Analisi matematica presso il Politecnico di Milano, Socio nazionale dell'Accademia dei Lincei, cui appartiene dal 1962, e dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL; è inoltre socio di diverse fra le maggiori accademie nazionali. È stato Presidente dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere. Ha creato una fiorente scuola di Analisi matematica e Matematica applicata e molti suoi allievi occupano oggi la cattedra universitaria. Ha tenuto, per invito, conferenze e corsi di lezioni in molte Università italiane e straniere ed ha attivamente partecipato ad importanti convegni internazionali.

In occasione del suo collocamento fuori ruolo, nel 1982, il Politecnico di Milano organizzò in suo onore un convegno scientifico al quale presero parte eminenti studiosi italiani e stranieri. Un secondo convegno internazionale, ancora in suo onore, ebbe luogo a Como nel 1992.

La produzione scientifica di Luigi Amerio, di contenuto vasto e profondo, riguarda molti campi dell'Analisi matematica e delle sue applicazioni: la teoria delle trasformazioni di Laplace, la teoria delle serie, il calcolo delle variazioni, le equazioni differenziali ordinarie non lineari, le equazioni alle derivate parziali iperboliche, paraboliche ed ellittiche,

i metodi per il calcolo numerico delle soluzioni dei problemi al contorno, le funzioni quasi periodiche a valori negli spazi di Banach ed i problemi differenziali ad esse connessi, i problemi dinamici dei continui con vincoli unilaterali.

Nella teoria delle trasformazioni di Laplace, Amerio ha studiato, in modo sistematico ed approfondito, le trasformazioni semplici e multiple di Laplace. Fra i suoi numerosi importanti risultati in questo campo, ha raggiunto particolare notorietà un suo teorema, tanto utile quanto brillante, secondo il quale ogni funzione olomorfa, nulla nell'origine, di n trasformate di Laplace, è essa stessa una trasformata di Laplace. Ricordiamo, in particolare, lo straordinario interesse, teorico ed applicativo, del suo metodo per l'integrazione delle equazioni di propagazione mediante la trasformata di Laplace ad intervallo limitato, metodo che permette di evitare la strettoia delle ipotesi sul comportamento della soluzione per $t \to + \infty$, cui il metodo della classica trasformazione di Laplace costringe.

Nella teoria delle serie emergono i suoi risultati sui metodi di sommazione di Gronwall, mentre le sue ricerche sulle equazioni differenziali ordinarie riguardano difficili problemi di Meccanica non lineare e di Elettrotecnica. In qualcuna di queste ricerche Amerio mette a buon partito anche le sue conoscenze di ingegnere elettrotecnico.

Una sua memoria sul minimo di un integrale doppio, secondo la teoria di Tonelli, costituì, nell'epoca in cui apparve (1941), un notevole contributo a quella teoria. Ampi e di alto pregio i contributi di Amerio alla teoria delle equazioni alle derivate parziali dei vari tipi. Tralasciando di parlare delle sue pur acutissime analisi sul metodo di Marcel Riesz, relativo alle equazioni iperboliche, e su quello di Luigi Fantappiè sui problemi armonici in campi con contorno analitici, mi limito a ricordare le sue ricerche, apparse fra il 1943 ed il 1947, originate dall'intento di porre su sicure basi analitiche i metodi, veramente pionieristici, che Mauro Picone aveva, durante il precedente decennio, proposto per eseguire il calcolo numerico delle soluzioni dei problemi al contorno per le equazioni lineari alle derivate parziali. Tali metodi presupponevano l'esistenza di successioni di soluzioni della equazione aggiunta dotate di particolari requisiti di completezza. Amerio consegue anzitutto un duplice obiettivo: di costruire siffatte successioni e di dimostrare l'equivalenza fra i sistemi di Fischer-Riesz proposti da Picone, ed i problemi al contorno che li originano. Ma la sua analisi va ben oltre questo pur importante traguardo e fa compiere un autentico *salto di*

qualità a tutta la teoria, pervenendo, già in quegli anni, alla soluzione del difficilissimo problema della *regolarizzazione di frontiera* per le soluzioni generalizzate di importanti classi di problemi al contorno per equazioni ellittiche e paraboliche. È indubbio che le ricerche di Amerio avevano, in quegli anni, portato la scuola italiana all'avanguardia nell'indagine dei problemi al contorno per quelle equazioni alle derivate parziali lineari, ellittiche o paraboliche, delle quali l'Analisi allora si occupava quasi esclusivamente. Solo molti anni dopo i suoi risultati potranno essere inquadrati in teorie più generali.

Successivamente Amerio, seguito dai suoi allievi, si è sistematicamente occupato della teoria delle funzioni quasi periodiche con valori in spazi di Banach, studiando per esse i problemi differenziali relativi all'equazione delle onde (anche non lineare), all'equazione di Schrödinger, e ad altre ancora. Una sua monografia è ancor oggi riconosciuta quale testo più autorevole sull'argomento, anche per quanto concerne i problemi dinamici.

Più recentemente Luigi Amerio ha intrapreso, per primo, il difficilissimo studio dei problemi dinamici relativi a continui elastici vibranti in presenza di un ostacolo. Egli e i suoi allievi hanno minuziosamente studiato i problemi relativi ad una corda elastica vincolata unilateralmente, pervenendo a pregevoli risultati.

La teoria dei problemi unilaterali, per quanto riguarda i problemi statici, ebbe inizio in Italia in seguito alle ricerche di Antonio Signorini sui corpi elastici con vincoli d'appoggio unilaterali, ed ha avuto, in questi ultimi anni, uno straordinario sviluppo, sia in Italia sia all'estero. Anche per quanto concerne i problemi dinamici, le ricerche pionieristiche di Luigi Amerio hanno dato l'avvio a importanti progressi. Le più significative pubblicazioni scientifiche di Amerio sono state raccolte a cura del Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano in due volumi di *Selecta*. Non si può, riferendo sull'attività di Amerio, omettere di ricordare il suo vasto trattato di *Analisi Matematica con elementi di Analisi funzionale* che, oltre ai capitoli sull'Analisi propedeutica, contiene la sistematica esposizione degli argomenti basilari dell'Analisi superiore istituzionale, svolti con rara maestria didattica e con saggio equilibrio fra visione classica e visione moderna della matematica, talché l'opera riesce di fondamentale interesse, oltre che per i matematici puri, anche per gli studiosi rivolti alle applicazioni.

Ho cercato di dare un'idea anche ai non *addetti ai lavori* dell'importanza dell'attività scientifica di Amerio. Manca, tuttavia, un

elemento assolutamente fondamentale per un quadro completo della sua personalità: mi riferisco all'uomo di cultura, al maestro, al didatta. Il fatto che, prima di scegliere definitivamente l'Analisi matematica come argomento prediletto, Amerio abbia esplorato altri campi, quali la medicina, la biologia, l'ingegneria, è indice sicuro di un'ampiezza di interessi e di una lucidità di giudizio veramente eccezionali. Quando, al termine di ogni conferenza, il *chairman* pone la domanda d'obbligo: «Vi sono interventi, commenti, richieste?», domanda che nella maggior parte dei casi rimane senza risposta, si poteva essere sicuri che Amerio avrebbe rotto il ghiaccio ponendo alcune azzeccatissime domande, anche su argomenti lontani dalle sue competenze.

Altro grande amore fu, per Lui, la musica, vissuta con appassionata partecipazione e profonda conoscenza, mai fine a sé stessa, ma strumento di elevazione spirituale. Bastava un accenno, ad esempio, all'interpretazione della Callas nella *Medea* di Cherubini per rendersi conto di quanto profondo fosse il suo legame con la musica. Anche qui si delinea la figura di Amerio, studioso di violino ed armonia durante quasi tutto il periodo universitario.

Amerio fu un impareggiabile maestro, nel senso più vero di questa parola; egli riuscì a coagulare attorno a sé, spesso anche in situazioni difficili, numerosi allievi ingegneri che poi, a loro volta, sarebbero divenuti docenti presso il Politecnico.

Infine l'attività di docente, che ho avuto la fortuna di conoscere direttamente, avendo seguito come studente i suoi corsi di Analisi I, II, III. La chiarezza dell'esposizione anche di temi difficili, la scelta degli esempi, che non mancavano mai ed ai quali Amerio dava giustamente una grande importanza, mi hanno sempre riempito di ammirazione.

Per concludere, mi si conceda qualche parola di natura personale che illustri lo straordinario legame esteso alle due famiglie e, in particolare, alla sua adorata consorte, signora Wanda. Gigi e Wanda ci sono stati vicini in molti dei più significativi momenti della vita: testimoni al nostro matrimonio, padrino e madrina al battesimo dei nostri due figli. Non ho il minimo dubbio che questa comunione spirituale proseguirà anche ora, oltre la soglia della morte, e che l'affettuoso ricordo di Gigi e Wanda ci accompagnerà per lungo tempo.

COMMEMORAZIONE DI GIUSEPPE TARZIA (1930-2005)

EDOARDO RICCI

Se ci chiediamo chi è stato (e chi è per noi ancora oggi, dopo la sua morte) Giuseppe Tarzia, una risposta è immediata: Tarzia è stato un giurista di eccezionale livello, degno esponente di una scuola importante. Importante, importantissima, era la sua scuola di provenienza (era infatti allievo di Liebman); e importante è stato il contributo che egli ha dato ai nostri studi.

Nel 1961 (all'età di trentuno anni) Tarzia pubblica la sua prima monografia sull'oggetto del processo di espropriazione (*L'oggetto del processo di espropriazione*, Milano, Giuffrè), che è probabilmente da collocare tra i capolavori: con questo libro, infatti, gli studi sull'oggetto del processo, che sino a quel momento avevano dominato la letteratura sul processo di cognizione (non soltanto in Italia, ma anche e soprattutto in Germania grazie agli studi sullo *Streitgegenstand*, all'epoca ravvivati da una polemica scientifica tra Walther Habscheid e Karl Heinz Schwab) diventano uno degli aspetti fondamentali degli studi sull'esecuzione forzata, con particolare riferimento al processo di esecuzione; e nel fondamentale terzo capitolo, intitolato *La determinazione processuale dell'oggetto*, Tarzia ci pone di fronte agli occhi il punto centrale del suo contributo, con la constatazione secondo la quale nel processo di espropriazione forzata l'appartenenza al debitore del bene aggredito (premessa sulla quale si fondano legittimità ed ammissibilità dell'espropriazione) è determinata secondo regole almeno in parte diverse da quelle con le quali l'appartenenza dei beni è riconosciuta sul terreno del diritto sostanziale.

Seguono due altre monografie: quella intitolata *Profili della sentenza civile impugnabile* (Milano, Giuffrè, 1967), che affronta e risolve con risultati diversi da quelli condivisi dalla dottrina dominante alcuni

spinosi problemi (all'epoca, e in parte ancora oggi, dibattuti in Italia) sui criteri con i quali deve essere riconosciuta, nel coacervo degli atti giurisdizionali, l'atto qualificabile come *sentenza* ai fini dell'impugnazione; e quella sul *litisconsorzio facoltativo* (*Il litisconsorzio facoltativo nel processo di primo grado*, Milano, Giuffrè, 1972), nella quale sono dipanati con pazienza e perizia i problemi relativi alla pluralità di parti al di fuori delle ipotesi di *litisconsorzio necessario*. Vengono poi le due opere manualistiche, una sul processo in materia di lavoro (*Manuale del processo del lavoro*, Milano Giuffrè, la cui ultima edizione è del 2006) e l'altra sul processo di cognizione (*Lineamenti del processo di cognizione*, Milano, Giuffrè, la cui terza edizione è del 2007), che possono ormai considerarsi come dei classici, almeno nell'ambito della letteratura italiana. A queste opere maggiori fanno poi corona numerosissimi scritti di minor mole (articoli, note a sentenza, relazioni congressuali), parte dei quali raccolti in due preziosi volumi, uno dedicato al processo di cognizione (*Problemi del processo civile di cognizione*, Padova, Cedam, 1989), l'altro dedicato al processo di esecuzione forzata ed alle procedure concorsuali (*Esecuzione forzata e procedure concorsuali. Studi*, Padova, Cedam, 1994).

Ma Tarzia non è stato soltanto uno scienziato del diritto. Egli è stato anche (ed in alcuni momenti della vita soprattutto) un creatore. La qualifica di vero e proprio creatore spetta infatti a chi, come lui, ha attivamente preso parte (talora grande voce solista, più che come membro di un coro) ai processi formativi del diritto positivo. Da un lato Tarzia è stato attivo in Italia, ove ha presieduto la Commissione di riforma del Codice di Procedura Civile che reca il suo nome, i cui lavori si sono concretizzati in un grandioso progetto accompagnato da una precisa, dottissima relazione di suo pugno (cfr. il volume da lui curato: *Il progetto di riforma organica del processo civile*, Milano, Giuffrè, 1998); e questo risultato rimane come un monumento, anche se poi le vicende politiche hanno impedito la sua trasformazione in legge. D'altro lato, egli è stato voce attivissima anche nell'elaborazione di progetti di norme europee, con particolare riferimento (ma non soltanto) ai lavori che hanno preceduto la formazione del *Regolamento sul "titolo esecutivo europeo"* e del *Regolamento sulla esecuzione relativa a crediti non impugnati*. I Regolamenti in questione sono oggi, nell'ambito della Comunità Europea, vero e proprio diritto positivo.

Tarzia è stato poi un maestro, un grande maestro, sia per migliaia di studenti, sia (e soprattutto) per più giovani studiosi. Numerosi sono i

suoi allievi che, nel Paese, hanno ormai il ruolo di professori universitari di diritto processuale civile; ed io stesso, nell'Istituto di Diritto processuale civile dell'Università di Milano, sono vissuto e vivo circondato da suoi allievi.

Ma non sarebbe giusto confinare il ruolo di Tarzia, come maestro e come suscitatore di studi, nell'ambito italiano. Da un lato, in ambito europeo, Tarzia è stato un formidabile organizzatore e direttore di iniziative scientifiche corali. Due esempi valgano per tutti, entrambi relativi allo studio dei provvedimenti provvisori e cautelari: il Colloquio Internazionale svoltosi a Milano nell'ottobre del 1984, i cui lavori sono raccolti nel volume intitolato *Les mesures provisoires en procédure civile* (Milano, Giuffrè, 1985) e l'insieme degli studi, da lui coordinati insieme a Jacques van Compernolle sui diritti belga, francese e italiano, raccolti nel volume *Les mesures provisoires en droit belge, français et italien* (Bruxelles, Bruylant, 1998). Sempre con van Compernolle, inoltre, Tarzia ha promosso e coordinato gli studi raccolti nel volume intitolato *L'impartialité du juge et de l'arbitre* (Bruxelles, Bruylant, 2006).

Né il discorso va limitato all'Europa, perché intensi sono stati i rapporti di Tarzia con l'America Latina, e con il Brasile in special modo. Si può dire che tra la scuola milanese retta da Tarzia dopo Liebman e i processualisti brasiliani (con particolare ma non esclusivo riferimento ai Colleghi e amici della USP di São Paulo e della Università Federale di Curitiba) sono stati fraterni e sempre, sempre molto intensi; ed hanno studiato con lui in Italia molti colleghi brasiliani. Inoltre, in Brasile Tarzia ha esercitato anche la delicata e importante funzione di membro di commissioni di dottorato o di commissione giudicatrice di concorsi a cattedra universitaria.

Costituisce un aspetto importante della sua attività scientifica, in Italia, la direzione della *Rivista di diritto processuale*, fondata da Chiovenda e Carnelutti, che dopo Liebman ha tenuto sino alla sua morte; e costituisce un altrettanto importante aspetto della sua personalità l'attività svolta nell'ambito di questa nostra Associazione Internazionale, sia come membro del suo Consiglio Direttivo, sia nell'ambito dei suoi Congressi scientifici (ed è ancora nella memoria di tutti la sua relazione generale tenuta al Congresso di Vienna nel 1999 sull'armonizzazione e unificazione transnazionale del diritto processuale civile).

Infine, ed è questa forse la cosa più importante da sottolineare, Tarzia è stato un Uomo (con la *U* maiuscola). Un uomo forte, un uomo colto, un uomo gentile, un uomo pronto a sostenere con generosità

quanti si rivolgevano a lui; un uomo non sempre felice, perché la felicità non è di questo mondo; ma tuttavia capace di cogliere i momenti piacevoli della vita per gioirne insieme agli altri (mentre era riservato nei suoi dolori, perché questi non si propagassero). La sua scomparsa ci lascia un vuoto incolmabile. Ma ci restano le sue opere e, soprattutto, ci resta il suo ricordo.

COMMEMORAZIONE DI GIULIO VISMARA (1913-2005)

ANTONIO PADOA SCHIOPPA

La scomparsa di Giulio Vismara, avvenuta il 15 agosto del 2005, segna una data nel mondo, circoscritto ma vivo, della storiografia giuridica non solo italiana. Con lui scompare il decano della disciplina nel nostro Paese, ma soprattutto viene meno una personalità di studioso tra i più significativi del Novecento sul terreno della storia del diritto.

Nato a Milano il 3 aprile 1913, Vismara frequentò il Liceo Classico Manzoni e poi si iscrisse alla Facoltà di Giurisprudenza dell'Università Cattolica. Già in questa scelta era chiara una doppia opzione. Il diritto fu da lui preferito alla chimica (che il padre aveva in un primo tempo suggerito al figlio); ma soprattutto l'iscrizione alla Cattolica, che da poco aveva iniziato i suoi corsi (alla Università Statale di Milano, anch'essa recente, i corsi di giurisprudenza erano iniziati nel 1924), indica l'adesione esplicita del giovane studente al mondo della religione cattolica. Una scelta che risaliva agli anni dell'adolescenza e che costituì da allora la via da lui seguita sempre, con assoluta fedeltà e coerenza. All'Università Vismara ebbe per maestri alcuni tra i giuristi italiani di spicco degli anni Trenta: da Biondi a Zanzucchi, da Olgiati a Messineo, da Rotondi a Roberti. E alla Cattolica conobbe una studentessa iscritta a Lettere, Lelia Marro, che qualche anno più tardi sarebbe diventa sua sposa e madre dei loro cinque figli. L'Università fondata da padre Gemelli (del quale Vismara fu sempre estimatore) era tra l'altro un'oasi relativamente al riparo dalla retorica e dalla militanza imposte dal fascismo (basti rammentare che Mario Rotondi vi si trasferì da Pavia proprio per evitare la prestazione del giuramento prescritto ai professori universitari nel 1932). E Vismara del fascismo non fu seguace mai, anche se non era suo costume vantarsene negli anni in cui tanti lo fecero, spesso a torto, dopo la guerra.

Scelse di lavorare nel campo della storia del diritto molto presto. Ancora studente, una ricerca avviata al terzo anno sulla donazione nuziale nel diritto ebraico e nel diritto romano fu condotta con un approfondimento così inusuale da indurre il Professor Melchiorre Roberti a chiedergli di pubblicarla prima ancora della laurea, nel 1934. Con Roberti, Vismara si laureò svolgendo una tesi sulla giurisdizione dei vescovi nel diritto tardo antico e nell'alto medioevo. La scelta del maestro è significativa: Roberti era in quegli anni lo storico giurista italiano che più e meglio di altri aveva approfondito, nei suoi corsi, il filone dell'influenza esercitata dal cristianesimo nella storia del diritto medievale; il filone che Biondi negli stessi anni andava indagando con riguardo al diritto romano cristiano. E se più tardi il rapporto con Roberti si interruppe, ciò non diminuisce il significato di questo primo indirizzo di avvio agli studi storico-giuridici.

La tesi di laurea venne pubblicata nel 1937 con il titolo di *Episcopalis audientia*. Essa trattava un tema tra i più delicati e controversi, il ruolo cioè del vescovo come giudice civile nel sistema processuale tardo-antico ed alto-medievale. La legislazione postclassica, da Costantino a Giustiniano, attribuì infatti una serie di compiti – sussidiari ma fondamentali – proprio ai vescovi in veste di giudici. E l'indagine del giovane studioso (Vismara aveva appena 24 anni nel 1937) affrontava la questione con rigore concettuale e con il ricorso ad un largo spoglio di fonti non solo giuridiche ma anche patristiche. La tesi sostenuta (secondo Vismara, il vescovo era abilitato dal legislatore imperiale ad esercitare una vera giurisdizione civile, non un semplice potere arbitrale) fu accolta da molti e respinta da alcuni (tra i quali Edoardo Volterra). Alla fine della vita, quasi sessanta anni più tardi, Vismara riscrisse interamente il libro con il ricorso a nuove fonti e tenendo conto della ricca storiografia fiorita nel frattempo: un'impresa che forse non ha precedenti nella storiografia giuridica. Ma non modificò la tesi di fondo.

Nei tre anni seguenti Giulio Vismara compose quella che resta la sua opera maggiore. La *Storia dei patti successori*, pubblicata in due tomi nel 1941, ricostruisce un importante capitolo del diritto privato muovendo dal diritto romano classico e postclassico per incentrarsi poi sulle fonti dell'alto medioevo: le leggi germaniche, la patristica, gli spunti dell'esegesi romanistica, ma soprattutto la prassi dei documenti. Nessuno prima di allora aveva intrapreso, nel tracciare la storia di un istituto, lo spoglio integrale e sistematico delle carte private italiane per i secoli dal

V al XII. Regione per regione, il secondo tomo dell'opera analizza centinaia di atti di donazione a causa di morte, ricostruendo i formulari dei notai, precisando le specificità e le consuetudini dei singoli luoghi, identificando le radici romane, cristiane, germaniche e le innovazioni medievali di una prassi che ebbe in quei secoli enorme diffusione. La donazione *post mortem*, che molto spesso trasferiva la proprietà del bene donato alla chiesa o al monastero riservandone l'usufrutto al donante sino al momento della morte, assolveva a funzioni di natura spirituale (impegnando l'ente donatario a celebrare messe e a pregare per la salvezza dell'anima del donante) ma rispondeva anche ad esigenze vitali per il donante, in tempi duri e calamitosi in cui la protezione di un grande ente ecclesiastico poteva garantire efficacemente anche la sicurezza materiale dei deboli. L'indagine è condotta sui documenti sino alla ricomparsa del testamento unilaterale e revocabile, avvenuta nel secolo XII con la rinascita del diritto romano e della scienza giuridica bolognese. Si noti che dopo la pubblicazione della monografia sui patti successori (sono trascorsi da allora ben due terzi di secolo) nessun altro studioso, né in Italia né fuori, si è più cimentato in un'impresa di questa natura. Eppure gli istituti giuridici di diritto privato per i quali essa sarebbe tuttora necessaria non mancano certo.

Le vicende della Seconda guerra determinarono per alcuni anni il blocco dei concorsi universitari. Ma nel 1947, con il sostegno di storici del diritto di alto profilo (tra i quali anzitutto Besta, Bognetti, Calasso), Vismara ottenne la meritata cattedra, classificandosi al primo posto nella terna. Negli anni della guerra egli aveva lavorato a Milano al fianco di Enrico Besta, che lo aveva accolto nella sala di lavoro di Via della Passione, dove allora era allocata la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università Statale di Milano. Contemporaneamente egli aveva svolto, per un decennio, l'insegnamento di Storia del diritto in sedi diverse, talune non certo agevoli da raggiungere con i mezzi di trasporto di allora, specie negli anni di guerra: a Parma, a Messina, a Bari, alla Cattolica, ad Urbino. Ad Urbino fu chiamato nel 1947 come titolare e di quella Facoltà giuridica fu poi anche Preside. Venivano in quegli anni alla luce le sue ricerche di storia del diritto internazionale: le ricerche sulle limitazioni al commercio internazionale tardo antico e alto-medievale del 1947, le indagini sulle relazioni giuridiche tra Bisanzio e l'Islam e quelle sull'*Impium foedus* relative ai rapporti tra Stati cristiani e musulmani, pubblicate nel 1950, costituiscono ancora oggi contributi fondamentali per la conoscenza delle relazioni internazionali nell'alto

medioevo; un campo che Vismara fu tra i primi a dissodare. E così pure veniva pubblicato nel 1946 il suo regesto dei documenti pontifici sull'ordine internazionale[7], nel quale era posto in evidenza il contributo che nei secoli, dall'età tardo antica al 1304, la Santa Sede ha dato alla risoluzione pacifica delle controversie tra Stati.

Nel 1955 Giulio Vismara venne chiamato a Pavia. I rapporti di amicizia con Gabrio Lombardi e la stima di colleghi eminenti, tra i quali Gino Gorla e Mario Rotondi, resero agevole l'inserimento del nuovo Professore nel glorioso ateneo ticinese. In quegli anni Vismara non solo pose le basi per la sezione italianistica dell'Istituto di Storia del Diritto, ma ottenne da Angelo Verga, Professore di Diritto commerciale e avvocato a Como, la donazione di un importante fondo di diritto comune che ancor oggi è l'ornamento dell'Istituto di Pavia. I lavori sull'unità della famiglia nella storia del diritto (oggetto della sua prolusione a Pavia) e sulle istituzioni del patriziato nell'età spagnola per la Storia di Milano (1958) aprono ampie prospettive anche per l'intreccio di elementi di storia giuridica con elementi di storia sociale e di storia religiosa.

Vismara aveva una capacità di lavoro eccezionale. Il criterio di raccogliere sui temi da lui studiati la totalità dei documenti disponibili e non solo una selezione di essi, di per sé sempre arbitraria – un criterio che se non erro Vismara fu il primo ad applicare, senza peraltro mai farsene un vanto (egli rifuggiva dalle dichiarazioni metodologiche) e che è a mio avviso di importanza fondamentale per una corretta ricostruzione storica – implicava naturalmente, per le epoche più ricche di fonti, un enorme lavoro di spoglio. Solo una parte delle sue fatiche si è concretata in pubblicazioni, mentre per altri autori e per altre fonti gli spogli da lui compiuti non si sono tradotti in ricerche compiute (penso allo spoglio di autori del tardo diritto comune sui patti successori, a quello delle gride milanesi dell'età spagnola condotto a Pavia, ai documenti lombardi dell'alto medioevo editi dal Porro). Forse anche per questi sforzi accaniti, proseguiti negli anni di guerra in locali scarsamente illuminati, la vista del Professore ebbe un calo che non si arrestò più, anche se per molti decenni egli continuò, pur con fatica, a leggere e produrre importanti lavori scientifici (più tardi, fu la signora Lelia e furono le figlie ad aiutarlo amorevolmente in questa fatica). Intanto Vismara attendeva (questo lavoro lo impegnò per anni) alla segreteria di redazione della

[7] *Acta pontificia iuris gentium usque ad annum MCCCIV*, Milano 1946.

monumentale *Storia di Milano* avviata per iniziativa di Giovanni Treccani.

All'inizio degli anni Sessanta Gian Piero Bognetti, di un decennio più anziano, volle Vismara al suo fianco a Milano. Ma proprio allora la morte colse prematuramente il grande storico dei Longobardi. La Facoltà milanese della Statale ne raccolse la chiara volontà chiamando nel 1963 Giulio Vismara alla cattedra di Storia del Diritto italiano che era stata di Besta e poi di Bognetti. Da allora, per un quarto di secolo, Vismara si dedicò, oltre che all'insegnamento e alla ricerca, all'Istituto di Storia del Diritto italiano (oggi Istituto di Storia del Diritto medievale e moderno) del quale egli deve considerarsi il fondatore. Le dotazioni librarie si sono sistematicamente accresciute. Il preziosissimo fondo di opere della Biblioteca del Senato milanese, creato nel Seicento con l'apporto determinante del lascito di Bartolomeo Arese, è stato attentamente catalogato per sua iniziativa da Giuliana Sapori[8] e restaurato dopo i gravi danni arrecati dalle bombe nel 1943. Dal 1964 (chi scrive era frattanto divenuto suo assistente a Milano) ha avuto inizio la sistematica raccolta dei microfilm dei manoscritti dei Glossatori dispersi nelle biblioteche europee, poi estesa ai Commentatori e al diritto canonico medievale: una raccolta che oggi non ha l'eguale e che ha superato le 3000 unità. Ad essa si sono aggiunte negli anni Settanta le raccolte degli statuti lombardi, quelle delle edizioni di diritto comune e dei lavori preparatori dei Codici, sempre in microfilm, nonché la bibliografia degli articoli di storia del diritto contenuti in centinaia di riviste e di pubblicazioni storiche e giuridiche. Nel 1972, per iniziativa di Vismara, l'Istituto si trasferiva dai due locali (più corridoio) del settore aule alla nobile ala del Filarete di via Festa del Perdono, dove tuttora ha la sua sede. La grande stima che per lui avevano, tra gli altri, gli illustri colleghi milanesi Giacomo Delitala e Cesare Grassetti gli consentirono di ottenere questi ed altri risultati. Vismara era in Istituto tutti i giorni, per molti anni mattina e pomeriggio. E riceveva gli studenti sempre, senza orari di ricevimento: li ascoltava, li interrogava, si interessava ai loro problemi, li seguiva anche dopo la laurea. Ed io ricordo bene lo stupore ed anche l'affetto degli studenti per questa costante disponibilità del Professore, del tutto inusuale non solo tra i professori di diritto.

---

[8] G. Sapori, *Antichi testi giuridici dell'istituto di storia del diritto italiano (secoli XV-XVIII)*, introduzione di G. Vismara, Milano 1977, 2 volumi.

Vismara proseguiva in questi anni, anche se con crescenti difficoltà di vista, le sue ricerche scientifiche. Il filone dei patti successori veniva proseguito per l'età del diritto comune classico con l'esame approfondito del pensiero di Jacques de Révigny, di Bartolo e di Baldo degli Ubaldi. Le ricerche internazionalistiche davano frutti nel quadro delle Settimane del Centro di studi sull'Alto Medioevo di Spoleto, del quale Vismara fu componente attivo per un ventennio, con gli scritti sulla guerra nell'alto medioevo (1968) e sul diritto del mare (1978). Contemporaneamente egli proseguiva nello studio delle fonti altomedievali con lo scritto del 1966 (che considero uno tra i più significati usciti dalla sua penna) su *Cristianesimo e legislazioni germaniche*, ove il ruolo vivificante della religione cristiana sul diritto è còlto con particolare finezza. Il metodo di analisi esaustiva dei testi dava anche qui frutti importanti. Un ulteriore campo di indagine veniva da lui aperto con l'ampio studio sulle problematiche giuridiche del castello medievale, del 1972. Ancora il diritto privato attraeva lo studioso con scritti molto significativi sulla permuta nei documenti altomedievali (in cui tra l'altro viene provata la ripresa di formule tratte dai testi romani ben prima della rinascita bolognese, nonché l'interessantissima migrazione di moduli civilistici e canonistici dalla Provenza all'Italia sin dal secolo X, attraverso i contatti tra monasteri). Altri scritti riguardano i rapporti di famiglia nei documenti lombardi e nel Ticino, ancora per l'alto medioevo. In questi anni Vismara coordinava anche, con Alfredo Bosisio, la vasta storia della Brianza in cinque volumi.

Un articolo di Pietro Rasi aveva revocato in dubbio, nel 1953, la tradizionale attribuzione dell'Editto di Teodorico al re degli Ostrogoti. Poco più tardi Vismara riprese il tema e giunse a conclusione che l'Editto andasse attribuito ad un altro sovrano di eguale nome, il re dei Visigoti Teodorico II e dunque alla Gallia degli anni 453-456 d.C. Al testo dell'Editto Vismara dedicò negli anni seguenti una serie di ricerche approfondite, che si concretarono in un corposo volume – edito nel 1967 e compiutamente rielaborato nel 1987 – nel quale ognuno dei 55 capitoli dell'Editto è stato studiato con riferimento alle fonti teodosiane, ai documenti e alle testimonianze coeve, a cominciare dalle *Variae* di Cassiodoro, dalle quali lo studioso trasse una messe di spunti che attestano differenze significative tra il diritto dell'Italia ostrogota e le norme edittali teodoriciane: la tesi dell'origine visigotica venne perciò confermata. A questa sua opera Vismara era particolarmente affezionato, tanto da trattare con brusca e in lui inusuale severità chi, tra gli studiosi,

non condivideva (a mio avviso a torto) la sua argomentata e magistrale ricostruzione.

Negli anni milanesi Vismara diede l'avvio alla scuola che ancora oggi da lui prende il nome. Se a Pavia si era laureato nel 1961 chi scrive e poco dopo il compianto Adriano Cavanna, fu un decennio più tardi che questi suoi due primi allievi giunsero alla libera docenza e poi alla cattedra. Seguirono, negli anni seguenti, il compianto Angelo Ara, di recente scomparso (il quale si dedicò in seguito alla storia moderna) e poi, nel tempo, Gigliola di Renzo Villata, Gian Paolo Massetto, Maria Carla Zorzoli, Claudia Storti, Alberto Sciumè, Cristina Danusso. Dopo un avvio non facile – nel 1970 Vismara dovette affrontare una combattuta sessione concorsuale per ottenere l'ingresso nella terna del suo primo allievo – i colleghi di materia, che ne avevano sottovalutato l'energia e la determinazione, si convinsero definitivamente che di questo professore, mite nel tratto ma fermo e solidamente documentato nelle argomentazioni, si doveva tenere il giusto conto. E i concorsi successivi videro la riuscita dei suoi allievi. Oggi la *scuola di Vismara*, tra allievi di prima e di seconda generazione (gli allievi degli allievi), conta circa un quinto dei professori ordinari italiani di Storia del Diritto medievale e moderno.

Vismara era un maestro ideale. Nel senso che seguiva passo per passo il cammino dei suoi allievi, pronto ad accogliere i temi da loro suggeriti (per chi scrive questa è stata sempre la regola, sin dalla scelta della tesi di laurea), ma pronto anche a indicare egli stesso l'oggetto della ricerca. Controllava con scrupolo ogni pagina a lui sottoposta (lo faceva anche per le tesi di laurea), correggeva errori e ingenuità, ma lasciava piena autonomia quanto alle argomentazioni e al taglio dei lavori. Era in ciò veramente liberale. La signorilità e la cortesia con le quali invariabilmente trattava l'allievo, anche il più inesperto, e la disponibilità con la quale ascoltava i giovani provenienti da altre scuole non mancavano mai di stupire, perché facile era per noi e per loro il confronto con i modi sovente bruschi o baronali propri di altri celebrati maestri della sua generazione. Da ciò nasceva nei ricercatori un rispetto genuino che si prolungava nel tempo, anche ben dopo che il giovane era a sua volta asceso alla cattedra.

Nel corso degli anni il prestigio anche internazionale di Giulio Vismara era costantemente cresciuto. Al rapporto con gli studiosi stranieri egli dedicava molta cura, come in tutte le cose delle quali si occupava. Si creò così un rapporto di vera e cordiale colleganza

scientifica con studiosi di rilievo europeo, quali Stephan Kuttner, Helmut Coing, Alvaro d'Ors, Paul Ourliac, Jean Imbert, Olivier Guillot, François Ganshof, André Gouron, per limitarci a pochi nomi. In particolare con la Francia ebbe legami molteplici e profondi, partecipando regolarmente alle Journées de la Société d'Histoire du Droit (della quale ricoprì sino all'ultimo la carica di vicepresidente) e ricevendo ben cinque lauree *ad honorem* conferitegli dalle Università di Montpellier, Lione, Tolosa, Paris V, cui si aggiunse quella di Zurigo. Agli studiosi di Francia lo legava non solo un rapporto di stima scientifica ma anche un'affinità di idee e di valori che non aveva paralleli se non con pochissimi colleghi del nostro Paese.

La sua operosità non venne meno neppure dopo l'andata a riposo. Rifiutò con garbo, ma con fermezza, il consenso ad una raccolta di studi in suo onore, che certo avrebbero raccolto un'amplissima partecipazione. E noi allievi trovammo allora l'escamotage di predisporre per i suoi ottanta anni un volume monografico di storia del diritto milanese[9] che gli presentammo di sorpresa una sera del 1996 (e che gradì molto). Invece volle curare egli stesso la raccolta sistematica dei suoi lavori. E così videro la luce, tra il 1986 e il 1989, ben sette volumi, sapientemente ripartiti per temi e accompagnati da utilissimi indici delle fonti: l'opera che Adriano Cavanna designò, in un'attenta rassegna, *il castello delle sette torri*. Ad essi si aggiunsero negli anni seguenti il rifacimento della monografia giovanile sulla giurisdizione del vescovo[10], già menzionata, la ristampa con gli indici della *Storia dei patti successori* (Milano 1986), la raccolta dei necrologi e delle recensioni, infine gli altri scritti di storia del diritto alto-medievale. Un complesso di ben undici volumi, al quale la sua fama è ormai saldamente affidata anche per l'avvenire[11].

L'opera di Giulio Vismara si può caratterizzare, crediamo, in base ad una cifra di fondo unica e precisa, che si ritrova costantemente nei

---

9 *Ius Mediolani*, *Studi di storia del diritto milanese offerti dagli allievi a Giulio Vismara*, Milano 1996.

10 G. Vismara, *La giurisdizione civile dei vescovi (secoli I-IX)*, Milano 1995.

11 Indichiamo qui i titoli dei nove volumi pubblicati a Milano dall'editore Giuffrè: Giulio Vismara*, Scritti di storia giuridica*, 1. *Fonti del diritto nei regni germanici* (1987); 2. *La vita del diritto negli atti privati medievali* (1987); 3. *Istituzioni lombarde* (1987); 4. *La disciplina giuridica del castello medievale* (1988); 5. *La famiglia* (1988); 6. *Le successioni ereditarie* (1988); 7. *Comunità e diritto internazionale* (1989); 8. *Ricerche incontri letture* (1996); 9. *Tra antichità e medioevo* (2000).

suoi scritti. Che si tratti di donazioni a causa di morte o di giustizia del vescovo, di rapporti internazionali o di storia della famiglia, di successioni o di leggi alto-medievali, di permuta o di patriziato, Vismara pone al centro del suo interesse il rapporto tra il mondo del diritto e la sfera della religione cristiana. Quanto abbiano pesato i precetti della fede nel configurarsi delle norme, delle dottrine e della prassi, quali siano stati i freni che i legami di sangue e l'orgoglio di stirpe o di ceto hanno imposto all'affermazione di quei precetti e di quei valori nella concreta vita del diritto: ecco il filo segreto che lega tra loro, se non tutti, la maggior parte dei suoi lavori scientifici, sempre condotti con la più scrupolosa acribia storica e metodologica.

Giulio Vismara è stato un uomo di fede cristiana salda e profonda, condivisa con la diletta consorte e trasmessa ai suoi figli. Egli ha visto anche il diritto italiano, nella sua vicenda bimillenaria, come la manifesta presenza nella storia di questa realtà spirituale sempre viva, anche quando apparentemente assente o negata. Nessun altro storico del diritto ha perseguito con altrettanta coerenza e fedeltà un tale alto programma di ricerca, che si è protratto senza interruzione per due terzi di secolo. Anche per questo egli non sarà dimenticato.

COMMEMORAZIONE DI CESARE PEDRAZZI (1927-2005)

MARIO PISANI

1. Dire, come si usa in questi casi, che Cesare Pedrazzi è mancato ai vivi e magari aggiungendo la data: 22 ottobre 2005, è dire soltanto una parte della verità; la parte più triste e dolorosa, che è quella dell'inesorabilità senza ritorni. Ce n'è però un'altra, e superiore, di verità, che il tempo e la distanza, al di là della mortificazione dell'assenza, ci fanno apprezzare ancora di più: che è – per noi che la riguardiamo al di qua della cerchia degli affetti e dei dolori familiari – la verità della sua figura di giurista, ormai luminosamente consegnata alla storia ed al ricordo indelebile delle presenze multiformi nei vari settori della sua attività: nella scienza penalistica, nell'insegnamento, nella vita professionale. Ne è stata attestazione non precaria, e non certo convenzionale, il cordoglio – intenso e forte, per coralità di accenti e di sentimenti – suscitato dalla sua scomparsa, anche, ma non solo, nella stampa quotidiana. Qui, nella nostra sede più raccolta dell'Istituto, dove per poco che li si evochino con riverente commozione, si danno convegno anche le memorie degli spiriti magni che l'hanno frequentato, ed ancora lo animano, quel sentimento di cordoglio trova echi e risonanze di maggiore consapevolezza e, per così dire, di più grande serenità contemplativa.

2. Ma facciamo qualche passo indietro. Se apriamo, alla voce *Pedrazzi Cesare*, quella grande enciclopedia giuridica in più volumi che era, e rimane, il *Novissimo Digesto Italiano*, troviamo scritto (correva l'anno 1965): «Nato a Milano il 19.2.1927. Ammesso nei ruoli dei professori universitari il l°.11.1959, poi nominato Ordinario nel 1962. Insegna Diritto penale nella Facoltà di Giurisprudenza dell'Università

di Pavia». Segue l'indicazione di due opere, per allora, "principali": *Il concorso di persone nel reato*, 1952; *Inganno ed errore nei delitti contro il patrimonio*, 1955. Chi sa che ad approntare, per quella enciclopedia, le voci biografiche degli autori viventi, altri non era che il diretto interessato, già da quella lettura – specie se comparata ad altre – avverte sùbito, nel nostro caso, la virtù della sobrietà, e della capacità di silenzio; virtù che si possono coltivare, ove lo si voglia, come premesse essenziali per la concentrazione, insieme più rigorosa ed affabile, sulle cose che contano e, insomma, sugli impegni veri della vita.

Ma per vedere di percorrere a ritroso, e in modo più completo, tutto l'itinerario accademico di Cesare Pedrazzi, dovremmo muovere dal giorno della sua laurea, conseguita alla Cattolica nel 1948, e dunque a soli ventuno anni, e dal suo primo periodo di preparazione in qualità di assistente, fino al 1953; un periodo già da allora intercalato da soggiorni di studio all'estero, come a quel tempo costumava, anche per i giuristi: a Freiburg, a Tübingen, a Parigi. Dal 1953 al 1958, come altri giovani studiosi prima e dopo di lui, ha cercato (e trovato) qualcosa di nuovo, anzi d'antico, sotto il sole di Urbino, dove ha compiuto, a titolo di incarico, il suo primo insegnamento di Diritto penale, poi trasferito a Trieste, a seguito di vittoria concorsuale a cattedra, fino al 1963. In quel periodo, quando ormai aveva alle spalle le sue opere, in certo modo precoci e che abbiamo ricordato come principali, egli già pensava e maturava i suoi futuri traguardi scientifici. Trieste non era soltanto Piazza dell'Unità, magari sferzata dalla bora, e il colle di San Giusto, Umberto Saba e Scipio Slataper, e Pedrazzi non aveva neanche bisogno di ispirarsi al logo accademico di sapore dannunziano, che suonava *Ricorda e splendi*, per avvertire quali fossero le strade da percorrere. La sua piena maturità scientifica, lo possiamo aggiungere, traeva anche alimento dalle frequentazioni felicemente maturate nella sua lontananza dalle sedi domestiche; e basterà dire, per fare due nomi e pur senza poter tacere di molte altre figure di colleghi di Facoltà, degli incontri con il commercialista Ariberto Mignoli e con il costituzionalista Vezio Crisafulli. Nel 1963 l'antica Università lombarda lo richiama, per sostituire Pietro Nuvolone sulla cattedra penalistica; una cattedra ancora, e per poco tempo. per così dire a due piani, assommandosi, in unità personale, l'insegnamento del Diritto e quello della Procedura penale. Al di là di questa partizione accademica, a quell'epoca io amavo dirgli – ed egli aveva l'amabilità di sorriderci sopra – che era ben giusto che Cesare Pedrazzi andasse ad insegnare dove, prima di lui, era stato, sia

pure a studiare, Cesare Beccaria. Pedrazzi non si tirò indietro neanche quando la fiducia dei colleghi pavesi lo volle Preside di Facoltà, ed egli lo fu, in tempi ancora piuttosto difficili, nell'anno accademico 1969-70, e poi ancora nei due anni successivi. Ed esercitò quel mandato – a decorrere dal 1968 chi vi parla ne può essere diretto e fedele testimone – con ferma determinazione e serena lungimiranza. Il tutto in attuazione di un compito certamente reso più gravoso dal concorrente ed assiduo impegno professionale ormai da diversi anni, e con non poco successo, dispiegato muovendo dallo studio professionale che a Milano faceva capo al grande maestro – maestro anche di tante generazioni di studiosi – che rispondeva al nome di Giacomo Delitala. Nel 1972 l'*Alma Ticinensis Universitas* cede Pedrazzi alla Statale di Milano, dove il nostro, ponendo fine alle sue peregrinazioni, va a sdoppiare la cattedra di Diritto penale. E ciò nel corso di tutto un decennio, fino al 1981, quando – sospinto dai suoi sempre più prevalenti interessi verso la materia del Diritto penale dell'economia e del Diritto societario – Egli concretava i suoi propositi per l'insegnamento del Diritto penale commerciale presso la Facoltà di Economia e Commercio dell'Università Bocconi. Qui, nel 2002, Cesare Pedrazzi concludeva la sua carriera accademica come Professore Emerito.

3. Ma finora, nell'intento di tener dietro agli itinerari accademici, ben poco s'è detto della varietà e vastità, ed ancor meno della qualità, ovvero del grado di eccellenza, dell'impegno scientifico da lui dispiegato, quasi fino agli ultimi giorni della sua vita. Altri, del resto, ne hanno già parlato, in forma adeguata e in sede più congrua: intendo alludere al fervido ed appassionato *Ricordo* che Giorgio Marinucci – il quale per tanti anni gli era stato particolarmente vicino – gli ha dedicato, anche succedendogli come Direttore, nella *Rivista italiana di diritto e procedura penale*: la prestigiosa rivista che, fondata da Delitala nel 1948, l'allievo che qui commemoriamo aveva poi diretto per un trentennio, autorevolmente guidando e convogliandovi – come qualcuno ha scritto – il dibattito scientifico di tutte le scuole penalistiche italiane. E riprendiamo qui anche il semplice attacco del *Ricordo* che abbiamo poco sopra menzionato: «Per più di mezzo secolo Cesare Pedrazzi è stato una guida indiscussa della scienza penalistica italiana, plasmando e illuminando generazioni di studiosi. Schivo di temperamento e costituzionalmente alieno da manovre di potere, godeva nel mondo

accademico di un'autorità che fluiva dal riconoscimento della sua grande statura intellettuale e morale».

Ma per dire ancora, ed anzi per dire di più, della sua vocazione scientifica, delle sue predilezioni e della consistenza dei risultati raggiunti, meglio non ci potremmo collocare se non all'altezza della sua *opera omnia*, che è stata emblematicamente intitolata *Diritto penale*. Intendo dire della raccolta pressoché completa di tutti gli scritti di Pedrazzi, che – impresa singolare e già di per sé non poco significativa – allievi e colleghi di due Università, la Statale e la Bocconi, hanno offerto – lui ancora in vita – al suo ricordo, alla nostra meditazione, ai futuri capitoli della storia del Diritto penale italiano ed europeo. Si tratta di ben quattro volumi, datati 2003, di oltre tremila pagine, che l'immagine retorica del monumento, cui verrebbe sùbito dato di pensare, rende solo nei termini pallidi di una metafora. Ma cominciamo a leggerne le intestazioni, cioè le partizioni: vol. I: *Scritti di parte generale*; vol. II: *Scritti di parte speciale* (sottotitoli: *Reati contro il patrimonio - Delitti contro la pubblica amministrazione*); vol. III: *Problemi generali di diritto penale societario*; vol. IV: *Scritti di diritto penale dell'economia* (sottotitoli: *Disciplina penale dei mercati – Diritto penale bancario – Diritto penale industriale – Diritto penale fallimentare –Varia)*. Tutte quelle migliaia di pagine, che spiccano per freschezza, ampiezza e varietà di tematiche, capacità di approfondimento e di analisi rigorose, sono sorrette e attraversate da un contrappunto sempre felice fra la tranquilla irrequietudine della ricerca, sempre aperta verso nuovi orizzonti, e la saggezza della ricomposizione analitica e sistematica. A farci cogliere i tratti più caratteristici dello scienziato, quanto alla genesi del suo pensiero, e dell'uomo Pedrazzi, è proprio lui stesso, mediante quel suo penultimo scritto che – intitolato *Quasi una palinodia* – è stato preposto all'*Opera omnia*. Nel dirsi «commosso e grato per la testimonianza di affetto e di spirituale sintonia» offerta dai curatori dell'iniziativa editoriale, egli non sa però sottacere di sentirsi anche «non poco turbato». E così si spiega: «Posto dinanzi, come a uno specchio impietoso, agli esiti di un'operosità pluridecennale, mi vedo costretto a un esame di coscienza non comodo né tranquillante, il cui sbocco è una presa di distanza della quale anche il lettore meglio disposto non mancherà di avvertire la tardività e l'inanità». E dunque: dove altri, al suo posto, si sarebbero sentiti per lo meno lusingati, con sincerità e purezza di accenti più modestamente Pedrazzi propone e richiama il suo percorso autobiografico, e in particolare quello degli esordi. A

cominciare da quando, nei verdi anni, aveva debuttato pagando il «tributo al Santuario della grande penalistica tedesca, all'epoca vivificata dal carisma di Hans Welzel, vessillifero e insieme segno di contraddizione», per venire alle sollecitazioni, sempre in terra tedesca, che lo erano venuto sensibilizzando verso le *attrattive* della *parte speciale* della materia, ed in seguito all'iniziazione, nel clima stimolante del Max-Planck di Friburgo, alla metodologia comparatistica ed alla conseguente «lezione del pluralismo degli ordinamenti e dei relativi reciproci scambi». Il percorso, come si sa, è continuato anche ben oltre, fino a quando, scrive Pedrazzi, il suo impegno di penalista militante è stato «assorbito» entro i «contesti commercialistici» di un'ampliata *gesamte Strafrechtswissenschaft*: «con il loro sapore di attualità, con il suggestivo radicamento nelle tensioni della vita economica».

4. Devo avviarmi a concludere. Ma prima di farlo, mi sembra bello, come doveroso omaggio ai valori non effimeri, fare un cenno al giovane Cesare Pedrazzi che, riproponendo il modulo romantico dei professori universitari dei tempi andati, proprio durante un soggiorno di studio all'estero incontra la donna della sua vita, anch'ella giurista. Per compiere l'opera, nasceranno poi due figli, non a caso giuristi anch'essi, e per di più – anche questo era scritto – destinati ad occuparsi di diritto internazionale. Ed ancora un passaggio mi propongo di ripercorrere: ricordando a mia volta, molto semplicemente, il ricordo dedicato da Pedrazzi, in questa sala, nell'Adunanza del 9 ottobre 1986, al mio maestro e socio corrispondente Pietro Nuvolone[12], suo predecessore a Urbino in epoca prebellica, e poi a Pavia, e quindi collega alla Statale di Milano. E mi par giusto riproporre, in spirito di sentita reciprocità, l'omaggio da lui reso all'onorato, «con ammirazione pari al rimpianto».

Per tutta la sua vita e nel silenzio operoso, nella ricerca scientifica, nell'insegnamento e nell'attività accademica, nella difesa - illuminata e tenace - dei diritti delle persone, negli affetti familiari, cresciuti di intensità e di presenze, Cesare Pedrazzi ha sempre percorso sentieri di luce. Se quei luminosi sentieri sono rimasti senza ritorno, è soltanto perché egli, ora, è tutto nella luce.

---

[12] Per il testo della commemorazione, v. i "Rendiconti dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere", vol. 120 (1986), p. 155.

COMMEMORAZIONE DI DUILIO CITRINI (1913-2006)

COSTANTINO FASSÒ

Il 6 gennaio, poche settimane prima del suo novantatreesimo compleanno, ha concluso la sua operosa giornata terrena il Professor Duilio Citrini, scienziato e docente, la cui fervida attività in più di mezzo secolo ha segnato tracce profonde e ancor oggi ampiamente riconosciute nel panorama dell'Idraulica italiana ed internazionale. Nato a Milano, da famiglia originaria della Val d'Intelvi, il 26 aprile 1913, appartenne a una di quelle generazioni di giovani che furono duramente colpite e falcidiate dalla tragedia della Seconda guerra mondiale. Laureatosi in Ingegneria civile al Politecnico di Milano nel 1936, si era avviato così decisamente all'attività scientifica, che già nell'anno successivo era stato nominato assistente incaricato e, nel 1939, assistente ordinario nell'Istituto di Idraulica dello stesso Politecnico, entrando a pieno titolo nel ristretto numero dei collaboratori del Professor Giulio De Marchi. Nel 1942 aveva già dato alle stampe ben sette pubblicazioni, di cui almeno cinque contenevano sviluppi e risultati originali, ben al di là dei lavori di semplice compilazione che spesso costituivano la prima produzione dei giovani ricercatori. Grazie alla qualità di quella sua prima produzione scientifica ed alle spiccate doti didattiche da subito dimostrate, Citrini conseguiva, già nel 1943, la libera docenza in Idraulica. Tra gli argomenti da lui studiati, in questo periodo di fervida attività, meritano particolare menzione: l'analisi del movimento di una corrente veloce entro un canale in curva; lo studio del moto in canali rettangolari con portata e larghezza gradualmente variabili; lo studio degli sfioratori longitudinali e soprattutto le magistrali ricerche sui modellatori a risalto, argomento che nel 1936 il Professor De Marchi aveva dotato di uno schema teorico completo e portato decisamente all'attenzione del mondo scientifico ed al quale diede importanti

contributi sperimentali anche l'ingegner Francesco Contessini. Grazie ai risultati di queste ricerche, il Politecnico di Milano si collocò degnamente nel filone della secolare tradizione che fin dal Rinascimento aveva veduto gl'irrigatori lombardi maestri nella misura delle acque. I diagrammi per il dimensionamento dei modellatori, che rendono di immediata risoluzione il problema progettuale e che hanno costituito, come tuttora costituiscono, uno strumento prezioso per i progettisti di impianti irrigui, vennero elaborati da Citrini nel 1941 nella monografia *Modellatori a risalto. Guida al progetto*, che rappresentò un vero e proprio *best seller*. Mi sia consentito qui di riportare le parole con cui l'autore, con quella sincera modestia che gli era connaturale, ricordò, in una conferenza del 1981 su *L'Idraulica lombarda nei giorni nostri*, la stesura di quella monografia: «A me in particolare, ancora quasi alle prime armi, venne affidato il compito di redigere una specie di manualetto, recante norme per la progettazione del misuratore e per il suo adattamento alle diverse circostanze; devo dire che la pubblicazione, edita dal Sindacato Ingegneri, andò a ruba: il che, naturalmente, significa soltanto che se ne sentiva veramente il bisogno. Ritengo infatti che essa sia servita di base per il progetto dei molti dispositivi del genere, che oramai sono stati posti in opera su varie rogge irrigue lombarde».

Purtroppo col 1942 la promettente e già così matura attività scientifica di Citrini subiva un'improvvisa battuta d'arresto, perché in quest'anno egli veniva chiamato alle armi come ufficiale di Artiglieria a cavallo e inviato nell'isola di Samo. Costretto poi a rifugiarsi in Turchia, cadde nelle mani degli inglesi e rimase in campo di prigionia in Egitto fino alla fine del conflitto, nel 1945. Rientrato in Italia, riprese subito attivamente il suo lavoro di assistente e di ricercatore, ma le traversie della prigionia avevano indebolito la sua salute, tanto che fu costretto, tra il 1947 e il 1948, a interrompere l'attività didattica e di laboratorio al Politecnico, per sottoporsi a un lungo ricovero ospedaliero. In questa dolorosa circostanza, con ammirevole forza d'animo, seppe convertire quello che per altri avrebbe potuto essere un tempo di ozio, sia pur forzato, in un periodo di proficuo lavoro intellettuale, rapidamente concretatosi in numerose pubblicazioni di alto livello. A questo proposito, egli amava talvolta dire che la malattia che l'aveva colpito si era trasformata in un provvidenziale incentivo della sua attività scientifica e l'aveva in sostanza portato alla cattedra: infatti nel 1949, riuscito secondo nella terna dei vincitori del concorso alla cattedra di Idraulica del Politecnico di Torino, veniva chiamato a coprire la stessa cattedra

nella Facoltà di Ingegneria da poco istituita presso l'Università di Cagliari. In quella sede, oltre che all'insegnamento (dall'anno accademico 1952-53 vi tenne anche il corso di Costruzioni idrauliche) Citrini si dedicò subito con passione al potenziamento delle modestissime attrezzature sperimentali che il suo predecessore Professor Bruno Gentilizi era faticosamente riuscito a realizzare in un piccolo seminterrato di fortuna e che in breve volgere di tempo egli portò alla potenzialità sufficiente per eseguire gli studi su modello di due significative opere allora in costruzione da parte dell'Ente Flumendosa: la torre piezometrica della condotta adduttrice dell'acquedotto di Cagliari e lo sfioratore del lago di Nuraghe Arrubiu. Nello stesso minuscolo laboratorio egli promosse anche lo studio sperimentale degli stramazzi in parete sottile a pianta circolare, che costituì la base per i fondamentali contributi dell'allora suo assistente, l'ingegner Eugenio Lazzari, sugli sfioratori a calice, da subito apprezzati anche a livello internazionale. Quando poi venne edificata la nuova sede della Facoltà d'Ingegneria, nella quale era finalmente previsto un Laboratorio di Idraulica degno di questo nome, Citrini si dedicò con passione al progetto ed alla realizzazione dei relativi impianti, che furono completati nel 1957 e che per parecchi anni si dimostrarono pienamente adeguati a fronteggiare le richieste di studi sperimentali su modelli giunte numerose dagli Enti e Società operanti in Sardegna, di pari passo con lo sviluppo che andavano prendendo nell'Isola gl'impianti idroelettrici, gli acquedotti e le irrigazioni. La necessità di ampliare ulteriormente il Laboratorio si fece sentire soltanto alcuni anni dopo che Citrini ebbe lasciato la Facoltà per fare ritorno al Politecnico di Milano, nel 1958, e si concretizzò poi in nuove installazioni realizzate fra il 1961 e il 1964 per iniziativa dello scrivente. In Sardegna Duilio Citrini diede apprezzati contributi all'aggiornamento dell'ambiente tecnico, specialmente in tema d'Idrologia, ed operò anche nel campo professionale, elaborando fra l'altro un progetto di ampliamento e riordino della rete di distribuzione urbana dell'acquedotto di Cagliari. Nel 1958 venne, come ho già detto, chiamato al Politecnico di Milano a professare l'insegnamento dell'Idraulica al fianco del suo maestro Giulio De Marchi. Nel capoluogo lombardo egli svolse un'intensa attività didattica, di ricerca e di partecipazione fattiva alla vita dell'Ateneo, fino al suo collocamento fuori ruolo nel 1983, al pensionamento nel 1988 e alla nomina a Professore Emerito nel 1989. Preside della Facoltà d'Ingegneria dal 1965 al 1971, visse in prima persona i tempestosi avvenimenti del '68, dimostrando

singolari doti di equilibrio e di comprensione delle istanze dei giovani.

Nell'impossibilità di riferire compiutamente dei suoi numerosi contributi scientifici, mi limiterò qui a far cenno ad alcuni che mi sembrano fra i più significativi, oltre a quelli già fugacemente menzionati. In parecchie memorie il Professor Citrini si occupò, tanto in via teorica che sperimentale, di problemi di turbolenza libera, in particolare della diffusione di vene fluide effluenti in campi di fluidi in quiete. Un'interessante applicazione dei risultati di questi studi egli raggiunse, nel 1948, nel *Saggio di teoria dell'iniettore idraulico*, dedicato ad un particolare apparecchio di sollevamento (impiegato soprattutto per correnti gassose o di vapore), in cui una corrente fluida trasmette una parte della propria potenza a un'altra, attraverso fenomeni di mescolamento turbolento. In questo originale studio, nato quasi casualmente dallo sviluppo di un esercizio sulle applicazioni dell'equazione globale dell'Idrodinamica elaborato per le esercitazioni del corso di Idraulica, vengono acutamente indagati (per la situazione di apparecchio percorso da due correnti liquide) l'effetto delle resistenze agenti lungo la camera di mescolamento e la distribuzione delle pressioni lungo la medesima, dimostrando l'inattendibilità delle ipotesi semplificative (resistenze nulle e pressione costante) fatte fino ad allora dai trattatisti, in particolare dal francese Rateau. È del 1950 la memoria dal titolo *Lo stramazzo a pianta circolare. Un'esperienza di calcolo numerico*, nella quale per la prima volta viene risolto il problema di tracciare per via teorica i profili superiore e inferiore della vena stramazzante da uno stramazzo in parete sottile a soglia circolare: problema di grande rilevanza anche pratica, perché il profilo inferiore di tale vena libera è la base per il tracciamento del paramento sfiorante di quei manufatti di scarico superficiale da laghi artificiali che son detti *a calice* o *morning glory*. Il processo idrodinamico può trattarsi con ottima approssimazione come se il moto fosse irrotazionale, il che richiede di determinare la funzione di corrente di un campo di cui non si conoscono a priori i contorni: però non è possibile arrivare alla formulazione della funzione di corrente per via analitica rigorosa, perché lungo ciascuno dei due profili della vena il modulo della velocità (cioè la derivata della funzione di corrente secondo la normale) non è costante, bensì varia con la quota, come richiesto dal teorema di Bernoulli, cosicché l'effetto della gravità risulta determinante nei riguardi della forma della vena. Il problema è stato risolto con ottima approssimazione da Citrini mediante un'originale applicazione del procedimento di

iterazione detto *Metodo di Relaxation*, che era stato proposto una quindicina d'anni prima da Southwell per la risoluzione approssimata dei problemi di Dirichlet. Partendo dai profili rilevati sperimentalmente da Scimemi per le vene tracimanti da stramazzi a soglia rettilinea, egli li ha successivamente modificati fino a far loro assumere una soddisfacente configurazione finale, sobbarcandosi alla risoluzione di ben sei problemi di Dirichlet, mediante un lavoro di calcolo manuale che oggi richiederebbe poco tempo a qualsiasi calcolatore elettronico, ma che all'epoca dovette essere davvero gravoso: «Ora non starò a dire – egli ebbe a scrivere in proposito nella memoria citata – quante migliaia di numeri abbia scritto e ricancellato, quante migliaia di piccole operazioni elementari abbia fatto: non mi sono certo preso la briga di contarle, ma posso garantire che sono state molte e noiose. Come dato riassuntivo dirò che il lavoro materiale di calcolo, eseguito con l'aiuto di una piccola calcolatrice a mano, mi ha richiesto circa 150 ore». Evidentemente, in quel 1950, Citrini non poteva prevedere che nel giro di pochi anni gli sarebbe stato possibile sfruttare le enormi potenzialità del calcolo automatico, dalle quali in effetti avrebbe poi tratto partito per molti studi, in particolare per quelli sulla regolazione dei grandi laghi subalpini (Maggiore, di Como, d'Iseo).

Numerosi i lavori relativi a problemi di filtrazione, fra i quali: la ricerca sperimentale su modello di un pozzo alimentato da una raggiera di tubi drenanti orizzontali; lo studio elementare delle falde freatiche sfocianti a mare; l'analisi del problema di un sistema di tre pozzi artesiani allineati; l'indagine orientativa sul processo di ravvenamento artificiale delle falde freatiche; la memoria sulla determinazione della permeabilità di un acquifero mediante lo studio del moto vario verso un pozzo. Un posto di primo piano è occupato, nella produzione di Duilio Citrini, dal testo *Idraulica*, scritto in stretta collaborazione con Giorgio Noseda, uscito nella definitiva versione a stampa nel 1975 e ristampato innumerevoli volte. La completezza degli argomenti trattati, la grande chiarezza di esposizione, il sapiente equilibrio fra trattazione matematica e spiegazione fisica dei fenomeni ne fanno ancor oggi un ausilio prezioso per la preparazione degli allievi ingegneri.

Seguendo l'esempio di altri grandi idraulici del Politecnico, in primo luogo Fantoli e De Marchi, Citrini seppe anche affiancare all'attività scientifica e didattica la partecipazione a pubbliche attività amministrative di alto livello e responsabilità in sede nazionale e

regionale: fu, tra l'altro, membro del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici dal 1966 al 1971 e membro del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione dal 1970 al 1981 e partecipò attivamente all'attività di pianificazione e gestione delle risorse idriche di Lombardia, sia sul piano scientifico, con i già citati studi sulla regolazione dei grandi laghi prealpini, sia sul piano amministrativo, reggendo contemporaneamente la Presidenza del Consorzio dell'Adda e quella del Consorzio dell'Oglio, dal 1972 al 1980. I suoi meriti scientifici gli valsero l'elezione a membro dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, nel 1965, ed a membro dell'Accademia di Bologna nel 1967.

Vogliamo completare il racconto dell'esperienza terrena del Professor Duilio Citrini, ricordandone alcune sue vicende umane ed i tratti caratteristici dell'uomo e dell'insegnante universitario, determinanti per meglio comprenderne la personalità ed il valore straordinario. Conosceva bene i veri valori della vita e li coltivava con ostinata passione: l'amicizia, l'onestà, il lavoro, la famiglia. Della professione di docente fece la propria missione, come dovrebbe sempre essere in chi svolge un'attività tra le più cariche di responsabilità nei confronti della società tutta. Chi aveva necessità di incontrarlo evitava accuratamente gli orari di lezione, avrebbe perso tempo; al di fuori delle ore dedicate all'insegnamento non era facile trovarlo in ufficio: «Dov'è il Professor Citrini?», la risposta era spesso la medesima: «È in laboratorio». Il laboratorio di Idraulica, la sua palestra di uno studio assiduo e continuo. Sempre indaffarato ma sempre affabile e cordiale, attento, paziente e rispettoso nei confronti di tutti, dagli studenti ai migliori amici, gli uni e gli altri non distinti nel suo cuore ma all'esame non lo dava certo a vedere!

Studio, insegnamento e ricerca: obbligo e passione di ogni degno professore universitario; chi matura sani e solidi princìpi conduce una vita esemplare, in ogni ambito. Duilio Citrini sposò Costanza, nel 1941, amatissima compagna sin dal tempo della scuola, poi docente di Matematica e Fisica al Liceo Classico "G. Carducci" di Milano. Ebbero quattro figli: Tullio, monsignore, Rettore del Pontificio Seminario Lombardo a Roma; Laura, docente di Geometria all'Università Statale di Milano; Claudio, Professore di Analisi matematica al Politecnico di Milano; Renata, medico.

Il destino riservò a Duilio, ed a tutta la sua bellissima famiglia, un dolore immenso: la prematura morte della moglie Costanza, avvenuta

nel 1959. La tragedia non travolse Citrini, uomo anche forte, che trovò il coraggio e la volontà per continuare a percorrere la sua strada con immutato impegno e serena passione, pur portando in cuore quel doloroso fardello; di questo lasciò un segno evidente ma discreto, indossando sempre, da quell'evento, la cravatta nera.

COMMEMORAZIONE DI GIOVANNI BIANCHI (1924-2003)

GIULIO MAIER

Il mio primo incontro con il Professor Giovanni Bianchi, Ordinario di Meccanica applicata e Professore Emerito del Politecnico di Milano, membro effettivo di questo Istituto, risale alla seconda metà degli anni Settanta presso il Politecnico di Milano. Io ero appena entrato all'Università come assistente ordinario e il Professore era già una figura importante nel quadro della Meccanica applicata italiana.

Nei primi anni Ottanta passai un lungo periodo negli Stati Uniti per studiare e lavorare sotto la guida del Professor Faydor L. Litvin (noto esperto di teoria delle ruote dentate spaziali) presso l'Università dell'Illinois a Chicago. In quel periodo partecipai, nel 1983, ad un congresso IEEE tenuto a S. Louis (Missouri) e alcuni colleghi americani fra cui i Professori Bernie Roth e Kenneth Waldron mi parlarono del Congresso Ro.Man.Sy. (*International Symposium on Theory and Practice of Robots and Manipulators*) che si sarebbe tenuto in Europa a Udine di lì a poco. Alla mia richiesta di maggiori dettagli mi risposero di rivolgermi al Professore in quanto organizzatore e *anima* del congresso. Tornato in Italia contattai il Professore, mi disse che il programma era già stato definito, ma che potevo partecipare come uditore. Fui a Udine al Ro.Man.Sy. e, da allora, a tanti altri Ro.Man.Sy.: è così iniziata la mia conoscenza del Professore e del suo ruolo nel mondo scientifico. Allora il Ro.Man.Sy., come altri convegni specialistici di quel tipo, era un Congresso su invito e successiva selezione dei lavori. Tenuto ogni due anni alternativamente in Italia (Udine) e in Polonia (Varsavia e Cracovia) era di grandissimo prestigio. Istituito nel 1973, aveva la finalità di promuovere lo scambio di informazioni scientifiche e di favorire l'incontro culturale fra i

ricercatori dell'est e dell'ovest. Il Professore, divenuto Segretario Generale del CISM nel 1977, carica tenuta fino al 2000, aveva raccolto il testimone dal Professor Sombrero, ideatore del Ro.Man.Sy, e lo conduceva utilizzandolo con grande maestria. Il Ro.Man.Sy è stato, soprattutto negli anni Ottanta, il crogiuolo che ha traghettato la teoria dei meccanismi dalla fase classica degli anni Cinquanta e Sessanta alla sua fase moderna (attuale) dalla quale poi è nata e si è sviluppata anche la robotica industriale con le sue più recenti diversificazioni e le sue importanti ricadute in settori quali, ad esempio, la biomeccanica.

Il Ro.Man.Sy. ha sempre raccolto i ricercatori più promettenti e quelli più prestigiosi nel campo della teoria dei meccanismi, della dinamica e del controllo dei sistemi complessi. Ad esempio, nell'edizione del 1986, tenuta a Cracovia, ha visto la partecipazione attiva di un folto numero di giovani ricercatori americani che poi sono diventati punti di riferimento in vari settori della ricerca scientifica negli anni successivi. Bastino alcuni esempi: John M. Hollerbach, MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), ora editor della rivista *The International Journal of Robotics Research*; Marc Raibert, Carnegie Mellon University, pioniere della macchine camminanti; Kenneth Salisbury, Stanford University, primo a studiare in modo rigoroso il problema della manipolazione artificiale; Bernie Roth, Stanford University, uno dei padri della cinematica teorica moderna; Michael Brady, MIT, fondatore della rivista *The International Joumal of Robotics Research* assieme a Richard Paul, padre della moderna robotica industriale; Matthew Mason, fra i primi a studiare sistemi complianti (cedevoli), fondamentali per il vero sviluppo industriale della robotica; Haruiko Asada, MIT, uno dei pionieri dei motori tipo Direct Drive; Oussama Khatib, Stanford University, teorico e sviluppatore di sistemi di controllo, oggi uno dei principali artefici dei robot camminanti, fra i quali il noto umanoide *Asimo*, costruito di recente dalla giapponese Honda. Pensando anche alle edizioni successive, l'elenco potrebbe essere allungato a dismisura raccogliendo i più interessanti ricercatori europei, giapponesi, australiani e altri ancora. È stata una stagione entusiasmante e, al centro di una organizzazione perfetta e misurata, c'era il Professore coadiuvato dal suo *alter ego*, il polacco Professor Adam Morecki. Assieme hanno condotto il congresso Ro.Man.Sy ad attraversare vent'anni di storia della teoria dei meccanismi e

dell'automazione moderna segnandone tutte le fasi e lasciando un segno indelebile. Quasi tutti i migliori ricercatori sono passati per il Ro.Man.Sy e formano oggi una solida comunità scientifica.

Il Professore sapeva capire dove era la scienza, dove era la cultura più vera. Ro.Man.Sy è un esempio indiscutibile, ma lo sono anche gli innumerevoli corsi di formazione che ha saputo organizzare durante il periodo trascorso al CISM. I corsi sono stati tenuti dai maggiori esperti nei più svariati settori della Meccanica e hanno formato centinaia di ricercatori al rigore che la scienza impone per potere raggiungere i suoi risultati più alti.

Il Professore è stato un grande promotore di cultura e di scienza e ha lavorato strenuamente tutta la vita per incentivare e promuovere gli scambi. Ha capito il ruolo e l'importanza dell'internazionalizzazione precorrendo i tempi. Oggi non si parla d'altro e pare un fatto scontato e acquisito. Ma agli inizi degli anni Settanta era cosa ben diversa. Basti pensare che in Italia si potevano vincere concorsi a cattedra senza lavori su rivista internazionale e che il recarsi all'estero per studiare e per fare ricerca era cosa di pochi. Taluni la vedevano quasi come una bizzarria. Il perfezionamento dei suoi studi (*Master in Mechanics*) dopo la laurea, condotti presso la Cornell University-Itacha, New York, ha giocato un ruolo non marginale nella sua attenzione all'internazionalizzazione. Egli ha capito fin da allora l'importanza di mettere in contatto il mondo europeo con il mondo americano, sede allora del maggiore fermento scientifico nel settore della Meccanica delle macchine. Gli USA, raccolta l'eredità dei tedeschi, dei francesi e degli italiani, stavano aprendo una nuova stagione scientifica; la NASA utilizzava e sponsorizzava la ricerca e nascevano in quegli anni le basi teoriche della moderna robotica.

A riprova del suo ruolo di promotore dell'internazionalizzazione, riconosciutogli unanimemente, il Professore ha ricoperto cariche prestigiose come la Presidenza dell'IFTOMM (*Intemational Federation of Theory of Mechanisms and Machines*), istituzione che ha contribuito attivamente a creare fin dai primi incontri tenuti a Zakopane (Polonia), assieme a pochi precursori. Scientificamente il Professore ha condotto studi sulla propagazione di onde d'urto nei metalli e nel campo delle vibrazioni sia da un punto di vista teorico sia sperimentale. Egli ha dimostrato grande attenzione ai problemi di meccanica lineare e non lineare, ai meccanismi in particolare, alla robotica nei suoi aspetti

cinematici, dinamici e di controllo, oltre che alla biomeccanica. È stato inoltre collaboratore assiduo di varie riviste internazionali. Ha collaborato anche con il *Joumal of Mechanical Design* dell'ASME (*American Society of Mechanical Engineering*) con recensioni e revisioni di opere scientifiche e didattiche.

Il Professore ha capito anche il ruolo importante della memoria della storia. Così ha istituito presso il CISM l'archivio storico che raccoglie la documentazione riguardante gli aspetti organizzativi dell'IFTOMM e le pubblicazioni scientifiche che fanno capo ad essa, in particolare la rivista *MMT*, rivista ufficiale dell'IFTOMM stessa.

Il Professore è stato uno dei padri fondatori dell'AIMETA, l'Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, ricoprendo il ruolo di Segretario Generale dalla sua fondazione nel 1965 fino al 1981 e di Presidente dal 1982 al 1985. Ha contribuito alla creazione della rivista internazionale *Meccanica* ed è stato il rappresentante italiano dello IUTAM (*International Union of Theoretical and Applied Mechanics*).

La malattia lo aggredisce negli ultimi anni Novanta, lo debilita, ma lui è presente e continua con impegno e grande riservatezza la sua opera instancabile di promotore di scambi e cultura. A chi gli chiede come procede la sua salute risponde sempre con linearità, senza toni enfatici di autocommiserazione né di compiacimento. Lo contraddistinguono la sobrietà e la semplicità: «Non c'è male, ho fatto terapia, si procede», e poi passava ad altro.

Il Professore era uomo discreto, promuoveva le iniziative, organizzava persone e cose poi, una volta avviata la macchina, si metteva in disparte. Aveva tratti di grande sensibilità. Poneva la stessa gentile attenzione ai ricercatori noti e affermati come a quelli più giovani e sconosciuti. Il Professore si è sempre caratterizzato per il suo tratto gentile, per la sua sottile ironia, laddove non vi era spazio per la forza.

Il Professore era un *signore* come i colleghi amavano definirlo. Era la sua più vera essenza di uomo e scienziato: signore nei modi, nei contenuti, nel rapportarsi al mondo. Viene ricordato negli incontri internazionali per i suoi interventi discreti, le sue battute, il suo modo lieve di produrre e provocare cultura.

Il Professore ha lasciato un vuoto nel panorama italiano della Meccanica delle macchine. Ci mancano la sua alta lezione di spirito di

servizio alla scienza e allo scambio del sapere fra culture diverse. Sarebbe auspicabile, anzi doveroso, che qualcuno raccogliesse il suo testimone e continuasse la sua opera.

Non posso, infine, dimenticare che è stato il Professore ad introdurmi nel mondo di questa illustre Accademia, che cerco di servire proprio informandomi al suo esempio.

COMMEMORAZIONE DI EDOARDO STORTI (1909-2006)

ELIO POLLI

Non vi sembri inusuale che a ricordare Edoardo Storti, membro effettivo della nostra Accademia, non sia un Professore dell'Università di Pavia che ha visto nascere e concludere la carriera accademica di Edoardo Storti, ma chi vi parla. La ragione è che la figura di Storti, clinico e ricercatore, ha travalicato i confini della riservata Università di Pavia.

Edoardo nasce nel 1909 a Corteolona, una piccola contrada vicino a Pavia e chiude la sua vita terrena a Pavia il 30 maggio del 2006. Studente universitario di rilievo, vince per concorso un posto al famoso Collegio Ghislieri, diventa interno prima nell'Istituto di Anatomia comparata, diretto da Zavattari e in seguito da Vialli ed infine in Clinica medica diretta da Adolfo Ferrata, il fondatore della Scuola ematologica italiana al quale sarà legato da grande ammirazione, ed in seguito da amicizia parimenti ricambiata. Fin da studente emerge il suo interesse ed impegno per la ricerca ematologica che gli consente di presentare, già da studente, pubblicazioni sulle cellule primitive del sangue nella vita embrionale degli animali, anche nei primati.

Si laurea nel 1932 con una tesi privilegiata da un premio su *Quadri ematologici ed emomorfogenesi nel periodo preepatico*. Le ricerche sulle cellule del sangue negli animali da esperimento nel loro periodo embrionale e adulto si concludono con una monografia sulla rivista *Archivio Zoologico Italiano* nel 1935, monografia che ho avuto la possibilità di leggere ed ammirare in tempi ormai lontani. Dopo la laurea viene assunto in ruolo come assistente. Nel decorrere degli anni, per il progressivo riconoscimento della sua attività diventa prima aiuto e poi Professore incaricato. A Pavia attua ricerche con Ferrata fino il 1946, data della scomparsa del suo grande Maestro.

Nel decorrere della carriera accademica diviene noto nel nostro

ambiente per un crescendo di pubblicazioni originali su problemi di ematologia, stima favorita anche dalla sua permanenza per lunghi periodi di attività in rinomati istituti a Francoforte, Gottinga e soprattutto Parigi dove divenne amico di Jean Bernard.

La sua notorietà, che andava crescendo, era anche confermata dalla acquisizione di premi internazionali quali il premio Golgi e, unico fra gli italiani, della borsa della Lady Tata Foundation rinnovabile negli anni.

Nel periodo che va dal l'anno 1932 al 1946 la collaborazione con il Maestro è stata assai intensa e rende ragione della considerazione che Ferrata nutriva per lui e dell'amicizia che li legava. L'affetto che esisteva fra i due scienziati non ha impedito di porre in evidenza, durante alcuni dibattiti congressuali, la diversa convinzione che avevano sulla natura della leucemia, ritenuta da Ferrata di origine infettiva e da Storti neoplastica. Il tempo, curiosamente, ha dato ragione ad ambedue.

Nel 1951 è a Modena come Professore incaricato e nel 1954 vince il concorso per la cattedra di Patologia speciale medica e Metodologia clinica ed in quegli anni di permanenza a Modena, con il contributo dei suoi giovani collaboratori, compie ricerche di rilievo sulle cellule del sangue e nelle emopatie. Nel 1969 viene chiamato dalla Facoltà medica di Pavia per ricoprire la direzione dell'Istituto di Clinica medica intitolato ad Adolfo Ferrata e ne rimane Direttore per 10 anni quando per età esce dal ruolo, ma la Facoltà, per la considerazione che nutriva per la Scuola di Storti, ne ha dato la direzione negli anni successivi ai suoi allievi Mauri e Ascari. È un decennio, quello pavese, di intensa attività clinica e di ricerca predominante in ematologia ma anche con interessi in gastroenterologia, endocrinologia e metabolismo. È anche di quegli anni la rinascita, per suo merito, della rivista *Haematologica* la prima pubblicazione di ematologia comparsa nel mondo. *Haematologica* aveva subito un lungo periodo di decadenza nel periodo bellico anche per il persistere di pubblicazioni nella nostra lingua, quando la maggiore parte delle riviste pertinenti alla ematologia erano in lingua inglese. Per merito suo e dei collaboratori da un *impact factor* al di sotto dell'unità nel 1990 oggi la rivista raggiunge il valore di 4.570 con un geometrico incremento degli articoli tutti in inglese: oggi l'*impact factor* di *Haematologica* è simile a quello di *British Journal of Haematology*. Infine, è merito di Storti la creazione della Fondazione Ferrata-Storti che ha per scopo la promozione e l'incentivazione della ricerca in ematologia. La scuola di Storti conta 22 professori di 1° fascia (9 ternati durante la sua permanenza a Modena e 13 a Pavia) e numerosi primari ospedalieri.

Che dire delle dimensioni di Storti come clinico? Appartengo ad una generazione che ha visto il mutarsi delle caratteristiche del clinico. Tuttavia al letto del malato le prerogative del medico verso chi soffre sono immutabili nel tempo anche per chi è impegnato maggiormente nello sviluppo della dimensione scientifica della Medicina, come ad esempio chi vi parla, il quale è affascinato dalla ricerca in biologia molecolare. La prima prerogativa del clinico è la capacità di ascoltare, che oggi purtroppo si sta affievolendo. La seconda è l'esame fisico a cui fanno seguito gli esami di laboratorio e delle bioimmagini che non devono essere richiesti in anticipo prima dell'esame obiettivo. La diagnosi costituisce l'approccio razionale a tutto questo. Purtroppo capacità d'ascolto ed esame fisico a torto sono oggi ritenuti da molti di secondaria importanza. L'ultima fase è la terapia. La Medicina è una scienza, ma la terapia è un'arte. Nella terapia devi tenere conto in primo luogo del malato, che è una persona unica del suo genere; devi paragonare poi la sua esperienza a quella dei cosiddetti *trial*, cioè la sperimentazione di gruppo, ed infine essere aggiornato sul tumultuoso sviluppo di nuove indicazioni di farmaci e di interventi. Mi dicono gli allievi che Storti possedeva queste caratteristiche e queste doti gli erano riconosciute in modo unanime da tutti i suoi colleghi e dai pazienti, quelli ricoverati in corsia, nel *day hospital* e nell'ambulatorio non solo durante l'attività privata ma anche in quella mutualistica alla quale si dedicava perché non fosse negata l'insistente richiesta di quei pazienti. Assai intensa è stata a Pavia la ricerca nella clinica di Storti, come è documentato da relazioni a Congressi nazionali della Società di Ematologia e di Medicina interna.

Negli anni recenti le complicanze dell'emofilia, che oggi sono assai ridotte per l'introduzione terapeutica del fattore VIII nella A e del IX nella B e della terapia genetica, si riscontrano nella seconda metà del secolo scorso con il verificarsi della patologia dell'emartro del ginocchio. Storti introdusse la Sinoviectomia che illustrò su *Lancet* nel 1968 e in una relazione alla New York Accademy of Science nel 1975. Questa terapia oggi è abbastanza desueta ma a quei tempi fu di grande aiuto per contenere questa dolorosa complicanza; non è tuttavia totalmente scomparsa, tanto è vero che nel più diffuso trattato di ematologia, il *Williams Hematology* è pubblicata una fotografia di un paziente con un importante emartro del ginocchio.

Storti si è impegnato molto nello studio delle leucemie ed in particolare di una emopatia che ancora oggi vive nell'incertezza

nosografica e nella insufficiente terapia. Infatti, nel 1967 presenta al Congresso della Società Italiana di Ematologia un'osservazione su 45 pazienti portatori di una malattia da lui definita Mielofibrosi idiopatica. Si tratta di una condizione caratterizzata dalla sclerosi del midollo emopoietico e del tessuto osseo circostante. L'incertezza nosografia è espressa dal variare della sua definizione, che va da quella del 1951 di *chronic myeloprolipherative disorders* proposta da Dameshek, passa attraverso la definizione di *agnogenic myeloid metaplasia* e poi di *myeloid metaplasia*, fino alla definizione del 2006 di *primary myelofibrosis*, in pratica la definizione di Storti del 1967.

Il merito di Storti è di avere individuato, per la patogenesi e l'accertamento diagnostico, una caratteristica morfologica, l'iperplasia, e la displasia di una cellula gigante del midollo emopoietico, il Megacariocita. Le oscure sindromi mielodisplastiche dell'adulto e dell'anziano, le leucemie ed il mieloma sono pure state oggetto di studio su casistiche assai numerose; in particolare il mieloma, malattia ripresa e studiata poi in anni recenti dal suo collaboratore Ascari, da lui illustrata in una relazione al Congresso della Società italiana di Medicina interna. L'ottima conoscenza di tutte queste emopatie e l'originalità dei contributi che aveva apportato sono state la ragione dell'invito a svolgere relazioni in Convegni e Congressi non solo nazionali ma anche internazionali.

Nelle ricerche di citochimica sulle cellule del sangue Storti è stato, con gli inglesi, il primo ad utilizzare metodiche allora d'avanguardia, che ancora oggi sono necessarie per la diagnosi anche se in parte ridotte nel loro uso per l'utilizzazione di metodiche di biologia molecolare e di ingegneria genetica. Storti è stato veramente un pioniere nell'impiego di metodiche di citochimica pubblicando studi in collaborazione con Maffo Vialli. Il riscontro della modificazione dei lipidi, dei polisaccaridi e delle fosfatasi alcaline nelle cellule ematiche midollari e circolanti (la fosfatasi nelle leucemie e in diverse condizioni morbose le altre), proposte da lui intorno agli anni Cinquanta sono state oggetto di una relazione ad un Congresso della Società europea di Ematologia. Sergio Perugini e Dennis Quaglino e altri furono con lui corifei di quelle ricerche e Quaglino, in collaborazione con l'inglese Hayhoe, ha pubblicato nel 1980 un trattato avente per titolo *Haematological Cytochemisty* a dimostrazione di come queste metodiche siano ancora un necessario aiuto per l'accertamento diagnostico.

Un altro settore nel quale Storti, in collaborazione con Mauri, Astaldi e altri, ha raccolto meritato successo è quello delle ricerche in

coltura in vitro. Infine, non posso ricordare Storti senza accennare alle sue doti morali ed umane. Era alieno dal protagonismo e pochi sanno che allorché un suo stretto e amato collaboratore si trovò con la famiglia in un momento finanziario difficile, venne sistematicamente sostenuto dal punto di vista economico e incoraggiato a proseguire la carriera universitaria.

Visitava con indimenticabile stile e umanità. Talvolta, nelle visite private in ambulatorio, chiamava quell'assistente che sapeva in momentanea difficoltà economica a collaborare nell'accertamento diagnostico e terapeutico, per consegnargli poi l'onorario che riscuoteva. Nei suoi giudizi vi era sempre un contenuto di onestà e di saggezza.

In ambito famigliare adorava la consorte, donna gentile ed affabile, che ha avuto la sventura di perdere in giovane età e che ho avuto l'onore e la tristezza professionale di conoscere in un convegno negli Stati Uniti. La sua perdita lo ha segnato per tutta la vita. A suo nome ha fondato una borsa al Ghislieri.

Era parco nel vivere. Tutti noi suoi amici e suoi allievi lo ricordiamo in quelle cene sociali postcongressuali che si svolgevano quando era uno dei relatori ai Congressi. In una tavola largamente imbandita chiedeva una minestrina e si accomiatava presto, prima di ciascuno di noi.

Questo è il mio ricordo di Storti.

COMMEMORAZIONE DI GIORGIO RUMI (1938-2006)

FRANCO DELLA PERUTA

Desidero fin da ora dire che siamo particolarmente riconoscenti alla signora Rumi ed ai figli, che ci fanno il piacere e l'onore di essere presenti qui, tra noi. È con tristezza che viene dal cuore che dirò queste poche parole in ricordo di Giorgio Rumi, il quale era non soltanto un collega attivo ed operoso della vita scientifica, un membro influente della comunità accademica dell'Università di Milano, Facoltà di Lettere e Filosofia, ma era anche un amico, col quale spesso scambiavamo opinioni sul mondo, e sul piccolo mondo che ci riguarda, che era quello poi delle cose storiche. Quindi io parlerò questa sera dell'amico Rumi, cercando di delineare le linee di fondo della sua riflessione e della sua attività storiografica., che si sono indirizzate lungo due assi fondamentali, la storia della politica estera fascista, dal '19 in avanti, e poi il cattolicesimo ottocentesco e novecentesco nella sua declinazione soprattutto milanese, ambrosiana quindi, e lombarda. Il lavoro con il quale Rumi esordì nel campo degli studi con un'opera organica è il volume *Alle origini della politica estera fascista 1918-1923*, pubblicato nel 1968. Erano questi gli anni in cui ancora ferveva il magistero scientifico, nel campo degli studi di storia politica, di Federico Chabod, che aveva elevato la storia delle relazioni internazionali da un piano tecnicistico, legato appunto ai trattati ed alle convenzioni, ad un piano in cui questa storia veniva invece innervata nella più vasta storia civile e sociale dei paesi, ed in questo caso del nostro paese, cioè dell'Italia. In questo volume Giorgio Rumi si poneva proprio dall'angolo visuale dell'affermazione iniziale del fascismo "Perché", la domanda era, "il fascismo in quegli anni iniziali riuscì a realizzare consenso e ad affermarsi come una delle componenti essenziali della vita nazionale, sino a giungere alla presa del potere?" In questo sviluppo storico molto poté, secondo Rumi, il mito della *vittoria mutilata*.

Cioè quel mito che, tra il '19 e gli anni seguenti, si fece forza operante, soprattutto tre le forze nazionaliste, e che stava a significare l'indignazione per il misconoscimento del contributo italiano alla Grande Guerra. Contributo di sangue che, tutti sappiamo, si compendia in una cifra: seicentomila caduti, ai quali si aggiungono le centinaia di migliaia di feriti e mutilati. Ecco, questo grande sforzo, secondo una larga parte dell'opinione pubblica italiana, ovvero le correnti legate alle idee nazionali e nazionalistiche, non aveva avuto un riconoscimento adeguato. E proprio su questa base il fascismo poté costruire una delle pedine del suo consenso. Le rivendicazioni territoriali, in questi anni del primo dopoguerra, andavano dal Canton Ticino alla Corsica, a Nizza, a Malta. Qualcuno di voi forse, come me avanti negli anni, ricorderà alcune canzoni del tempo: ce n'era una che diceva *Nizza Savoia Corsica fatal*. Ecco, questo era il ritornello di questa triade di rivendicazioni, ed era corrente anche continuamente nella stampa. Il fascismo consolidò poi il suo consenso con l'appoggio dato, dal settembre del '19 in avanti, alla cosiddetta *impresa fiumana* di D'Annunzio. E basterebbe ricordare, a questo proposito, le corrispondenze di Giuseppe Ungaretti da Parigi. Quindi si andò così formando questo binomio stato-potenza, che di lì in avanti sarà una delle pietre fondanti della ideologia fascista. Quindi politica estera come elemento catalizzatore del fascismo, come elemento propulsivo della sua affermazione e della sua presa del potere. L'altro filone, lungo il quale ci portano le riflessioni di Giorgio Rumi è, dicevo, quello del cattolicesimo italiano, ed ambrosiano in particolare. Di qui la sua attenzione è alla figura del Cardinale Schuster e al tempo di quest'ultimo, con un saggio sulla Chiesa ambrosiana e sul fascismo. Quale era l'idea di Schuster di fronte al fascismo, da cui voleva prendere le distanze, anche se, in qualche misura, si trovava anche consenziente di fronte a certe esigenze? Era l'idea di ritrarsi dalla sicura fortezza morale e religiosa, e di qui preparare il lungo cammino attraverso il recupero della ricerca scientifica, delle competenze professionali, della fervida partecipazione popolare, dell'auto-evoluzione del magistero sacerdotale. E quindi la figura di Schuster è da Rumi affiancata a quella di Agostino Gemelli, un altro elemento di punta del cattolicesimo ambrosiano, fondatore della casa editrice *Vita e Pensiero*. E si segue di Schuster l'attività nella diocesi milanese, «contro il paganesimo che risorge», diceva Schuster, attività di riflessione che si doveva incentrare sullo studio e sul rapporto del clero con il popolo dei fedeli. Accanto a queste linee di tendenza, Giorgio Rumi ha poi sviluppato una panoplia

di studi e di argomentazioni nel volume, che raccoglie vari saggi, su *Milano cattolica nell'Italia unita*. Qui il fuoco si concentra sulla vita religiosa della città ambrosiana. Clero e laici, di varia declinazione morale, che si fondono in questa identità cattolica. Del resto Milano aveva in questo lunghe tradizioni: vorrei ricordare un libro formativo per la mia generazione, e per molti di voi anche, quello di Francesco Ruffini, sulla vita religiosa di Alessandro Manzoni, che resta un capolavoro di ricerca approfondita nella sfera del religioso. Di qui anche le ricerche di Rumi sulla tradizione assistenziale ambrosiana. Milano è stata sempre vissuta, sin dagli inizi dell'Ottocento, dai visitatori italiani, anche delle altre parti d'Italia, e da stranieri, come un grande laboratorio caritativo. E in questo molto poteva la presenza della Cà Granda, dell'Ospedale Maggiore, questo stupendo esempio architettonico, nel quale però si raccoglievano tante e tante miserie umane. L'Ospedale della Cà Granda, infatti, riusciva a raccogliere fino a 1.000 degenti giornalieri. Non tutti erano effettivamente soggetti di patologie mediche, molti erano semplicemente denutriti, disoccupati, che trovavano un boccone di pane, una minestra ed un tetto per qualche ora al giorno nelle mura dell'ospedale. E quindi, partendo proprio dalla consolidata presenza dell'Ospedale Maggiore, della Cà Granda, Rumi ci porta per mano nei vari meandri di questa solidarietà, di questa carità ambrosiana, che si estrinsecò in una miriade di opere pie, alcune pubbliche, la maggior parte private, che facevano veramente della città un *unicum* nel panorama assistenziale dell'Italia e dell'Europa. Seguendo poi le tradizioni della cultura cattolica ambrosiana, era inevitabile che lui si fermasse su padre Agostino Gemelli, fondatore, ho già detto, della Cattolica e di *Vita e Pensiero*, e sulla sua fidata collaboratrice Armida Barelli, che iniziò la Gioventù cattolica femminile, e che era inizialmente cassiera dell'Università Cattolica dal '18 in avanti, e poi invece impregnò di sé queste attività femminili, del legato femminile milanese e lombardo. Rumi aveva cara una definizione, *Lombardia guelfa*. Lombardia guelfa è quindi un'aggettivazione, che stava per lui a significare la resistenza a poteri esterni ed estranei. Quindi una democrazia istintiva, un'autonomia dei corpi sociali, un rispetto per la persona, incentrati appunto nella definizione di *guelfo*. Quindi una vocazione solidaristica, che andava da Geremia Bonomelli fino a don Primo Mazzolari. Un altro filone delle indagini di Rumi è quello su Gioberti. Gioberti è una figura centrale del Risorgimento, federalista risorgimentale, ma anche un fautore risoluto dell'unità nazionale nel segno del Cattolicesimo. E quindi le pagine di

Rumi su Gioberti sono veramente illuminanti; e lo colgono nel suo vario divenire. Come ricorderemo, Gioberti nel 1831-32, ancora giovane, aderì addirittura alla *Giovane Italia* di Mazzini, quell'associazione repubblicana clandestina nella quale gli iscritti si davano dei nomi di guerra. E il nome di guerra di Gioberti era appunto Demofilo, amico del popolo, e con questo pseudonimo firmò un pregnante articolo sulle pagine della rivista teorica di Mazzini, *La Giovine Italia*, di cui si pubblicarono vari fascicoli all'estero, a Marsiglia, fra il 1832 ed il 1834, e che circolavano clandestinamente in Italia con i rischi che la sola detenzione di un fascicolo di questo periodico poteva comportare per chi lo aveva tra le mani o in casa: cioè si andava facilmente in prigione per lunghi anni per la detenzione di questo materiale proibito. Quindi anche la figura di Gioberti, nel percorso storiografico di Rumi, ha una pregnanza centrale. Ma nella ricerca sulla *varia facies* della spiritualità assistenziale milanese, Rumi dedica pagine centrali anche a Carlo Gnocchi, e queste pagine sono in parte scritte in collaborazione con un fidato collaboratore, Edoardo Bressan. Gnocchi è un imprenditore della carità. Nato nel 1902, sacerdote dal 1925, fece esperienza di guerra, come sacerdote, nel '41-'43, e fu anche nella campagna di Russia. Nel dopoguerra fondò la Fondazione pro-infanzia mutilata, che tutti ricordiamo. Questa attività, che si esplicò anche nella fondazione della *Pro Juventute*, oggi Fondazione Carlo Gnocchi, trova risalto nelle pagine di Giorgio Rumi. Questo è un breve *excursus* di quello che Rumi ha lasciato di scritto. La pagina scritta è infatti importante nella vicenda di uno storico perché quello che si è scritto si perpetua per generazioni, mentre quello che invece si perde, ed è difficilmente recuperabile, è l'afflato umano, il contatto individuale, la capacità di guidare con magistero didattico giornaliero i giovani. E questo Rumi lo ha fatto in maniera che ha pochi corrispettivi nel mondo accademico. Non era un freddo accademico, Rumi era un uomo che credeva nell'Accademia, però la vivificava con la sua capacità di comunicare da uomo a uomo con gli studenti. E di questo fa fede la scuola che egli ha creato: non faccio i nomi di coloro che ne hanno continuate le orme, ma direi che i discepoli di Rumi hanno onorato, continuano ad onorare ed onoreranno ancora la storiografia italiana. Questo credo sia il più grande contributo di riconoscimento che si possa dare al ricordo di Giorgio Rumi.

COMMEMORAZIONE DI ANGELO ARA (1942-2006)

ELISABETH GARMS CORNIDES

L'onore che mi avete fatto attribuendomi il compito di commemorare in questa sede Angelo Ara mi pesa, come ben capirete. Ricordare uno studioso italiano venendo dall'Austria, alla cui storia egli aveva dedicato la maggior parte della sua opera, è un atto di gratitudine di cui molto volentieri mi faccio carico. Ricordare un eminente studioso sintetizzando la sua produzione scientifica così ricca e così piena di prospettive è invece un compito difficilissimo perché si rischia di ridurre una esperienza intellettuale di per sé unica ad un curriculum accademico e ad una bibliografia ragionata. Ricordare un amico è ancora più difficile. Se questa amicizia per la scomparsa così prematura di Angelo Ara – ci ha lasciati nel maggio del 2006 a nemmeno 64 anni – è stata purtroppo di breve durata, essa si era tuttavia condensata, dopo tanti incontri superficiali in convegni e luoghi simili, in uno scambio di qualche lettera in cui molto generosamente mi ha fatto capire tante cose su se stesso, e sulla sua biografia umana e intellettuale. Tornerò su questo in conclusione.

Per tutti noi, credo, lo sfondo familiare e la provenienza geografica sono, se non determinanti, almeno di grande importanza. Per Angelo Ara, nato a Stresa il 1° dicembre del 1942, le radici triestine sono state veramente determinanti. Egli stesso, in un breve profilo autobiografico redatto in occasione della sua elezione a membro corrispondente della Accademia Austriaca delle Scienze (1993) ha riassunto così il suo itinerario intellettuale dopo la laurea in giurisprudenza, acquisita nel 1965 con una tesi sullo *Statuto fondamentale dello Stato della Chiesa (14 marzo 1848). Contributo a uno studio delle idee costituzionali nello Stato pontificio nel periodo delle riforme di Pio IX*, tesi dunque di Giurisprudenza, ma di storia costituzionale. La formazione giuridica, di

storia costituzionale, segnerà tuttavia per molti versi la sua ricerca, rivolta sempre con grande attenzione sia alle norme costituzionali e al quadro amministrativo, sia al loro reciproco rapporto con la storia delle idee, per esempio dei nazionalismi centroeuropei: «Dopo la laurea mi dedicai allo studio della politica austriaca in Italia durante l'Ottocento e il Novecento, allo studio della storia di Trieste, della politica italiana in Alto Adige, alla questione delle minoranze nazionali e religiose. Forse si trattava del tentativo inconscio di approfondire le mie radici e quelle della mia famiglia».

In queste poche righe, così pacate e senza pretese, Ara ha delineato lui stesso i fili conduttori del suo lavoro di storico e a questi ambiti di ricerca sono riconducibili praticamente tutti i suoi lavori, a partire dal volume uscito nel 1974 con il titolo significativo *Ricerche sugli austro-italiani e l'ultima Austria* che raccoglie una serie di saggi scritti tra il 1965 e il 1972, e non è un caso che proprio il primo (in ordine cronologico) di questi studi sia dedicato alla città dei genitori e della famiglia paterna, Trieste.

Tra la laurea (la tesi uscì a stampa nel 1966) e questo libro si situano anni decisivi per Angelo Ara: nel 1965-66 fu borsista all'Istituto italiano per gli studi storici di Napoli, dove incontrò Ernesto Sestan che non solo gli trasmise, per così dire, l'eredità di Chabod (scomparso nel 1964), ma ancora ben altro. Oltreché grande amico di Chabod, Sestan, da istriano di estrazione e trentino di nascita, fu un importante rappresentante di quegli *uomini di frontiera* – frontiera sentita come cerniera, non come delimitazione – dei quali Ara sarebbe diventato un eminente esempio. Sestan in quegli anni aveva pubblicato, tra molti altri, degli scritti significativi non solo di per sé, ma anche per la formazione e l'indirizzo di ricerca che avrebbe scelto Ara. La sua conoscenza del tedesco aveva permesso a Sestan di recensire importanti opere di storiografia austriaca: si era interessato al principe Eugenio di Savoia nel 1941-1942 senza rivendicazioni nazionali a questa data quasi inevitabili, aveva scritto la voce *Dollfuss* per l'*Enciclopedia italiana* inoltrandosi in piena età contemporanea, aveva scritto sulla Costituente di Francoforte del 1848 e sulla *Crisi dell'Impero austriaco dopo Villafranca* (1961), sottolineando il nesso tra le questioni nazionali e l'evoluzione costituzionale della monarchia asburgica. In più, nei suoi studi sul Settecento italiano, aveva insistito, già a metà degli anni '50, con una netta rottura rispetto agli schemi storiografici precedenti, sul carattere cosmopolita, europeo di questa epoca, in cui principi giovani e i loro ministri riformatori venuti

da fuori Italia avevano avviato importanti processi di modernizzazione. Così, quando Ara nel 1965 venne a Vienna per la prima volta, in occasione del Congresso Internazionale degli Storici, era già preparato, non solo dalle origini triestine, ma, penso, anche attraverso questo incontro con Sestan, a cogliere i caratteri comuni di quella Mitteleuropa allora in Italia non ancora di moda. Questo raduno dei migliori studiosi del nostro mestiere sarà stato una esperienza indimenticabile per Ara come lo era per me, allora giovane studente di storia e allieva, tra l'altro, di Friedrich Engel-Jánosi, Presidente di turno del Comitato Internazionale degli Storici, al quale tornerò tra breve. Mi ha colpito che in testa all'ampio ricordo che Ara nel 2000 dedicò sulle pagine della *Rivista storica italiana* alla memoria di Leo Valiani (1909-1999), altro eminente uomo di frontiera, oppure, come lo chiama Ara, uomo e storico della Mitteleuropa, che in testa a queste pagine ci sia una foto di Valiani e Venturi, scattata, se non sbaglio, a Vienna nell'ormai lontano 1965: sarà un caso, ma un caso significativo. A Vienna Valiani presentò allora la sua grande ricerca sulla dissoluzione della monarchia asburgica che sarebbe uscita a stampa l'anno successivo.

Al 1966 risalgono i primi contatti di Ara con gli archivi viennesi, dove fu accolto da personaggi come Richard Blaas, Direttore dello *Haus-Hof-und Staatsarchiv*, studioso del Risorgimento italiano o da Peter Gasser, Vicedirettore dello *Allgemeines Verwaltungsarchiv*, istriano di nascita, cui Ara ha dedicato una bella pagina di ricordo personale. All'Università insegnava, tornato da un lungo esilio negli Stati Uniti, Friedrich Engel-Jánosi, eminente studioso dell'Ottocento austriaco, ma anche dei rapporti della Monarchia con l'Italia, in particolare con lo Stato Pontificio, e vi insegnava anche Angelo Filipuzzi, Direttore dell'Istituto di Cultura italiano a Vienna, friulano, autore di numerosi studi sul Risorgimento e i rapporti italo-austriaci tra Otto e Novecento. Si può certamente sostenere che questa *socializzazione viennese* fu determinante per Ara, anche se in questo periodo non vi insegnava ancora Adam Wandruszka. Quest'ultimo, rientrato solo nel 1969 a Vienna dalla cattedra di Colonia, a partire dagli anni Settanta avrebbe riunito con grande slancio e altrettanto successo le energie positive e la voglia di dialogo con gli storici italiani che tuttavia si erano già instaurate prima, nel secondo dopoguerra, quando studiosi austriaci cominciarono a frequentare i convegni dell'Istituto per la Storia del Risorgimento italiano. Era per esempio del 1963 il congresso dell'Istituto che Wandruszka avrebbe spesso rievocato: dopo la sua relazione su *La crisi*

finale dell'Impero austro-ungarico era venuta per abbracciarlo la figlia di Cesare Battisti. Nei congressi del 1966 e del 1968, svoltisi a Venezia e Trieste, avvennero i primi incontri tra il giovane Angelo Ara e Wandruszka. E sebbene proprio negli anni Sessanta i rapporti tra l'Italia e l'Austria fossero stati, dal lato politico, tesi come non più da tanto tempo - era il decennio della questione altoatesina, delle bombe, delle ritorsioni italiane come il veto contro l'Austria in seno alle istituzioni europee o l'obbligo per noi austriaci di munirci di visti per recarci in Italia – ormai la voglia di superare i contrasti, di non cedere alla forzata riapertura di vecchie piaghe e alla riesumazione di pregiudizi e stereotipi si fece strada dagli archivi e dalle Università verso la *conquista* dell'opinione pubblica (Petta, Gatterer). Nacquero i comitati per la revisione reciproca dei manuali scolastici, nacque l'idea della *Storia bilaterale*, cioè di un manuale di storia scritto a due voci o quattro mani da uno studioso italiano e uno austriaco, e nacquero soprattutto gli incontri tra storici italiani e austriaci, che affrontarono una prima volta nel 1971 a Innsbruck, una seconda volta nel 1972 a Venezia e poi ancora a Trento nel 1977 il comune percorso storico dalla Restaurazione postnapoleonica fino al 1969, anno della ratifica del *pacchetto* altoatesino.

Questo è proprio il taglio cronologico, o piuttosto questa è l'ampiezza della visione storiografica che caratterizza l'opera di Angelo Ara che, al primo di questi incontri, partecipò su invito di Wandruszka, che aveva individuato nel giovane collega triestino un importante pilastro per la costruzione del dialogo italo-austriaco. In questa occasione Ara, con la sua relazione su *Gli Stati Uniti tra Italia e Austria dalla dichiarazione di guerra americana all'Austria-Ungheria alla Conferenza della Pace*, si riallacciò alle ricerche svolte durante un anno di studi negli Stati Uniti (1969-70). Oltre al volume che raccoglie i frutti di questo soggiorno e che uscì nel 1973, il confrontarsi con la storiografia americana sulla Mitteleuropa aveva stimolato Angelo Ara ad una serie di importanti riflessioni presentate subito dopo il rientro da Oltreoceano, importanti non solo perché il panorama della storiografia americana sulla *Ultima Austria* era certamente nuovo per i lettori italiani, ma anche perché nelle prese di posizione di molti studiosi statunitensi emigrati loro stessi negli anni Trenta o emigrati di seconda generazione si rispecchiavano le lacerazioni tra le varie nazionalità e i vari credo politici degli ex sudditi asburgici o degli ex cittadini della Prima Repubblica Austriaca. Così anche lontano dalla patria Ara aveva potuto approfondire ed affilare i temi che saranno suoi per il trentennio della sua maturità come storico.

Tornato in Italia egli percorse rapidamente le tappe obbligate della carriera accademica: la libera docenza nel 1971 (non ancora trentenne), l'insegnamento all'Università di Parma fino al 1981 e finalmente la chiamata all'Ateneo pavese. Negli anni parmensi si situa un ulteriore soggiorno di un anno a Vienna (1978-79), questa volta per un incarico all'Università. Vale la pena fermarsi un attimo per considerare la storia di questo insegnamento di storia italiana nell'Ateneo della capitale austriaca, cui corrispondeva del resto, fino ad una decina di anni fa, un analogo posto alla Sapienza di Roma. Questa reciprocità nacque con l'accordo culturale italo-austriaco del 1935, cioè con la breve *luna di miele* tra Mussolini e l'austrofascismo, e i primi a svolgerlo ancora negli anni Trenta, l'uno a Roma, l'altro a Vienna, erano stati Friedrich Engel-Jánosi e Franco Valsecchi, altro grande fautore del dialogo italo-austriaco cui Ara avrebbe dedicato un interessante profilo biografico. Sia detto tra parentesi che tra gli allievi di Valsecchi in quel periodo viennese c'era stato anche il giovane Wandruszka. Ovviamente la Seconda guerra mondiale aveva interrotto questo scambio che fu ripristinato negli anni Cinquanta e Sessanta di qua e di là delle Alpi. Dopo il pensionamento di Angelo Filipuzzi, già menzionato come Direttore dell'Istituto italiano di Cultura, che per quasi un ventennio aveva assolto a questo compito, Angelo Ara era quasi una scelta obbligata per l'indirizzo dei suoi studi come per la sua conoscenza del tedesco, ma soprattutto per l'apertura mentale con la quale aveva affrontato sin dai primi studi i plurisecolari rapporti tra i nostri paesi. Era stato Wandruszka a proporre Angelo Ara ed egli ricambierà l'ospitalità negli anni Ottanta, invitando Wandruszka, ormai fuori ruolo, per un ciclo di lezioni a Pavia. Per tutti noi allora (relativamente) giovani la bella casa di Wandruszka a Vienna era sempre aperta. Anche nei lunghi anni di malattia di Wandruszka, Ara con infallibile fedeltà tornò spesso a salutarlo, come del resto cercai di fare anch'io, quando mi recai a Vienna provenendo da Roma, dove ho vissuto fino al 2002 e dove ogni tanto incontravo Ara all'Istituto storico austriaco. Conservo il ricordo di un incontro casuale con Angelo a casa dell'anziano amico-maestro, quando decidemmo che era veramente ora che ci dessimo del tu.

Frutto immediato del soggiorno viennese alla fine degli anni Settanta fu la partecipazione di Ara all'impresa *Die Habsburgermonarchie* (*La Monarchia asburgica*) *1848-1918*, una grande opera diretta magistralmente da Wandruszka, nella quale si affrontavano sotto svariati aspetti e con la partecipazione di storici di tutte le nazioni, una volta

riunite sotto l'aquila bicipite, le tematiche più importanti del lungo Ottocento austriaco: demografia, economia, relazioni internazionali, le Chiese, l'esercito e via dicendo. Ara fu invitato a contribuire con un saggio su *Italia e Austria tra il 1848 e la Grande Guerra*, saggio ad ampio respiro, che egli consegnò, puntualissimo come sempre, nel 1980 e che, per un inceppamento della macchina editoriale, uscì soltanto nel 1993. Intanto tuttavia il saggio era confluito in un ulteriore volume scritto da Ara, il quale abbracciava le relazioni italo-austriache dalle Cinque Giornate fino alla questione alto-atesina, uscito nel 1987.

L'anno accademico successivo (1988-89) Ara tornò per un secondo insegnamento a Vienna, questa volta su invito di Gerald Stourzh, successore di Engel-Jánosi, con il quale ha condiviso l'ampia prospettiva sulla storia della monarchia danubiana tra Ottocento e primo Novecento e sulla movimentata storia della piccola Austria, fino all'ultimo soggiorno viennese di Angelo Ara nel 2005 per un convegno, organizzato da Stourzh, sullo *Staatsvertrag*, il trattato internazionale del 1955 che sanzionò la fine dell'occupazione del territorio nazionale e il ritiro delle truppe alleate finora presenti. Nel frattempo, tuttavia, si erano moltiplicate le occasioni per venire a Vienna: cooptato nella Accademia delle Scienze nel 1993, Ara fece parte di importanti organismi consultivi sia universitari (*Kuratorium der österreichischen Universitäten*) che culturali (*Beirat IFK*, *Institut für Kulturwissenschaften*). Egli ebbe molteplici occasioni di continuare il dialogo con i colleghi tedeschi e austriaci negli incontri organizzati dall'Istituto storico italo-germanico di Trento, fondato nel 1973, nel cui consiglio scientifico Ara era stato chiamato nel 1988. Questo Istituto, come segno di gratitudine, un anno fa ha dedicato una bella giornata di studi alla memoria di Angelo Ara con interventi, tra gli altri, di Gerald Stourzh e Stefan Malfèr, cui io ammetto di dovere moltissimo per la preparazione di questa mia breve esposizione. Mi preme anche rinviarvi alla versione italiana del contributo di Stourzh che sta per uscire sulla *Rivista storica italiana*, che molto meglio di me vi può offrire uno sguardo d'insieme sull'opera di Ara, con il quale condivideva l'arco cronologico degli studi e perciò molto meglio di me ne poté esporre la novità e la portata – ragione anche questa per cui io mi sono piuttosto concentrata sui rapporti di Ara con l'Austria e la sua formazione viennese.

In quella giornata di un anno fa intervenne brevemente pure Claudio Magris, non solo come amico, ma anche come coautore, insieme ad Ara, di un bellissimo libro su Trieste (1982). La passione per la città

della famiglia non era venuta mai meno ad Angelo Ara, ma non era una facile nostalgia asburgica, come va di moda da molte parti. La riflessione sulla città composita, sul peso delle nazionalità nel tessuto urbano e sociale, sul contributo culturale della componente ebraica non lo lasciò mai, e fece di lui un assiduo frequentatore degli *Incontri mitteleuropei* che sin dagli ultimi anni Sessanta si svolsero a Gorizia. Per molti anni era responsabile delle settimane di studio che riunivano in questa città provata dalla storia giovani studiosi provenienti dai territori ex-asburgici pronti ad imparare ed a dialogare sotto la guida serena di Ara.

Come è stato sottolineato in un altro intervento alla giornata trentina dell'anno scorso, Ara cercò anche il dialogo con gli sloveni, sia nel presente che nella indagine, talvolta sofferta, su un difficile passato comune, sforzo che non seppe rintracciare nelle pagine del pur ammirato Ernesto Sestan. Questo appassionato interesse per la politica e la cultura di frontiera lo rese sensibile a situazioni analoghe di regioni «poste all'incrocio di culture, di lingue e di sistemi statali diversi, caratterizzate dalla tormentata ricerca di un'identità politica e culturale», come scrisse nella bella introduzione ad un volume su *Regioni di frontiera nell'epoca dei nazionalismi. Alsazia e Lorena, Trento e Trieste 1870 - 1914*, volume frutto di un convegno di studi svoltosi a Trento nel 1993 e curato a quattro mani, com'è nelle abitudini di questo Istituto, da Ara e da un collega tedesco, Eberhard Kolb. La percezione dell'altro, che è parte integrante sia del dialogo che del rifiuto, era stata al centro di un precedente incontro (nel 1989) all'Istituto storico italo-germanico di Trento anch'esso curato da Ara e da Rudolf Lill: *Immagini a confronto: Italia e Germania dal 1830 all'unificazione nazionale*, uscito nel 1991. In numerose occasioni Ara sottolineava l'importanza della storiografia e della cultura in genere come strade verso il superamento di conflitti, attraverso una più autentica percezione non solo dell'altro, ma anche di se stessi.

Inteso così, lo sguardo di Angelo Ara sulla storia sia della monarchia danubiana ottocentesca sia dell'Austria dopo il 1918 ha aiutato gli stessi storici e lettori austriaci in generale a capire meglio la storia e i problemi del loro Paese. Dalle dense pagine del primo grande saggio sul problema di una Università italiana in Austria tra il 1866 e il 1914, vicenda – come scrisse – «sotto molti punti di vista (...) esemplare delle incertezze e contraddizioni della vita nazionale, politica e parlamentare dell'ultima Austria», al severo esame di molti luoghi comuni cari ad una classe politica e opinione pubblica austriache troppo inclini a sentirsi vittima di tutti e tutto – esame contenuto nel bellissimo

saggio *Un'identità in trasformazione: l'Austria fra Impero e Seconda Repubblica* – oppure nella lucida sintesi sul *Problema delle nazionalità in Austria da Metternich al dualismo*, ultimo grande studio di Ara insieme a quello sulle fonti diplomatiche italiane per le trattative sfociate nello *Staatsvertrag* – dappertutto si avverte il desiderio, quasi frenetico nel susseguirsi dei grandi saggi degli ultimi anni, di contribuire ad una comune cultura della memoria storica, però basata su un rigoroso studio di storia costituzionale e amministrativa molto concreto – non su un vago limbo di buoni propositi. In questo contesto è opportuno ricordare come Ara nella sua partecipazione alle attività di questo Istituto Lombardo, di cui era Socio corrispondente sin dal 1998 e membro effettivo dal 2001, abbia cercato di promuovere iniziative con questo indirizzo, come per esempio con la partecipazione al ciclo *Cultura e Società nell'identità europea* o con lo spazio dedicato alla Storia moderna e contemporanea all'interno della Storia di questo stesso Istituto. Ad una iniziativa del Lombardo risale anche una delle ultime grandi fatiche di Ara, il saggio sul problema ebraico nella restaurazione: *Carlo Cattaneo e le "Interdizioni israelitiche"*, che gli diede occasione di riflettere sulla politica di tolleranza austriaca – meno tolleranza che utilitarismo, secondo il suo giudizio – sulla scia sia della storiografia austriaca sia di quella italiana, a partire sempre da Sestan e da Marino Berengo. All'ampio panorama storiografico si aggiunse, qui come altrove, l'intimo coinvolgimento personale di chi aveva avuto tra i nonni e zii personaggi di spicco della Trieste ebraica, nazional-liberali ottocenteschi, fervidi irredentisti all'alba del Novecento. Nel confrontarsi con la storia della propria famiglia come specchio della storia mitteleuropea degli ultimi cento - centoventi anni ad Angelo era però sempre dolorosamente mancato il dialogo con il padre, morto prigioniero in Russia nel 1943 senza aver potuto vedere di persona il figlio.

Leggendo i ricordi di gioventù dello storico bavarese Heinrich Lutz, classe 1922, nato cioè praticamente a metà strada tra padre e figlio Ara, ad Angelo tornarono in mente e lo tormentarono tante cose che avevano tormentato il padre, testimone oculare dei prodromi dell'Olocausto, come lo era stato il giovanissimo Heinrich Lutz. Nel 2002 uscì nei *Rendiconti* di questo Istituto Lombardo un lungo saggio di Ara dedicato alla personalità del collega tedesco, che egli aveva conosciuto durante gli anni passati a Vienna, dove Lutz aveva insegnato per un ventennio, dal 1966 fino alla morte nel 1986 alla stessa età di 64 anni che sarebbe toccata in sorte ad Angelo Ara. Dopo un incontro a Vienna nel

maggio del 2005 – che poi sarebbe stato l'ultimo – Ara mi mandò questa sua riflessione sullo schizzo autobiografico di Lutz che egli aveva voluto far conoscere anche ai lettori italiani, scrivendo con forte simpatia – come dice Stourzh nel bel ricordo già menzionato – sul collega molto stimato, direi quasi ammirato non solo per le sue doti intellettuali, ma anche per il coraggioso rifiuto, sulla base di radicate convinzioni cristiane, dell'ideologia nazionalsocialista pur avendo dovuto partecipare giovanissimo, da ragazzo, alla guerra. Molto di quello che aveva scritto Lutz e che Ara analizzava, mi faceva venire in mente la storia di mio padre e dei suoi fratelli più giovani, nati e cresciuti come Lutz a Monaco, *città del movimento*, come venne chiamata nel gergo hitleriano, tutti anche loro in guerra, chi in silenzioso esilio interiore, chi con attiva partecipazione alla resistenza di matrice cattolica. Da questa mia emozione nel leggere l'articolo di Ara nacque un breve, ma intenso carteggio, nel quale ci scambiavamo non solo i nostri ricordi di Heinrich Lutz, dei nostri padri e delle loro rispettive esperienze di guerra, sulla scia di un tema per il quale Ara, in un altro commovente saggio degli ultimi anni ha trovato la bella espressione *amputazione e riappropriazione della storia*. Come i contadini ladini e sardi che costruirono delle cappelle per raccogliervi pietosamente i resti mortali e la memoria dei soldati austro-ungarici e tedeschi caduti dalle loro parti nei due conflitti mondiali – è da tali episodi che parte il saggio di Ara – il paziente lavoro dello storico supera le divisioni e le lacerazioni e dalle macerie ideologiche costruisce, se ci riesce, un edificio che è luogo d'incontro, studio e raccoglimento. Angelo Ara ci è riuscito e come austriaca, oltre che nipote di un prigioniero di guerra austriaco in Italia dopo il 1918, gli dico di tutto cuore: grazie.

COMMEMORAZIONE DI GIANCARLO BOLOGNESI (1923-2005)

ONOFRIO CARRUBA

Cade oggi la ricorrenza del secondo anniversario della morte di Giancarlo Bolognesi, il Professore illustre e ben noto in Italia negli ambiti accademici e culturali, il collega e membro dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere che rimase praticamente dalla fine della guerra senza interruzione sulla scena dell'insegnamento universitario e dell'attività culturale e scientifica. Sempre presente e attivo con il suo lavoro continuo, tranquillo e ricco di risultati.

Nato il 20 ottobre 1923, in tutta la sua vita passò con la sua presenza assidua, ricca e vivace praticamente per tutte le istituzioni più prestigiose di Milano, tra le quali - in primo luogo - dobbiamo naturalmente menzionare l'Università Cattolica del Sacro Cuore, dove tenne la cattedra dell'insegnamento di Linguistica (ma egli si sarà certamente detto *Professore di Glottologia* con l'oggi desueto nome che ci era familiare allora con il *timbro* di una vera e sicura scienza). Linguistica, dunque, scienza della lingua e delle lingue e, come si usava anche allora, queste dovevano essere molte, perché si potesse indagare il più ampiamente e profondamente possibile, come sappiamo che faceva Bolognesi, con una conoscenza rara, profonda e vasta per ogni oggetto e con un acume raro nella ricerca. E, come era naturale, egli insegnò anche diverse lingue e in molte di esse divenne un maestro: la Filologia germanica (anche all'Università di Genova) e ovviamente il sanscrito, la lingua degli antichi indiani, uno dei fondamenti alla base della scienza linguistica nel 1800; l'antico iranico, e specialmente l'armeno, la lingua in cui eccelse e in cui lasciò e diffuse in Italia una scuola di giovani validi e riconoscenti. Durante il suo insegnamento fu anche Prorettore dell'Università per lungo tempo.

Il Professor Bolognesi si iscrisse all'Università nel periodo inquieto

della fine della guerra e si laureò nel 1945. Dal 1947 iniziò la sua attività scientifica. In quello stesso anno venne fondato il Sodalizio Glottologico Milanese da un gruppo di una ventina di persone, fra cui sono da ricordare il Professor Pisani, che gli fu sempre molto vicino; e poi altri, fra cui Coşeriu, Evangelisti, Grilli, Scarpat, Scovazzi, Parlangeli, Vitale, i quali tutti - nel 35° anniversario - il Professor Bolognesi ricorda con commozione, insieme alle riunioni periodiche e alle celebrazioni dei convegni internazionali da lui organizzati (*Atti Sodalizio Glottologico Milanese*, XXIV, 1983).

Altre persone che il Professore ha occasione di ricordare con amicizia e stima profonda in una intervista recente concessa a una rivista milanese (*Presenza*) sono alcune che gli furono a lungo molto vicine: il futuro don Lorenzo Milani, conoscenza che lo aveva spinto a saltare una classe liceale per restarne alla pari, abbreviando così di un anno la maturità. E ancora padre Agostino Gemelli, che ne aveva favorito spesso il soggiorno a Roma per permettergli di frequentare i corsi di iranistica di Pagliaro. Va ricordato ancora, a questo punto, che il padre Roberto Busa, pioniere e cultore di Linguistica computazionale, gli insegnò la teoria e i computer ancora *in fieri*, comunque pur sempre una disciplina fortemente paralinguistica.

Per circa sessant'anni lavorò instancabilmente in molte lingue indoeuropee: greco, latino, germanico, tocario e naturalmente armeno, lingua – quest'ultima – che conosceva all'eccellenza, come pochi non solo in Italia, e che trattò molto spesso anche insieme alle lingue più o meno immediatamente vicine e in continua interferenza fra loro, specie greco e iranico, quando ne indagava i contatti, gli influssi reciproci, o ne scopriva i dialetti reconditi e le parole che passavano da una lingua all'altra. Nell'ambito di questi temi egli accetta e tratta volentieri di problemi generali e particolari di grammatica, sintassi, fonetica da tutte le lingue note e ancora ignote, anche nel senso che egli stesso le stava ricostruendo dal lessico della lingua vicina. Anche nell'ambito dei dialetti italiani spesso rendeva evidenti singolarità e termini o significati nuovi.

Un sostegno continuo al suo lavoro scientifico gli proponeva soprattutto la sua straordinaria conoscenza del mondo classico, che specialmente per la sua lingua prediletta, l'armeno, offriva come mezzo per lo studio il greco, la lingua di cultura della Chiesa d'Oriente, che egli trattava molto spesso, per ovvi motivi, a parte.

Naturalmente ebbe occasione di elaborare una quantità notevole di lavori (sono certamente oltre 200) soprattutto nei filoni di studio

prediletti, ma non soltanto. E molte delle sue pubblicazioni sparse furono raccolte dai suoi allievi nel volume *Scritti linguistici, filologici, orientali* (Brescia) fino al 1989. Occorre tuttavia ricordare che fino a poco prima della fine non aveva smesso di scrivere con lo stesso zelo e la stessa fantasiosa, consueta agilità.

Aveva un suo modo caratteristico di lavorare, in quanto ampliava il tema in una straordinaria ricchezza di variazioni e con argomentazioni in perenne cambiamento. Vale la pena darne un paio di esempi. Alla sua ben nota versatilità era in grado di unire una straordinaria capacità di essere insieme linguista, filologo, storico, come nei numerosi studi e nelle continue riscoperte di manoscritti germanici, soprattutto gotici, e nello studio continuo dell'armeno secondo la sua inclinazione, ma anche, se così si può dire, seguendo il Leopardi che aveva studiato la versione armena del grande *Chronicon* di Eusebio di Cesarea, il quale era stato pubblicato dal padre Giovanni Zohrab e da Angelo Mai (1825). Il poeta italiano aveva inoltre fatto delle annotazioni in latino ai *Progymnasmata* di Elio Teone. Altre osservazioni Leopardi aveva fatto alla traduzione in latino del mechitarista G. B. Aucher del *De Providentia* di Filone Giudeo; e proprio la curiosità di indagare meglio le qualità del Leopardi nella sua sorprendente e straordinaria attività di filologo fra il greco e l'armeno portò Bolognesi, fra l'altro, a scrivere uno dei suoi libri più famosi e noti: *Il Leopardi e l'Armeno* (1999).

Per il greco ricordiamo *Studi e ricerche su antiche traduzioni armene di testi greci* (Alessandria, 2000), soprattutto quelli della Scuola ellenizzante: chissà, forse per questo lavoro potremmo pensare che l'autore volesse quasi misurare le sue capacità di filologo con quelle del Leopardi, ma certo è un libro importante nello studio della letteratura e della lingua armena. *Le fonti dialettali degli imprestiti iranici in armeno* (1960), che illustrano l'influsso profondo dell'una sull'altra lingua, mostrano come il terreno di caccia di parole iraniche in armeno fosse ben inserito nella lingua della popolazione dei villaggi. I termini sono raccolti in notevole quantità e perfettamente osservati e analizzati, in modo tale da mostrare come nel parlato si fosse arricchito il lessico di entrambe le lingue.

Soprattutto nel campo dell'armeno, ebbe familiarità con i migliori armenologi europei dell'epoca, quali Antoine Meillet, H. Hübschmann, Holger Pedersen. L'armeno fu la più tipica e brillante bandiera scientifica di Bolognesi e lo seguirono molti fra i suoi studenti: i non pochi che sono in grado di parlare e insegnare Armeno oggi a Milano e altrove in Italia

sono stati suoi allievi. Egli sapeva destare l'attenzione degli ascoltatori e afferrarli col suo ragionare chiaro, corretto, pacato, amichevole; convinceva e persuadeva non solo nella conversazione, ma anche nella prosa fluida e piacevole.

Qualunque argomento gli fosse accaduto di afferrare lo affrontava con le qualità sopra descritte, ma anche con una serie di passaggi successivi sempre diversi e che portavano sempre nuove scoperte con argomenti, racconti, temi e ragionamenti interessanti e sorprendenti, che aggiungevano ulteriori curiosità tematiche e argomentative che, talvolta, potevano persino lasciare sbigottiti: così, per esempio, nella narrazione relativa a *La scoperta e l'edizione dei testi gotici ambrosiani*, poche pagine scritte a 150 anni dalla morte del conte Carlo Ottavio Castiglioni che, insieme ad Angelo Mai, fu fra i primi scopritori ed editori dei palinsesti e degli altri frammenti gotici ambrosiani (Bolognesi ha pubblicato un volume dal titolo analogo), il Professore immette, mantenendo sempre grande chiarezza, una straordinaria quantità di notizie: la nascita del Manzoni nello stesso anno del Castiglioni; la notizia dell'esistenza di una sua statua nel cortile; una notizia di mano del cardinale Federico Borromeo; riferimenti vari all'opera di Angelo Mai; diverse traduzioni gotiche di frammenti delle lettere di Paolo e varie notizie di altri frammenti di palinsesti ambrosiani. Diversi altri frammenti vengono direi religiosamente annotati sia nel contenuto (per esempio le *Skeireins*; un martirologio o calendario, dal 27 settembre alla fine di ottobre), sia nei frammenti paralleli o assenti negli altri codici, per esempio il *Codex argenteus* o il *Codex carolinus*. Altro inserimento importante concerne il palinsesto della *Bibliotheca Augusta* di Wolfenbüttel. Questo solamente per accennare alla ricchezza delle notizie filologiche, storiche ed antiquarie che si trovano nel volume quasi omonimo surricordato: *La scoperta e l'edizione dei palinsesti gotici ambrosiani*.

Forse non a caso, nell'intervista ricordata poc'anzi viene definito *archeologo della parola*, dal momento che egli seguita a riscoprire le parole in tutte le combinazioni di strutture che i contesti presentano per illustrare ogni figura possibile, con la stessa amorevole cura con cui l'archeologo raccoglie le pietre ed i cocci sempre diversi.

Ma a Bolognesi piaceva ricercare continuamente e lo faceva mediante una grande abbondanza di avvenimenti e di notizie in occasione di una singolare concentrazione di una serie di fatti storici, fra cui un Concilio di riunione per l'unione della chiesa armena con quella greca, in cui viene pronunciata una *Orazione sinodale* in armeno (Nerses

Lampronese 1153-1198) che Byron, nel corso dell'apprendimento dell'armeno, avrebbe tradotto in inglese, ma sul testo italiano del padre Pasquale Aucher e trascinandosi dietro un errore («e tu devi rinnovare le città rovinate degli idolatri», invece che «dagli idolatri»). Le analisi delle varie traduzioni antiche e più recenti costituiscono un modello di filologia linguistica nel tempo e nello spazio, di cui era espertissimo ed eccellente costruttore Bolognesi.

Come professore, Bolognesi appartiene ad una generazione del Novecento che ha avuto il piacere entusiasta di riaprire la storia della riscoperta dei testi, delle riletture di opere studiate da altri e, come spesso avviene, poi abbandonate per incomprensione o non trattate a fondo, ma che infine vengono rilette, talvolta rielaborate a più riprese con interessi molteplici: linguistici, filologici, letterari, storici, da ogni punto di vista possibile. In sostanza, mentre da una parte riprende testi armeni o gotici scoperti da altri o trattati alla fine del Settecento o alla metà dell'Ottocento, quando nuovi manoscritti o testi vennero rintracciati, trattati, pubblicati o comunque messi in circolazione, Bolognesi indaga le scoperte di seconda epoca, che cadono nelle mani di nuovi cultori i quali si sono formati sulle solide basi dei nostri maestri della metà del Novecento (ricordo Pisani, Pagliaro, Tagliavini, Pellegrini e altri ancora).

Bolognesi predilige infatti proprio i «sondaggi nella preistoria della linguistica» (*Atti Sodalizio Glottologico Milanese*, 1984, 1ss.). Egli dice infatti: «Una più attenta rilettura di opere che appartengono alla *preistoria* della linguistica, in quanto anteriori alla rivoluzione copernicana rappresentata dalla grammatica comparata delle lingue indoeuropee fondata da Franz Bopp, può riservare gradite sorprese, facendo scoprire che verità scientifiche che si ritenevano una conquista relativamente recente erano già state invece chiaramente enunciate con notevole anticipo». E a questo punto egli scopre un orientalista tedesco, Johann Joachim Schröder, che pubblica ad Amsterdam nel 1711 *Aramean Lezowin Ganj. Hoc est: Thesaurus linguae Armenicae antiquae et hodiernae*, e soprattutto è in grado di chiarire - ad una attenta osservazione e ben prima dello Hübschmann e dello Schlegel - che l'armeno non ha niente a che fare con l'iranico. Certo studi come questi, iniziati nel dubbio e nell'incertezza delle lingue oltre due secoli fa, dovevano affascinare un linguista curioso e temprato nelle ricerche audaci e talvolta spericolate come lui.

Mentre il compito di Bolognesi si svolge fra l'insegnamento istituzionale e le attività che lo accompagnano di consueto, egli segue i

temi e i problemi che lo interessano – ora l'uno, ora l'altro – per le ricerche di cui si è detto, che talvolta si svolgono all'estero, come durante la collaborazione col grecista francese Patillon per la preparazione della nuova edizione critica dei *Progymnasmata* di Aelius Theon nell'edizione de Les Belles Lettres; e anche per la preparazione al lavoro di correzione del *Chronicon* di Eusebius. Naturalmente il linguista Bolognesi veniva invitato spesso a tenere conferenze dove si svolgevano discussioni linguistiche o filologiche, in varie parti d'Europa e negli Stati Uniti, mentre ovviamente erano particolarmente richiesti i suoi interventi per l'armeno, specie in Armenia. Appena le sue partecipazioni diventarono più vaste e rilevanti, gli fu attribuito un seggio all'Accademia delle Scienze dell'Armenia quale unico membro italiano. Anche l'Enciclopedia Armena gli dedicò espressamente una notizia. I viaggi in Armenia lo portarono ad una attiva frequentazione di armenologi e linguisti armeni molto proficua per entrambi, una frequentazione che gli permise anche di partecipare al corpo editoriale dello *Annual of Armenian Linguistic*.

Nel seguito degli anni, Bolognesi assunse prestigiose cariche in varie istituzioni. In particolare qui desidero ricordare la sua lunga direzione del Sodalizio Glottologico Milanese, di cui era il promotore e l'anima. Professore al centro della vita universitaria milanese e di altre associazioni culturali, Bolognesi entrò presto a far parte dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, di cui guidò per lungo tempo sia la Presidenza che la Vicepresidenza. Il Ministero della Pubblica Istruzione gli attribuì la Medaglia d'oro, in riconoscimento al merito della cultura. A Milano, nel 2004, gli venne concesso l'Ambrogino d'oro quale riconoscimento per i suoi meriti di cittadino. Ancora, Bolognesi ebbe il Premio Presidente della Repubblica dell'Accademia dei Lincei dalle mani del Presidente della Repubblica italiana Carlo Azeglio Ciampi.

In tutta la sua vita non breve, fra tanto insegnamento e studio, fra le molteplici pubblicazioni, i viaggi finalizzati alla ricerca e alla scoperta di lingue, di frammenti, di *palinsesti*, tra le numerose conferenze, nel susseguirsi degli onori, dei compiti assolti per la società e per gli uomini, il Professor Bolognesi si mantenne sempre corretto, mite e gradevole in ogni occasione di incontro con ciascuno di noi: così mi piace ricordarlo, sorridente e saggio. Non so se sono riuscito a far sentire in questo mio ricordo la stima e l'affetto che ho avuto per lui e in particolare tutta la sua cordiale, viva, aperta umanità, come l'avevo sentita in sua presenza.

COMMEMORAZIONE DI CESARINA TIBILETTI MARCHIONNA (1920-2005)

LINO DI MARTINO

Cesarina Tibiletti, nata a Milano il 17 novembre 1920, vi moriva il 7 novembre 2005. Socio Corrispondente dell'Istituto Lombardo dal 22 giugno 1967, ne è stato membro effettivo a partire dal 28 giugno 1990. Socio fondatore dell'Unione Matematica italiana, fu per vari anni Direttore del Seminario Matematico e Fisico di Milano, membro della Commissione Italiana per l'insegnamento della Matematica, nonché Presidente della sezione milanese della *Mathesis*. Per molti anni, fino alla metà degli anni Novanta, fu responsabile del Progetto Nazionale di ricerca del M.P.I. *Teoria dei gruppi e Algebra commutativa*.

Laureata con lode in Scienze matematiche presso l'Università degli Studi di Milano nel 1944, discutendo una tesi in Geometria algebrica sotto la guida di Oscar Chisini, iniziò la carriera accademica come assistente volontaria, poi incaricata e quindi di ruolo, e aiuto alla cattedra di Geometria analitica con elementi di proiettiva e geometria descrittiva con disegno. Nel 1954 conseguì la libera docenza in Geometria algebrica e nel 1959 fu nominata Professore Straordinario di Geometria analitica con elementi di proiettiva e Geometria descrittiva con disegno presso l'Università di Ferrara. Emergevano in quegli anni in Italia i primi spazi accademici per le discipline dell'Algebra moderna e, nell'anno accademico 1961-62, Cesarina Tibiletti otteneva l'incarico degli insegnamenti di Algebra presso le Università di Ferrara e di Milano, trasferendosi poi, nel novembre 1962, sulla cattedra di Algebra della Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Milano. Di tale cattedra ebbe la titolarità fino al 31 ottobre 1996. A Cesarina Tibiletti sono attribuiti una settantina di pubblicazioni scientifiche, e vari articoli di carattere storico-critico, didattico e divulgativo.

Le sue ricerche scientifiche hanno riguardato, in un primo periodo,

argomenti di Geometria algebrica, affrontati con i metodi della scuola italiana, nel solco della tradizione milanese allora rappresentata da Oscar Chisini. In tale ambito, Cesarina Tibiletti ha apportato contributi originali e significativi. Citiamo in particolare quelli relativi a costruzioni di curve multiple non diramate, rappresentazioni topologiche di curve algebriche, costruzioni e studio delle trecce di curve di diramazione di superfici algebriche, considerazioni su estensioni di un famoso teorema (il cosiddetto teorema $A\varphi + B\psi$) di Noether, curve intersezioni complete di superfici algebriche.

A partire dalla metà degli anni Cinquanta del Novecento i suoi interessi si rivolsero a tematiche prettamente algebriche e, in particolare, a questioni di teoria dei gruppi. Ispirata in particolare dall'opera di Guido Zappa, che già a partire dagli anni Quaranta del Novecento aveva iniziato a coltivare e sviluppare in Italia tematiche di teoria dei gruppi, Cesarina Tibiletti prese ad occuparsi di questioni strutturali e combinatorie, per la gran parte facenti capo a quella che si suole chiamare *teoria reticolare dei gruppi*. Questioni che Cesarina non cessò mai di indagare con grande determinazione, in un percorso ricco di varianti ma sostanzialmente sempre coerente a se stesso. Si segnalano le seguenti tematiche:

a) Estensioni di gruppi

In una serie di lavori sugli *Annali di Matematica Pura e Applicata* (1957), utilizzando la nozione di prodotto intrecciato di gruppi (nel senso di Krasner e Kaloujnine) e una sua proprietà universale, si sono caratterizzati i gruppi fattorizzati mediante due sottogruppi (e più in generale gruppi prodotti ordinati di sottogruppi) mediante immersioni in convenienti prodotti intrecciati. In altri successivi lavori sono prodotte scomposizioni significative dei cosiddetti *prodotti sghembi* di gruppi nel senso di Rédei.

b) Reticoli (con riferimento a reticoli associati a gruppi)

Vari lavori (nel periodo dal 1965 al 1975) affrontano questioni di natura tipicamente reticolare, studiando classi di operatori (in particolare, operatori di chiusura) su reticoli completi, e analizzando i reticoli formati da certi tipi di complessi di elementi di un gruppo, le loro reciproche relazioni, e le condizioni che proprietà imposte a tali reticoli di complessi trasferiscono sulla struttura di un gruppo.

c) Permutabilità in gruppi

Qui le nozioni chiave sono quelle di complesso *chiuso rispetto alla permutabilità* o N-complesso (un sottoinsieme non-vuoto K di un gruppo G è un N-complesso se contiene il centro di G, e per ogni g in K, non-centrale, il centralizzante in G di g è contenuto in K) e di *distanza rispetto alla permutabilità* (la distanza di due elementi non-centrali x, y essendo la lunghezza minima di una catena di elementi a due a due permutabili che collega x a y). In numerosi lavori, a partire dagli anni '70, sono studiati gruppi in funzione dell'insieme degli N-complessi (e di specifici suoi sottoinsiemi). In particolare, si segnalano caratterizzazioni significative dei gruppi finiti con distanza non superiore a due. Indagini di questo tipo, per la maggior parte rivolte a gruppi finiti, sono estese anche a classi di gruppi infiniti (ad es. localmente finiti, o policiclici) e costituiscono l'oggetto delle ricerche di Cesarina Tibiletti nell'ultima parte della sua vita (l'ultimo suo lavoro, su sottogruppi chiusi rispetto alla permutabilità e Z-partizioni in gruppi finiti, è pubblicato postumo nel 2005).

Le tematiche sopra accennate, pur nelle loro articolazioni, si fondano, come già osservato, su una sostanziale unità. Il decano dell'algebra italiana, Guido Zappa, lo sottolineava in un suo (tipicamente) asciutto, e perciò stesso più commovente intervento scritto in occasione di un convegno organizzato per rendere omaggio a Cesarina Tibiletti dal Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Milano poco più di un anno fa. Zappa ricordava in particolare che le radici più lontane dell'attività scientifica di Cesarina Tibiletti sono rintracciabili nei lavori di Michele Cipolla di un secolo fa sui sistemi e sottogruppi fondamentali (e, aggiungerei, nei contributi successivi di Gaetano Scorza e in quelli, decisivi, dello stesso Zappa e della sua scuola). Ciò è particolarmente vero per i temi attinenti a questioni di permutabilità, che a ben guardare si possono considerare come una ripresa, generalizzazione e attualizzazione di quella tradizione.

In quell'intervento Zappa si diffondeva anche in modo toccante su vari episodi della vita di Cesarina Tibiletti, di cui era stato osservatore. E in verità, non sarebbe possibile terminare questo ricordo di Cesarina Tibiletti, necessariamente centrato in questa sede su una breve rassegna della sua attività scientifica, senza sottolinearne la consonanza profonda con la sua personalità complessiva: una consonanza che ne spiega forse anche l'ammirevole continuità fino all'ultimo anno di vita. Nella personalità di Cesarina Tibiletti a rigore e determinazione si univano doti

non comuni di umanità e, come dire, di *compassione* verso la vita, e le vite degli altri. Molti di noi, prima studenti, poi collaboratori e colleghi, hanno avuto modo di apprezzare e tenere in gran conto le sue indicazioni e i suoi consigli, meditati, misurati e sempre rispettosi della libertà e delle scelte individuali. E numerose generazioni di studenti hanno ricevuto da lei, durante una lunga e generosa attività di insegnamento e orientamento, strumenti preziosi per indirizzare i propri percorsi di vita, privata e professionale.

COMMEMORAZIONE DI FRANCESCO CARASSA (1922-2006)

GUIDO TARTARA

È certamente con emozione che cercherò di dirvi delle opere di Francesco Carassa attraverso la mia esperienza, che è l'esperienza di uno fra i molti allievi, che lo ha conosciuto, fra l'altro, fin dagli studi universitari.

Francesco Carassa nasce a Napoli nel 1922, trascorre l'infanzia e la prima giovinezza a Castellazzo Bormida, Alessandria, paese originario della famiglia. Si laurea a Torino, al Politecnico in Ingegneria elettrotecnica, con una tesi sui filtri a quarzo, svolta presso il Laboratorio del Professor Boella, all'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris. Qui incontra il Professor Vecchiacchi, Direttore del Laboratorio radio della Magneti Marelli di Milano, oltre che Professore di Comunicazioni elettriche e Direttore dell'Istituto di Comunicazione elettrica al Politecnico di Milano.

Francesco Carassa entra a far parte del Laboratorio Magneti Marelli nel '47 e, dopo l'improvvisa scomparsa del Professor Vecchiacchi, nel '55, lo sostituisce nella direzione fino al '62, anno in cui ha accesso alla cattedra di Comunicazioni elettriche del Politecnico di Milano (invero, già negli anni Cinquanta egli era incaricato di corso al Politecnico di Milano nei settori delle tecniche di varie comunicazioni). Sono quelli gli anni in cui il Politecnico lancia autonomamente l'iniziativa (ciò avviene nell'anno '56-'57, anno in cui io sono matricola) di un nuovo indirizzo di studi nell'ambito della laurea in Ingegneria elettrotecnica, l'indirizzo elettronico e delle comunicazioni elettriche, a numero chiuso. Tale iniziativa sarebbe sfociata, nel '60 e '61, nell'istituzione ufficiale a livello nazionale italiano della laurea in Ingegneria elettronica. Nel '62, quindi, Carassa è chiamato alla cattedra di Comunicazioni elettriche della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano, venendo a far parte dell'Istituto di Elettrotecnica

generale, diretto da Ercole Bottani. Nell'ambito di questo Istituto, in cui era confluito anche l'Istituto di Comunicazioni elettriche e che sarebbe poi diventato l'attuale Dipartimento di Elettronica, si sviluppa in quegli anni il nuovo corso di Ingegneria elettronica, insieme alle attività di ricerca in vari filoni, come le comunicazioni elettriche, i calcolatori elettronici, i controlli automatici. Francesco Carassa attrae verso l'esperienza della ricerca universitaria alcuni dei primi laureati nel nuovo indirizzo, dando l'avvio, presso il Politecnico, alla formazione di un gruppo di ricerca in telecomunicazioni.

Francesco Carassa si è dedicato, dal momento dell'assunzione presso il Laboratorio di Francesco Vecchiacchi alla Magneti Marelli, ai problemi più avanzati delle telecomunicazioni. Dapprima alla tecnologia dei ponti radar ad impulsi, avviata da Francesco Vecchiacchi, poi ai ponti radar ad alta capacità, per dedicarsi quindi, nei primi anni Sessanta, al nuovo grande tema della comunicazione radio tramite i satelliti artificiali. La tecnologia dei ponti radio ad impulsi era stata avviata da Francesco Vecchiacchi già da prima della Seconda guerra mondiale. Nel '47 viene completato il primo ponte radio per telefonia tra Milano e Roma. E seguono poi realizzazioni di ponti radio per la trasmissione anche di segnali televisivi, apparsi da poco a quei tempi sulla scena, con nuove esigenze di trasmissione. Francesco Carassa con il suo gruppo fa compiere a tale tecnologia sostanziali progressi. Il Laboratorio Marelli realizza infatti un progetto capace di raggiungere una capacità di 2.700 canali telefonici, a quei tempi all'avanguardia nelle tecniche di radiotrasmissione.

I primi anni Sessanta sono gli anni in cui si affaccia sulla scena una nuova linea di ricerca e sviluppo nelle radiocomunicazioni, quella delle comunicazioni attraverso satelliti artificiali. Il satellite appare come un nuovo mezzo di comunicazione in grado di superare le grandi distanze, consentendo di varcare agevolmente gli oceani. Lo Sputnik, nel '57, scatena la corsa allo spazio. Nel '62 negli Stati Uniti vengono lanciati i primi satelliti non gestazionali per comunicazioni: Telstar e Relay. Il Laboratorio Marelli, sotto la guida di Carassa, intraprende lo studio e lo sviluppo dei complessi apparati di ricetrasmissione a terra da utilizzarsi con questi satelliti. Attraverso di essi, nel '63, si realizzano con successo in Italia collegamenti radio via satellite e, nel mondo, si apre la strada verso le applicazioni e i sistemi di telecomunicazione commerciali su scala globale.

Al Politecnico ai suoi giovani allievi Francesco Carassa propone

attività in continuità con le linee di ricerca in radiocomunicazione da lui condotte, ed in particolare il nuovo filone delle comunicazioni via satellite. Queste linee di attività si situavano sulla frontiera della ricerca nei sistemi di radiocomunicazione (in particolare della comunicazione satellitare), ed erano ad ampio spettro (circuiti, elettromagnetismo, la nascente - in quegli anni - teoria dell'informazione, le tecniche di trasmissione). Egli si fece promotore di un programma di ricerche universitario coordinato su base nazionale. E così nacque un programma congiunto di ricerca nazionale, denominato *Impresa di ricerca sulle telecomunicazioni spaziali*, con la partecipazione di varie Università italiane e di altri enti. Tale impresa confluì poi nel gruppo di ricerca nazionale sulle comunicazioni e teorie dell'informazione, che si costituì nei primi anni Settanta nell'ambito del CNR, e che esiste tuttora. Intanto si svilupparono rapidamente, a livello internazionale, le comunicazioni satellitari, con il lancio del primo satellite sperimentale geostazionario, l'attuale satellite Sintcom. E poi, a partire dal '65, dei satelliti geostazionari della serie Intersat per la realizzazione di una rete satellitare globale.

Sul finire degli anni Sessanta maturano in Carassa l'idea e la decisione di sperimentare delle nuove gamme di frequenza per i satelliti, spingendosi verso frequenze più elevate, oltre la frontiera dei 10 Gigahertz. Precorre i tempi con una visione anticipatrice dei futuri sviluppi. Infatti le bande in uso a quei tempi si sarebbero presto saturate. Si dedica quindi alla preparazione di un progetto di ricerca (cogliendo l'occasione di un programma europeo allora in gestazione) per lo studio del canale radio satellitare a frequenze superiori (a frequenze elevatissime). Nel '67 propone l'utilizzazione, come vettore dell'esperimento del satellite, del lanciatore di satelliti sperimentale europeo Eldopass, che in quegli anni era in fase di studio in ambito europeo. Gli obiettivi di Carassa erano scientifici (studio del canale radio), e tecnologici (sviluppo di tecnologie nel campo delle onde radio ad altissima frequenza).

Ma il progetto europeo venne cancellato, e allora egli decise di dare seguito al progetto su base nazionale italiana. Nacque così, per decisione ministeriale, nel '69, il progetto nazionale *Sirio SHF*, cioè *a frequenze elevatissime*, che si pone all'avanguardia in campo internazionale, primo in Europa e al pari del Progetto ATS della NASA previsto per l'area americana. Si trattava di un progetto nuovo e rischioso, che mirava ad aprire la strada ai futuri sistemi di comunicazione spaziale a grande capacità, e che prevedeva una collaborazione spinta fra ricerca pubblica,

CNR e Università, industria ed enti di esercizio della telecomunicazione. La responsabilità scientifica della sperimentazione venne affidata al gruppo di ricerca presso il Politecnico di Milano guidato da Carassa, gruppo che, a partire dal '71, viene inquadrato nel Centro delle telecomunicazioni spaziali del CNR. Carassa aveva promosso la costituzione di questo Centro, unitamente alla realizzazione di una stazione spaziale sperimentale a Spina d'Adda, con la collaborazione del CNR, dell'Agenzia Spaziale Italiana e di Telespazio.

Ma, in quegli anni, all'impegno per il progetto Sirio ed all'attività didattica, da lui sempre grandemente curata, egli aggiunse l'impegno del Rettorato del Politecnico. In un periodo per l'Università tumultuoso e difficile - siamo negli anni attorno al '68 - egli è chiamato dai colleghi del Politecnico ad assumersi la massima responsabilità di Ateneo, dal '69 al '72. Conduce una battaglia in difesa della serietà degli studi; ma in uno sforzo di tenace dialogo e di comprensione dei problemi che gli studenti ponevano, profondamente convinto che quella battaglia fosse comunque nell'interesse degli studenti stessi.

Il lancio in orbita del satellite Sirio avvenne nel '77, a cura della NASA, negli Stati Uniti a Cape Canaveral. Alla sperimentazione scientifica parteciparono vari enti di ricerca europei, coordinati dal centro guidato dal professor Carassa. La sperimentazione proseguì fino al 1983, ben al di là della vita nominale prevista, che era di due anni, con uno spostamento finale del satellite sulla Cina per consentire l'ulteriore sperimentazione da parte di enti di ricerca cinesi. Francesco Carassa guidò l'impresa con grande entusiasmo e tenacia, raccogliendo risultati di grande rilevanza: sia dal punto di vista scientifico, in relazione alla conoscenza della propagazione delle onde elettromagnetiche ad altissima frequenza, sia per l'impatto progettuale sui nuovi sistemi di comunicazione satellitari. Possiamo dire che, se le bande di trasmissione satellitare a frequenza elevatissima trovano oggi impiego vastissimo, ciò è dovuto in buona parte a quelle prime misure, protrattesi per un periodo tale da garantire un'adeguata confidenza statistica sui risultati.

Proprio alla conclusione del progetto Sirio Francesco Carassa conseguì, nel 1983, un prestigioso riconoscimento internazionale: la Marconi International Fellowship, che appare un coronamento di quell'impresa.

Seguirono anni in cui a livello nazionale ed internazionale si svilupparono le telecomunicazioni satellitari alle frequenze elevatissime. Carassa rappresentava, nel settore, una figura di riferimento a livello

internazionale, tanto che venne nominato Presidente del Consiglio dell'Agenzia Spaziale Europea nel periodo '90-'93. Sulla scia di Sirio venne poi varato il progetto Italsat, un satellite nazionale tecnologicamente all'avanguardia, per esperimenti di propagazione a frequenze ancora più elevate. Italsat ha operato per una decina d'anni, a partire dal '91. Per la qualità e la quantità di dati sul canale radio, ha dato un contributo fondamentale all'Ingegneria dei sistemi di telecomunicazione satellitare nelle nuove bande di frequenza.

Ma l'impegno di Francesco Carassa non era solo nella ricerca, nella didattica e nelle responsabilità gestionali di Ateneo; egli portava continua attenzione ai problemi delle telecomunicazioni in generale (sistemi, servizi, nuove tecnologie, formazione), mantenendo collegamenti costantemente attivi con l'ambito industriale e promuovendone le interazioni con il mondo accademico. Ha ricoperto incarichi prestigiosi nel mondo industriale, in enti di ricerca, presso associazioni professionali. È stato Presidente di CSELT Torino, Italtel Milano, dell'Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana, dell'Istituto Internazionale delle Telecomunicazioni di Genova. Il suo impegno per un fruttuoso rapporto fra Università e mondo esterno si è rivolto soprattutto alla costituzione di consorzi, in particolare il CEFRIEL (Consorzio per la formazione e la ricerca in Ingegneria dell'informazione fra Politecnico ed enti pubblici ed industriali), e il CoreCom (Consorzio fra Politecnico e Pirelli nell'ala della fotonica), consorzi dei quali è stato Presidente. Molti sono stati i riconoscimenti nazionali ed internazionali alla sua attività, nella ricerca e nell'insegnamento, e per lo sviluppo in generale del settore delle telecomunicazioni. Terminata nel '97 la sua attività universitaria, viene nominato Professore Emerito dal Ministro dell'Università e della Ricerca scientifica. Tra i molti riconoscimenti, ricordo il Premio Internazionale delle Telecomunicazioni, il Premio Nazionale Marconi nel '74, come ho già detto la Marconi International Fellowship nel 1983 e nel 1993, da parte dell'Institute of Electronic Engineering, il Premio per le Comunicazioni Internazionali.

Vorrei aggiungere, avviandomi alla conclusione, qualche ricordo più personale tratto dalle mie esperienze: l'esperienza di uno fra gli allievi. Francesco Carassa sapeva rispettare e valorizzare le attitudini di ciascuno e si è sempre adoperato per favorire il lavoro di squadra, sia nel Gruppo del Politecnico che nelle collaborazioni con altri gruppi. Nel lavoro di ricerca egli sottolineava l'importanza dell'attività sperimentale

e del non perdere mai di vista l'aspetto fisico del problema, come stimolo all'intuizione: «L'intuizione è la base per l'immaginazione e, quindi, per un'attività creativa che deve caratterizzare la figura di un vero ingegnere». Riteneva che ciò fosse di grande importanza per la formazione, anche perché obbliga al rigore nel procedere e abitua ad essere umili.

Ricordo, da studente, l'entusiasmo del docente chiaro e stimolante, che rese possibile a me, giovane laureato, l'intraprendere convinto un percorso, quello del lavoro in Università, che poteva sembrare incerto e rischioso. Attenzione profonda fu sempre portata da Carassa all'aspetto dell'educazione. Questo, io credo, fosse un aspetto fondamentale della sua personalità.

Francesco Carassa ha insegnato per lunghi anni, il suo libro sulle Comunicazioni elettriche è stato per moltissimi studenti ed ingegneri delle telecomunicazioni un testo di riferimento. Anche quando lasciò l'insegnamento, nel '97, mantenne un rapporto vivo col Dipartimento di Elettronica ed il Politecnico e con i suoi allievi, continuando a dare il suo contributo di idee e di esperienza.

Due temi soprattutto lo interessavano negli ultimi anni: la promozione del rapporto fra Università ed Impresa - oggi attualissimo, ma a lui sempre ben presente, fin dall'inizio della sua attività di ricerca - e la formazione dell'ingegnere.

Si discute molto, oggi, del trasferimento tecnologico dai Centri di ricerca al mondo industriale e sui modi di realizzarlo. Egli osservava, al riguardo, che un veicolo fondamentale per il trasferimento è il ricercatore stesso: ci vuole più mobilità delle persone tra aziende ed università, ed occorre evitare – questo era il suo pensiero – di favorire di fatto carriere completamente separate. Al tema poi della formazione dell'ingegnere, Francesco Carassa ha dedicato costante attenzione e cura. Anche negli ultimi mesi della sua vita continuava a seguire con partecipazione l'evoluzione dell'organizzazione didattica in Università, ad esempio discutendo a lungo con i colleghi, con noi, della nuova ristrutturazione a due livelli dell'Università italiana, il famoso *tre più due*. Ricordo ad esempio una conversazione: si discuteva della preparazione di base, un problema discusso in mille modi e in mille sedi in quegli anni di transizione dalla laurea tradizionale alla nuova articolazione su due livelli; Carassa riteneva che nella formazione dell'ingegnere occorresse mirare non solo all'apprendimento di metodologie, ma anche a trasmettere il sentire *del lato ingegneristico del problema*, abituando l'allievo ad usare

l'immaginazione per individuare soluzioni. Diceva sorridendo – ricordo – che sarebbe stato utile rispolverare il famoso slogan *l'immaginazione al potere* degli studenti del '68, alla Sorbona, a Parigi. Nel senso che l'ingegnere deve saper usare la fantasia e a ciò deve essere abituato. Questo criterio dovrebbe essere usato ad ogni passo nella formazione, e quindi gli aspetti applicativi dovrebbero essere considerati lungo l'intero *curriculum* di studi, e non solo alla fine.

Concludendo, Francesco Carassa ha insegnato molto ai suoi allievi, sia sul piano scientifico sia sul piano umano. È stato un leader scientifico; ma è stato anche un maestro in tante cose. Ed è soprattutto per questo che lo ricordiamo con gratitudine.

COMMEMORAZIONE DI MARIO TALAMONA (1931-2006)

ALBERTO QUADRIO CURZIO

Mario Talamona economista accademico e civile

1. Premessa

La vita di Mario Talamona è stata quella di un accademico, di un economista, di un pubblico amministratore che nelle sue attività portò intelligenza, competenza, dedizione, etica civile e signorilità, configurandosi così come una personalità che ha lasciato una impronta marcata nelle istituzioni ove ha operato. Sono oggi chiamato a ricordarlo qui all'Istituto Lombardo - in presenza della signora Livilla Talamona e di Paolo Talamona, di tanti colleghi e amici - per la mia anzianità alla quale credo di poter addizionare una profonda, affettuosa amicizia e stima per Mario Talamona, che incominciai a frequentare nel 1963. Lui da poco cattedratico, io apprendista accademico che ben presto consolidarono una amicizia durata per più di 40 anni. Anche per questo mi permetterò qui di evocarlo spesso e con affetto come "Mario" e di sottolineare nel mio ricordo scritti da me elaborati sulle sue opere, in tal modo venendo meno a quella completezza che altri - tra cui i qui presenti Gianandrea Goisis (suo allievo e ora successore alla cattedra di Economia politica della Statale) e Giorgio Lunghini (che proviene dalla stessa scuola economica) - avrebbero potuto conseguire. Il mio intendimento non è d'altronde quello di condurre un'analisi completa, bensì quello di delineare il profilo di una personalità.

2. Un breve incipit biografico

Mario Talamona è nato a Varese nel 1931 ed è deceduto a Milano nel 2006. Riposa nel Famedio del Cimitero Monumentale. Dopo il Liceo

classico ha studiato a Pavia, quale allievo dell'Almo Collegio Borromeo. A Pavia ha conseguito con lode la laurea in Giurisprudenza nel 1953. Allievo di Ferdinando di Fenizio, libero docente e Professore incaricato a Pavia dapprima, ha vinto un concorso da Ordinario nel 1963 ed ha insegnato nelle Università di Genova, di Pavia e di Milano dove, dal 1971 al 2006, è stato Ordinario dapprima di Economia politica e successivamente di Politica economica nella Facoltà di Giurisprudenza. Accademico del Lombardo e dei Lincei, Grand'Ufficiale dell'Ordine al Merito della Repubblica italiana, diploma di Medaglia d'oro di Benemerito della scuola, della cultura e dell'arte, Medaglia d'oro di Benemerenza del Comune di Milano, Ambrogino d'oro. Molte altre furono le sue attività ed i riconoscimenti ch'egli ottenne ma qui non le potremo ricordare.

Certo è che la sua vita fu operosissima. Per meglio utilizzare il tempo a mia disposizione, rifletterò su due profili di Mario Talamona: quello di economista accademico e quello di economista civile. Qualifiche che chiarirò nella riflessione che spesso si fonderà sulla valutazione che Mario ha dato di altri economisti e che io trovo sovente quasi autobiografica.

3. Economista accademico

Dopo la laurea con lode nel 1953, relatore di Fenizio, con una tesi in Economia politica sulle *Tendenze dottrinali nello studio dei cicli economici*, Mario diventa assistente volontario presso l'Ateneo pavese, si perfeziona poi sotto la guida di Lord L. Robbins e di A. W. Phillips, alla London School of Economics and Political Science. Consegue poi la libera docenza in Economia politica e percorre rapidamente i gradini della carriera accademica che lo vedono Straordinario nel 1963 e quindi, a soli 40 anni, nel 1971 titolare della prestigiosa cattedra di Economia politica alla Facoltà di Giurisprudenza dell'Università Statale di Milano dove rimane fino al pensionamento avvenuto nell'ottobre del 2003, e dove diventa Professore Emerito nel 2004. In questa Facoltà è Preside dal 1980 al 1982 e, per lunghi anni, Direttore dell'Istituto di Scienze economiche e statistiche. Di un ente assai contiguo alla stessa, la Fondazione Costantino Bresciani Turroni per gli Studi economici finanziari e statistici, è stato per molti versi iniziatore, presiedendola dalla nascita nel 1983 fino al 2004, e successivamente diventandone Presidente onorario.

L'opera scientifica di Mario Talamona è ampia, sicché raggrupperemo per semplicità le sue opere in tre tematiche a nostro

avviso dominanti, anche se non esclusive, poste in una sequenza da noi scelta: storia del pensiero e metodo, crescita-sviluppo-istituzioni, moneta e credito. In totale si tratta di circa 190 opere[13].

a) Storia del pensiero economico e metodo

Mario ne aveva una profonda conoscenza e un grande rispetto come risulta dalle sue analisi su vari insigni economisti italiani, soci tra l'altro del Lombardo e/o dei Lincei (C. Bresciani Turroni, F. di Fenizio, L. Lenti, G. Demaria, S. Steve, P. Baffi), e su altri costruttori della scienza economica tra cui Edgeworth, Frisch, Keynes, Marshall, Schumpeter. Molto importante è stata anche la sua rivisitazione di Cesare Beccaria e di Carlo Cattaneo, i grandi lombardi del Settecento e dell'Ottocento, dei quali fece ripubblicare opere fondamentali da lui magistralmente presentate.

Ai problemi di metodo, inscindibili nel suo ragionare da quelli di storia del pensiero, Mario ha dedicato numerosi saggi orientati all'impostazione *positiva* della scienza economica con specifici riferimenti alla analisi di Ferdinando di Fenizio e Oskar Morgenstern. Costante fu la sua attenzione all'analisi empirica, ma forse ancor più rilevante fu quella dedicata ai fattori istituzionali, con la loro portata *normativa*, che concorre a determinare il comportamento degli agenti economici nei diversi sistemi anche storicamente condizionati. Da questa impostazione, positiva e normativa ad un tempo, deriva anche il suo aver ben dominato sia l'economia politica sia la politica economica senza mai cadere in due opposti estremismi: quello di considerare l'economia una scienza dei fatti del tutto comprimibili dentro modelli quantificabili; quello di considerare la politica economica come il campo della discrezionalità politica. L'economica era per lui scienza e politica, teoria ed applicazioni, rigore logico e percezione intuitiva dei fatti.

b) Crescita-sviluppo-istituzioni

Questo vasto campo delle ricerche di Mario spazia dall'analisi di quasi tutti i diversi tipi di sistemi economici (economie di mercato sviluppate, economie *miste* di mercato, sistemi a pianificazione centrale

13 Per una bibliografia delle opere di Mario Talamona si veda G. GOISIS, *Studi in onore di Mario Talamona*, Padova, Cedam, 2004.

o a decentramento variabile, economie in via di sviluppo, economie socialiste, economie collettiviste) fino all'esame degli aspetti interni e più specifici delle economie di mercato per rendere le stesse più efficienti nel perseguimento di obiettivi di sviluppo e di equità con politiche attive del lavoro, politiche di ristrutturazione industriale, politiche regionali, relativamente alle quali egli ebbe grande ed innovativa attenzione alla programmazione economica, alle tematiche delle aree metropolitane.

Circa l'analisi dei grandi sistemi economici è utile, per capire l'impostazione di Mario, rifarsi ad una delle sue ultime opere di grande respiro e cioè la magistrale presentazione fatta nel 2002 alla ripubblicazione della *Teoria dello sviluppo economico* di Schumpeter[14] (a commento della quale ho scritto un lungo articolo su *Il Sole 24 Ore*[15]). Mario espone qui una valutazione sintetica e completa, a nostro avviso quasi autobiografica, delle sue convinzioni su grandi tematiche. In primo luogo evidente è la sua maestria e quella che egli individua come maestria della storia del pensiero nel confronto tra Smith, Walras, Marx, Bohm Bawerk, per citare solo alcuni, e il confronto-scontro, che Talamona tratteggia con grande acutezza, tra Schumpeter e Keynes. Dove Schumpeter critica aspramente il secondo, la cui fama però surclasserà la sua per lungo tempo. Non meno interessante è la rivisitazione che Mario fa anche della *Introduzione* all'opera di Schumpeter elaborata da Paolo Sylos Labini che curò l'edizione del 1971. Su questa tonalità è la valutazione che Mario esprime su Schumpeter quale «autentico gigante intellettuale, l'ultimo dei grandi eclettici tra gli economisti (sociologo, storico del pensiero economico, statistico, studioso di dottrine politiche, appassionato anche se sfortunato matematico) [...] egli impresse nuove direzioni allo sviluppo della scienza economica, soprattutto ponendo alcune questioni interamente nuove»[16]. Ci pare evidente che in tale valutazione vi sia anche l'ideale di un economista sì *eclettico*, ma capace anche, proprio su tale base, di essere innovatore in scienza economica.

---

[14] M. TALAMONA, *Schumpeter, la "visione" dello sviluppo economico*, presentazione al volume J. Schumpeter, *Teoria dello sviluppo economico*, Milano, Etas, 2002, pp. VII-XX.

[15] A. QUADRIO CURZIO, *L'innovazione creatrice*; recensione al volume di J. Schumpeter *Teoria dello sviluppo economico* a cura di Mario Talamona, in «Il Sole 24 Ore», 9 febbraio 2003.

[16] M. TALAMONA, *Schumpeter, la "visione" dello sviluppo economico*, cit., p. VIII.

In secondo luogo, e proprio come conseguenza dell'eclettismo dell'economista innovatore, Mario enfatizza la corrispondenza (anche schumpeteriana) tra cambiamento e sviluppo, il ruolo delle forze agenti capaci di determinare il passaggio (o meglio *il salto*) da uno stato stazionario a uno di sviluppo e di crescita, la capacità di rottura degli equilibri statici a opera delle innovazioni, la ricerca del profitto mediante nuovi processi, prodotti, mercati. È il ruolo degli imprenditori-innovatori capaci di rompere i flussi circolari stazionari dirottando le risorse e i risparmi verso gli investimenti innovativi. Noi vediamo una notevole contiguità tra questa enfasi e le ricerche di Talamona su molti temi sulla teoria dell'oligopolio e dell'organizzazione, sulla teoria dell'informazione, sul commercio internazionale, sulla tutela della concorrenza.

c) Moneta e credito

Talamona ha dedicato particolare attenzione ai rapporti tra sviluppo, moneta e credito mettendo a fuoco l'importanza di comportamenti efficienti della Banca Centrale e di quelle di credito ordinario ma considerando anche aspetti come quello della formazione quale investimento in capitale umano nelle aziende di credito e, più in generale, quelli relativi alla gestione economica delle aziende di credito stesse in una logica di impresa. La sua bibliografia rivela che su queste tematiche egli ha riflettuto a lungo pubblicando su molte riviste di settore ma anche partecipando a prestigiosi convegni nazionali ed internazionali. Con questa vastità di interessi Mario ha anche diretto per vari anni *Il Risparmio*, la rivista dell'associazione tra le Casse di risparmio italiane.

Ancora una volta, ci piace interpretare Mario attraverso la lettura che egli diede di un altro economista, in questo caso di Costantino Bresciani Turroni, di cui Talamona amava ricordare lo stretto nesso tra l'opera scientifica e il sostanziale contributo alla ricostruzione dell'economia italiana nel dopoguerra, anche con la riconquista della stabilità monetaria. Nella *Introduzione* a un volume di scritti di Bresciani su moneta e credito, Talamona sottolinea l'esortazione, presente in Bresciani, che «il grande banchiere moderno non sia solo un valente tecnico, ma, unendo alla sua larga esperienza di uomo d'affari una vasta conoscenza dei problemi economici, sappia giungere a una più vasta conoscenza dei problemi riguardanti la propria azienda armonizzandone gli interessi con quelli dell'economia nazionale»; «un ammonimento»,

scrive Talamona, «che conserva […] un permanente valore di attualità e di auspicio per il futuro»[17].

4. Economista civile

La biografia di Mario Talamona presenta numerosissimi elementi che fanno di lui anche un economista *civile*, nell'accezione di Carlo Cattaneo. Economista, cioè, inteso come studioso impegnato anche in ambiti operativi della propria professionalità per la costruzione della comunità civile. Guardiamo qui a Talamona *economista civile* ponendo in rilievo tre ambiti del suo impegno: quello relativo alla programmazione regionale e metropolitana e alla amministrazione di Milano; quello nel sistema delle banche e del credito; quello nella attività giornalistica.

Rispetto all'ambito di attività milanese e lombarda mi limito a ricordare due momenti. Il primo degli anni Sessanta, il suo importante ruolo all'ILSES – Istituto Lombardo per gli Studi Economici e Statistici - dove diresse ricerche per decenni e di cui fu anche Direttore per molti anni. Questo Istituto, al quale collaborarono in diversi momenti anche Nino Andreatta, Siro Lombardini, Francesco Forte, Emilio Gerelli, fu anche per suo merito una fucina di (allora) giovani economisti. Qui anch'io ebbi il privilegio di lavorare quando, insieme ad altri ora tutti affermati cattedratici (Carlo D'Adda, Piercarlo Nicola, Romano Prodi, Angelo Tantazzi), iniziavo la mia carriera accademica. Il secondo momento da ricordare, a conclusione della sua operosa vita, è quello di Assessore al Bilancio, alle Privatizzazioni e al Demanio del Comune di Milano nella seconda amministrazione Albertini, dal 2001 al 2006, dove raggiunse importanti risultati per l'incivilimento non-localistico e non-burocratico di Milano. Nel contesto nazionale, Mario è stato anche membro del Comitato tecnico-scientifico delle Partecipazioni statali e della Commissione di esperti per la formulazione di ipotesi e indirizzi di politica economica e industriale.

Da questa attenzione simultanea ai problemi dottrinali dei grandi sistemi economici (di mercato e di pianificazione) e a quelli operativi regionali-metropolitani emerge un profilo nitido di Mario Talamona

---

[17] M. TALAMONA, *Introduzione*, a C. BRESCIANI TURRONI, *Moneta e credito*, a cura di C. Rotondi, Torino-Roma, Utet-Bancaria Editrice, 1997, p. XVIII.

come studioso delle dinamiche complesse capace di essere operatore nel territorio regionale e nazionale, dove egli viveva e che amava: la Lombardia e l'Italia.

Di grande importanza è stato anche il suo impegno nel settore delle banche e del credito dove la responsabilità degli incarichi che egli ha ricoperto a partire dagli anni Ottanta parlano da sé. Tra le più eminenti ricordiamo la Presidenza della Banca del Monte di Milano (poi di Lombardia), dell'Istituto Bancario Italiano, dell'Associazione Italiana e Internazionale dei Pubblici Istituti di Credito; la presenza nel consiglio di Amministrazione dell'ABI e dell'ACRI; la vice Presidenza della Cariplo, la Presidenza di Cariplo Bank International e poi di Banca Intesa International.

Riteniamo che questo tratto di *economista civile* sia ben sintetizzato nelle valutazioni che Talamona esprime in relazione all'impegno di due grandi lombardi del secondo Settecento (Verri e Beccaria) al qual proposito egli scrive:

> «Chi guarda, così, dentro le vicende del disordine monetario e della riforma nello Stato di Milano, si rende subito conto dell'importanza cruciale della buona amministrazione, rispetto all'azione strettamente politica, di comando o di governo. È una distinzione, purtroppo, da noi quasi scomparsa. […] Il coinvolgimento e l'impegno, anche "materiale", di un Verri e di un Beccaria hanno dell'incredibile. Il primo, che compila di mano sua, lavorando sicuramente anche di notte, tabelle di incomparabile completezza e precisione, con umile ed orgogliosa maestria. Il secondo, che si applica ad un'inimmaginabile quantità di "consulte", quali nessun funzionario anche modesto dei nostri giorni sarebbe disposto a fare. […] Questo è il riformismo. Dai disordini, monetari e no, alle riforme; dalla responsabilità morale alle intuizioni geniali; dal lavoro tenace alla buona amministrazione, esigenze e passaggi obbligati sono per noi gli stessi. Oggi, come nella Milano del Settecento[18]».

Ultimo, ma non certo per importanza, impegno di Mario quale economista civile è la sua attività di editorialista sui quotidiani: sul *Corriere*

---

18 M. TALAMONA, *Presentazione*, in *Sul disordine delle monete a Milano nel Settecento*, Milano, Banca del Monte-Edizioni Electa, 1986, pp. 6-7. In questo volume è contenuto il saggio di A. QUADRIO CURZIO e R. SCAZZIERI, *Governo della moneta ed economia politica: su tre saggi di Cesare Beccaria e Pietro Verri,* pp. 9-43.

della Sera ha continuato per anni la grande tradizione di Luigi Einaudi, Costantino Bresciani Turroni e Libero Lenti editorialisti portatori di quel liberalismo civile che nulla ha a che fare con le attuali urla dei liberisti americaneggianti. Mario ha anche collaborato con *Il Sole 24 Ore*, con *Mondo Economico*, con *Il Giornale*. In definitiva, in oltre 3.500 articoli a partire dal 1961, Mario ha portato saggezza, misura, lucidità, equilibrio, impegno per rendere chiare al grande pubblico le tematiche difficili.

Salvatore Carrubba nell'articolo *L'economia come missione*[19], scritto in memoria di Mario, così si esprime, avendone titolo quale preparato e colto Direttore o condirettore di giornali con cui Talamona collaborò:

> «Mario Talamona è stato per molti anni uno dei rari esempi di come l'economia possa essere spiegata, compresa e, addirittura, resa appassionante. Quando infatti essa era ancora irreparabilmente relegata nello scaffale della 'scienza triste', Talamona si era dimostrato capace di renderla, se non attraente, interessante per tutti. E già questo basterebbe a sottolineare il contributo che egli ha dato allo sviluppo della cultura economica, anzi della cultura *tout court*, nel nostro Paese».

5. Riflessione conclusiva

Al fondo di questa breve rivisitazione della operosa vita accademica e civile di Mario Talamona ci pare significativo chiedere: chi furono gli interlocutori di Mario Talamona? La nostra risposta è: i suoi colleghi accademici ed economisti, i suoi studenti ma anche e non meno i cittadini, la società, le istituzioni.

Quando ebbi modo di partecipare alla presentazione di un suo volume di scritti[20] nel 2001 ebbi a caratterizzarlo come:

- *Einaudiano* per la sua convinzione che la libertà del mercato andasse coniugata con l'arte del governo che fissa le regole ed è in grado di farle rispettare con la buona amministrazione;
- *Cattaneano* per la sua convinzione che il buon vivere, il vivere civile, di una società dipenda dalla chiarezza delle idee e dei progetti ma anche dalla concretezza del fare per l'incivilimento;
- *Manzoniano* per l'ispirazione etica tratta dalle vicende correnti

---

19 S. CARRUBBA, *L'economia come missione*, in «Il Sole 24 Ore», 14 aprile 2006.

20 M. TALAMONA, *Riflessioni sull'economia*, Milano, Etas, 2001.

collocate in una prospettiva storica. Quella prospettiva che, anche nei nomi di Cattaneo e Manzoni, pure lo univa con affetto al nostro Istituto Lombardo dove egli fu per decenni Socio e revisore dei conti.

Credo che Mario si riconoscesse in queste ascendenze, perché egli era profondamente immerso nella storia di personalità che avevano contribuito alle istituzioni, alla società, alla economia e alla civiltà italiana, nella consapevolezza che la responsabilità di un accademico economista è quella di unire la competenza tecnica con l'etica civile.

COMMEMORAZIONE DI GIOVANNI DEMARIA (1899-1998)

ALDO MONTESANO

Sono trascorsi dieci anni dalla scomparsa di Giovanni Demaria. Però il ricordo e la riflessione sulla sua opera sono ancora presenti e attuali per molti di coloro che hanno avuto modo di conoscerlo, direttamente o indirettamente. Demaria è stato un economista di grande attività e ampi interessi culturali, con una visione completa e suggestiva del mondo economico e sociale, propositore di un sistema teorico fondato sulle interrelazioni fra economia e ambiente extraeconomico. La sua influenza sulla letteratura economica italiana è stata notevole fino agli anni Cinquanta, poi è venuta calando con il prevalere dell'approccio angloamericano. Potrebbe perciò sembrare che le idee di Demaria non siano più interessanti per noi. Si può avere questa impressione se lo sguardo è rivolto ai continui piccoli progressi della scienza economica. Non però se lo sguardo si allarga alle questioni fondamentali che alimentano il pensiero teorico. A questo riguardo l'opera di Demaria è interessantissima, perché fornisce un paradigma teorico complementare a quello del *mainstream* e che riflette, peraltro, esigenze tradizionalmente presenti nella scuola italiana.

Giovanni Demaria nasce a Torino il 5 dicembre 1899. Si laurea all'Istituto Superiore di Commercio (ora Facoltà di Economia) di Torino, dopo aver combattuto come ufficiale di artiglieria nella Prima guerra mondiale, e successivamente a Venezia, Ca' Foscari, con Gustavo Del Vecchio, da allora considerato sempre, da Demaria, suo maestro. Dopo aver vinto nel 1929 il concorso ed esser chiamato sulla cattedra di Economia politica dell'Istituto Superiore di Scienze economiche e commerciali di Bari, Demaria si reca per un biennio, con una borsa Rockefeller, a Chicago, Londra e Berlino. Nel 1934 è chiamato

all'Università Bocconi. Di questa Università è Rettore, dopo la Seconda guerra mondiale, fino al 1952. Dirige il *Giornale degli Economisti* dal 1939 al 1975 (con una interruzione nel 1942, quando è costretto dal regime fascista a dimettersi, e nel triennio 1943-1945, quando il *Giornale* viene soppresso). Subito dopo la guerra, insieme con Einaudi, Del Vecchio, Corbino e altri economisti, Demaria partecipa alla ricostruzione dell'Italia, fra l'altro presiedendo la Commissione Economica dell'Assemblea Costituente.

Demaria muore quasi centenario il 12 aprile 1998, Socio dell'Accademia Nazionale dei Lincei, dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, di altre accademie italiane, della Mont Pelerin Society, della Société Européenne de Culture, dottore *honoris causa* della Sorbona e membro straniero dell'Institut de France. La sua bibliografia, pubblicata nel 1996 e 1998 a cura di Agnati, conta oltre 500 titoli. Ricordo soltanto alcuni volumi a stampa. Nel 1928 il volume *Le teorie monetarie e il ritorno all'oro* (ristampato nel 1964), che origina dalla tesi di laurea seguita da Del Vecchio. Nel 1937 il volume *La politica economica dei grandi sistemi coercitivi* (ristampato nel 1969), che è citato da Schumpeter nella sua *Storia dell'analisi economica*. Nel 1943 è pronto per la pubblicazione il volume *Economia del lavoro,* che viene distrutto in bozze presso l'editore Zanichelli da un bombardamento e di cui viene pubblicata una riedizione dall'Accademia dei Lincei nel 1994, con il titolo *L'economia moderna del lavoro*. Nel 1944 escono i *Principi generali di logica economica*. Nel 1946 *Lo stato sociale moderno* (ristampato nel 1962) e il *Rapporto della Commissione Economic*a *presentato all'Assemblea Costituente*. Nel l950 la *Logica della produzione e della occupazione*. Nel 1962 esce il primo volume dell'imponente *Trattato di logica economica*, *La catallattica*, cui seguono, nel 1966, il secondo volume *Il sistema produttivo* e nel 1974 il terzo *L'esogeneità*. Nel 1983 il volume *Elementi di critica economica* raccoglie le numerosissime recensioni scritte da Demaria. Nel 1993 *A New Economic Logic* compendia la sua opera sistematica e include sinteticamente, nell'ultima parte, anche il mai pubblicato quarto volume del *Trattato*. *Post mortem* esce un volume che raccoglie tre suoi saggi monetari, nella collana *Scrittori italiani della moneta e della banca* curata da Finoia. Nel 1978 viene pubblicato, in onore di Demaria, a cura di Bagiotti e Franco, un volume di saggi, dal titolo *Pioneering Economics*, con il contributo di eminenti colleghi, italiani e stranieri. Il *Giornale degli Economisti* gli dedica nel 1979 un fascicolo doppio. Nel 1990 l'Istituto Lombardo celebra il novantesimo

compleanno di Demaria con un *forum.* Nel 1996 esce un numero speciale di *Storia del Pensiero Economico* intitolato *Giovanni Demaria e la teoria economica dei fatti nuovi*, con saggi di grande interesse per l'interpretazione della sua teoria. Nel 1999, ad un anno dalla scomparsa, Demaria viene ricordato presso la sua Università con un convegno, di cui vengono pubblicati gli atti (*Giovanni Demaria e l'economia del Novecento*). Il 17 aprile di quest'anno (2008) si è tenuto all'Accademia dei Lincei un *Convegno in ricordo di Giovanni Demaria a dieci anni dalla scomparsa*.

Demaria si forma alla scuola di Del Vecchio, la cui influenza si rispecchia sia nei temi trattati (moneta, dinamica, sistemi teorici), sia nell'approccio teorico, in parte legato all'eredità di Pantaleoni. Una caratteristica del periodo di formazione di Demaria è l'insoddisfazione per la teoria economica statica, la cui espressione più elevata era allora rappresentata dall'equilibrio generale walras-paretiano. Questa insoddisfazione è presente nello stesso Pareto e si configura generalmente non tanto nel rifiuto di quella teoria, quanto nella esplicitazione e nel superamento dei suoi limiti.

L'opera scientifica di Demaria è già stata più volte presentata, ad esempio da Bagiotti (1964), Agnati (1973 e 1996) e Montesano (1978 e 2003). Ciò mi consente di limitarne la presentazione e di concentrare l'attenzione su due campi principali della sua attività scientifica: la teorizzazione della dinamica economica e l'analisi dei problemi di politica economica.

La ricerca di Demaria sulla dinamica economica può essere sintetizzata distinguendo quattro periodi, sebbene la concezione sia sostanzialmente unitaria. Il primo periodo dura all'incirca fino al 1935, e può essere riferito a quattro saggi: nel 1931, *Sul concetto di tempo*; nel 1932, *Di un principio di indeterminazione in economia dinamica*; nel 1934, *Le basi logiche dell'economia dinamica nel clima scientifico odierno*; e nel 1935, *Osservazioni sulla teoria statistica delle serie dinamiche.*

Per Demaria il mondo economico non può essere studiato assumendo che esista un ordine naturale dotato di regolarità e automatismi (da cui deriva la visione deterministica di molta teoria economica), ma richiede l'esplicita considerazione della sua intrinseca mutabilità ed indeterminazione. A questo risultato Demaria giunge osservando da un lato l'evoluzione della cultura filosofica e scientifica dell'epoca, inclusa la stessa fisica, in cui l'impostazione positivista della fisica classica viene travolta da nuove concezioni e il principio di

indeterminazione di Heisenberg impedisce la previsione incondizionata, e, dall'altro lato, esaminando le teorie economiche dinamiche, spesso empiriche e in cui la stessa distinzione tra *trend* e ciclo è arbitraria. Egli categorizza tre tipi di indeterminazione che limitano la conoscenza economica. Quest'ultima è inesatta e incerta per l'*indeterminazione logica*, non è autonoma per l'*indeterminazione statica* (ossia, è condizionata da fattori extraeconomici, dei quali l'economia non offre spiegazione), ed è capace di una ricostruzione razionale degli eventi economici solo dopo il loro accadimento, per l'*indeterminazione dinamica.*

L'indeterminazione riguarda sia la teoria statica dell'equilibrio economico di mercato, sia le teorie dinamiche che vengono via via proposte nel tempo. La teoria dell'equilibrio è condizionata dall'indeterminazione logica e da quella statica. Quest'ultima comporta che le grandezze economiche (scambi, produzioni, prezzi, ecc.) dipendono da grandezze extraeconomiche (popolazione, preferenze di consumo, tecnologia, struttura di mercato, ecc.). Anzi, lo scopo della teoria statica risulta proprio quello di stabilire una corrispondenza tra i "dati" extraeconomici e le variabili economiche: sono infatti preferenze, tecnologia, ecc. che spiegano scambi, produzioni, prezzi, ecc.

Tuttavia le conseguenze più rilevanti della consapevolezza dell'indeterminazione si presentano nell'economia dinamica. L'indeterminazione logica implica che eventuali leggi dinamiche sono tutt'al più probabilistiche e, soprattutto, consentono solo previsioni di breve periodo, come peraltro già indicato da Pantaleoni. L'indeterminazione statica richiede che si conosca o si ipotizzi la dinamica dei fattori extraeconomici (ossia l'evoluzione della popolazione, delle preferenze di consumo, della tecnologia, dell'ordinamento sociale, ecc.), su molti dei quali le conoscenze sono molto più rozze di quanto non sia quella sui fatti economici. L'indeterminazione dinamica può addirittura comportare che la realtà falsifichi tutte le previsioni condizionate possibili. Le previsioni condizionate sono del tipo "se si verificherà lo stato del mondo A, allora la realtà economica presenterà l'aspetto B". L'indeterminazione dinamica implica la possibilità che non si verifichi, nello spazio-tempo cui si applica la previsione, nessuno stato del mondo immaginabile con sufficiente dettaglio al tempo della previsione. Che, cioè, non solo non si conosca quale stato del mondo si verificherà, ma non si conosca neppure l'insieme degli stati del mondo possibili. Per Demaria (1931),

il tempo discende dalla presenza di novità: se il futuro fosse noto con certezza, tutto sarebbe presente e il tempo non esisterebbe.

Il secondo periodo giunge, grosso modo, al 1960 ed è caratterizzato dalla riflessione teorica sui risultati già ottenuti, con una particolare attenzione agli strumenti statistici (ad esempio, all'uso del teorema di Bayes), e, soprattutto, all'applicazione del suo approccio teorico ai fenomeni storici. Emblematica al riguardo è la relazione tenuta da Demaria nel 1956 alla seconda riunione scientifica della Società Italiana degli Economisti dal titolo *Le leggi dello sviluppo pro-capite nelle economie contemporanee.* Questa relazione fornisce soprattutto l'evidenza empirica di come la spiegazione del movimento economico richieda la considerazione degli eventi extraeconomici, e di come la dinamica economica si sia evoluta nel tempo e nello spazio attraverso accadimenti condizionati da strutture che non sono oggetto di spiegazione della teoria economica. Sono anche strettamente legati all'analisi storico/empirica i cinque volumi, pubblicati fra 1953 e il 1959, di *Materiali per una logica del movimento economico*, gli ultimi quattro rispettivamente dal titolo *Gli entelechiani*, *Le basi stocasticke della induzione economica*, *I propagatori*, *Le teorie dello sviluppo economico dai classici a oggi*.

Seguendo l'enunciato vichiano per cui «l'ordine delle idee deve procedere secondo l'ordine delle cose», Demaria induce che i risultati storico/empirici cui è pervenuto richiedono una nuova logica economica, che introduce nel terzo periodo, cui appartengono gli scritti più significativi e sistematici di Demaria sulla dinamica economica. Iniziata con l'articolo *Sulla assoluta necessità di una teoria degli epifenomeni sociali per giudicare di qualsivoglia variazione economica* (1962), la sistemazione teorica di Demaria trova la sua definitiva e ampia espressione nei tre volumi del *Trattato di logica economica*. Dei tre scopi del *Trattato* il terzo riguarda proprio la dinamica economica, intendendo «fornire una nuova interpretazione dei fenomeni economici basata sui concetti di originalità, fatti entelechiani, propagatori e partenogenesi» (*Trattato*, vol. I, VIII). Gli altri due scopi sono la presentazione e la valutazione critica delle principali teorie economiche. Questa nuova interpretazione, fondata sulle interrelazioni tra il sistema economico e il mondo extraeconomico, richiede l'impiego di uno schema teorico che non adotti come spiegazione soltanto il principio individualistico della scelta o altre ipotesi sui comportamenti economici. Demaria introduce, a questo riguardo, gli entelechiani ed i propagatori. Gli entelechiani sono i «fatti nuovi [...], la

cui determinazione *a priori* è del tutto impossibile. Tali, nel mondo economico, le guerre, le carestie, le epidemie, i terremoti, le invenzioni, i mutamenti della moda, i trattati internazionali con cui resta modificato il grado di inserimento di un'economia nel mondo, e gli stessi sistemi storici del mercantilismo, dell'imperialismo, del corporativismo, del socialismo, del comunismo, frutti in gran parte di libere volontà di pochi o di molti e non solo portato dei tempi» (*Trattato*, vol. I, 39-40). I propagatori sono le condizioni, alternativamente sempre esistenti, necessarie per il verificarsi degli eventi economici, rappresentate dalle strutture, in senso lato, che descrivono l'organizzazione della società in cui opera il sistema economico in esame. Per Demaria, l'indeterminazione dinamica condiziona la teoria ma non ne costituisce l'impedimento, come invece sostiene lo storicismo. Inoltre, entelechiani e propagatori influiscono non solo sulla realtà economica, ma anche sulle teorie che di volta in volta la descrivono-spiegano, per cui la teoria economica deve riflettere questa mutevolezza. A questo fine, per rendere intelligibile il divenire, Demaria introduce lo schema teorico assoluto. Questo schema «deve essere abbastanza ampio da includere [...] la totalità dei nostri mezzi attuali di conoscenza [...], deve contenere come norma assoluta il principio che la realtà è sempre originalmente mutevole almeno in talune sue parti [e] deve ricondurre a un elemento o ente i cambiamenti originali che nessuno schema riesce a spiegare in modo rigoroso con le proprie forme di ordine» (*Trattato*, vol. I, 287). In termini astratti, lo schema generale assoluto implica la considerazione di un insieme di relazioni sulle variabili economiche, relazioni condizionate dalle variabili extraeconomiche (propagatori ed entelechiani) che ne stabiliscono i parametri. Tra le variabili economiche intercorrono relazioni propriamente economiche (cioè determinate sulla base di spiegazioni quali quelle della teoria dell'equilibrio economico), però queste sono in generale da sole insufficienti per determinare le grandezze economiche (per l'indeterminazione statica), sono influenzate dagli entelechiani (per l'indeterminazione dinamica) e sono incerte (per l'indeterminazione logica).

Il quarto periodo, che è quello successivo alla pubblicazione dei tre volumi del *Trattato*, è caratterizzato, sempre in tema di economia dinamica, da analisi complementari a quelle già sviluppate: ad esempio, i saggi su *Le simmetrie e l'economia politica* (1981), la *Teoria economica dell'energia partenogenetica* (1983), *Il problema della datità in economia* (1985), e la parte V di *A New Economic Logic* (1996), ove le quattro parti precedenti riassumono il *Trattato*. Vengono tra l'altro approfondite la

questione della irreversibilità del tempo e la dinamica originata dalla energia partenogenetica, che consiste nella naturale tendenza degli individui al cambiamento e che si collega all'"istinto delle combinazioni" paretiano ed all'"imprenditore innovatore" schumpeteriano. Si può, tuttavia, notare che, mentre Pareto rimane nell'ambito riduzionistico dell'individualismo metodologico quando per uscire dalle strettoie della teoria dell'equilibrio generale si rivolge alla sociologia e studia le azioni non logiche con le categorie dei residui e delle derivazioni, così come Schumpeter, che si limita a introdurre quale unico originatore di dinamismo quel particolare tipo di individuo che è l'imprenditore innovatore, Demaria introduce, fra i propagatori e gli entelechiani, soprattutto macrofattori storico-sociali. Egli diceva che per osservare la realtà sociale occorre usare il cannocchiale, non il microscopio!

Demaria non solo ha sviluppato la sua concezione teorica ponendola a raffronto con le teorie correnti, queste spesso sottoposte a critiche tanto impietose quanto giustificate, ma ha anche contribuito all'analisi della politica economica, sia nei termini generali dei sistemi di politica economica, sia esaminando temi specifici, in particolare temi monetari, lavoristici e industriali.

Le sue due opere sistematiche sui sistemi politici e le loro implicazioni di politica economica sono *La Politica Economica dei Grandi Sistemi Coercitivi* (1937) e *Lo Stato Sociale Moderno* (1946). Nel primo dei due volumi sono esaminate le principali concezioni economico-politiche (tomismo, mercantilismo, fisiocrazia, liberalismo, protezionismo, nazionalismo, imperialismo, pianificazione, collettivismo e corporativismo) e la loro azione viene discussa in rapporto a produttività, benessere e coesione sociali. Nel secondo volume, dopo una descrizione storica delle diverse forme di stato (teocratico, assoluto, contrattuale, democratico borghese, antidemocratico, sociale), Demaria esamina i principali problemi organizzativi dello stato sociale sulla base del principio della scelta razionale, i cui fini *dati* sono, da un lato, la libertà, l'uguaglianza e la proprietà, e, dall'altro lato, i grandi interessi pubblici, derivanti dalla evoluzione storica delle forme statali e della cultura politica. Vengono esaminati sia questioni tipicamente politiche (Capo dello Stato, attività legislativa, potere esecutivo centrale, amministrazioni municipali, organizzazione regionale), sia aspetti più genericamente sociali (religione, istruzione, popolazione, organizzazione del lavoro). È rilevante anche l'articolo, posteriore di oltre trent'anni, *Lo stato sociale moderno e i suoi nemici* (1978).

L'analisi di temi specifici è oggetto di numerosissimi scritti da parte di Demaria. Riguardano temi monetari le sue prime pubblicazioni, il volume *Le teorie monetarie e il ritorno all'oro* (1928) e l'articolo *I saggi di riporto e di deporto della lira italiana a Londra dal 1921 al 1928* (1928). Nel volume Demaria, sulla scorta delle principali teorie monetarie, sostiene la tesi dell'ortodossia monetaria, che include l'impiego monetario dell'oro, fondata sulla difesa dell'individuo e del singolo Stato contro l'arbitrio del governo e del paese che emette moneta internazionale, tenendo anche conto della difficoltà del controllo della crescita del credito e della scarsa fiducia attribuibile nel lungo periodo ai banchieri centrali (per queste posizioni Rueff riconobbe in Demaria un precursore delle sue tesi).

Tra gli altri scritti su temi monetari sono di particolare interesse i tre articoli seguenti. Nel primo, *Cambi manovrati e clearings complementari nella nuova politica autarchica* (1939), vengono esaminati i regimi di cambio stabiliti in Italia e Germania nella seconda metà degli anni Trenta: cambi manovrati in Italia e *clearings* complementari in Germania. In Italia gli esportatori sono obbligati a vendere all'Istituto cambi una quota prefissata della valuta proveniente dalle loro esportazioni al cambio ufficiale e possono usare la parte residua per le importazioni di materie prime o venderla ad altre imprese della stessa industria. In questo modo il cambio per l'acquisto di materie prime usate per produrre beni di consumo interno viene tenuto elevato per stimolare la sostituzione con materie prime nazionali. Si genera anche una molteplicità di cambi, uno per ciascuna industria, i cui valori dipendono positivamente dalla domanda interna e negativamente dalla disponibilità di valuta, stimolando così le esportazioni. Demaria nota come i cambi manovrati siano preferibili al contingentamento delle importazioni, ma anche che questo è giustificato dall'isolamento economico ed è da abolire una volta che questo non sia più richiesto. In Germania, invece, erano stabiliti accordi bilaterali bilanciati di scambio tra la Germania e i deboli paesi satelliti, perciò senza trasferimenti valutari. Generalmente, la Germania compra beni di consumo e materie prime a prezzi relativamente alti, obbligando all'acquisto dei suoi prodotti industriali del tipo e al prezzo da lei stabiliti. Gli esportatori dei paesi deboli, che sono spesso la classe dominante, riescono talvolta a farsi finanziare dai loro governi i crediti verso la Germania e a far imporre un cambio per le esportazioni più elevato che per le importazioni, cosicché il paese debole finisce per finanziare il paese forte e la sua economia finisce per essere interamente subordinata alle esigenze del paese forte.

Nel secondo articolo, *Dopo Bretton Woods, le tre aree valutarie e i loro cambi* (1947), Demaria esamina la situazione determinatasi dopo la Seconda guerra mondiale e le prospettive che si presentano per l'Italia. Demaria nota come si siano formate tre aree monetarie: quella delle economie di mercato, che include gli Stati Uniti, con cambi sostanzialmente uguali ai loro valori di equilibrio; l'area della sterlina britannica, con cambi controllati e difformi dai loro valori di equilibrio; l'area degli altri paesi (Italia inclusa) i cui scambi internazionali sono in regime di *clearing* o sotto controllo statale. Demaria evidenzia come l'area della sterlina sia soggetta a perturbazioni, con probabile svalutazione della sterlina e con un suo contenimento a favore dell'area del dollaro. Per quanto riguarda i paesi della terza area, e l'Italia in particolare, Demaria illustra come il ritorno alla normalità per essi dipenda al momento soprattutto dalla mancanza di valuta, che limita gravemente le loro importazioni, ma come questa limitazione possa essere alleviata dagli aiuti americani, concessi anche per evitare che questi paesi cadano preda del comunismo.

Nel terzo articolo, *L'eccesso di domanda creditizia* (1975), Demaria analizza la situazione inflazionistica determinatasi nel mondo dopo il 1972. Rileva come essa sia l'effetto di un eccesso di domanda di credito da parte dei settori pubblico e privato e delle banche, a livello nazionale e internazionale. Questo eccesso di domanda è derivato da disavanzi pubblici e da pressioni salariali, finanziati con l'offerta di moneta, non sufficientemente regolata dal sistema monetario corrente, anche per effetto dell'inefficace sistema di Bretton Woods. Le risorse creditizie vengono aumentate, oltre che per effetto della crescita delle riserve delle banche centrali, anche con la riduzione delle riserve bancarie e l'ammissione tra queste anche dei titoli pubblici. Per Demaria vi è stata in molti paesi la connivenza delle autorità creditizie con i governi e dei governi con i sindacati al fine di ottenere dal sistema creditizio più di quanto consentito senza danneggiare l'economia.

Riguardano temi di economia e politica del lavoro, tra gli altri, i saggi *Il principio di benessere organico e il contratto collettivo di lavoro* (1930), *L'offerta individuale del lavoro e le sue limitazioni* (1933), *Sull'attendibilità di una tesi del Keynes a proposito di variazioni dei salari monetari e reali* (1939), *Le basi storiche della struttura sindacale italiana* (1946), *Il sindacalismo dei lavoratori e dei datori di lavoro oggi e domani* (1969), oltre al volume *Economia del lavoro* (1943, 1994) cui si è già accennato e all'introduzione *I limiti del volere sociale migliore per*

l'economia del lavoro al convegno linceo da lui diretto sui *Problemi dell'economia moderna del lavoro* (1995). È importante in questi scritti l'attenzione che Demaria rivolge ad aspetti istituzionali e storici, che limitano l'applicabilità al lavoro dello schema del mercato concorrenziale e spiegano e giustificano i contratti collettivi.

Demaria, dopo gli studi sull'andamento dell'industria italiana negli anni 1936, 1937 e 1939, pubblica nel 1941 il saggio *Il problema industriale italiano*, in cui la situazione dell'industria italiana è esaminata spietatamente. La politica economica autarchica viene presentata come la principale causa di inefficienza e viene proposto, per il dopoguerra, lo smantellamento di monopoli e corporazioni per stabilire un'economia aperta alla concorrenza e agli scambi internazionali. L'integrazione economica europea costituita da due paesi dominanti (Germania e Italia), ciascuno con i suoi paesi satelliti, viene criticata perché soggetta alle variazioni di potere politico tra gli stati, quindi instabile e sostanzialmente ingiusta. Segue la relazione *L'"ordine nuovo" e il problema industriale italiano nel dopoguerra,* che Demaria presenta ad un convegno a Pisa (1942) sui problemi economici dell'*ordine nuovo*. Demaria critica i due progetti in discussione per l'organizzazione industriale europea del dopoguerra (nella prospettiva di una vittoria della Germania e dell'Italia): il primo fondato su una programmazione industriale comune per tutti i paesi, il secondo su una organizzazione autoritaria in ciascun paese ed un coordinamento tra i paesi con accordi bilaterali e multilaterali. Demaria propone un terzo progetto, basato sulla libertà economica e l'apertura al commercio internazionale. La relazione ha al Convegno un'accoglienza tumultuosa, non viene accolta negli atti, Demaria è allontanato dalla direzione del *Giornale degli Economisti* (e lo sarebbe stato anche dalla cattedra senza l'intervento in suo favore di Gentile). La visione della politica economica per l'Italia di Demaria è anche palese negli Atti della Commissione Economica per l'Assemblea Costituente da lui presieduta. Demaria vede nella trasformazione manifatturiera le maggiori possibilità per l'economia italiana, con il sostegno del credito internazionale per rimediare alla carenza di capitali. Al riguardo, i saggi *Reinserimento della economia italiana nella economia mondiale* (1947), *L'economia industriale italiana e i programmi di collaborazione economica europea con speciale riguardo all'European Recovery Program* (1948), *Problemi attuali e di lungo momento del commercio estero italiano* (1949), *European integration and the world economy* (1957), *Les systèmes des prix et la concurrence dans le marché*

commun (1957), *Il progresso tecnologico e l'economia moderna* (1960).

In conclusione, sul piano della politica economica, Demaria può essere definito un liberista critico: liberista, perché non ha mai mancato di mettere in rilievo, spesso controcorrente, i vantaggi del libero mercato, della concorrenza e della apertura agli scambi internazionali; critico, perché ha sempre subordinato l'applicazione dei principi liberisti alle possibilità concrete consentite dal contesto storico-istituzionale. Demaria, da liberista, è stato, fra l'altro, contrario alla teoria e alla politica economica keynesiane (da lui definita *economia facile*), al sistema di Bretton Woods e alla politica di programmazione economica.

Desidero in ultimo rinnovare il mio convincimento sulla vitalità dell'opera scientifica di Demaria, convincimento che discende anche dall'evoluzione contemporanea della teoria economica. Da un lato, il campo dell'analisi economica si è ampliato invadendo quello tradizionalmente assegnato ad altre scienze sociali, e, dall'altro lato, si osserva frequentemente la inclusione, nelle teorie economiche, di variabili extraeconomiche, soprattutto istituzionali. Gli studi di *Political Economy* ne sono un esempio. Entrambi questi fattori condurranno prima o poi a porre in primo piano le interrelazioni generali del sistema sociale e le ragioni dell'approccio teorico sostenuto da Demaria.

COMMEMORAZIONE DI LAMBERTO MALATESTA (1912-2007)

SERGIO CENINI

Lamberto Malatesta nacque a Milano nel 1912. Dopo aver conseguito il Diploma al Liceo Classico Parini nel 1930, passò circa quattro mesi a Londra per migliorare le sue conoscenze della lingua inglese. L'insegnamento della Chimica impartitogli al Liceo non era stato soddisfacente. Tuttavia Malatesta poté usufruire dell'aiuto del padre, che dirigeva una piccola industria farmaceutica. Nel 1935 si laurea in Chimica industriale a Milano e subito dopo viene assunto presso l'Istituto di Chimica industriale, diretto dal Professor Livio Cambi, come assistente volontario, per diventare dopo tre mesi *sostituto di preparatore aggiunto*, con la retribuzione di 400 lire mensili. A causa di problemi alla vista fu esonerato dal servizio militare. La ricerca chimica disponeva allora di scarse apparecchiature e scarse erano anche le attrezzature di laboratorio. Per una dozzina di anni Lamberto Malatesta portò avanti la sua ricerca praticamente con un solo collaboratore, tanto che quando nel 1947 si presentò al concorso per conseguire la cattedra, 27 delle sue 44 pubblicazioni erano solo a suo nome. Con le prime ricerche riuscì fra l'altro a dimostrare l'esistenza di complessi del rame e del nichel nell'insolito stato di ossidazione tre, con tecniche care al suo Maestro Livio Cambi. Nel 1948 fu chiamato a ricoprire la cattedra di Chimica analitica dell'Università di Milano, e nel 1951 quella di Chimica generale e inorganica nella stessa Università.

Lamberto Malatesta ebbe validissimi collaboratori che contribuirono notevolmente ai risultati delle sue ricerche: vanno ricordati Adriano Sacco, Lidia Vallarino, Franco Zingales, Maria Freni, Maria Angoletta, Luciana Naldini. Tutti gli allievi di Malatesta citati ora e in seguito sono diventati professori ordinari di Chimica generale e inorganica.

Nel 1950 Lamberto Malatesta si recò per tre mesi in estate con una borsa di studio presso il *Department of Chemistry and Radiation Laboratory* dell'Università della California, dove Glenn Seaborg aveva fatto le sue scoperte sugli elementi transuranici, per le quali riceverà il Premio Nobel nel 1951.

Per quanto riguarda la ricerca va tenuto presente che, a causa della guerra, la maggior parte dei reagenti chimici era irreperibile ed erano a disposizione solo quelli presenti negli scaffali e i prodotti industriali offerti dalla Montecatini. Inoltre, dal 1940 a quasi tutto il 1946, si lamentava in Italia una assoluta mancanza di informazione scientifica pubblicata su riviste in lingua inglese. Era possibile leggere solo riviste in lingua tedesca, che tuttavia nel 1943 interruppero le loro pubblicazioni. Soltanto nel 1947 Lamberto Malatesta venne così a conoscenza del fatto che negli anni 1940-41 erano stati ottenuti negli USA i sali di potassio di complessi con cianuri di nichel e palladio:

K4[Ni(CN)4] e *K4[Pd(CN)4]*

che rappresentavano il primo caso di composti ionici con il metallo centrale nello stato di ossidazione zero. Questo stato di ossidazione era stato considerato fino ad allora assolutamente improponibile, tanto da non essere attribuito al metallo neppure nei metallocarbonili, una famiglia di composti il cui capostipite è il nichel tetracarbonile, $Ni(CO)_4$, a cui si assegnavano strutture del tutto fantasiose. Il confronto fra questi composti fece supporre a Lamberto Malatesta che anche gli isonitrili organici, RNC, comportandosi da leganti, avrebbero potuto stabilizzare i bassi stati di ossidazione dei metalli di transizione. È da questa ipotesi che è nata la linea di ricerca sulla stabilizzazione dei composti di coordinazione dei metalli di transizione nei bassi stati di ossidazione, che ha dato fama mondiale alla scuola di Chimica inorganica di Milano e che indusse il CNR a fondare un Centro di Ricerca presso l'Istituto di Chimica generale e inorganica, di cui Lamberto Malatesta era Direttore. Su questo argomento sono usciti due testi: Lamberto Malatesta and Flavio Bonati, *Isocyanide Compounds of Metals,* London, Wiley and Sons, 1969; Lamberto Malatesta and Sergio Cenini, *Zerovalent Compounds of Metals*, London, Academic Press, 1974. In questo secondo volume viene descritta in particolare la chimica dei derivati zerovalenti aventi le fosfine come leganti. Fra i più importanti di questi derivati occorre ricordare il $Pd(PPh_3)_4$ e il $Pt(PPh_3)_4$. Le intuizioni di Lamberto Malatesta, veramente eccezionali per le conoscenze

dell'epoca, furono a volte contestate da eminenti studiosi. L'esistenza di derivati del Platino(0), mai prima osservata, era apparsa così straordinaria da indurre R. Nyholm, che aveva fama di essere il miglior chimico inorganico inglese e che collaborava con J. Lewis, oggi socio straniero dell'Accademia dei Lincei, ad asserire che quei composti fossero da considerarsi idruri di Platino(II). Lamberto Malatesta riuscì tuttavia a dimostrare l'esattezza dei suoi risultati, in collaborazione con l'allora giovanissimo Renato Ugo. Una ricerca bibliografica condotta oggi con i moderni motori di ricerca, ha mostrato che il $Pt(PPh_3)_4$ è stato impiegato in 115 brevetti e 632 articoli pubblicati su riviste scientifiche di cui 22 nel 2007, mentre il $Pd(PPh_3)_4$ compare in ben 4413 articoli di cui 379 nel 2007 e viene impiegato in 1009 brevetti. Ciò va attribuito sia alle applicazioni in catalisi omogenea di questi composti, sia alla loro reattività chimica che ha permesso di chiarire la natura di alcune fasi fondamentali dei processi catalitici, essenziali per lo sviluppo di processi industriali chimici.

In questa necessariamente breve panoramica sulle ricerche sviluppate da Lamberto Malatesta occorre menzionare gli studi sulla chimica dei derivati idrurici sia dell'Iridio che del Renio e sulla chimica dei derivati nitrosilici di metalli quali il Ferro, il Cobalto e l'Iridio. L'area di ricerca che interessò Malatesta negli ultimi anni fu quella dei derivati a *cluster* (a grappolo) di atomi metallici. In particolare nei laboratori di Milano venne messa a punto la sintesi dello $Ir_4(CO)_{12}$ a pressione ambiente, metodo che risulterà molto utile a quei tempi e che permise di ottenere derivati carbonilici di iridio anionici a completare la serie relativa degli analoghi $Co_6(CO)_{16}$ e $Rh_6(CO)_{16}$. Da detti derivati presero spunto una serie di ricerche sui *cluster* carbonilici sviluppata da Paolo Chini e Giuliano Longoni. Questa affascinante classe di composti lasciava intravedere la possibilità di interpretare le proprietà delle superfici metalliche tramite la funzionalizzazione di superfici metalliche in modo organizzato e definito. In questo settore vanno infine ricordati i *cluster* di oro contenenti fosfine. Recentemente la chimica dell'oro ha avuto uno sviluppo straordinario, in modo particolare nelle sue applicazioni in catalisi omogenea ed eterogenea. A Milano questa ricerca viene coltivata dal Professor Michele Rossi, che aveva seguito il Professor Adriano Sacco quando andò in cattedra a Bari, divenendo in seguito Professore ordinario e che successivamente venne chiamato a Milano. Il campo di ricerca dei composti a *cluster* ha potuto svilupparsi in modo adeguato solo quando venne chiamato a Milano il professor Scatturin con alcuni suoi allievi che erano esperti cristallografi.

Nel 1987, dopo i cinque anni di fuori ruolo durante i quali ha continuato a essere Direttore del Dipartimento derivato dall'Istituto di Chimica generale e inorganica, Lamberto Malatesta è andato in pensione. Tuttavia, nella sua qualità di Professore Emerito dell'Università di Milano, ha continuato a frequentare regolarmente il Dipartimento circondato dall'affetto e dal rispetto dei suoi afferenti. Il suo ufficio non ha mai cambiato destinazione e ora è impiegato come sala riunioni. In questo ultimo periodo, Lamberto Malatesta ha continuato a collaborare con la rivista *La Chimica e l'Industria*, di cui era stato anche Direttore, pubblicando regolarmente *highlights* di Chimica inorganica, e successivamente anche di altri settori scientifici, che costituivano una rubrica ben nota ai chimici italiani.

Nel settembre 2002 Lamberto Malatesta fu invitato a Modena a tenere una conferenza plenaria sui suoi cinquanta anni di Chimica inorganica, in occasione del XXX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica inorganica della Società chimica italiana. La conferenza ebbe un grande successo e il Presidente della Divisione gli consegnò una targa commemorativa di quell'evento. Va anche ricordato che Lamberto Malatesta è autore o co-autore di libri di testo di Chimica generale e di Chimica inorganica, su cui hanno studiato generazioni di studenti delle Università italiane. Alla Scuola del Professor Lamberto Malatesta va riconosciuta la priorità sugli studi della reattività chimica di complessi di metalli di transizione in bassi stati di ossidazione, sulle ricerche in catalisi omogenea e sulla sintesi di composti a *cluster*.

Lamberto Malatesta è stato membro dell'Accademia Nazionale dei Lincei, dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, di cui è stato decano. È stato un membro attivo per 23 anni nello IUPAC: dal 1952 al 1969 come membro del Comitato per la nomenclatura inorganica, nel 1969 come Segretario, Vicepresidente (1971) e Presidente (1973-1975) della Divisione di Chimica inorganica. È stato membro del Consiglio Superiore della Sanità Italiana e per due volte Presidente della Società chimica italiana, dal 1971 al 1974, e dal 1981 al 1983. È stato anche Presidente per un mandato del Comitato per le Scienze chimiche del CNR. membro onorario della Royal Society of Chemistry, ha avuto il Premio del Presidente della Repubblica italiana (1963), la Medaglia d'oro del Ministero italiano dell'educazione (1973), la Medaglia d'oro della Federazione italiana delle industrie chimiche (1990) e la Medaglia d'oro della Società chimica italiana.

Uno dei più grandi meriti del Professor Lamberto Malatesta è stato

quello di aver fatto crescere una Scuola, a cui egli ha lasciato i più ampi spazi di libertà, così che i suoi allievi hanno potuto sviluppare le loro ricerche in maniera autonoma, anche se inizialmente ispirati dal Maestro.

Il Professor Lamberto Malatesta è scomparso il 9 ottobre del 2007, all'età di 95 anni. I suoi allievi e gli afferenti al Dipartimento di Chimica inorganica, metallorganica e analitica hanno voluto ricordarlo e il 6 maggio 2008, con una cerimonia tenutasi nella Sala di Rappresentanza dell'Università di Milano; dopo una serie di conferenze, il Dipartimento è stato ufficialmente dedicato al suo nome.

Il Professor Lamberto Malatesta va ritenuto a buon diritto una dei più importanti artefici di quello che viene ricordato come il Rinascimento della Chimica inorganica, nazionale e internazionale. Tutti noi gli siamo debitori e non cesseremo di ricordarlo con ammirazione, gratitudine e affetto.

COMMEMORAZIONE DI ALBERTO GRILLI (1920-2007)

PIER GIORGIO BERNARDI PERINI

Quando dall'Istituto Lombardo ho ricevuto l'invito a commemorare Alberto Grilli, non ho esitato ad accettare, e con sincera gratitudine. Mi sentivo da una parte grandemente onorato, e dall'altra moralmente obbligato e intimamente commosso al pensiero di rievocare in questa storica sede, che lo vide per tanti anni assiduo e prestigioso Accademico, il grande collega ed il caro amico, a cui probabilmente devo in prima istanza - ho motivo di supporlo, benché egli non ne abbia mai fatto parola - la mia cooptazione in questo illustre consesso, avvenuta peraltro dopo la sua scomparsa.

Devo ammettere che poi, a mente fredda, a quella somma di sensazioni subentrò un senso non lieve di imbarazzo. Non tardai a riflettere che parlare di Alberto Grilli sul piano dei sentimenti umani è facile, perché l'uomo - una volta varcata la soglia della confidenza amicale - si offriva senza remore al dialogo più aperto, al discorso schietto, per restare a categorie che gli erano familiari, tra oraziano e luciliano, affabilmente ironico o, quando serviva, ferocemente sarcastico. Ma parlare in modo appropriato, come sarebbe qui necessario, di Alberto Grilli studioso, studioso di lungo corso e di alto livello, è impresa oggettivamente difficile, per chiunque consideri anche solo la ricchezza quantitativa, e soprattutto la straordinaria varietà d'interessi, che sono evidenziate dalla sua produzione scientifica, una produzione che arriva a ricoprire la gran parte del vasto dominio non meno greco che latino, pertinente alla *Altertumswissenschaft*, dalla Lingua alla Letteratura, classica e tarda, pagana e cristiana, fino al Medioevo, dalla Filologia alla Filosofia, dalla Storia, politica, religiosa, materiale, alla Geografia antica, all'Epigrafia, alla Lessicografia, all'Etnografia, all'Antiquaria in generale. Né mai, su qualunque versante scientifico si trovasse impegnato, egli fu

preda del dilettantismo, capace com'era di esibire perentoriamente il documento ed il fondamento erudito delle più peregrine, ma sempre opportune, *auctoritates*. Di fronte ad una bibliografia di tale spessore qualitativo e quantitativo, occorrerebbe, non dico per discuterla, ma solo per commentarla con un'adeguata disamina, una somma di competenze che non so a chi possa oggi appartenere. Certamente non appartiene a chi vi sta parlando, che dunque si limiterà a proporre il suo punto di vista, condizionato dai suoi più ristretti orizzonti di studio, oltre che naturalmente da una diversa formazione metodologica e mentale.

Se mi è concesso il trascorso autobiografico, devo dichiarare che proprio tale diversità, felicemente operante anche sul piano dialettico, deve aver contribuito, insieme a certe vicende, o contingenze professionali e familiari, alla mia felice consuetudine con Alberto Grilli. Ci conoscemmo di persona nel 1978, quando a Padova il mio Istituto di Filologia classica celebrava il centenario della nascita di Concetto Marchesi, un vero nume. Era lì convenuto per l'occasione il fiore dei latinisti italiani, e il Professor Grilli tra loro. Io cominciavo allora ad occuparmi del *Pervigilium Veneris*, e volli conoscere da vicino il Professore che nel 1961 aveva firmato, insieme ad Ignazio Cazzaniga, un'*Antologia della Letteratura Latina* che ospitava integralmente il poemetto, testo e commento. Volevo avere da lui, da lui stesso, la certezza che quelle pagine fossero, come sospettavo, di mano del compianto Cazzaniga; ma soprattutto volevo discutere con lui del tormentato e tormentoso verso 72 del *Pervigilium*, perché su di esso proprio Grilli era intervenuto nel '69 con un articolo decisamente innovativo, la cui *pars destruens* mi trovava decisamente d'accordo, offrendo però - a mio parere - la possibilità di un diverso sviluppo costruttivo. Fu questo l'occasionale inizio di un colloquio che, nonostante il divario di età e di autorevolezza (che avrebbe dovuto intimidirmi), innescò presto una reciproca cordialità, irrobustita poi dalla constatazione di una comune storia personale, cioè la gravosa ma gratificante esperienza dell'insegnamento nella Scuola secondaria, prima del definitivo approdo all'Università. Per lui, in particolare, i quasi vent'anni trascorsi nei Licei lombardi - e cito qui una frase di Nicola Pace, uno dei suoi ultimi allievi - «erano stati gli anni più belli della sua vita di professore». Quanto essi abbiano contato anche nella quotidiana prassi della docenza universitaria e quanta gioia gli procurassero le ripetute occasioni di immergersi negli ambienti della Scuola secondaria superiore lo dimostrano, tra l'altro, sia il commosso profilo stilato da

Sergio Audano nel *Notiziario di Antichistica*, all'indomani della sua scomparsa, sia le recentissime e belle pagine memoriali del suo scolaro Nicola Pace, di cui proprio adesso ho ricevuto l'estratto ufficiale dalla rivista *Eikasmòs*, che le contiene. È una bellissima commemorazione, la raccomando a tutti. E lo dimostra anche la costante ed indefessa dedizione alle iniziative dell'Associazione italiana di Cultura classica, di cui Alberto Grilli è stato fino all'ultimo tra le colonne portanti. Lo dimostra infine la lunga ed importante collaborazione con i Licei del Canton Ticino, che a lui facevano capo, con l'appassionato tramite di Giancarlo Reggi, per i corsi di aggiornamento dei docenti di Latino e Greco.

In seguito le nostre occasioni di incontro ebbero a moltiplicarsi, non solo per le comuni partecipazioni ai congressi ed ai convegni di studio, o alle sessioni romane del Centro di studi ciceroniani. E vorrei sottolineare qui la sua straordinaria disponibilità ai viaggi, mantenuta anche in tarda età, fino a che le forze fisiche lo sorressero, segno di un instancabile desiderio di conoscenza ravvicinata dei luoghi e della loro storia. Ma soprattutto ci fu l'avvenuta nomina di entrambi a membri dell'Accademia Virgiliana di Mantova. Questa - sotto la presidenza del chirurgo Eros Benedini prima e poi del musicologo e musicista Claudio Gallico - non tardò a riconoscere nell'acquisizione di Alberto Grilli una proficua fonte di prestigiosa e fattiva collaborazione. Lo dimostrano non solo le *Pubblicazioni dell'Accademia*, che si pregiano della sua firma e di cui dirò; ma anche - mi piace rilevare - proprio lo stabilirsi di uno speciale rapporto tra l'Accademia Virgiliana e l'Istituto Lombardo. Non solo perché il Presidente Gallico venne cooptato dalla consorella istituzione milanese e vi apportò i frutti della sua competenza; ma, come presto ebbi modo di constatare, per la puntuale e non passiva partecipazione alle sedute plenarie mantovane di un'eccelsa pattuglia dell'Istituto Lombardo. E a questo proposito non posso non ricordare con gratitudine il privilegio dell'amicizia sorta a Mantova, per merito di Alberto Grilli, con due grandi protagonisti dell'alta cultura, come Maurizio Vitale, a cui va sempre la mia affettuosa riconoscenza, e al compianto Giancarlo Bolognesi. Grande e reciproca stima ed amicizia legarono Alberto Grilli anche a Claudio Gallico, e non per caso. Va detto che anche la musica, la grande musica antica e moderna, entrava a buon diritto tra le competenze tecniche di Grilli, per retaggio materno, come ebbe modo di raccontarmi, e certamente per consapevole e studiata partecipazione, da intenditore e gran frequentatore di concerti quale era.

Quando, ancora provato dall'immedicabile lutto della sua carissima Giuviana, venne a sapere dell'improvvisa dipartita di Claudio Gallico, mi scrisse una lettera, che conservo tra le mie cose più care, da cui mi permetto di stralciare questa testimonianza della sua familiarità con l'amico scomparso e con il mondo della musica colta. Mi scriveva dunque Alberto, tra l'altro: «La dolorosa scomparsa di Claudio è davvero grave per chi come noi gli è stato amico, un'amicizia di quelle che investono un poco tutta la vita. È doveroso che lo ricordiamo come merita...». E poi, più avanti, mi diceva: «Non si può pensare ad una giornata, per esempio in ottobre, con un ricordo di lui? …e molta musica, anche registrata, in base alle nostre conversazioni, musica soprattutto dal Quattrocento a Gluck; più qualcosa per forte piano, strumento di cui era un sostenitore. Ma ricordo anche un discorso sulle corde di budello per gli archi. Mi piacerebbe chiudere con l'*Aria ad Orfeo* di Gluck e l'*Addio* del Piccolo coro nell'*Alcesti*. L'esecuzione alla Scala anni fa era stata perfetta, come ultimo saluto. Ma ci vorrebbe anche il discorso di un musicologo, che presentasse per esempio il suo modo di vedere e sentire Monteverdi. Tu pensaci, si potrebbe arrivare a qualcosa di sostanzioso. Non ci sono suoi dischi, io ricordo un magnifico concerto diretto da lui al Regio di Parma». Era un grande conoscitore di musiche antiche, a me note grazie alla tradizione di famiglia, che lui sapeva esaltare. Ecco, di lì a poco, era la fine del marzo 2006, io fui chiamato dalla benevolenza dei colleghi a succedere a Claudio Gallico nella conduzione dell'Accademia Virgiliana. La memoria dello scomparso Presidente venne onorata in altre forme, due delle quali, la rappresentazione in aprile dell'*Orfeo* di Poliziano con le musiche di scena composte appositamente da Gallico, e l'anno dopo l'*Orfeo* del suo Monteverdi, in quanto venivano a realizzare specifici progetti teatrali da lui stesso impostati, rispondevano, seppure in diversa e spettacolare misura, alle esigenze di una celebrazione musicale così generosamente prospettata da Grilli. Ma la traccia sensibile dell'attività mantovana di Alberto Grilli resta saldamente fissata dai contributi recati alla vita dell'Accademia Virgiliana in occasione di convegni e conferenze. Ripercorrere quelle pubblicazioni qui non sarà ozioso perché rappresentano un eloquente specchio delle sue tematiche più importanti. Dal 1987 in poi, per impulso del Presidente Benedini e sotto l'egida scientifica degli accademici Ettore Paratore e Giovanni D'Anna, già responsabili culturali - per così dire - del Bimillenario Virgiliano solennemente celebrato nell' '81, prese l'avvio in Accademia una serie

di Convegni sulla Latinità, al quale non mancò quasi mai il cospicuo apporto di Alberto Grilli. Nel primo di tali Convegni, dedicato ad una Panoramica sull'Età Augustea, Grilli considera il giudizio sull'Età Augustea negli storici del IV-V secolo d.C., e rimarca nella storiografia pagana - da Aurelio Vittore agli Epitomatori, ad Ammiano ed all'*Historia Augusta* - la tendenza ad una visione pacifistica, antimilitarista, tipica di un mondo in crisi; e nella storiografia cristiana - non tanto in Sulpicio Severo, che ignora Augusto, ma specificamente in Paolo Orosio – l'interpretazione dell'Età di Augusto come provvidenziale per l'avvento del Cristo. Che agisca in Orosio l'influsso di Eusebio di Cesarea, attraverso la traduzione della *Storia Ecclesiastica* per opera di Rufino d'Aquileia, è spunto di grande interesse, che ribadisce in Grilli, anche in materia patristica, la padronanza delle Letterature *utriusque linguae*. Ma tutto il saggio conferma anche la sua vocazione ad intendere la storia in primo luogo come *storia delle idee*.

L'anno seguente, il 1988, l'orizzonte storico del convegno arretrò sul periodo delle Guerre civili, che avrebbero condotto al tramonto la Repubblica romana. E qui Grilli scese nel cuore di uno dei suoi temi preferiti: *Scuole Filosofiche e Filosofi a Roma nell'età di Cicerone e Cesare*. Fu per lui l'occasione di fornire un quadro complessivo dell'impatto delle filosofie ellenistiche nella cultura e nella società romana, e di ribadire che - con l'eccezione dell'epicureo Lucrezio e del Pitagorico (ma a modo suo) Nigidio Figulo - i grandi intellettuali romani non furono mai adepti di una singola scuola filosofica; ma dalle diverse dottrine trassero ciò che conveniva ai loro fini o seduceva la loro sensibilità. Non filosofi ma pratici e disinteressati utenti di varia filosofia. Così Varrone, in funzione del suo enciclopedismo, Cicerone in vista della sua nobile lotta politica, Sallustio al fine di sostanziare di un fondo etico le sue monografie storiche. Com'è noto, è questo un tema che segna il filone principale, forse, della ricerca di Grilli nel campo della filosofia, «benché egli affettasse, con molto *understatement*, di essere non già uno storico della filosofia antica, ma semplicemente uno storico della cultura del mondo antico, soprattutto romano, nelle sue relazioni con la filosofia», così riferisce ancora testualmente Nicola Pace. Non sfugge però che le sue conclusioni, condivisibili o meno - personalmente devo lasciare il giudizio agli specialisti - riposano su di una straordinaria conoscenza testuale della filosofia greca, nelle sue fonti conservate e in quelle deducibili da una spesso ardua tradizione indiretta, e su di una capacità assolutamente invidiabile di calibrarne le visibili incidenze e valutarne i

possibili o probabili influssi sui testi romani. Ma è un fatto che a lui si deve la valorizzazione di una figura chiave della sua ricerca filosofica, che è quella di Antioco d'Ascalona, il quale - non avendo lasciato eredità di scritti - risultava per l'innanzi agli studiosi poco più di un fantasma; e ora - a partire dal fondamentale libro di Alberto Grilli sui *Proemi del De re publica* - acquista attraverso l'opera di Cicerone i realistici connotati di un maestro di un'accademia eclettica, capace di mediare Aristotele con stoicismo e platonismo, e di risolvere nella formula del *bios synthetos*, il classico dualismo di *bios theoretikos* e *bios praktikos*. I due successivi Convegni sulla cultura romana, dedicati nel '90 e '92 ai primi due secoli dell'Impero, offrono a Grilli il destro di focalizzare la sua indagine sulle grandi figure di Seneca e di Tacito. Seneca viene inquadrato nell'ambiente politico-culturale dell'età neroniana; e il rilievo è sulle pulsioni stoiche, ancora una volta non dogmatiche, che lo animavano. Particolarmente notevole è il riferimento a Musonio Rufo ed al suo non documentabile (ma non impossibile) rapporto con Seneca, del quale egli contesta a Günther Schmidt, estensore della voce *Seneca* nel Kleine Pauly, nel '75, l'asserzione che «come altri stoici dell'età imperiale, Seneca si sarebbe orientato verso il neo-stoicismo, abbandonando lo stoicismo mediano relativistico e politico di Panezio e Posidonio, per tornare come epiteto al rigore della dottrina di Zenone». «Ma chi può asserire - osserva Grilli – *quod verum est meum est*? È un maestro di coscienza e di speculazione morale, non legato ad una posizione dogmatica, *Si quis semper unius sententiam sequitur, non in curia sed in factione est*, è splendida sentenza di Seneca naturalmente».

Quanto a *Gli eroi stoici di Tacito* – è il titolo della sua successiva relazione – l'accento è sul negativo giudizio politico e morale a cui lo storico sottopone sia gli stoici che fanno politica - come il già citato Musonio Rufo - sia i politici che si ammantano di stoicismo - come il celebrato Trasea Peto, un eroe socialmente inutile, nobilissimo nel sacrificio di sé in nome della propria individuale libertà, ma campione della sterile opposizione senatoria al tiranno. Quanto al *Dialogus de oratoribus*, Alberto Grilli ne rivendica l'autenticità, l'autentica paternità tacitiana, sulla scia del suo venerato maestro Luigi Castiglioni, appunto perché l'autore del dialogo risolve da storico il problema della *corrupta eloquentia*, vista, questa, stoicamente quale degenerazione dei valori morali e sociali. E qui entra in gioco un altro cardine dell'indagine di Grilli, filosofica e filologica, pertinente allo stoicismo. E cioè quella sul termine e il concetto di *diastrophé tou logou*, la ciceroniana *depravatio*

rationis. Proprio questa concezione del fatto storico come fatto morale denuncia il substrato filosofico di Tacito e gli fa privilegiare, sull'*eroe stoico* tradizionale, il *vir civilis* che, come il suocero di Tacito Agricola, sa mantenersi moralmente integro anche sotto il giogo del tiranno.

Nell'anno del terzo Convegno – il 1992 - ricorreva anche il bimillenario oraziano. E fu celebrato dall'Accademia con una serie di conferenze, raccolte poi sotto il titolo *Quattro lezioni su Orazio*. Naturalmente uno dei quattro oratori non poteva non essere Alberto Grilli. Gli altri tre, per la storia, erano Ettore Paratore, Pierre Grimal e Giovanni D'Anna. Ed il suo argomento, l'argomento di Grilli, non poteva non essere *Pensiero e libertà poetica in Orazio*. Vale a dire la verifica, anche nella fattispecie del Venusino, della sua tesi generale che «non si possono etichettare gli intellettuali romani, da Cicerone e Varrone in poi, con una determinata marca filosofica». Contro la corriva definizione di un Orazio *tout court* epicureo, Grilli oppone all'autoironico «Epicuri de grege porcum» dell'epistola a Tibullo, l'assertivo «nullius addictus iurare in verba magistri» della prima e programmatica epistola. La quale rende ragione di un Orazio di volta in volta epicureo, mai troppo convinto, o all'occorrenza stoico, e anche, come poetico cliente della diatriba, cinico.

Si sa che anche su Virgilio Grilli esercitò la sua de-negazione di cogenti radici filosofiche delle singole tre opere. Celebre soprattutto la polemica, in un articolo dell' '83, dai toni insolitamente aspri, contro il diffusamente asserito epicureismo delle *Bucoliche*. E per esempio nel 1981, al Convegno brindisino del bimillenario, il suo intervento sul presunto pitagorismo o - come egli scrive - pitagoreismo della *Quarta Egloga* si era concluso con la dichiarazione che «fare Virgilio schiavo di una concezione particolare è quantomeno impoverirne la creatività». Nel 1981 Grilli non era ancora entrato nell'Accademia Virgiliana, vi fu nominato nel 1985, e il suo nome non figura nei mastodontici atti mantovani del Bimillenario, che in questo, e non solo per questo, devo dire ha scontato la sua matrice, diciamo così, romanocentrica. Ma una volta divenuto Accademico Virgiliano, anche Grilli volle offrire in Mantova il suo tributo a Virgilio, e così negli atti *Memorie per l'Accademia Virgiliana* per l'anno '95, si può leggere il suo testo della *Lectura Vergilii* che, dedicata al quarto libro delle *Georgiche*, aveva appunto inaugurato quell'Anno Accademico. Una sua lettura del terzo libro - del resto - era comparsa già nelle *Lecturae Neapolitanae* del 1982. Questa è una splendida trattazione, che inquadra il libro nell'articolata

ma unitaria struttura complessiva delle *Georgiche* definite, sulla traccia del suo grande maestro Castiglioni e di un recentissimo successivo intervento di Nicholas Horsfall, nella loro natura non già di «poesia didattica, ma di epos didascalico, che consente al prodigioso poeta di trattare il piccolo con le dimensioni del grande, senza sortirne effetti di caricatura». La dimostrazione di tale assunto è affidata ad un'analitica esegesi di alcuni passi cruciali del libro. L'inizio per esempio, l'episodio naturalmente del *Senex Coricius*, e la trattazione dei costumi delle api. E il discorso si conclude sull'unica dichiarazione polemica di questo saggio, cioè la netta presa di posizione contro l'attendibilità della notizia di Servio sulla «presunta espulsione delle lodi di Cornelio Gallo». E a me piace vedere già in queste pagine, in un preciso accenno all'amore di Virgilio per la sua terra mantovana situata tra l'Oglio e il Mincio, il riflesso di un'osservazione avanzata cinque anni prima parlando di Virgilio e Orazio, sulla «bassa, monotona pianura alluvionale sulla riva sinistra dell'Oglio, in cui le risorgive danno novello vigore durante la notte ai pascoli anche nel cuore dell'estate». Mi sembra evidente qui la parziale parafrasi del passo virgiliano sul *campus* perduto dalla *infelix Mantua*, come dice nelle Georgiche, nel secondo delle Georgiche, «non liquidi gregibus fontes, non gramina deerunt/et quantum longis carpent armenta diebus/exigua tantum gelidus ros nocte reponet». Ed era già questo un prodromo della ricerca che, in un articolo uscito nello stesso anno della produzione accademica, lo porta a localizzare in riva all'Oglio, sulla via per *Bedriacum*, in sostanza la via per Cremona, il sito del podere di Virgilio. L'ipotesi è avvincente, e ben giocata su una straordinaria e minuta conoscenza topografica, etnologica e storica, nonché «su notevoli considerazioni di Klingner», in relazione alla controversa trasmissione nelle *Vite virgiliane* del dato sulla distanza tra Mantova e Andes, 30 o 3 miglia circa, cifre peraltro che sono entrambe di tradizione umanistica. Di esse, 30 miglia o 3 miglia, solo la seconda, 3 miglia, autorizza la tradizione dantesca, che identifica Andes con l'attuale Pietole. L'altra, quella che dice 30 miglia, sposta il luogo natale di Virgilio, con varie e malferme ipotesi, verso il nord della provincia mantovana, tra la Via Postumia e i Colli Gardesani. Orbene, la nuova e soggettiva ipotesi di Grilli sconvolge tutti i dati tradizionali, e io non saprei confutare la sua tecnicissima argomentazione, solo mi permetto di osservare che essa comporta l'emendazione della cifra tràdita in 20, e che Virgilio fa sempre del Mincio, non dell'Oglio, il fiume *totem* della sua nostalgica rievocazione. Ma per il resto non si può che restare ammirati dalla

sagacia e dall'erudizione con cui lo studioso smonta e ricompone i pezzi del perdurante puzzle virgiliano. Torniamo al quarto Convegno sulla Latinità, dedicato in quello stesso anno, il '95, alla *Cultura pagana tardo latina*. Penultimo della serie, ma ultimo per Grilli, che disertò il successivo, orientato tre anni dopo sul coevo versante cristiano. Ritengo però che non già la disaffezione o il disinteresse spieghino quest'assenza, ma credo un sovraccarico di altri impegni, come si può evincere dalla sua copiosa bibliografia, avviata o maturata in questo periodo. Comunque la relazione, tenuta nel '95, ha un titolo che la iscrive senz'altro nel difficile dominio dell'erudizione storico-geografica a cui ho appena accennato. Il titolo è *Soldati, mercanti e pellegrini sulle strade dell'Impero*. Ma in più si avverte un deciso intento socio-antropologico, come conferma l'*incipit* del saggio, che merita di essere qui citato per esteso. Dice dunque Grilli all'inizio: «L'argomento non è comune, forse è un po' pretenzioso; ma mi è parso che in un convegno come il nostro, in cui sono esaltati con acutezza i valori del mondo letterario, storico, delle arti, fosse giusto che si dedicasse per un momento l'attenzione anche a quegli ambienti, che potremmo definire incolori, cioè la gente, quell'umanità di diversi livelli sociali, che non fa la storia, ma senza la quale in fondo la storia non si fa. Proprio per la loro tendenza a mimetizzarsi nei colori della vita media del mondo antico, mi è sembrato che si potesse dare loro una fisionomia cogliendoli in movimento. Non so quale ne sia la riuscita, ma ho creduto che almeno *kalos ho kindynos*».

Ma tutt'altro che perigliosa è l'esposizione di Grilli, padrona di tutte le pieghe dell'argomento e perciò ricchissima d'informazioni, peregrine, perché così poco familiari nella comune esperienza dei lettori, anche colti ed anche filologi, ma non per la loro fattuale importanza in un consistente intreccio di storia e geografia antica e di cultura materiale. «Messa in chiaro l'originaria funzione militare delle strade romane, la stessa *Tabula Peutingeriana* non ha e non può avere il rigore di una carta geografica; è invece un pratico itinerario stradale ad uso degli eserciti in marcia. Si capisce dunque come sia stato successivo, e succedaneo, il loro uso mercantile, la via dell'ambra, la via della seta, e così via».

Mirabile, in queste pagine di Grilli, l'utilizzo delle fonti non solo tecniche, ma anche letterarie, sui viaggi in età romana. Per esempio l'inizio del romanzo di Apuleio, il resoconto epistolare del viaggio da Lione a Roma di Sidonio Apollinare, persino la medievale *Regula magistri*, che ha preceduto la regola monastica di san Benedetto, come si sa, sul cui testo l'infaticabile studioso aveva intensamente lavorato in

supporto alla condiscepola suor Marcellina Bozzi, per l'edizione uscita proprio in quell'anno. E poi l'*Itinerarium Burdigalense*, l'*Itinerarium Antonini* e la *Peregrinatio Egeriae*, testi, tranne l'ultimo, pochissimo frequentati dai latinisti classici. I quali tuttavia devono prendere nota, a proposito del *Peregrinatio Egeriae*, delle acute considerazioni di Grilli sulla base di partenza della badessa da un monastero della Provenza - argomenta Alberto Grilli - e non dalla Galizia.

L'Apuleio occasionalmente citato poco fa, per l'inizio odeporico delle *Metamorfosi*, diventa invece protagonista nel saggio ospitato dal volume accademico di *Atti e memorie* del '97. Il titolo è *Le streghe e il romanzo di Apuleio*. Lo spunto viene ancora dalla parte iniziale del romanzo, cioè il racconto delle spaventose vicende di Aristomene e Socrate, alle prese con le streghe Meroe e Pantea, un racconto esemplare dei frutti di una perversa *curiositas*. In effetti il tema di fondo è proprio quello di una *curiositas* che domina l'intero romanzo di Apuleio, che si proclama, come si sa, *philosophus platonicus*. Nell'intero romanzo «la curiositas non va assimilata, né alla *polypragmosyne* né alla *perierghia* dei Greci, che sono termini esclusivamente orientati alla negatività. La *curiositas* latina - dice Grilli - «è suscettibile di accezione sia positiva sia negativa, più spesso negativa, anche nel romanzo di Apuleio naturalmente. Sotto questo profilo la storia di Lucio e quella di Amore e Psiche sono entrambe storie dell'anima umana, una duplice allegoria, dove la seconda è minore ed ha la funzione di chiarire la prima e più grande che la contiene. Così per Lucio, come per Psiche-Anima, la *curiositas* negativa è fonte di rovina e degenerazione, dell'imbestiamento per Lucio, della deviazione passionale per Psiche, provocata questa dall'invidia delle due sorelle, a loro volta prefigurate dalle due streghe del racconto di Aristomene». È evidente allora la chiave dell'interpretazione di Grilli: la *curiositas* negativa, che pervade la trama del *platonicus* Apuleio, è conseguenza di una degenerazione della sana *curiositas* originaria, secondo quella dottrina della *diastrophé tou logou*, o come dicevamo ciceronianamente, della *depravatio rationis*, da Grilli così tenacemente imperata e che, concepita dagli Stoici per spiegare l'origine del male fuori dell'individuo, fu presto assunta e diffusa proprio dal neoplatonismo.

Ci avviamo alla fine di questa rassegna degli interventi di Grilli approdati nelle pubblicazioni dell'Accademia Virgiliana. L'ultimo intervento risale al 2000, per il primo di cinque convegni che qui si tennero, convegni interdisciplinari dedicati alla *Storia del paesaggio*

mantovano. Poiché il convegno d'esordio contemplava il periodo che va dalla preistoria all'età tardo romana, non poteva mancare l'ormai acclarata competenza specifica di Grilli, che scelse di parlare su *Le comunicazioni nel territorio mantovano in età romana*. Pochi i dati disponibili: il territorio mantovano fu interessato solo marginalmente dalla via Postumia che ne attraversava la parte settentrionale, l'abitato di Mantova non era toccato da significative vie di comunicazione terrestre, e poco si conosce della via fluviale, che probabilmente era più importante di quelle anche per la presenza in città di varie manifatture, e specialmente di una fabbrica loricaria che riforniva di corazze gli eserciti di tutta Italia. La *Tabula Peutigeriana*, che oltretutto situa Mantova a sud del Po, gratifica però la città col simbolo di un doppio edificio, «indice di buon rifornimento», osserva Grilli, «ma segnala soltanto una strada, che da Cremona si dirige verso Mantova, e da qui, senza toccare la città, procede fino a Ostilia, strategico porto fluviale». Una strada storicamente rilevante, teatro di operazioni militari per le truppe di Vitellio, nel 69 d.C., il famoso anno dei Quattro Imperatori. E che il tracciato della strada tagliasse fuori la città fu provvidenziale fattore di incolumità (ma bisogna ricordare che ancora per molti secoli Mantova fu una vera *isola*, circondata da acque da tutte le parti). Ora su queste scarse basi documentarie Grilli compie un gran lavoro, chiamando in causa anche la toponomastica, e può concludere quasi sentimentalmente, in una trattazione così ancorata al dato materiale, con una sorta di apologia della bistrattata *Tabula Peutigeriana*, della quale dice: «È l'unico documento che ci dà prova concreta che Mantova non era uno sperduto villaggio».

Fin qui gli esiti a stampa della frequentazione mantovana di Alberto Grilli, una campionatura abbastanza significativa della sua imponente bibliografia, anche se ne lascia scoperti molti settori, e non può dare l'idea della perseveranza su altri temi e autori abbordati all'inizio della carriera scientifica, e poi sempre coltivati con continue verifiche, aggiornamenti, rifacimenti, incrementi di ricerca. Penso per esempio a Diogene di Enoanda dopo l'edizione del '60, a Ennio dopo i pionieristici studi del '65. In proposito consentitemi una parentesi: io continuo a rammaricarmi che l'ostracismo di Otto Skutsch abbia negato la giusta fortuna all'emendazione di «nosce non» nel verso 2 secondo l'edizione Vahlen degli *Annali*. Per gli addetti ai lavori, il famoso verso che si legge normalmente «Musas quas memorant nosce nos esse Camenas» egli emendava «nosce non esse Camenas». Non m'inoltro

nella questione, ma le due o tre pagine scritte su questo negli studi enniani credo che possano ancora fare testo. Penso poi al titolo del '53, al *Problema della vita contemplativa nel mondo greco-romano*, divenuto sottotitolo nella nuova e rifatta edizione del 2002, dopo quasi cinquant'anni, in favore del brachilogico ed e icastico *Vita contemplativa*. Penso infine all'edizione milanese del prediletto *Hortensius*, stampato a Bologna nel 1962 nella collana diretta da Alfonso Traina, che è l'estremo lascito del nostro Alberto, non solo agli studiosi di Cicerone, ma a chiunque abbia a cuore gli studi classici sui versanti della letteratura, della filosofia, della filologia.

Né sarebbe giusto anche in questa sede passare sotto silenzio le due grandi sillogi dei suoi studi, quella curata dai colleghi discepoli per festeggiare i suoi 70 anni, benché uscita solo due anni dopo, nel '92, col titolo tripartito *Stoicismo, epicureismo e letteratura*, e l'altra da lui stesso procurata, selezionando e riorganizzando in forma di trattazione continua i propri contributi su *Politica, cultura e filosofia in Roma antica*, e uscita a Napoli nel 2000, riorganizzata col pensiero di offrire la *summa* delle sue idee e delle sue ricerche ad un pubblico più vasto di quello degli addetti ai lavori.

Bisognerebbe infine ricordare molti altri aspetti del suo lavoro, legati per qualche verso al mondo degli affetti. Per esempio, nella folta serie di ricerche geografiche e storiche condotte anche sul campo, oltre che sui documenti, le indagini dedicate all'esplorazione della *Decima Regio*, se vogliamo esprimerci in termini antichi, soprattutto in quelle zone orientali della *Decima Regio* che erano a lui particolarmente care perché lì aveva radici anche la sua amatissima e inseparabile Giuviana.

Un altro e più recente esempio è dato dalla sua attiva partecipazione ai convegni della friulana Fondazione Canussio, che si va ormai imponendo come luogo privilegiato di studi classici. Un altro ancora è il lungo sodalizio professionale e amicale con Giuseppe Scarpat, così fruttuoso sul piano dell'editoria specializzata d'alto rango, a partire dalla rivista *Paideia*, e poi dall'omonima Casa editrice, fino al generoso e coraggioso programma del *Dizionario della lingua Latina*, concepito e realizzato nel primo fascicolo, 1974, come rifacimento del vecchio *Klotz*, proseguito poi da Grilli in autonomia, senza più il nome di *Klotz*, per altri due fascicoli, nel '75 e nel '79, e infine stroncato, ancora a mezzo della lettera *A*, sia dalla dura realtà economica del mercato, sia dalla constatazione che, a compiere un'impresa di quelle caratteristiche e di quelle dimensioni, non sarebbe mai bastata la vita di un uomo. Io credo

si debba comunque rendere onore al magnifico tentativo e al suo stesso fallimento; ci sono anche fallimenti, come questo, gloriosi, che muovono a sincera e ammirata commozione, quasi virgiliane «lacrimae rerum».

Permettetemi infine di tornare, chiudendo questa commemorazione, sul mio rapporto personale con Alberto Grilli. Quando venne l'ora di lasciare Padova e riguadagnare la via di Mantova, l'Accademia Virgiliana divenne per me un punto di riferimento quasi quotidiano, e per Alberto e Giuviana un motivo in più d'infittire le trasferte mantovane. Si stava bene insieme, nei conviti ufficiali e ancora di più in quelli privati casalinghi. Non è un mistero che Alberto era una buona forchetta, come suol dirsi, e un discreto bicchiere: si faceva piacevolmente tardi la sera conversando alla maniera forse di Orazio. Oggi mi si fa più pungente il ricordo delle sue ultime visite, quando, ormai solo, saliva e scendeva i disagevoli scalini della stazione ferroviaria di Mantova, faticosamente trascinandosi, ma sempre sorridente nel riabbracciare l'amico, e indomito e tenacemente e - vorrei dire - testardamente contrario al progredire degli anni. Ora che si è ricongiunto alla sua Giuviana, quaggiù rimane l'immagine migliore di lui: alta e severa e buona, rimane nel rimpianto acuto e nel ricordo pieno di riconoscenza delle sue carissime figliole, degli amici e dei colleghi, dei tanti affezionati discepoli di ieri e di oggi.

Ricordiamolo, ora e sempre, con le parole che egli stesso riservò nel '67 al suo grande maestro Luigi Castiglioni, nel dedicargli l'*Hortensius*, parole che, meglio d'ogni ritratto, possono ridarci intera la sua figura di studioso, di professore, di uomo: «Qui vitae moribus et doctis artibus quid rectum, quid bonum, semper docuit».

COMMEMORAZIONE DI EMILIO MASSA (1926-1998)

EVANDRO SACCHI

Onoriamo Emilio Massa, commemorandolo nel decennale della scomparsa: un grande del Politecnico di Milano ed un insigne membro dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere.

Emilio Massa, membro fin dal 1973 di questa Accademia, ci ha lasciati il 18 novembre del 1998, appunto una decina di anni fa. Nacque a Milano il 17 agosto del 1926, si laureò ventitreenne al Politecnico nel 1949, a pieni voti in Ingegneria elettrotecnica. Appena laureato entrò in ruolo, nel 1950, nominato Assistente presso la cattedra di Meccanica applicata alle macchine, chiamatovi dal cattedratico di allora, il Professor Ottorino Sesini, pure membro di questa Accademia. Nel '59 conseguì la libera docenza e fu Professore incaricato della medesima disciplina; salì in cattedra nel 1964, come titolare di Meccanica applicata alle macchine, un classico degli studi in Ingegneria industriale, e vi rimase per ben 34 anni, sino al 1998, quando andò fuori ruolo, l'anno stesso in cui ci lasciò.

Una vita per il Politecnico di Milano

L'intera sua carriera accademica si svolse dunque ininterrottamente al Politecnico. Dopo la scomparsa i suoi ne hanno raccolto i principali scritti in un bel volume dal titolo *Emilio Massa: una vita per il Politecnico*. *Una vita per il Politecnico* dice il titolo del libro, ché tale furono il suo impegno intellettuale ed operativo, la sua dedizione. Il volume raccoglie ed ordina un'ampia selezione di studi e ricerche scientifiche, comprese fra il 1955 ed il 1978, anno in cui cominciò ad assumere responsabilità nella conduzione del Politecnico, sempre più alte al passar degli anni. Membro del Consiglio di Amministrazione prima, Direttore dell'Istituto di Meccanica e

Costruzione delle macchine, Preside della Facoltà di Ingegneria, dal 1980 al 1987, Pro-Rettore dal 1969 - essendo Rettore Francesco Carassa, un altro Accademico nostro - e Rettore dell'Ateneo dal 1987 al 1994.

Il volume chiude con una testimonianza dello stesso Emilio Massa - Rettore quando la scrisse - sui problemi e le prospettive del Politecnico, testimonianza che parte dal passato, dalla Fondazione della Scuola, nel 1863, allora Regio Istituto Tecnico Superiore, con sede presso il Collegio Elvetico. Erano 36 gli allievi di quell'anno, ora sono più di mille volte tanto. Poi, tre anni dopo, nel 1866, il Regio Istituto passò al Palazzo della Canonica, in Piazza Cavour, dove rimase fino al 1927. Come non ricordare il nome di Francesco Pariosti, Rettore per ben 34 anni, dal 1863 al 1897? Come non ricordare il nome di Giuseppe Colombo, Rettore per 24 anni, dal 1897 al 1921? Il Regio Istituto, dopo l'avviamento dei padri, è andato sempre più crescendo al passar del tempo, soprattutto in simbiosi con l'espandersi dell'industria lombarda, tra le due guerre mondiali prima, e la ricostruzione del paese dopo la seconda.

Il Politecnico dei corsi di laurea del 1960 - Civile, Meccanica, Elettrotecnica e Chimica - ne istituisce di nuovi, come l'Aereonautica, l'Elettronica ed il Nucleare, dal 1961; l'Ingegneria gestionale e l'Ingegneria per l'ambiente ed il territorio dal 1982; l'Ingegneria delle telecomunicazioni e l'Ingegneria informatica dal 1990, in una crescente necessità di spazi, sino all'espansione altrove - alla Bovisa - in dimensioni tali da superare l'attuale sede, pur disseminata, in Città Studi, attorno al Piazzale Leonardo da Vinci, ove il Politecnico pervenne attorno agli anni Trenta del secolo scorso.

Perché questa dissertazione, forse lunga, di Storia dell'Ateneo milanese degli ingegneri e degli architetti, scomparso Massa? È vero, non è più tra noi vivi; ma le ricerche fatte rimangono, le migliaia dei suoi allievi lo ricordano e tuttora traggono frutti dal suo insegnamento. Le decisioni assunte allora dal Politecnico - lui Rettore - stanno producendo effetti ancora adesso, grandi effetti destinati a protrarsi in avvenire, segnando la vita della città, oltre che quella propria della Scuola degli ingegneri e degli architetti milanesi.

Il docente

Ottorino Sesini ed Italo Bertolini, due nostri Accademici, furono i suoi maestri. Sesini lo fu per la Meccanica applicata alle macchine,

Bertolini per le Costruzioni di macchine. Bertolini, dalle lezioni documentatissime, in quelle aule ad anfiteatro enormi, alte, profonde, in cui ancora c'era il *finis* ad alta voce del bidello, la prima a nord, la seconda a sud, le altre zeppe sin lassù di studenti. Il Professor Bertolini, si diceva, dalle braccia sempre piene di libri e di riviste, in equilibrio instabile, molto precario, entrava in aula a ritroso, non potendo fare altrimenti essendo le sue mani, e le braccia, impegnate a trattener la documentazione; saliva fino al mento la documentazione, pur esso impegnato a trattenere con tutto il corpo, dunque impegnato contro quella legge di gravità cui frequentemente si appellava nelle sue dotte lezioni. Suo un libro sulle costruzioni di macchine, tra i più belli e sapienti di Ingegneria, molto pensato, e naturalmente documentatissimo, a tal punto che non poté mai finirlo, né avrebbe potuto farlo qualcun altro. Gli studenti chiamavano quella parte che vide la luce, *la parte istitutiva*, solo quella un centinaio di pagine, con il nome di *L'incompiuta di Bertolini*. Ma lo stesso Bertolini - forse dopo aver scritto d'istinto e riletto chissà quante volte, affollate da tormentati rimaneggiamenti, quel centinaio di pagine solamente istitutive, quasi una dotta premessa, deve aver temuto il pensiero di quel che ancora l'attendeva, e smise di attendervi, lasciando a noi d'immaginare soltanto quel che solamente lui avrebbe potuto dirci.

Sesini, l'altro suo Maestro, svolgeva le sue lezioni avvalendosi di quelle grandi lavagne a saliscendi, di cui le aule ad anfiteatro erano dotate, usando enormi compassi ed interminabili righe, triangoli di legno che sapevano di capriate, il tutto assai poco maneggevole, con logiche espositive che si rifacevano ad una Meccanica applicata aperta al Disegno di macchine, per approdare poi al dimensionamento numerico, costruttivo quindi, degli organi meccanici. Disegnava con perizia e spericolatezza, arrampicandosi su incerte scalette, lungo quelle grandi lavagne che salivano e scendevano, in un dialogo serrato con esse, un dialogo assoluto, che escludeva il resto dell'aula e, più in là, il resto del mondo, e che niente e nessuno avrebbe potuto turbare.

Qui Massa, in quelle medesime aule, ha cominciato ad insegnare, con tecniche espositive diverse, lasciando la nera lavagna di ardesia per approdare dapprima alla lavagna luminosa, e poi al Power Point, mediante deduzioni logiche fortemente supportate dallo strumento matematico, come chiaramente - del resto - appare dalle sue pubblicazioni raccolte nel sopracitato volume che gli allievi gli hanno dedicato, *Emilio Massa: una vita al Politecnico*.

Dal *Corriere della Sera* del 13 novembre 1993 emerge un altro segno della personalità di Emilio Massa come insegnante. Al Circolo della Stampa di Via Serbelloni una riunione di numerosi docenti universitari sulla privatizzazione del pubblico impiego si concluse con un appello al Presidente della Repubblica Scalfaro, al Presidente del Consiglio Ciampi e ai Presidenti della Camera Napolitano e del Senato Spadolini. Era un appello *contro*, che fu sottoscritto nel tempo da oltre 2.000 docenti, tra i quali spicca - tra i primi - il nome di Massa.

L'appello puntava a scongiurare il pericolo denunciato dai firmatari: dipendeva dal Parlamento il declassamento dello stato giuridico dei professori universitari al vertice della carriera: da uno *status* equiparato a quello di militari, magistrati, diplomatici e prefetti al ruolo di impiegati. Per evitarlo il Governo doveva intervenire con deroga entro il 31 dicembre del 1993.

Per Emilio Massa e per i sottoscrittori di quell'appello erano in gioco la libertà della docenza, e quindi l'autonomia e l'indipendenza dell'Università, cioè - in ultima analisi - la libertà stessa della ricerca e dell'insegnamento, i *beni fondanti* dell'Università. Per Emilio Massa, al di là delle strutture e delle persone con cui era fatta, l'Università era e doveva restare un'«alto servizio dello Stato», per lo Stato stesso *in primis*.

Il ricercatore

Anche la produzione scientifica è caratterizzata da ampiezza di interessi e da forti legami con la realtà. Tutte le sue ricerche sono partite da problemi concreti d'Ingegneria, prima ancora di essere professore era ingegnere, e si sono poi sviluppate anche nell'ambito dell'analisi teorica, in slanci tesi al dominio sistematico della realtà.

Ma lasciamo la parola a chi è del mestiere, e direttamente a due colleghi - Giovanni Bianchi ed Andrea Cappello - che di alcune ricerche condotte da Emilio Massa attorno agli anni '60 del secolo scorso, ricerche di interesse specifico per i cultori della cosiddetta Meccanica Franklin, dicono: «Questi lavori mostrano la notevole diversità degli argomenti trattati, sempre a livello approfondito, mai a livello superficiale. Si va dalla Cinematica spaziale dei corpi rigidi alla Dinamica delle macchine come insieme di elementi rigidi, alle vibrazioni non lineari di sistemi a parametri concentrati, alle vibrazioni continue in presenza di effetti termici, fino alla lubrificazione».

In queste ricerche, come in qualsiasi altra di Emilio Massa, non appena le circostanze lo consentivano, amava e voleva esprimersi in termini analitici, con saggi connotati da spoglia essenzialità, con quella trasparente aristocratica lucidità propria della Matematica, alla quale faceva costantemente ricorso, sentendone l'assoluta indipendenza e atemporalità. In ciò era tacitiano, scolpiva nella pietra più che scrivere sulla carta, e senza mai dare per scontato ciò che invece era ancora da dimostrare. La dimostrazione era sempre lì a concludere la nota. Un pensiero di Giorgio Diana, uno dei suoi: «Ha fatto delle cose molto belle ed apprezzabili nella Ricerca, come ad esempio l'analisi di stabilità di sistemi dinamici a parametri variabili, cioè quei sistemi governati dalle equazioni di Matthew. Ha trovato per queste equazioni soluzioni ancor oggi utilizzate. Si pensi che, a quel tempo, non s'impiegava ancora l'integrazione numerica, e i metodi di calcolo venivano verificati con il calcolatore analogico».

Era giunto infatti il tempo, nella vita di Massa e in quella di tutti noi, in cui l'abbondanza e l'invadenza dei dati, superando questi l'immediata capacità di comprensione, venivano addomesticate dai calcolatori elettronici. È stato, dal 1964 al 1976, Direttore responsabile della rivista *Mecanics* della IMETAL (l'Associazione di Meccanica teorica ed applicata), la rivista di risonanza internazionale dei nostri *meccanici freddi*, per i quali la temperatura è uno dei parametri insieme a tanti altri (mentre per i termodinamici, "i meccanici caldi", la temperatura è tutto, o quasi).

L'ACCADEMICO

Il Professor Massa ha svolto attività in seno all'Istituto sin dal 1958, discutendo dapprima note a proprio nome, presentate dal Professor Sesini, come altre, di collaboratori del Dipartimento di afferenza, da lui stesso presentate successivamente, apporti originali, tutti rientranti nella cosiddetta Meccanica *fredda*.

La Meccanica si è andata naturalmente affermando a partire dalla Prima rivoluzione industriale, quella che ebbe origine a Manchester e dintorni nel diciottesimo secolo, con l'avvento della macchina a vapore e la sua applicazione alla tessitura; e poi con le Rivoluzioni industriali successive, ovverosia l'Automatica del secolo scorso e l'Informatica tuttora perdurante.

La Prima rivoluzione industriale ha trovato piena rispondenza negli

Atti dell'allora napoleonico Istituto Nazionale della Repubblica Cisalpina. I contributi tecnico-scientifici, apparsi nelle *Memorie*, quelle che saranno poi chiamate *Rendiconti della Classe di Fisica e Matematica*, sono appunti in buona parte di Meccanica quale era allora intesa. L'Ingegneria, allora, non era più solo di materia di acque, di strade, di case, e la Meccanica, quale era allora intesa, non era più *l'arte vile* del passato. L'Ingegneria veniva chiamata "meccanica" interessando *in primis*, in quel momento storico, l'ambito ingegneristico dei trasporti, sia terrestre - segnatamente allora le strade ferrate e i treni, che erano in grande sviluppo - sia navale - le vele stavano allora cedendo alla propulsione meccanica -. Le prime memorie di quella Meccanica appaiono proprio sui tomi dell'Istituto, ad iniziare dal 1806, firmate da nomi illustri: Giovanni Paradisi, sopra le vibrazioni di Lang; Vincenzo Brunacci, sull'urto dei fluidi contro un grave quiescente; Michele Araldi, su alcune teoriche meccaniche sul principio dell'equipollenza vettoriale. Questi erano tra i primi Accademici, assieme naturalmente a Napoleone Bonaparte, cui hanno fatto subito seguito Gabrio Piola, Luigi De Cristoforis, Antonio Kramer, Elia Lombardini, e tanti altri, con pubblicazioni fortemente legate all'orientamento degli studi in corso all'Università di Pavia.

Di fatto la grande Scuola di Meccanica fredda del Politecnico affonda le sue radici in quello stesso *humus* che ha alimentato l'Istituto Lombardo nella sua prima età: radici profonde prima e con contributi diversi, rami intrecciati poi. Questi, dunque, furono i lontani maestri della Scuola milanese di Meccanica fredda, i lontani maestri culturali di Emilio Massa, indietro nel tempo, nella prima metà del diciannovesimo secolo, quando il Politecnico era ancora in *ad venire*.

Il Rettore

Fu Magnifico Rettore, e magnifico lo fu davvero. Le funzioni dirigenziali che possono essere svolte da un professore in ambito universitario sono molteplici, d'incerto spessore scientifico a volte, e si subisce con sacrificio tale incarico. Tuttavia, nell'azione dirigenziale, spesso lo spessore scientifico è implicito, ma di vitale importanza per qualunque Istituzione, anche se universitaria. Emilio Massa ha svolto tutte le mansioni con serenità e determinazione primaria, sempre, mai secondaria.

Nel 1969 il Rettore, Francesco Carassa, lo nominò Prorettore, assieme ad Emilio Gatti, funzione che esercitò fino al 1972, proprio nel

periodo forse più difficile della contestazione studentesca del '68, essendo allora Preside della Facoltà di Ingegneria il Professor Cesare Cardani.

Massa è stato Consigliere d'amministrazione dell'Ateneo dal '67 all' '80; dal 1975 al 1980 è stato Direttore dell'Istituto di Meccanica e Costruzione delle macchine; nel 1980 venne eletto Preside della Facoltà di Ingegneria, subentrando appunto a Cesare Cardani, e tale rimase fino al 1987, quando venne eletto Rettore, con decorrenza dal 1° novembre dello stesso anno, e scadenza al 31 ottobre del 1990, poi rieletto sino alla fine di ottobre del 1994.

È stato il tredicesimo Rettore nella storia del Politecnico di Milano. Un lungo *iter*, dunque, che gli consentì un'approfondita conoscenza della *macchina Politecnico*. L'aspettavano, come Rettore, problemi gravi. Una costante preoccupazione, che l'ha tormentato sin dall'inizio, da quel novembre del 1987, era costituita dalla differenza tra le esigenze dell'Ateneo e le risorse di cui si poteva disporre, in termini economici, di personale, di volumetrie (tutti parametri riconducibili all'autonomia dell'Ateneo, oppresso proprio dalla differenza tra quelle grandi esigenze e le poche risorse, che - per di più - andavano ancor più acuendosi al passar del tempo, per il crescere delle iscrizioni al Politecnico, sia ad Ingegneria che ad Architettura).

Già il 1° ottobre 1986, nell'Anno Accademico prima dell'incarico a Massa, essendo Rettore Ballata, si era tenuta la prova di ammissione, il cosiddetto *test*, a titolo orientativo, sotto la pressione del sovraccarico didattico dell'Ateneo. Ad aggravare la situazione, le sofferenze di bilancio, le tasse e i contributi studenteschi, a cui si aggiungevano - come si è detto - le urgenti necessità di ampliamento delle strutture edilizie, e la loro messa a norma lungo una dinamica normativa molto accentuata ed onerosa.

L'emergenza del sovraccarico aveva già indotto il Politecnico, prima di Massa, a pronunciarsi con un «*Piano di sviluppo*, atto a prevedere un secondo e - in prospettiva - un terzo insediamento per istituzioni universitarie tecnico-scientifiche, Ingegneria in particolare, da individuarsi nell'area metropolitana milanese». Quindi, il pensiero allora corrente era quello di un altro Politecnico. La parola *insediamento* usata in quel documento evidenzia uno stato di necessità, ma non indica una soluzione da attuare in termini istituzionali. Cosa vuol dire *insediamento*? Una nuova Università? L'estensione di una o più Università preesistenti? O la parola *insediamento*, con le ambiguità che comportava, aveva indotto la stampa a parlare di un altro Politecnico, il secondo Politecnico, il Politecnico bis?

Queste invece le parole di Massa: «L'autonomia e il contributo del

mondo esterno hanno avuto un andamento alterno, massimo alla fondazione e negli anni dal 1925 al 1940, scarso in altri periodi. Dal 1945 in poi, le risorse del Politecnico sono state in genere insufficienti per la sua attività, nonostante gli atti di liberalità di alcuni enti esterni. Infatti, è mancato sino a poco tempo fa l'apporto degli enti locali. Vi è però un notevole sviluppo dei rapporti con le imprese, numerosi sono i contratti di ricerca, per lo più applicativa».

In una riunione tenuta a Palazzo Marino con i parlamentari lombardi, Emilio Massa ha posto il problema, spostandolo dal piano dell'Ateneo regionale al piano statale. Il suo intendimento, comunque, era quello dell'*unicità* del Politecnico. Capiva la necessità di ampliare le volumetrie; ma non voleva perdere la radice unitaria dei Padri fondatori. Difatti, nei documenti approvati sotto il suo Rettorato, non si parla di un altro Politecnico, ma di un solo Politecnico, forte della sua storia, nella sede storica di Piazza Leonardo da Vinci. «Qui e altrove» - sono le sue parole - «non un altro Politecnico, ma lo stesso, forte della sua storia, qui e altrove». Mirava quindi all'*unitarietà Politecnica*, pur decentrandone le strutture per ragioni volumetriche e territoriali, «un'anima sola con più corpi».

E poi, come doveva, è stato determinato, ha avuto pazienza ed ha profuso coraggio per sé e per altri, trascinando l'intero Politecnico lungo quei cambiamenti strutturali di così grande importanza, tanto grande che un ingegnere avrebbe detto *di un altro ordine di grandezza*. Il Rettore Massa dunque, in collaborazione con gli enti locali, ha promosso ed avviato il decentramento dell'Ateneo, a Milano e in Lombardia. Decentramento che ha poi portato alla nascita di nuove Facoltà, alla Bovisa, a Como, a Lecco, e di nuovi insediamenti, a Cremona, Mantova, Piacenza, pervenendo così ad un Politecnico a carattere regionale. Non tanti, *uno*, posto territorialmente là dove le esigenze lo chiedevano.

Il commiato

È emblematico il titolo prescelto per il volume commemorativo voluto dagli allievi e più volte richiamato, *Una vita per il Politecnico*, poiché significa il diffuso sentimento dell'intero Politecnico al saperlo non più tra noi.

Uno dei suoi, che gli era stato per lungo tempo vicino, ebbe a dire nel momento dell'ultimo commiato, nell'atrio del Politecnico: «Per noi

Meccanici il Professor Emilio Massa è stato un grande maestro: noi - chi parla è Giorgio Diana - gli dobbiamo molto. È triste esprimere qui la nostra gratitudine a lui che non è vivo ad ascoltarci; ma lui ci sente, e ci sentirà ancora anche in altre occasioni nel futuro, perché la nostra gratitudine ed il suo ricordo rimarranno sempre vivi in noi, e in quelli che ci seguiranno qui al Politecnico». E ancora, concludeva il Diana: «Voglio dire un'ultima cosa, che mi viene dal profondo del cuore: Emilio era innamorato del Politecnico, un innamoramento che andava al di là della ragione. Emilio Massa non è chiuso nel tempo che ha vissuto; ma è ancora con noi, oltre che negli affetti, nel ricordo. Lo è per quel che ha fatto, le cui conseguenze viviamo ancor oggi, basta andare alla Bovisa e passeggiare nei Campus pieni di giovani e di avvenire. Emilio Massa ha una distanza nel tempo da quando ci ha lasciato, che non diventa lontananza, non è assenza; è una luce che ancora ci illumina, una luce che non conosce la sera».

COMMEMORAZIONE DI RAFFAELLO FUSCO (1910-2002)

STEFANO MAIORANA

Ho l'onore di ricordare oggi, a circa 7 anni dalla sua morte, il mio Maestro, il Professor Raffaello Fusco, Professore Emerito dell'Università degli Studi di Milano e membro effettivo di questo Istituto. Devo questo onore al suo grande amico, Cesare Cardani, membro effettivo di questa Accademia, che ha ritenuto di affidarmi questo peraltro ambitissimo compito e mi ha assistito nell'attuarlo.

Il Professor Fusco, come si dice oggi, era un mito, era amato e stimato da tutti sia nell'ambito universitario che industriale, per le sue qualità umane e professionali. Voglio citare un episodio che è rimasto impresso nella mia memoria. Una banalità se volete, un ricordo da studente. In via Saldini era la sede della Facoltà di Scienze, che fu una delle prime quattro Facoltà dell'Università degli Studi di Milano a cui faceva capo il corso di laurea in Chimica industriale istituito per iniziativa del Professor Livio Cambi nel 1925. Noi studenti si sostava a volte nel cortile interno dell'edificio di via Saldini, nell'attesa tranquilla della lezione o, a volte, meno tranquilla dell'esame. Durante le nostre soste in questo cortile, dove tra l'altro c'era una vasca con bellissimi pesci rossi, guardavamo le finestre al primo piano dove erano i laboratori di ricerca del Professor Fusco. Guardavamo con invidia i laureandi passare o affacciarsi. L'invidia era determinata sia dal fatto che erano già in tesi ma, anche e soprattutto, dal fatto che erano in tesi da Fusco. Infatti, si sapeva che il posto di laureando da Fusco era ambitissimo e quindi c'era molta e agguerrita concorrenza.

Fusco era un mito ma non un mito evanescente ed effimero: Fusco ha creato, in Lombardia e in Italia, la scuola della Chimica industriale

organica e dello sviluppo industriale dei processi organici, quello che oggi viene chiamato, usando un termine inglese, *Scale up*. Tutto questo ha potuto realizzarsi anche attraverso quella capillarità incisiva, di diffusione di conoscenze, che solo un grande maestro e un gran numero di allievi di grande qualità può produrre e realizzare di fatto nel mondo industriale.

Fusco nacque a Milano nel 1910. Dopo la laurea in Chimica industriale nel 1933, usufruì di una borsa di studio presso il Politecnico di Zurigo, dove lavorò per alcuni mesi con il premio Nobel Paul Karrer; fu accolto poi nei laboratori del Politecnico di Milano dal Professor Quilico, che era il più noto dei chimici organici italiani. In quei Laboratori, Fusco completò l'apprendimento del rigore scientifico della ricerca e avviò la sua carriera accademica.

Negli anni difficili del dopo armistizio, il 1943-44, diresse il Laboratorio di ricerche sul Nylon della Snia Viscosa dove fu messo a punto un processo, utilizzato per molti anni, per la produzione del caprolattame, che è una materia prima per la produzione del Nylon. Nel 1947 venne chiamato all'Istituto Superiore di Sanità a dirigere la sezione chimica del Laboratorio di Chimica terapeutica, dove collaborò con il Professor Daniel Bovet allo sviluppo della sintesi di molecole con attività simile a quella dei curari. La realizzazione di queste molecole, che entrarono nella pratica clinica, valse al professor Bovet il premio Nobel nel 1957.

Mentre si trovava all'Istituto Superiore di Sanità, Fusco vinse il primo concorso a cattedra del dopoguerra e, nel 1948, lasciò l'Istituto stesso perché il Professor Cambi lo chiamò sulla cattedra di Chimica industriale organica dell'Università di Milano. Lì Fusco diede una impronta inconfondibile alla didattica e alla ricerca nel campo della sintesi organica e delle sue applicazioni industriali.

Il contributo di Fusco alla didattica, a parte le sue lezioni istituzionali, si estrinsecò concretamente anche nella pubblicazione di un libro di Chimica organica, di cui furono co-autori Bianchetti e Rosnati, che definire unico è poco. Più che di un libro si trattava di una specie di Bibbia, in cui uno poteva soddisfare qualunque curiosità e interrogativo riguardante la Chimica organica. Ancora oggi lo conservo e a volte lo consulto, come un documento prezioso di sapere chimico.

La grande fantasia chimica del Professor Fusco gli consentì di aprire numerosi filoni di ricerca, alcuni dei quali ancora oggi di grande importanza. In particolare, Fusco sviluppò una serie di studi

fondamentali sui composti eterociclici quali isossazoli, pirazoli, triazine e triazoli, che sono anche oggi classi di derivati di enorme importanza e grande interesse applicativo come intermedi industriali e prodotti biologicamente attivi in campo farmaceutico e agroalimentare.

Le sue ricerche sulla chimica degli alogenuri idrazonici e la formulazione dell'ipotesi dell'esistenza delle nitrilimmine come intermedi, condussero alla sintesi di importanti derivati di interesse industriale e si inserirono autorevolmente nel campo delle cicloaddizioni 1,3-dipolari che costituiscono una importante classe di reazioni poi studiate a fondo dai chimici di tutto il mondo e fino ai giorni nostri, nei loro aspetti teorici, meccanicistici e applicativi. La sintesi pirazolica viene citata dalla *Ullmanns Encyklopaedie der Technische Chemie*, come «*die methode von Fusco*».

Sempre nel campo delle cicloaddizioni, realizzò la prima sintesi isossazolica a partire da chetoni metilenici e clorossime seguendo il criterio, ancora una volta intuitivamente geniale, di considerare i composti chetometilenici come equivalenti sintetici di derivati acetilenici. L'ipotesi che dalla clorobenzaldossima si generasse il benzonitrilossido, vero agente intermedio nelle cicloaddizioni, dovette superare la radicata convinzione della scarsa reattività del benzonitrilossido, sostenuta da chimici famosi.

Sempre in questo campo delle cicloaddizioni, studiò a fondo, da pioniere, la chimica delle enammine e la chimica dei solfeni, derivati solforati non isolabili, analoghi ai cheteni, le cui sintesi e caratteristiche chimiche vennero studiate per la prima volta a Milano e di cui Fusco dimostrò per primo la struttura.

Agli inizi degli anni '70 fu tra i primissimi al mondo ad intuire l'importanza e le potenzialità sintetiche delle cicloaddizioni 1,3- dipolari intramolecolari. Ottenne in tal modo nuove classi di composti eterociclici policondensati, acquisendo ulteriori conoscenze sulla regio e stereoselettività di queste reazioni oggi ancora allo studio di alcuni ricercatori.

Oltre che di eterocicli, Fusco si occupò anche di prodotti naturali determinando la struttura di un potente insetticida naturale l'Iridomirmecina, prodotto dalle formiche e da esse estratto dal Professor Pavan dell'Università di Pavia.

Nelle sue ricerche Fusco ebbe come collaboratori universitari i professori Trave, Bianchetti, Rossi, Bacchetti, Cignarella, Alemagna,

Garanti, Rosnati; in un secondo tempo Pocar, il sottoscritto e Pagani; poi Sannicolò, Dalla Croce, Marchesini e Stradi. Tra i tantissimi laureati del Professor Fusco che hanno lavorato e ancora lavorano con successo nella ricerca o nell'industria chimica, e che mi è impossibile menzionare, voglio ricordare oggi Ugo membro dell'Accademia dei Lincei, e Cenini membro dell'Istituto Lombardo, che dopo la laurea conseguita con Fusco divennero i più diretti collaboratori del Professor Malatesta.

Per circa dieci anni e fino a quando decise di non venire se non molto saltuariamente in Università, il Professor Fusco, anche come Professore Emerito, svolse una entusiasmante e approfondita ricerca su nuovi tipi di trasposizioni intramolecolari di derivati idrazonici indagandone, in ricerche sofisticate, i meccanismi complessi e diversificati, relazionabili appunto alle trasposizioni intramolecolari sigmatropiche, con rottura quindi di un legame sigma e formazione di un nuovo legame sigma. Fino ad allora i casi si limitavano, nel campo dei derivati azotati, a quanto noto sulla trasposizione indolica di Fischer e a quella degli idrazocomposti aromatici.

Lavorando su substrati opportuni, Fusco osservò sorprendenti fenomeni di rottura di legami stabili C-C seguita da migrazione con nuova formazione di un legame C-C su un'altra posizione della molecola anche lontana da quella originaria. Raffinati ed eleganti studi meccanicistici consentirono di attribuire gli spostamenti del metile a trasposizioni sigmatropiche con migrazione del gruppo anche in posizioni non vicinali. Lo sviluppo di queste ricerche su substrati che non potevano dare la trasposizione indolica di Fisher, portò ad analizzare altre trasposizioni sigmatropiche con rottura del legame N-N e formazione di legami C-C che condussero a interessanti sintesi di bifenili sostituiti. Praticamente queste furono le ultime ricerche condotte da Fusco in Università; peraltro Fusco pubblicò fino al 1990.

Durante la sua carriera, Fusco condusse una massa di ricerche innovative impressionante. Se un piccolo appunto postumo gli si può fare, è quello che la sua grande inesauribile fantasia e la curiosità scientifica annessa lo portavano a spaziare in vari campi di ricerca ciascuno di grande importanza, in cui lui spesso è entrato da pioniere, lasciando poi ad altri, meno fantasiosi e più metodici, meriti e riconoscimenti che non v'è dubbio spettassero più a lui. Nessuno dei suoi allievi gliene vuole per questo: l'abbiamo seguito ciecamente con grande entusiasmo e nessuno si può lamentare di averlo fatto.

La collaborazione di Fusco con l'industria era uno dei suoi interessi primari e non venne mai meno, in particolare con la Snia Viscosa, la Lepetit e la Montecatini. Come ho menzionato, durante la guerra si occupò di mettere a punto per la Snia il processo tecnologico di recupero del caprolattame, l'intermedio per il Nylon, dalla soluzione proveniente dalla trasposizione della cicloesanonossima, reazione con cui veniva prodotto il suddetto caprolattame.

Come consulente della Montecatini sviluppò una serie di fitofarmaci di cui due, il Dimetoato e il Phentoato, sono ancora oggi in commercio. Il rapporto di consulenza con la Lepetit durò parecchi anni e parte delle ricerche di Fusco era finanziata da quella azienda. Ma il rapporto che lo ha interessato direttamente per tutta la vita fu quello creatosi in seguito al fatto che nel 1946, prima ancora di vincere la cattedra a Milano, Fusco fu designato da un gruppo di industrie svizzere per dirigere una piccola industria farmaceutica, la Profarmaco. Della Profarmaco Fusco divenne Presidente e della Profarmaco Fusco fece la sua seconda casa dopo l'Università. Basti dire che vi si recò a lavorare fino agli ultimi giorni della sua vita.

In ambito universitario, oltre che Direttore dell'Istituto di Chimica organica e industriale, Fusco diresse per moltissimi anni il Centro CNR di Sintesi e stereochimica di Speciali Sistemi Organici di Milano, la cui direzione cedette poi al Professor Fernando Montanari che, mi duole molto dirlo, è purtroppo mancato lunedì 2 marzo scorso. Montanari fu chiamato da Fusco a Milano su una cattedra di Chimica industriale, nel 1969; a questa chiamata seguì la chiamata del Professor Mario Farina del Politecnico nel 1971, su una Cattedra di Chimica macromolecolare. Con la venuta di Montanari e Farina si aprì un capitolo nuovo per l'Istituto di Chimica organica industriale, un capitolo che testimonia la lungimiranza del Professor Fusco.

Con queste due chiamate Fusco lasciò una impronta indelebile sul futuro della chimica universitaria milanese. Farina creò la scuola di Chimica delle macromolecole nell'Università di Milano degnamente rappresentata oggi dai professori Ferruti, Ranucci, Di Silvestro; mentre la venuta di Montanari con i suoi allievi di allora, Cinquini Colonna e Landini, seguiti poi da Cozzi e Annunziata, portò nell'Istituto una professionalità elevata ma logicamente diversa e in parte complementare a quella di Fusco e dei suoi allievi che, ne sono convinto, contribuì alla crescita dei ricercatori di entrambi i gruppi attraverso una interazione sì

competitiva, ma anche collaborativa e amichevole. Sono convinto che la scelta di Fusco fu perfettamente consapevole, generosa e grandemente lungimirante nelle conseguenze pratiche che ha avuto.

Tra i molti riconoscimenti ottenuti da Fusco ricordo i più ambìti: la nomina a Socio ordinario dell'Accademia dei Lincei, la nomina a membro effettivo di questa Accademia, il conferimento della Medaglia d'oro del Presidente della Repubblica ai benemeriti della Scuola, della Cultura e dell'Arte, il conferimento del Premio Feltrinelli per la Chimica da parte dell'Accademia dei Lincei, il titolo di Commendatore conferito dal Presidente della Repubblica, il titolo di socio emerito della SCI e le medaglie Marotta e Quilico per le sue ricerche nel campo della Chimica organica ed eterociclica.

Fusco era un uomo mite, estraneo per natura alle beghe universitarie che non erano molto diverse da quelle di oggi; tuttavia, pur restando per scelta sua al margine di queste cose, non veniva emarginato dai colleghi perché godeva di enorme considerazione presso di essi.

I suoi allievi mi capiscono se dico affettuosamente che *malgrado Lui* una quindicina di suoi collaboratori sono andati in cattedra prima che andasse fuori ruolo. Nei laboratori di Fusco noi, suoi allievi, abbiamo vissuto l'esperienza unica degli anni '60 - '70 di fare ricerca percependo la presenza e l'interesse dell'industria in una collaborazione che non si chiamava trasferimento tecnologico, ma che ha certamente contribuito al decollo della Chimica nazionale

Nei laboratori di Fusco abbiamo imparato ad amare il nostro lavoro, a svolgerlo con passione e dedizione. Ricordo che, quando ero in tesi, lui era sempre presente in Laboratorio, eseguiva le reazioni in provetta, anche diversi passaggi successivi, con la sigaretta pendente dalle labbra e un occhio socchiuso per ripararsi dal fumo. Alla fine diceva: «Ecco, faccia così!». Cercavamo disperatamente di ricordare e ripetere la sequenza di reazioni perché, di lì a poco, sarebbe tornato a chiedere: «Ha fatto?».

Sovente la sera veniva in laboratorio verso le 19.30, si sedeva e si faceva il punto delle ricerche parlando di reazioni, di meccanismi, di come procedere. Sono sempre stato ammirato dalla facilità con cui elaborava nuove idee e scriveva le strutture chimiche, anche le più complicate.

Consentitemi un ultimo ricordo personale. Un giorno, non ricordo

l'anno, Fusco mi coinvolse in un lavoro di consulenza con il compito di sintetizzare nuovi derivati della papaverina. Si trattava di una collaborazione con il farmacologo Professor Mantegazza, poi Rettore dell'Università di Milano. Io sovente svolgevo questo lavoro la sera, anche dopo cena; ma ricordo che a volte veniva anche lui: sono convinto che, anche se si interessava alle reazioni che avevo in corso, forse voleva farmi compagnia. L'ho sempre pensato, ma non ho mai avuto il coraggio di chiederglielo. La supervisione di Fusco, però, non fu mai assillante e si allentava e si trasformava in suggerimenti amichevoli e preziosi, mano a mano che crescevano la nostra autonomia e maturità scientifica.

Nella vita privata Fusco era se stesso: un uomo intelligente, simpatico e spiritoso. Amava giocare a Bridge, sciare e andare in cerca di funghi (il suo amico Professor Cardani potrebbe citare gustosi episodi al riguardo). In una intervista che gli fece il Professor Chiusoli diversi anni or sono sulle sue esperienze di vita scientifica, gli fu chiesto quali condizioni ritenesse ideali per la formazione di un ricercatore accademico o industriale. Fusco rispose: «Per le ricerche accademiche ritengo essenziale la figura del Maestro, che deve essere non solo di grande levatura ma disponibile alla trasmissione del suo sapere e rispettoso dello sviluppo autonomo dell'allievo. La stessa cosa vale per il ricercatore industriale: la preparazione di base è fondamentale e va acquisita presso un leader di rilievo. Un tirocinio presso un Istituto universitario, dove si possa trarre profitto dalla presenza di un maestro eccellente, si è dimostrata importante anche per il successivo sviluppo di una ricerca applicata svolta nell'industria». Oggi, 2009, c'è qualcuno che non si sente di sottoscrivere questi concetti?

Caro Professor Fusco, grazie per tutto quello che ci hai lasciato nel cuore e nella mente.

COMMEMORAZIONE DI EMILIO GAGLIARDO (1930-2008)

ENRICO MAGENES

Il 15 agosto 2008 è scomparso a Genova Emilio Gagliardo. Era nato nella stessa città il 5 novembre 1930 e si era laureato il 15 novembre 1953, con lode, discutendo con Eugenio Togliatti la tesi dal titolo *Sull'immagine affine delle curve algebriche piane*. Nel frattempo, alla fine del '52, Guido Stampacchia era stato nominato Professore di Analisi matematica all'Università di Genova. Gagliardo passò allora a lavorare con Stampacchia e fu nominato Assistente, prima straordinario e poi ordinario, alla cattedra di Analisi matematica. Con Stampacchia fece i suoi primi lavori sulle equazioni differenziali ordinarie, manifestando subito le sue eccezionali doti di matematico. Nel novembre del '55 anch'io fui chiamato a Genova ed ebbi così l'occasione di conoscere e di stimare Gagliardo; il 1° agosto 1959 egli ottenne la libera docenza.

Negli anni successivi, fino a quando vinse il concorso nazionale a professore in Analisi matematica, godette di due *congedi* con relative borse di studio, che gli permisero di andare anzitutto in America all'Università del Kansas, dove lavorò con N. Aronzajn sull'interpolazione tra gli spazi di Banach e in seguito all'Università di Nancy, dove seguì i corsi di J. L. Lions e discusse con lui sull'interpolazione tra gli spazi di Hilbert.

All'Università di Genova fu chiamato quale Professore di Analisi matematica il 1° novembre 1961 e ivi rimase fino a quando dette le dimissioni per diventare Professore all'Oregon State University, a partire dal 1968. Nel frattempo si era sposato con una giovane svedese di nome Ulla Viktor e dal loro matrimonio era nata la figlia Francesca. Dopo diversi anni passati in America, Gagliardo manifestò il desiderio di tornare in Italia. Io venni a saperlo e poiché nella Facoltà di Scienze dell'Università di Pavia si era liberato un posto di professore di

Matematica, gli chiesi di venire a Pavia e lo proposi in Facoltà, dove fu chiamato il 31 ottobre 1975.

A Pavia rimase fino al 31 ottobre '99, partecipando anche alle attività che si svolgevano in collaborazione con il gruppo di Luigi Amerio al Politecnico di Milano. Il 31 ottobre '99 fu collocato a riposo per aver raggiunto i limiti di età. Ritornò allora a Genova con la moglie e la figlia; la moglie morì prima di lui e la figlia, cui egli era sempre stato legato da grande affetto, lo assistette amorevolmente fino alla morte.

Pubblicò oltre 50 lavori sulle principali riviste di matematica italiane e straniere tra le quali occorre citare almeno: *Ricerche di Matematica*, *Calcolo*, *Annali di Matematica Pura e Applicata*, *Bollettino Unione Matematica Italiana*, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, *Proceedings of the American Mathematical Society*, *Pacific Journal of Mathematics*. Pubblicò inoltre i volumi *L'Analisi Matematica*, Padova, Franco Muzzio & C. Editore, 1979; *L'automazione dell'intelligenza nel mondo dei cervelli elettronici*, Bologna, Zanichelli Editore, 1980; *Versione informatica per elaboratore elettronico dell'Analisi matematica*, Milano, Franco Angeli Editore, 1982.

Aveva doti eccezionali di matematico, veramente geniale. A lui si devono importanti risultati nel campo delle equazioni a derivate parziali paraboliche, nella teoria dell'interpolazione tra spazi di Banach (cui abbiamo già accennato), negli spazi di Sobolev (disuguaglianza di *Gagliardo-Nirenberg*). Si era anche interessato di intelligenza artificiale e di teoria matematica della musica. Nel Dipartimento di Matematica di Pavia gli era stato riservato uno studio insonorizzato con un organo elettronico. Ha scritto anche l'introduzione al libro di Rudolph Zaripov *Musica con il calcolatore*, pubblicato in Italia da Franco Muzzio (ed. nel 1979). Era membro effettivo dell'Istituto Lombardo, Accademia di Scienze e Lettere, dopo esserne stato Socio corrispondente dal 1976.

COMMEMORAZIONE DI GIOVANNI ORLANDI (1938-2007)

ALFONSO D'AGOSTINO

1. In un recentissimo ricordo di Giovanni Orlandi, ampio e articolato, scritto da Rino Avesani, si leggono queste parole conclusive: «Il tempo potrà lenire il senso del grande vuoto che la sua morte ha lasciato negli affetti, non, forse, quello che rimane negli studi»[21]. Certo, in un caso del genere, non possiamo far altro che affidarci alla grande medicina del tempo, ma, a parte che la ferita è troppo recente perché i suoi labbri possano minimamente accennare a rimarginarsi, un vuoto come quello lasciato da Giovanni Orlandi è troppo grande perché possano vederlo colmato quanti hanno conosciuto, apprezzato e amato la persona che ci è stata tolta. Se la vita d'un essere umano cessa realmente solo quando se ne esaurisce il ricordo, quella d'una persona della statura di Orlandi (oltre al monumento *aere perennius* costruito dallo studioso) cesserà quando gli amici e gli alunni avranno smesso di parlarne fra di loro e di parlarne ai loro più giovani allievi, perpetuandone anche il profilo umano e morale. Qualcosa del genere succede con il mio maestro Alberto del Monte, scomparso nell'ormai lontano 1975, ma presente e vivo nel ricordo, oggi più che mai.

Avrei voluto presentare una commemorazione senza interferenze personali, ma con Giovanni Orlandi, o per meglio dire, con Nanni, questo m'è risultato impossibile, e dunque ogni tanto mi sentirò costretto a incrociare qualche elemento che affiora dai ricordi privati.

---

21 R. Avesani, *Ricordo di Giovanni Orlandi*, "Studi Medievali e Umanistici", V-VI (2007-2008), pp. 1-36, a p. 36.

Orlandi era nato l'11 di settembre del 1938, da una famiglia d'origine svizzera, a Milano, e qui si è spento il 13 di novembre del 2007, dopo una breve e crudele malattia. Dopo le vacanze estive di quell'anno lo vidi solo una volta, a settembre, al suo ritorno da Cambridge, e mi disse che doveva sottoporsi a esami clinici; dopodiché gli parlai alcune volte per telefono, anche pochissimi giorni prima della sua scomparsa. Mi duole di non essergli stato più vicino in quei momenti e mi rammarico di non averlo frequentato di più negli anni della nostra amicizia.

Dopo aver conseguito la maturità classica al Liceo Parini di Milano nel 1957, Nanni studiò nella nostra Università degli Studi milanese e qui, tranne un breve intervallo cosentino, trascorse tutta la sua vita di studioso e di docente. S'era laureato nel 1962 in Lettere moderne, discutendo una tesi in Storia medievale diretta da Giuseppe Martini sulla *Cronaca di Montecassino* di Leone Ostiense, scelta significativa fin d'allora della sua inclinazione allo studio dell'età di mezzo e della robusta componente storica della sua produzione scientifica; tuttavia da un lato la sua invidiabile preparazione nella filologia classica e dall'altro la sua sconfinata curiosità per i periodi anche postmedievali e le sue straordinarie conoscenze (soprattutto, ma non solo, letterarie e linguistiche) ne facevano una persona assai rara nel panorama culturale odierno. Uno dei suoi contributi più recenti, *Latino e lingue nazionali nella cultura europea*[22], lascia stupefatti per il dominio non solo delle lingue romanze e della loro storia (come nel caso del francese *antico*, ben diverso dall'idioma d'oggi), ma anche di quelle germaniche, e non solo l'inglese e il tedesco, ma perfino lo svedese[23].

Tornando alla sua biografia, dirò che Orlandi, Assistente volontario e titolare di varie borse di studio (ministeriali e del CNR), collaborò per

[22] Apparso in *Culture e società nell'identità europea. Interazioni con l'Italia*, Milano, LED, 1997 (XXV Ciclo di Lezioni dell'Istituto Lombardo – Accademia di Scienze e Lettere, anno 2003-2004), pp. 99-135.

[23] Per quanto potesse dichiarare singoli debiti con consigli e suggerimenti di colleghi e amici (cosa che Nanni faceva sempre con una pignoleria fuori del comune), il quadro che emerge da quell'intervento rivela comunque un'ariosità culturale da lasciare a bocca aperta. E quanti hanno avuto il privilegio di sentirgli pronunziare cinque anni fa quella lezione, ricorderanno anche l'umore eccezionale (da applausi a scena aperta) con cui lesse una filastrocca latino-inglese, ricreando «la pronuncia del latino in uso nella vecchia Inghilterra» (ivi, p. 134).

alcuni anni con Alberto del Monte, il quale, pur essendo filologo romanzo, era stato chiamato a Milano a tenere i corsi di Lingua e Letteratura spagnola, ma insegnava pure Lingua e Letteratura latina medievale; Nanni ebbe l'incarico di questa materia a partire dal 1969 (del Monte subentrò poi nell'Anno Accademico 1970-71 ad Antonio Viscardi sulla cattedra di Filologia romanza) e nel 1971 conseguì la corrispondente libera docenza. Meno d'un lustro dopo, nel 1975, vinse il concorso a cattedra, trascorse lo straordinariato nell'Università della Calabria (regione alla quale restò affezionato) e fu richiamato a Milano nel 1977. Da allora insegnò ininterrottamente Lingua e Letteratura latina medievale (successivamente denominata Letteratura latina medievale), affiancandovi anche per qualche anno la docenza di Filologia italiana, fino all'anticipato ritiro nel 2005, deciso per potersi dedicare con più agio ai suoi amati studî, sapendo di poter lasciare sulla sua cattedra il suo discepolo Paolo Chiesa.

I suoi amati studî! Ai miei occhi Nanni, l'uomo schivo per eccellenza, sembrava nato essenzialmente per fare tre cose, che cito in ordine casuale: la prima, studiare, studiare e poi ancora studiare e partecipare agli altri i frutti del suo studio; la seconda, dare una testimonianza di onestà intellettuale (Guido Paduano, suo collega a Cosenza, parla di «versione estrema e [...] quintessenziale dell'onestà intellettuale»)[24]; la terza, vivere la vita in simbiosi con la moglie, Isabella Gualandri. Tre cose che erano poi la scaturigine di molte altre (per esempio, del desiderio d'essergli amico o discepolo, della fiducia assoluta nei suoi giudizî disinteressati e così via), ma che essenzialmente facevano sorgere in chi lo conosceva sentimenti di ammirazione e di affetto. La stima in Italia e all'estero era incondizionata: nel 1980-81 era stato *Visiting Fellow* al *Clare Hall College* dell'Università di Cambridge ed era membro, oltre che dell'Istituto Lombardo (dal 1985, effettivo dal 1991), della Società Storica Lombarda (dal 1986), della *Medieval Academy of Ireland* (dal 1982), del Consiglio scientifico della Società internazionale per lo Studio del Medioevo latino (dal 1983), del Comitato dei Garanti della Fondazione Ezio Franceschini (dal 1987 al 1998), dell'*Internationale Mittellateinerkomitee* (dal 1998) e dal 2003 era socio corrispondente dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Aveva fatto parte del Comitato direttivo del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo (1983-1991), era stato condirettore della collana di testi

24 G. Paduano, *Ricordo di Giovanni Orlandi*, "Maia", 60 (2008), pp. 3-4, a p. 4.

medioevali e umanistici *Thesaurus mundi*, fu tra i fondatori di *Medioevo latino* (e membro del Comitato direttivo dal 1977 al 1991) e tra gli ispiratori e uno dei massimi sostenitori della rivista *Filologia mediolatina* (dal 1994). Era membro della Commissione scientifica dell'Edizione Nazionale *La Scuola Medica Salernitana* (dal 2006), del Consiglio Scientifico dell'Istituto di Studi Umanistici di Firenze e del Comitato Scientifico del Corso di perfezionamento postuniversitario in Filologia e Letteratura latina medievale, nonché del Collegio dei Docenti del dottorato in Studi e Tradizione dei testi nel Medio Evo e Rinascimento dell'Università degli Studi di Firenze, rifiutando ulteriori cariche perché totalmente alieno da ogni ambizione che non fosse quella di fare il proprio dovere (e piacere) d'investigatore e di docente, ed estraneo ad ogni forma d'esercizio e di esibizione di potere. Confessava anche una profonda idiosincrasia verso i labirinti amministrativi e le complessità burocratiche; ma questo non gl'impedì, per eccezionale spirito di servizio e nell'interesse della piccola comunità costituita dall'allora Istituto di Lingue e Letterature neolatine dell'Università, nella prima metà degli anni Ottanta, d'accettare di assumerne la direzione per ridare serenità all'ambiente. Non so quanto in cuor suo si sarà pentito, ma certo quelli furono per me gli anni migliori di quell'Istituto, nel quale fummo vicini di stanza, dal 1975 al 1986, per poi passare entrambi, con lieve differenza di tempo, all'Istituto, oggi Dipartimento di Filologia moderna. Nanni è stato anche per alcuni anni direttore della collana della Facoltà di Lettere e Filosofia (allora pubblicata dalla Nuova Italia). A lui dal 2009 è intitolato il seminario *Prassi ecdotiche*, diretto da Alberto Cadioli e Paolo Chiesa, che si riunisce due volte l'anno in Università per trattare, a turno, di problemi di filologia dei manoscritti e di filologia dei testi a stampa.

2. Vi sono molte chiavi di lettura per affrontare il tema della carriera di studioso e della produzione scientifica di Giovanni Orlandi. Un prezioso aiuto ci viene dalla bibliografia che completa il volume intitolato *Scritti di filologia mediolatina*, uscito a Firenze nel 2008 per i tipi della Sismel-Edizioni del Galluzzo e curato dai suoi allievi Paolo Chiesa, Anna Maria Fagnoni, Rossana E. Guglielmetti e Giovanni Paolo Maggioni.[25] Da un punto di vista meramente quantitativo si tratta di un po' più di

[25] D'ora in poi indicato con la sigla *SFM*.

centosessanta titoli; sono molti se si pensa che alle spalle di quasi ognuno di essi (escludendo pochi interventi minori) c'è un lavoro meticoloso e certosino. Colpisce il fatto che una quarantina di quelle pubblicazioni siano recensioni, la prima delle quali risale al 1965[26] e l'ultima, tolta quella dedicata agli *Scritti medievali e umanistici* di Scevola Mariotti, del 2001[27], al 1994. Quello del libro di Mariotti, in realtà, è un caso particolare, perché gli *Scritti medievali e umanistici* dell'illustre latinista erano usciti nel 1976 e Nanni vi aveva dedicato già due recensioni, una relativamente breve nel 1978, sulla *Critica storica*[28], e una piú articolata nel 1979, sugli *Studi medievali*[29]. Il fatto è che, a mia conoscenza, ben pochi hanno profuso tanto impegno e tanto ingegno in un arco così lungo di tempo (una trentina d'anni) nella revisione critica di opere altrui (un nome che mi viene in mente è quello del grandissimo romanista Gaston Paris, 1839-1903). La maggior parte delle recensioni di Nanni erano contributi importanti quanto e spesso molto più dei libri recensiti, che passava al pettine stretto, senza nulla concedere ad altro che non fosse il perseguimento della conoscenza e la ricerca (nei limiti in cui ci è concesso) della verità. Basti pensare all'articolo-rassegna intitolato *Note sul «De magnalibus Mediolani» di Bonvesin da la Riva. A proposito di un'edizione recente* (del 1976)[30]. È una di quelle analisi impressionanti, di più di quaranta pagine, in questo caso all'edizione e traduzione di Giuseppe Pontiggia, con introduzione e note di Maria Corti, pubblicata nel 1974. Con una dottrina storiografica straordinariamente precisa, documentata e assennata, e una sensibilità letteraria pari a quella, Orlandi corregge non solo una lunga serie di passi del testo (che non pretendeva di essere se non una riproposizione dell'edizione del Paredi, a sua volta revisione di quella del Novati dell'opera del Milanese) e a volte la loro interpretazione, ma chiarisce una quantità di fatti e di giudizî sulle intenzioni dell'autore, sul significato storico del libro, sulla tecnica di Bonvesin, sulle fonti e sui testi paralleli, che lascia ammirati[31]. Ognuna di

26 A T. Leccisotti, *Abbazia di Montecassino, I regesti dell'archivio*, I (Roma, 1964), in "Nuova rivista storica", 49 (1965), pp. 441-446.

27 "Rivista di filologia e di istruzione classica", 129 (2001), pp. 352-66.

28 "Critica storica", 15 (1978), pp. 497-499.

29 "Studi medievali", III serie 20 (1979), pp. 665-674.

30 "Studi medievali", III serie 17 (1976), pp. 863-906 (negli *SFM*, pp. 635-88).

31 Un nuovo testo critico, con eccellente traduzione, venne realizzato vent'anni dopo dal suo allievo Paolo Chiesa, che recentemente ne ha pubblicato una seconda edizione (Milano, Fondazione Lorenzo Valla-Mondadori, 2009).

queste recensioni, rivolte spesso a edizioni critiche (dalle *Bucoliche* di Marco Valerio del Munari[32] al *Carmen de Hastingae proelio* di Morton e Muntz[33] alle poesie di Gualtiero di Wimborne[34] e cosí via), oltre a contenere un giudizio sereno sul lavoro analizzato, comportava un approfondimento del metodo filologico e forniva una miniera di suggerimenti, dettati da una profonda conoscenza di ogni tipo di dati, linguistici, letterarî, storici.

Quelle recensioni erano una delle manifestazioni concrete dell'idea che la ricerca scientifica, per quanto nei nostri campi linguistico-letterarî possa tradizionalmente svolgersi attraverso lo studio individuale, si nutre della collaborazione di varî specialisti e dello sviluppo che ogni ricercatore in grado di farlo può determinare nella conoscenza di tutti. In sostanza, per quanto realizzato a casa sua (dove era circondato dai libri), nella biblioteca della nostra Università e soprattutto in quelle della Cattolica e di Cambridge, lo studio di Nanni Orlandi era un continuo dialogo con amici, conoscenti e anche estranei che condividevano gli stessi interessi e gli stessi temi di ricerca. Sempre in questa linea di pensiero e di comportamento occorrerà rammentare il rapporto fra Orlandi e i maestri, sia quelli che aveva conosciuto durante la sua vita, sia quelli del passato, ammirati attraverso le loro opere, i loro libri, i *magistri muti* che nascondono o rimandano a personalità che ognuno di noi avrebbe voluto conoscere. Tra i maestri coi quali ebbe importanti rapporti vanno citati per lo meno Ignazio Cazzaniga ed Ezio Franceschini[35]; a quest'ultimo dedicò più d'un intervento, almeno sei in trent'anni, dalla recensione degli *Scritti di filologia latina medievale*, del 1978[36] al ricordo per i *Rendiconti*

[32] Rec. a M. Valerio, *Bucoliche*, ed. F. Munari (Firenze 1970), «Parola del passato», 138 (1971), pp. 221-32 (negli *SFM*, pp. 535-46).

[33] Rec. a C. Morton-H. Muntz (eds.), *The Carmen de Hastingae proelio of Guy Bishop of Amiens* (Oxford 1972), "Studi medievali", III serie 13 (1972), pp. 196-222 (negli *SFM*, pp. 547-78).

[34] Rec. ad A. G. Rigg (ed.), *The Poems of Walter of Wimborne* (Toronto 1978), "Aevum", 56 (1982), pp. 312-22 (negli *SFM*, pp. 741-69).

[35] Ma un altro splendido ricordo, uscito postumo, è quello dedicato alla sua insegnante d'italiano al liceo Parini: *Elena Ceva Valla, itinerario di una studiosa*, "Nuova Antologia", 2247 (2008), pp. 219-243. Il contributo, intriso di partecipazione e di simpatia, è anche un saggio pieno, come tutti, di dottrina; in particolare si segnala la sapiente ricostruzione della Torino universitaria degli anni della Prima guerra mondiale e immediatamente successivi.

[36] Rec. a E. Franceschini, *Scritti di filologia latina medievale* (Padova 1976), "Aevum", 52 (1978), pp. 347-55.

dell'Istituto Lombardo, del 1986[37] a *Franceschini mediolatinista*, del 1990[38] a *Franceschini e l'Aristotele latino*, del 1993[39] a *Il metodo e Jaufré Rudel*, del 2006[40] a *Ezio Franceschini e gli studi mediolatini*, del 2007[41]. Notevole questa affinità fra il laico Orlandi e il cattolico Franceschini: il primo ammirava nel secondo, come ricorda Avesani, «lo studioso tenace, "eroico" nella ricerca», ne ammirava «la forza d'animo nel parlare di sorella morte, e ammirava quella sua probità scientifica e quella sua determinazione di cattolico aperto al nuovo»[42], oltre ad esaltarne le grandissime doti di generosità. Se mai Orlandi vedeva un limite in Franceschini nella sua concezione (ereditata dalla sua formazione culturale) in base alla quale «la poesia genuina deve avere una base spontanea o naturale, e la letteratura mediolatina, scritta in una lingua che non è quella materna dell'autore ma appresa a scuola, deve considerarsi qualitativamente inferiore a quella delle diverse lingue nazionali»[43]. E nel ridare il giusto valore alla letteratura mediolatina, scherzosamente fingeva di dileggiare noi romanisti impegnati a occuparci di letterature volgari, ossia di *volgarità*. Se un altro studioso ammirato fu Sebastiano Timpanaro, cui Nanni dedicò un ampio saggio nel 2002[44], la trimurti degli studiosi del passato era costituita per lui dal classicista e poeta inglese Alfred Edward Housman e dagli italiani Francesco Novati (filologo romanzo *sui generis*) e Giorgio Pasquali (il grande filologo classico). Housman, Pasquali e Franceschini sono i tre nomi che figurano nell'*Introduzione programmatica* al primo volume della rivista *Filologia mediolatina*, pagine non firmate, ma che si devono alla sua mano. Housman è nome che ricorre spesso negli studi di Nanni[45], mentre a Novati egli dedicò, negli *Studi in onore di*

---

37 *Ezio Franceschini*, "Istituto Lombardo. Rendiconti. Parte generale", 120 (1986) [ma 1988], pp. 115-127.

38 *Franceschini mediolatinista. Origini e sviluppi di una vocazione*, in *A cinquant'anni dalla prima cattedra di Storia della letteratura latina medievale. Padova, 25 novembre 1988*, Firenze, Fondazione Franceschini, 1990, pp. 41-55.

39 In *Università degli Studi di Padova. Ricordo di Ezio Franceschini*, 29 marzo 1993, pp. 29-35.

40 In *Per Ezio Franceschini nel centenario della nascita. Ricordi, lettere, profilo*, a c. di M. Ferrari e P. Zerbi, Milano, Vita e Pensiero, 2006, pp. 87-92.

41 "Aevum", 81 (2007), pp. 985-992.

42 Avesani, *Ricordo*, 2009, pp. 20-1.

43 Orlandi, *Ezio Franceschini*, 1986, p. 123.

44 *Sebastiano Timpanaro*, "Maia", 54 (2002), pp. 129-52.

45 E, in sintonia con lo studioso inglese, Nanni aveva spesso una finissima ironia,

Maurizio Vitale del 2001[46], un capitolo lungo 135 pagine, in pratica una densa monografia, nella quale all'acuto profilo dello studioso si univa una magnifica ricostruzione storica del periodo culturale in cui era vissuto. A Pasquali accennerò più tardi.

Questa idea, dunque, del sapere condiviso e della collaborazione fra studiosi si concretava poi a volte in imprese editoriali a quattro mani, sempre con colleghi di prima grandezza: mi riferisco all'edizione e traduzione del *De re aedificatoria* di Leon Battista Alberti, con introduzione di Paolo Portoghesi[47], alle *Dediche, prefazioni, note ai testi* di Aldo Manuzio, con introduzione di Carlo Dionisotti[48], alle *Storie* di Rodolfo il Glabro, preparate con Guglielmo Cavallo[49], di cui sono state pubblicate ben cinque edizioni, alle *Collationes* di Abelardo, edite insieme con John Marenbon[50], a quel capolavoro assoluto di sapienza filologica e di finezza interpretativa che è l'edizione della *comoedia elegiaca* intitolata *Lidia*, preparata con Isabella Gualandri nel 1998[51]. Ma la stessa idea era alla base pure d'iniziative come quelle di alcuni seminarî tenuti a casa sua, ai quali qualche volta mi capitò di partecipare.

3. Se volessimo effettuare nella bibliografia di Orlandi una ricognizione dei suoi interessi scientifici, vedremmo che si tratta di una

---

che si esercitò in particolare nei riferimenti agli studiosi della *new philology* (cf. *infra*), contenuti negli ultimi studi di ecdotica.

46 *Francesco Novati e il medioevo latino. Storia di una vocazione*, in *Milano e l'Accademia scientifico-letteraria. Studi in onore di Maurizio Vitale*, Milano, Cisalpino, 2001, I, pp. 465-599.

47 Leon Battista Alberti, *L'architettura (De re aedificatoria)*, introd. di P. Portoghesi, Milano, Il Polifilo, 1966, 2 voll. Nel 1989 uscí ivi una nuova edizione, senza il testo latino e con traduzione rivista.

48 *Aldo Manuzio editore. Dediche, prefazioni, note ai testi*, introd. di C. Dionisotti, Milano, Il Polifilo, 1975, 2 voll.

49 Rodolfo il Glabro, *Cronache dell'anno mille (Storie)*, a c. di G. Cavallo e G. Orlandi, Milano, Fondazione Lorenzo Valla-Arnoldo Mondadori, 1989 (1998[5]).

50 Peter Abelard, *Collationes*, edd. J. Marenbon-G. Orlandi, Oxford, Clarendon Press, 2001.

51 <Arnulfi Aurelianensis> *Lidia* [con I. Gualandri], in *Commedie latine del XII e XIII secolo*, Genova, D.AR.FI.CL.ET, 1998, pp. 111-318.

mappa assai variegata. Potremmo, con eccesso di approssimazione, instaurare una tipologia come quella che segue:

1. Studî legati al suo interesse per la storia e la storiografia, evidente fin dalla tesi di laurea (e vorrei rammentare come nell'insegnamento Nanni dedicasse sempre una parte del corso agli studenti di Storia).
2. Studî dedicati a testi piú squisitamente letterarî.
3. Studî dedicati a temi filosofici.
4. Studî di metodologia ecdotica.
5. Studî su linguistica, metrica e retorica.
6. Edizioni di testi.

Ovviamente tutti questi temi e interessi tendono a intrecciarsi, producendo mirabili fusioni, per es. il punto 4 (studi di metodologia ecdotica) e il 5 (studi su linguistica metrica e retorica) si ritrovano fusi nel saggio *Metrica e statistica linguistica come strumenti nel metodo attributivo*, del 1999[52], da ritenersi ormai uno dei capisaldi nelle questioni di merito. Ancora, il punto 3 (studi dedicati a temi filosofici) e il citato punto 4 si ritrovano uniti in *Problemi di metodo editoriale in testi filosofici*, del 2006[53]; e si potrebbe continuare esemplificando per un pezzo, ma quel che risalta in realtà è la capacità di studiare testi e autori con la stessa volontà di ricostruzione storica votata a un giusto apprezzamento dei significati contenuti in quei testi e delle personalità di quegli autori. E questo sia che si parli degli autori già citati per le edizioni realizzate in collaborazione (Alberti, Manuzio, Rodolfo il Glabro, Abelardo, uno dei suoi cavalli di battaglia), sia che si tratti di Bonvesin da la Riva, al quale Orlandi ha dedicato varî interventi fondamentali (oltre alla recensione di cui s'è detto dianzi, rammento la lunga e splendida edizione con inquadramento storico dei *Carmina de mensibus*)[54], o della tradizione dei bestiari latini (cui dedicò un lungo e

52 "Filologia mediolatina", 6-7 (1999-2000), pp. 9-31.

53 In *Edizioni e traduzioni di testi filosofici. Esperienze di lavoro e riflessioni*, a c. di M. Baldi e B. Faes de Mottoni, Milano, Franco Angeli, 2006, pp. 23-40.

54 *Letteratura e politica nei* Carmina de mensibus *(*De controversia mensium*) di Bonvesin da la Riva*, in *Felix olim Lombardia. Studi di storia padana dedicati dagli allievi a Giuseppe Martini*, Milano, Istituto di Storia medievale e moderna dell'Università degli Studi, 1978, pp. 103-195.

chiarificatore saggio nel 1985)[55], o delle commedie elegiache (prima della *Lidia*, Nanni aveva preparato l'edizione di *Baucis et Traso*, nel 1980)[56] o della *Cena Cypriani*[57] o, ancora con Isabella, uno studio acuto sul curioso *De Cavichiolo*, d'intreccio boccacciano, ma di datazione controversa[58], o di opere agiografiche o storiche (Bellino Bissolo, Stefanardo da Vimercate, ecc.), sulle quali non c'è il tempo di soffermarsi.

Una citazione speciale merita la *Navigatio Sancti Brendani*, testo che l'accompagnò per quasi tutta la sua vita di studioso, da un libro del 1968[59] a ripetuti interventi, tanto sull'opera come sul genere e sul contesto, apparsi nel 1983[60], nel 1987[61], nel 1993[62], nel 1994, con l'importante studio filologico *Apografi e pseudo-apografi nella* Navigatio sancti Brendani *e altrove*[63], di forte interesse anche teorico, e con un saggio pubblicato nei *Rendiconti* di questo Istituto[64], nel 2002 con due nuovi contributi, uno dei quali di nuovo di taglio ecdotico[65] e ancora nel

---

55 *La tradizione del «Physiologus» e i prodromi del bestiario latino*, in *L'uomo di fronte al mondo animale nell'alto medioevo* (Settimane di studio 31), Spoleto, CISAM, 1985, pp. 1057-1106.

56 *Baucis et Traso*, ed., trad., introd. e note di G. Orlandi, in *Commedie latine del XII e XIII secolo*, III, Genova, Istituto di Filologia Classica e Medievale, 19800, pp. 245-303.

57 *Rielaborazioni medievali della «Cena Cypriani»*, in *L'eredità classica nel medioevo: il linguaggio comico* (Atti del III Convegno di studio), Viterbo, Agnesotti, 1979, pp. 19-42.

58 G. Orlandi-I. Gualandri, *Commedia elegiaca o commedia umanistica? Il problema del* De Cavichiolo, in *Filologia e forme letterarie. Studi offerti a Francesco Della Corte*, V, Urbino, Università degli Studi, 1987, pp. 335-56.

59 *Navigatio sancti Brendani*, vol I (Testi e documenti, 38), Milano-Varese, Istituto Editoriale Cisalpino, 1968.

60 *Temi e correnti nelle leggende di viaggio dell'occidente latino alto-medievale*, in *Popoli e paesi nella cultura altomedievale* (Settimane di studio 29), Spoleto, CISAM, 1983, pp. 523-75.

61 *L'esplorazione dell'Atlantico nell'alto medioevo (con un contributo filologico)*, in *Columbeis*, II, Genova, D.AR.FI.CL.ET, 1987, pp. 105-16.

62 Voce *Navigatio Sancti Brendani*, in *Lexicon des Mittelalters*, VI 5, München-Zürich, Artemis Verlag, 1993, coll. 1063-6.

63 "Filologia mediolatina" 1 (1994), pp. 1-35 (negli *SFM*, pp. 63-94).

64 *Considerazioni sulla tradizione manoscritta della* Navigatio sancti Brendani, "Filologia mediolatina", 9 (2002), pp. 51-75 e *San Brendano, Gualtiero di Châtillon e Bernhard Bischoff*, "Rendiconti dell'Istituto Lombardo", Cl. di Scienze Morali, 128 (1994), pp. 425-40.

65 *L'isola paradisiaca di san Brendano: in America o vicino a casa?*, "Itineraria", 1 (2002), pp. 89-112.

2006[66]: una lunga fedeltà che la spietata durezza della scomparsa prematura non ha voluto fosse premiata con l'edizione del testo, che auspico sia ripresa e condotta a termine, nel nome del maestro, da qualcuno dei suoi eccellenti discepoli.

Nanni però non lesinava la sua dottrina anche in opere di alta divulgazione o di ispirazione enciclopedica, come nel caso del capitolo *Latino e volgari nell'Occidente medievale*, scritto per *Lo spazio letterario del Medioevo*[67], o delle voci scritte per l'*Enciclopedia oraziana*[68].

Il suo dominio della lingua latina era assoluto; in una conferenza alla Biblioteca Trivulziana l'udii correggere (parlando sommessamente con chi scrive) uno studioso del calibro di Gianfranco Folena, che aveva pronunziato *cóllabi* invece di *collábi* (infinito di *collábor*, con la *a* lunga). Aveva anche un orecchio finissimo: era in grado di riconoscere qualunque verso latino o italiano e di percepire i versi italiani che s'infiltrassero casualmente nel discorso di qualcuno. Era pure autore di spassosi *limericks* e di altri componimenti poetici giocosi, adorni dei piú indiavolati orpelli metrici. E la prosodia e la metrica erano appunto uno dei suoi campi favoriti[69], tanto da inventare un metodo per studiare le clausole quantitative in opere in prosa, ispirato a quello di Tore Janson, il cui volume sulla prosa ritmica, del 1975, Orlandi aveva ampiamente recensito nel 1978[70]. Senza entrare nel merito di questioni specifiche d'ambito mediolatino, mi piace qui ricordare un brillante saggio, pubblicato nei *Rendiconti* di questo Istituto, su una peculiarità dell'endecasillabo[71]. È quello che, dal nome di chi lo ha studiato con

---

66 *Brendan and Moses*, in *The Brendan Legend. Texts and Versions*, a c. di G.S. Burgess-C. Strijbosch, Leiden-Boston, Brill, 2006, pp. 221-40.

67 *Lo spazio letterario del Medioevo*, 2. *Il Medioevo volgare*, edd. P. Boitani-M. Mancini-A. Vàrvaro, II. *La circolazione del testo*, Roma, Salerno editrice, 2002, pp. 267-303.

68 Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1998, vol. III.

69 Si vedano gli studi raccolti negli *SFM*, nelle sezioni *Versificazione medievale* (pp. 331-401) e *Clausole prosastiche* (pp. 405-532).

70 Rec. a T. Janson, *Prose Rhythm in Medieval Latin from the 9th to the 13th Century* (Stockholm 1975), "Studi medievali", III serie 19 (1978), pp. 701-18 (negli *SFM*, pp. 405-26).

71 *Un ponte nell'endecasillabo*, "Istituto Lombardo. Rendiconti", Cl. di Lettere, 125 (1991), pp. 129-39.

tanta finezza e competenza, si può battezzare il *ponte di Orlandi*, e si riferisce al fatto che un endecasillabo formato a regola d'arte non può essere costituito da un quinario sdrucciolo seguito da un altro quinario; un verso cosí composto (del tipo "Sul ponte sventola | bandiera bianca"), benché abbia gli accenti di quarta, ottava e decima, non è un vero endecasillabo, bensí un doppio quinario e dunque non va inframmezzato in una serie di endecasillabi. Se il primo emistichio è un quinario sdrucciolo, il secondo dev'essere un senario che faccia sinalefe col precedente, come ad esempio il verso dantesco «onde si muovono a diversi porti» (*Pd* I 112).

4. Ma Giovanni Orlandi era famoso soprattutto come grandissimo filologo testuale, sia per le esemplari edizioni critiche (alcune delle quali già citate), sia per gli studi di tipo metodologico, molti dei quali (pubblicati perlopiú dal 1990 in poi)[72] sono raccolti nel citato volume *Scritti di filologia mediolatina*, che ho collaborato a presentare nell'Università degli Studi di Milano il 9 dicembre del 2008, insieme con Claudio Leonardi, Michael D. Reeve, Peter Stotz e Mirella Ferrari. Approfitterò di alcune osservazioni già fatte in quella sede. È come se negli ultimi quindici anni Orlandi, pur continuando la pratica della ricerca su singoli temi e delle edizioni critiche, avesse accentuato l'attenzione agli aspetti metodologici, dopo un serrato allenamento negli studî e nelle recensioni svolto nei trent'anni precedenti.

Problemi e inquadramenti metodologici affiorano in tutti i contributi raccolti nel volume, perché la consapevolezza e l'importanza del metodo sono in realtà costanti nell'opera di Orlandi. Non tanto la volontà di teorizzare, quanto piuttosto quella di affrontare problemi filologici d'ogni tipo e di trovare soluzioni adeguate alla variegata fattispecie che la storia della tradizione dei testi medievali offre all'analisi del filologo. Orlandi non pensò mai (che io sappia) alla stesura d'un vero e proprio manuale di filologia testuale, pur avendo piú di chiunque altro i titoli per redigerlo, ma tutto sommato aveva in qualche modo in mente una sorta di storia della *recensio*, ossia, per dirle con parole sue, «una

[72] Fa eccezione il saggio *Problemi di ecdotica alto-medievale*, originariamente in *La cultura in Italia fra Tardo Antico e Alto Medioevo*, Roma Herder, 1981, pp. 333-56 (negli *SFM* alle pp. 1-26.)

sottostoria della filologia testuale che abbia come oggetto il lavoro sui rapporti genealogici tra i testimoni manoscritti e a stampa di un'opera, e gli *stemmata* che ne sortiscono»[73]. Una tale storia, la cui mancanza era stata lamentata da Peter Lebrecht Schmidt nel 1988, si potrebbe ora ricostruire se non altro in parte, grazie a questa collezione di saggi e agli altri numerosissimi lavori di Orlandi che per forza di cose o per scelta dell'autore restano esclusi dalla silloge. Da Nanni ci si poteva attendere una nuova *Storia della tradizione e critica del testo*, un nuovo Pasquali, frutto di un ripensamento dei problemi già presenti nell'opera dell'insigne e ammirato filologo classico, con la valutazione delle successive riflessioni elaborate nei decenni che ci separano da quel capolavoro dell'ecdotica, e con i ricchi contributi personali che Orlandi aveva disseminato nei suoi lavori. Fra l'altro, come Pasquali, Orlandi aveva interessi e competenze che andavano ben al di là della disciplina che insegnava. Non per nulla, quando venne finalmente istituito l'insegnamento di Filologia italiana, in assenza di un docente titolare, fu lui per qualche anno a disimpegnare quel compito.

Il saggio *Pluralità di redazioni e testo critico*, del 1994[74], è uno dei momenti fondamentali della ricerca ecdotica: Orlandi sta alla pari con i più grandi filologi del Novecento e ne chiarisce e rettifica molte posizioni; mi si scuserà se entrerò in qualche particolare un po' tecnico. Per esempio, per quanto riguarda la strategia per riconoscere se i manoscritti di un'opera offrono una o più redazioni, in genere ci si arrestava alla regola escogitata da Gianfranco Contini: «Quando la recensione della tradizione manoscritta mette in luce solo opposizioni di varianti adiafore, sono da riconoscere più redazioni (di autore o no), che devono formare oggetto di altrettante edizioni» (p. 30)[75]. In sostanza, se nella tradizione di un'opera posso isolare due o più famiglie, ognuna delle quali è caratterizzata al suo interno da errori comuni, ma poi fra di esse non ci sono ulteriori corruttele comuni (che rimanderebbero a un archetipo), bensì unicamente differenze in lezioni altrettanto probabili, vuol dire che ogni famiglia di manoscritti rappresenta in realtà una

73 Parole che iniziano il saggio *Perché non possiamo non dirci lachmanniani* (cf. *infra*), negli *SFM*, p. 95.

74 In *La critica del testo mediolatino. Atti del Convegno (Firenze 6-8 dicembre 1990)*, cur. C. Leonardi, Spoleto, CISAM, 1994, pp. 79-115 (negli *SFM*, pp. 27-61).

75 G. Contini, *Filologia* [1977], in Id., *Breviario di ecdotica*, Milano-Napoli, Ricciardi, 1986, pp. 7-8.

redazione diversa della stessa opera. Orlandi però chiarisce come se un autore vuole rifare il suo testo (ma anche se a rifarlo è un autore diverso), parte da una copia che probabilmente avrà, come tutte, degli errori; se appronta una redazione accurata, dovrebbe eliminare tutte le corruzioni testuali presenti nella copia di lavoro, ma non è infrequente il caso di autori che, proprio perché conoscono bene il loro testo, si lascino sfuggire degli errori che sanano mentalmente. In definitiva può anche darsi che redazioni differenti siano accomunate da qualche errore non corretto nel passaggio dalla prima alla seconda stesura. Ma una delle conclusioni più importanti si trova a p. 35, dove parla delle *Collationes* di Abelardo, testo da lui pubblicato successivamente, nel 2001:

> «(...) i passi corrotti andranno certamente emendati, con la prudenza sempre necessaria, nell'edizione critica; così come, nel caso delle corruttele particolari di uno dei due rami, l'altro ramo della tradizione serve a correggere».

Questa frase è particolarmente importante: nelle *Collationes* di Abelardo: un codice Viennese costituisce una prima redazione, mentre un Oxoniense e un Londinese frammentario tramandano una seconda redazione. In questo caso anche se la concordanza del Londinese e dell'Oxoniense restituisce uno stadio dello sviluppo testuale in cui è intervenuto Abelardo in persona, là dove il Viennese ha sicuramente ragione va accolto senza dubbi né rimpianti. In presenza di lezioni equivalenti o quasi sarà invece opportuno scegliere sempre il ramo seriore. Ma neppure qui l'editore dovrà rinunziare alle sue facoltà di giudizio (*ibid.*).

E qualche pagina dopo (p. 39) leggiamo un'altra frase di quelle da estrarre per comporre un libretto di aforismi ecdotici da tenere sulla scrivania quando si fanno edizioni critiche: «Neppure in presenza di una redazione approntata o avallata dall'autore in persona è concesso di abbarbicarvisi acriticamente; è necessario che l'editore, se davvero ambisce a definirsi critico, non abdichi mai alle proprie responsabilità».

Tra i vari esempî contenuti nel saggio rammento quello che riguarda il *Decameron*: i tre piú importanti codici del *Centonovelle* sono il Berlinese Hamilton 90, autografo della vecchiaia, il codice Mannelli, a lungo considerato il migliore tanto da meritarsi l'appellativo di *Ottimo*, derivato in ultima analisi dallo stesso codice dal quale Boccaccio trasse la sua copia autografa contenuta nel Berlinese, e il Parigino it. 482,

copiato da Giovanni d'Agnolo Capponi negli anni '60. La vicenda redazionale, ridotta all'osso, come si desume dagli studî di Vittore Branca, sarebbe questa: un certo codice perduto rappresenta l'esemplare di lavoro che certamente il Boccaccio teneva presso di sé e sul quale aveva continuato e continuava a lavorare e a variare; questo codice evolve in una prima forma di cui è testimone il Parigino, e poi in una seconda forma di cui sono testimoni il Mannelli e il Berlinese. Quest'ultimo, oltre a contenere una serie di coscienti innovazioni che andranno accolte nelle edizioni critiche, è piagato da errori, come ha documentato Branca: centinaia di lacune, di errori e di sviste confermano che l'autore non procedette a una rilettura e a una correzione complete, sistematiche e puntuali del manoscritto. Queste corruttele per Orlandi andranno eliminate. Quindi, soprattutto nel caso in cui a un errore del Berlinese corrisponde una lezione difendibile del Parigino e del Mannelli, questa in linea di principio dovrà essere accettata. Pertanto il timore di mescolare le redazioni che Branca aveva opposto alla Ageno, è «metodicamente ingiusto» (p. 42). Infatti, nel rivedere il testo, Boccaccio non ha cambiato ogni volta tutto di sana pianta; pertanto nei luoghi in cui il Berlinese presenta una lezione insostenibile (e salvo casi particolari) la comunanza di lezione di Parigino e Mannelli funziona un po' come la legge della maggioranza. «A certe condizioni» scrive Orlandi a p. 56, «anche redazioni diversissime tra loro possono disporsi secondo linee stemmatiche e magari rendere ricostruibili fasi anteriori perdute».

Queste considerazioni di Orlandi hanno per me grande importanza. Infatti se da un lato esistono editori *faciloni*, che mescolano in modo insensato redazioni diverse (magari neppure d'autore) secondo un giudizio totalmente soggettivo, esistono anche editori che considerano eretico tener conto della volontà dell'autore consegnata a una redazione anteriore o posteriore, non smentita dall'errore del codice base dell'edizione.

Nello stesso contributo Orlandi introduce sagge considerazioni sulla «prassi consolidata di stampare sempre la redazione finale di un'opera in quanto rappresenterebbe l'*ultima volontà* dell'autore», soprattutto in un'epoca come quella medievale in cui «gli autori, nei prologhi all'opera propria, spesso tengono a dichiarare di averla scritta al servizio di qualcuno o in obbedienza degli ordini di qualcun altro, e in cui non sembra che il garantire la libertà individuale di pensiero fosse al vertice delle aspirazioni collettive». Il citato saggio *Apografi e pseudo-apografi nella «Navigatio Sancti Brendani» e altrove*, del 1994, è

fondamentale per la tecnica d'individuazione dei cosiddetti *codices descripti* per poterli eliminare: i casi esaminati mostrano come occorra «prudenza anche là dove si creda di avere a disposizione quelle prove materiali della dipendenza tra testimoni che secondo alcuni costituiscono l'unico modo certo per procedere all'*eliminatio*» (p. 83). Orlandi esplicita il principio (già adombrato in altri studiosi, come Dearing, Froger e Contini) dell'opportunità di «rovesciare il costume, caratteristico delle edizioni di classici di affrontare la *recensio* risalendo dal basso verso l'alto; converrà piuttosto scendere dalle ramificazioni principali verso le secondarie». In secondo luogo precisa la strategia nel riconoscimento degli errori separativi, o meglio nel riconoscimento dei codici indipendenti: la dimostrazione dell'indipendenza di un codice da un altro (conservato o ricostruito) avviene non soltanto paragonando i due manoscritti, ma coinvolgendo anche gli altri. Dopo il richiamo di Alberto Blecua al fatto che un errore separativo (quello che appunto esclude la dipendenza di un ms. da un altro), oltre che incorreggibile deve anche passare inosservato, questa di Orlandi è l'osservazione più importante per precisare e irrobustire la teoria dell'errore separativo che, a mio modo di vedere, è una delle parti più deboli della teoria di Paul Maas.

Il saggio *Perché non possiamo non dirci lachmanniani*, del 1995[76], dal bel titolo d'ascendenza crociana, contiene innanzi tutto la corretta esegesi di una famosa o famigerata frase di Karl Lachmann: «*recensere sine interpretatione et possumus et debemus*», frase censurata da tutti, compresi Housman, Pasquali e Timpanaro e ovviamente censurabile, censurabilissima, se volesse dire che l'editore deve procedere alla *recensio*, cioè alla classificazione della tradizione, in modo meccanico, senza interpretare, ossia senza capire il valore delle varianti. In realtà, nel suo stile non sempre cristallino, Lachmann (come chiarisce una volta per tutte Orlandi) opponeva *iudicare* a *interpretari*, usando le parole in modo che ci può sembrare strano (se non addirittura adoprandole al contrario di come le useremmo noi): *iudicare* vuol dire qui giudicare con l'aiuto dei fatti, e quindi individuare solo le corruttele oggettive, certe e indubitabili, mentre *interpretari* significa introdurre valutazioni soggettive e apprezzamenti personali sul pensiero dell'autore o sulla sua poesia. In breve, la distinzione lachmanniana tra *iudicare* e *interpretari* può farsi corrispondere alla raccomandazione che normalmente si fa,

[76] "Filologia neolatina", 2 (1995), pp. 1-42 (negli *SFM*, pp. 95-130).

per esempio agli storici, di tenere ben distinti i dati di fatto e le ipotesi; sebbene poi in molti casi la prima categoria, basandosi sul modo di costruire ciò che dicono le fonti, in linea di principio possa ricadere nel dominio della seconda (pp. 106-107).

Si sente qui la preparazione storica e l'interesse per la storia, mai dimenticato, da parte dell'autore. Accanto a questa necessaria chiarificazione, Orlandi rammenta ciò che non è del Lachmann nel metodo che pure chiamiamo lachmanniano; oggi si vuole anzi che Lachmann sia piú bédieriano di Bédier, o almeno che il filologo francese abbia un evidente predecessore nel tedesco quanto al metodo di ridurre l'edizione al manoscritto di base. Da un lato è vero che il metodo è piuttosto il frutto di altri studiosi tedeschi e francesi, dai predecessori di Lachmann: Orelli, Zumpt, Ritschl, Madvig e Sauppe, ai posteriori romanisti come Karl Bartsch e Gaston Paris, dall'altro non gli renderebbe giustizia nemmeno chiamarlo *metodo degli errori* (espressione che in realtà risale a Paul Lejay, 1861-1920), perché riflette solo una parte (magari la più importante, ma non l'unica) d'una ricca e complessa metodica; un po' meglio forse sarebbe *metodo genealogico*. Ma tutto sommato, consapevole del carattere molto approssimativo del termine, penso che continuare a chiamarlo metodo lachmanniano (o, se si vuole, neolachmanniano) sia ancora la scelta meno infelice e certo Orlandi era di questo parere.

Inoltre questo saggio ci offre un'altra frase lapidaria: «Compito dell'editore è anzitutto quello di ricostruire ciò che non si conserva; per farvi fronte non c'è metodo più attendibile che il ricorso alla genealogia dei testimoni» (p. 110). Posizione ribadita più oltre (p. 116) dalle parole seguenti: «Insomma, la ricostruzione di un testo quanto più vicina all'originale [...] si propone a tutt'oggi tra i fini centrali del lavoro filologico. Già la rinuncia a ricostruire e il limitarsi a 'stabilire' il testo col tenersi attaccati a un singolo codice significa abdicare a tale primaria funzione». Il che mi sembra una grande lezione di etica scientifica.

In questo, come in altri saggi, Orlandi argomenta in modo lucido e appassionato contro il metodo bédieriano del *codex optimus*, che in *Pluralità di redazioni*, p. 55, aveva definito «altro idolo della critica testuale duro a morire». In effetti Orlandi è massimo campione della filologia *ricostruttiva*, ossia di quello *streben*, di quella tensione che lo studioso deve avere verso l'originale. Altri si contentano (scelta certo

legittima) di pubblicare un manoscritto (per il solito quello ritenuto migliore), come documento storicamente accertabile, rifiutando ogni sforzo di risalire verso l'originale, che viene considerato inattingibile; ai bédieriani e ai loro piú recenti eredi, i decostruzionisti della *new philology* e i fautori della *scribal version* convinti dall'*éloge de la variante*, un testo critico ricostruito sembra una sorta di mostro di Frankenstein, costituito da membri di vari organismi incompatibili. Ma Orlandi mostra come l'edizione d'un unico codice, purgato dagli errori evidenti, sia un'illusione storicista; e questi concetti sono assai bene ripresi da Paolo Chiesa in due ricordi di Giovanni Orlandi[77]. Mutuo le parole di Chiesa: «[Orlandi faceva] osservare che la *recensio* è quant'altre mai operazione 'storica' perché mira a descrivere il processo evolutivo del testo nella storia, un processo all'interno del quale il punto di partenza (il cosiddetto 'originale'), lo si voglia o no, è un punto topico; e poiché non si dà piena storicità se non in una rappresentazione complessiva del processo, antistorica è semmai l'attenzione sincronica a uno o più singoli testimoni, quando essi non siano valutati nelle relazioni dinamiche con gli altri»[78].

In sostanza, sotto la prosa smagliante di Bédier, grande scrittore (e quella piú opaca dei suoi successori) si cela un cupo scetticismo, la certezza di non poter attingere l'originale e dunque si auspica l'ancoraggio a un unico testimone garante della sua realtà storica. Ma il fotografare una stazione del percorso d'un testo, dare la registrazione notarile d'una sorta di *passaggio di proprietà* da un manoscritto a un altro, è come conferire una specie di *rigor mortis* all'immagine testuale, fissata in una forma che non è quella originaria e nemmeno quella che si è rinnovata nel tempo. Al contrario il tentativo di risalire all'originale, malgrado la consapevolezza che questo possa risultare in fondo uno scopo chimerico, permette di recuperare, grazie al confronto delle lezioni, una vita del testo che l'altro metodo finisce con l'ignorare.

Preziose indicazioni si ricavano anche dagli altri studi, che qui dovrò trascurare. Ne rammenterò ancora qualcuna. Nel saggio *Lo*

---

77 P. Chiesa, *Storicità e processo nella critica ricostruttiva. Un ricordo di Giovanni Orlandi (1938-2007)*, in "Ecdotica", 4 (2007), pp. 377-81 e Id., *Ricordo di Giovanni Orlandi (1938-2007)*, in "Studi medievali", III serie, 49 (2008), pp. 823-32.

78 Chiesa, *Ricordo*, cit., p. 829.

scriba medievale e l'"emendatio" (del 2007)[79], Orlandi studia con finezza il metodo di lavoro dei copisti e suggerisce come non sempre le lezioni alternative poste nei margini o negli interlinei rivelino contaminazioni, potendosi trattare, in alcuni casi, di semplici emendamenti degli scribi più abili; il che richiede una conoscenza profonda del comportamento dei singoli copisti. In ogni caso, «quante più correzioni azzeccate si riscontrano, tanto maggiori sono le probabilità a favore della consultazione di un altro testimone» (p. 213). Nel saggio postumo (*Errore, corruttela, innovazione*)[80] chiarisce le scelte terminologiche: «[...] la distinzione tra errore e innovazione attiene fondamentalmente al punto di vista da cui si pone l'osservatore: errore è un dato negativo che dovrebbe però permettere di risalire, stadio per stadio, all'archetipo ed eventualmente all'originale; innovazione è un dato positivo per chi s'interessi alla storia del testo e dei suoi sviluppi» (p. 234), mentre il termine corruttela, in sostituzione di errore, «appare più neutro e quindi, a mio gusto, preferibile all'altro» (*ibid.*).

5. Per concludere, la filologia di Orlandi era una *filologia totale*, attenta a ogni dato di tipo culturale per restituire al lettore di oggi un valore letterario, un orizzonte storico, una consapevolezza linguistica, una suggestione estetica. Se per età mi poteva essere come un fratello maggiore (c'erano fra noi solo tredici anni di differenza), per scienza e dottrina Nanni fu per me un grande maestro e per il tratto umano un carissimo amico. Uomo libero da pregiudizî, anticonformista non di facciata ma nella sostanza e nel più rigoroso rispetto delle regole, prodigo di consigli e di materiali di studio, dall'aspetto giovanile e angelico che ha mantenuto sino all'ultimo, capace non solo di ironia ma anche di autoironia, dotato d'un'eleganza unica (non mi riferisco ovviamente all'abbigliamento, quantunque le cravatte inglesi che gli regalava Isabella fossero splendide), eleganza e signorilità pari solo al carattere schivo e modesto che lo faceva amare; Nanni non cesserà di essere per amici, compagni ed allievi, una presenza dialogante continua e insostituibile.

---

79 "Filologia mediolatina", 14 (2007), pp. 57-83 (negli *SFM*, pp. 209-32).

80 "Filologia mediolatina", 15 (2008), pp. 1-18 (negli *SFM*, pp. 233-47).

Post scriptum

Il testo del ricordo di Giovanni Orlandi è quello da me scritto alla fine del 2009. Credo opportuno aggiungere solamente qualche aggiornamento. Alla fine del §1 parlo di quello che è «oggi Dipartimento di Filologia moderna»; da qualche anno il Dipartimento di Filologia moderna si è fuso con quello di Scienze dell'antichità, dando vita a una nuova struttura, chiamata «Dipartimento di Studi Letterari, Filologici e Linguistici». L'edizione critica del *San Brendano* è stata qualche anno fa portata a termine da Rossana Guglielmetti: *Navigatio Sancti Brendani. Editio maior* a cura di R. E. Guglielmetti, testo critico di G. Orlandi [e] R. E. Guglielmetti, Firenze, Sismel Edizioni del Galluzzo, 2017. Un nuovo omaggio di Autori Varî a Orlandi è stato pubblicato nel 2017: *Ingenio facilis. Per Giovani Orlandi (1938-2007)*, a c. di P. Chiesa, A. M. Fagnoni, R. E. Guglielmetti, Firenze, Sismel Edizioni del Galluzzo, 2017. Oggi sono convinto che il codice Mannelli sia un *descriptus* del Berlinese, ma questo non cambia in nulla il discorso di Orlandi. E per il metodo *lachmanniano* oggi propongo in alternativa l'etichetta di *metodo classificatorio-ricostruttivo*.

COMMEMORAZIONE DI UGO FACCHINI (1924-2008)

GIOVANNI MARIA PROSPERI

Ugo Facchini ci ha lasciato il 20 giugno del 2008. È stato per circa 30 anni membro del nostro Istituto, essendo stato nominato Socio corrispondente nel giugno 1982 e membro effettivo nel 1987. Io ho sempre avuto per lui una grande stima sul piano scientifico e sul piano umano. Per questo motivo, per il contatto molto stretto e le tante difficoltà che abbiamo dovuto superare insieme nel periodo della sua direzione dell'Istituto di Scienze fisiche dell'Università di Milano (dal 1978 al 1980, gli anni della contestazione studentesca), ho voluto essere io a ricordarlo in questa sede.

Ho incontrato Ugo Facchini per la prima volta nell'inverno del 1953 quando, ancora studente, avevo insieme ad alcuni compagni visitato per la prima volta il laboratorio del CISE, che allora era ancora situato in posizione piuttosto centrale nelle prossimità del Cimitero Monumentale. Io avevo fatto i primi tre anni dei miei studi di Fisica in Sardegna, ma desideravo seguire una carriera scientifica. Per questo motivo, su suggerimento dei miei stessi docenti, mi ero trasferito dall'Università di Cagliari, che in quegli anni del dopoguerra non prometteva grandi prospettive, a quella di Milano. L'idea era quella di seguire a Milano l'ultimo anno e tentare una tesi in Fisica teorica, ambito verso cui mi sentivo maggiormente inclinato.

La visita al CISE era nel contesto di un mio sforzo per conoscere quanto potevo della realtà milanese, realtà in cui avrei poi svolto la maggior parte della mia attività. Ricordo che rimasi molto colpito dalla grande gentilezza di Facchini verso noi studenti. Egli allora era impegnato nello studio di reazioni nucleari indotte da neutroni e nella messa a punto di nuovi strumenti di rilevazione.

Ci illustrò le ricerche che portava avanti in quel momento e le apparecchiature di cui disponeva tra cui, ricordo il suo orgoglio, un piccolo acceleratore elettrostatico che, attraverso la reazione di deuterio su trizio, forniva una sorgente di neutroni.

Ugo Facchini era nato a Milano il 4 novembre 1924, si era laureato in Fisica presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Milano col Professor Giuseppe Bolla nel 1946. Dal 1948 al 1950 era stato presso la stessa Università, come Professore incaricato di laboratorio di Fisica; era poi passato al Politecnico con l'incarico prima di Fisica nucleare e poi di Fisica generale. È appunto allora che io l'ho conosciuto.

Nel 1954 Facchini prendeva la libera docenza in Fisica nucleare; nel 1957 vinceva un concorso a cattedra e veniva chiamato presso l'Università di Torino, dove rimaneva fino al 1960 in qualità di Professore straordinario di Fisica sperimentale per il corso di laurea in Chimica. In quell'anno era richiamato all'Università di Milano come Professore di Fisica generale per il corso di laurea in Fisica, posizione che ha poi ricoperto fino al suo ritiro nel 1999. Nel 2000 il Consiglio di Facoltà lo nominava Professore Emerito.

L'attività di ricerca di Ugo Facchini si è concretata in circa 150 pubblicazioni scientifiche, in una varietà di campi che va da quello originario della Fisica nucleare alle fonti di energia e al problema ambientale. In ciascuno di questi campi egli ha sempre saputo contemperare l'interesse puramente scientifico-conoscitivo con quello delle applicazioni, soprattutto le applicazioni di interesse sociale. Sempre le sue ricerche hanno avuto un'importante risonanza e gli hanno dato una significativa notorietà internazionale.

Dal 1950 al 1960 la sua attività ha riguardato soprattutto le reazioni nucleari a bassa energia, in particolare la misura delle reazioni dirette (n,α), lo studio delle fluttuazioni della sezione d'urto d'eccitazione e quello della densità dei livelli nucleari nell'ambito del modello statistico. È importante, in questo periodo, la realizzazione di un nuovo tipo di rivelatori di particelle α di estrema sensibilità che, tra l'altro, attraverso la misura delle percentuali dei vari elementi radioattivi presenti in reperti ossei di interesse paleontologico, gliene permisero la datazione. Da ricordare anche la misura della sezione d'urto di fissione per cattura neutronica dell'uranio-235, la cui

conoscenza era indispensabile per uno sfruttamento pacifico dell'energia nucleare; sfruttamento che costituiva uno degli scopi primari del CISE (anche se, diplomaticamente, per le restrizioni imposte dal Trattato di pace, questa struttura era stata denominata Centro Informazioni Studi ed Esperienze). In questa sede mi pare giusto ricordare che questi studi furono condotti in collaborazione, tra gli altri, con Emilio Gatti, qui presente, che contribuì in modo sostanziale allo sviluppo dell'elettronica e della strumentazione.

A partire dal 1970 Ugo Facchini spostava progressivamente i suoi interessi verso il campo delle energie alternative. La sua attenzione era rivolta allo sfruttamento dell'energia geotermica e soprattutto di quella solare. In quest'ultimo ambito egli si è dedicato con grande tenacia e rigore allo studio dei tipi anche più economici di pannelli solari, come sono quelli ad acqua e ad aria, convinto che, proprio per il basso costo, essi potessero più facilmente divenire di impiego comune. Ricordo che ben presto tutta una parte del cortile dell'Istituto si era popolata dei più vari prototipi di tali pannelli. Ricordo anche di quando mi aveva portato nel Lodigiano a visitare un'azienda di proprietà della Facoltà di Agraria della nostra Università, dove aveva realizzato con pannelli ad aria un impianto sperimentale per l'essicazione del fieno.

Dopo il 1980 la sua attività si è ulteriormente spostata verso altri aspetti del problema ambientale. Egli ha cominciato col promuovere una campagna di misure e raccolta dati sulla distribuzione della radioattività naturale nell'ambiente. In particolare ha studiato la presenza del radon, che contribuisce normalmente a tale attività per oltre il 50%, in alcuni cementi utilizzati nell'area di Milano e quindi nelle abitazioni e, soprattutto, negli ambienti con minor ricambio d'aria, come le cantine. Dopo l'evento di Chernobil ha poi curato la raccolta sistematica in un volume di tutti i dati del *follow out* sull'Italia Settentrionale.

Dalla metà degli anni '80 egli ha concentrato, infine, i suoi sforzi su uno studio sistematico della contaminazione atmosferica e della sua origine. Come è noto, nelle città tale contaminazione si può ricondurre principalmente agli impianti di riscaldamento domestico e agli autoveicoli, mentre gli effetti delle centrali termoelettriche e degli inceneritori si scaricano in gran parte sulle montagne, provocando anche qui disastri, come le piogge acide, che distruggono i boschi, e

contribuendo in modo probabilmente non trascurabile al fenomeno della regressione dei ghiacciai.

In questo contesto, con la collaborazione prima dell'Enel e poi della Regione Lombardia, Facchini in particolare metteva a punto una strumentazione per la rilevazione dei principali contaminanti nell'atmosfera della città di Milano. Curò l'impianto di una centrale di misura sulla torre dell'osservatorio di Brera, in questo stesso nostro edificio, a 25 metri di altezza dal suolo, e di una seconda centrale, disposta all'ultimo piano del grattacielo Pirelli, a circa 100 metri d'altezza. È infatti molto importante stabilire come la concentrazione degli inquinanti vari con la quota.

Sempre in relazione al problema della contaminazione ambientale sono poi importanti i dati da lui raccolti sui rapporti tra questa e l'incidenza di particolari tipi di tumori, come quello al polmone. Per quel che riguarda la radioattività i risultati sembravano allora, almeno al di sotto di una certa soglia, complessivamente negativi. Nessuna sensibile relazione era stata rilevata tra il livello di radioattività nell'ambiente e la statistica dei tumori. Un esempio tipico in tal senso sembrava quello della regione di Pozzuoli, che per la sua natura vulcanica presenta una radioattività molto più alta della media nazionale, ma sembrava allinearsi con questa per l'epidemiologia tumorale. Oggi il problema è stato ripreso in maniera sistematica al livello europeo e a dosi più alte una correlazione è stata effettivamente trovata. È stata anzi introdotta una normativa comunitaria che fissa dei limiti superiori alla radioattività ammissibile in locali sotterranei ad uso industriale o utilizzati da scuole. Indicazioni non vincolanti sono date anche per locali più areati, come quelli destinati ad abitazione. La preveggenza di Facchini è stata anche in questo caso molto notevole.

Il discorso sembra, comunque, molto più grave per quel che riguarda la contaminazione chimica dell'ambiente. Ricollegandosi all'analisi compiuta da gruppi di ricercatori scandinavi, che mostrava una relazione lineare tra il consumo di tabacco nelle varie nazioni e le percentuali di tumori ai polmoni, Facchini ripeteva lo stesso studio per le province italiane, utilizzando i dati del Ministero della Sanità e quelli della Manifattura dei tabacchi. Egli trovava, tra l'altro, che, mentre la maggior parte delle province era in linea con i risultati rilevati a livello europeo, la percentuale addirittura si raddoppiava in alcune province dell'Italia settentrionale, dove è minore la circolazione atmosferica e

maggiore la concentrazione industriale e in quella di Taranto, dove pure esistevano insediamenti industriali importanti. Poteva, quindi, concludere che esiste una forte sinergia tra gli effetti dannosi del fumo e quelli della contaminazione ambientale. È notevole che una simile sinergia sembra essere stata messa oggi in evidenza anche con il livello di radioattività.

Le preoccupazioni per l'ambiente sono state anche alla base dell'atteggiamento contrario alle centrali nucleari assunto negli ultimi tempi da Facchini, che pure era partito da un'attività di fisica nucleare e aveva anzi, come ho detto, collaborato alla misura di sezioni d'urto d'interesse proprio per le stesse.

I timori di Facchini, oltre ad una generale sfiducia nella capacità italiana di gestire con il necessario rigore la complessa problematica, venivano dal problema dello smaltimento delle scorie (contenenti alcuni radionuclidi, come un isotopo dello stronzio, molto pericolosi per la salute umana) e dal rischio di incidenti. Personalmente, pur riconoscendo la sua grande competenza in materia, non mi sono mai sentito di seguirlo su questa strada, tenuto conto che questi rischi, certamente seri, sono però contenibili (sempre che si sia disposti ad affrontare i costi che la sicurezza richiede) e che l'alternativa appare un ricorso ancora più esteso all'uso di combustibili fossili. Oggi, più che mai, di fronte ai problemi posti dal riscaldamento del pianeta e alla difficoltà comunque di discriminare le cause umane da quelle naturali, mi sembra che un ricorso all'energia nucleare sia inevitabile. Ma già allora, proprio i dati raccolti da Facchini sembravano mostrare che i rischi indubbi, ma ragionevolmente controllabili, legati all'impiego dell'energia nucleare fossero comunque preferibili ai disastri certi provocati dal continuo allargarsi dell'uso di combustibili fossili. Diverse volte credo di avergli fatto notare quella che a me pareva un'incongruenza della sua posizione. Bisogna però comprendere a che mirava veramente il suo atteggiamento. Ciò che egli contestava era l'idea stessa di un'espansione indefinita dei consumi, la pretesa diffusa che il benessere globale di un paese, anche già industrializzato, fosse misurato proprio dal suo tasso di sviluppo. A questo punto di vista egli contrapponeva la necessità di uno sviluppo limite (sviluppo zero), oltre il quale poteva esserci solo l'impoverimento progressivo delle popolazioni più deboli prima e successivamente un disastro per tutti. Nella stessa prospettiva, cosciente della difficoltà di fare accettare

immediatamente una tale posizione nella sua radicalità, Facchini vedeva nell'opposizione al nucleare, per l'emotività che essa coinvolge, un punto di attacco più facile per arrivare ad una politica generale più saggia, che portasse ad affrontare alla radice il problema dell'abbandono delle fonti di energia non rinnovabili, indipendentemente da quale di queste fosse oggi realmente più pericolosa.

Vengo per ultimo ai rapporti di Facchini con la contestazione studentesca, circostanza in cui gli sono stato maggiormente vicino. Allo scoppio della contestazione, era direttore dell'Istituto di Scienze fisiche Piero Caldirola. Fatto segno di attacchi e intimidazioni personali che arrivarono allo sfregio della sua macchina, parcheggiata nel cortile dell'Istituto, Caldirola, disgustato, diede presto le dimissioni.

Facchini accettò di sostituirlo in quel momento difficile e tenne la direzione dell'Istituto dal 1968 fino al 1980, anno della costituzione del Dipartimento. Egli attraversò quindi tutto il periodo più burrascoso. Io ero appena rientrato a Milano da Bari, dove avevo passato i primi due anni del mio straordinariato ed ero il Professore di ruolo più giovane della Facoltà. Fu per questo che egli mi volle come suo vice e insieme vivemmo alcuni momenti non certo facili.

Facchini affrontò la situazione con spirito pragmatico, piuttosto che arroccarsi su rigide posizioni di principio. Senza mai tentare di blandire la contestazione, cercò tuttavia, per quanto possibile, di evitare scontri irreparabili, pur attraverso qualche inevitabile momento di nervosismo e di tensione. Contrattaccò con grande realismo, cercando di riorganizzare il corso di laurea in Fisica, ampliando l'offerta formativa in modo da renderla più aderente a quelle che sembravano essere le reali aspirazioni degli studenti; preoccupandosi, soprattutto, di allargare le prospettive di inserimento successivo dei laureati in Fisica nel mondo del lavoro.

Nell'ambito del corso di laurea furono per la prima volta istituiti, oltre ai tre tradizionali indirizzi, generale, didattico e applicativo, una serie di orientamenti diversi che sono sopravvissuti fino alla più recente riforma del *3+2*, ma in qualche modo anche attraverso essa. Fu così che fu acceso un orientamento in Fisica ambientale, che fu poi il canale attraverso cui vennero formati molti ricercatori del settore, tra cui quelli che dovevano divenire suoi collaboratori nell'ultima parte della sua attività. Fu acceso un orientamento in Cibernetica, che suppliva alla mancanza di una laurea in Scienza dell'Informazione, che

inspiegabilmente il Ministero si ostinava a negare proprio a Milano. Furono pure accesi vari altri orientamenti applicativi che tenevano conto dell'esistenza, nell'area, di alcune industrie di punta che avevano esigenza di fisici. Con queste si stabilirono rapporti che permisero lo svolgimento di tesi in alcuni laboratori industriali e divennero in molti casi anche canali di impiego dopo la laurea. In quegli anni il numero degli studenti immatricolati al corso di laurea in Fisica raggiunse la cifra record di mille unità, mai neppure avvicinata nel seguito.

Quando il vecchio Istituto di Scienze fisiche si trasformò nel Dipartimento di Fisica, Facchini non volle aderirvi, preoccupato che la nuova struttura e le nuove regole potessero limitare la sua libertà di ricerca. Dette vita perciò all'Istituto di Fisica generale e applicata, che peraltro mantenne sempre uno stretto rapporto col Dipartimento. Quella scelta da molti e da me stesso allora non fu capita e, col tempo, mi pare che gli svantaggi si siano effettivamente rivelati superiori ai vantaggi per un certo isolamento in cui finirono col trovarsi confinati i suoi membri (oggi l'Istituto è stato infatti riassorbito nel Dipartimento). Non c'è dubbio, tuttavia, che in quel momento essa permise a Facchini di avviare quel variegato e vivace gruppo di ricerca che ha portato a risultati di notevole rilievo non solo sul problema dell'ambiente e delle fonti di energia, ma, attraverso i collaboratori, anche nello studio di reazioni nucleari molto rare di interesse per i modelli stellari e nelle applicazioni della Fisica ai problemi della diagnosi dello stato e del recupero del patrimonio artistico. Penso a Roberto Bonetti, che pure ci ha di recente tragicamente lasciati, a Mario Milazzo che vedo qui davanti a me e, tra quelli che lo hanno invece seguito fino all'ultimo nei suoi stessi interessi, Graziella Marcazzan, pure presente.

Durante gli anni della nostra stretta collaborazione nell'ambito della gestione dell'Istituto e della riorganizzazione della didattica, non sempre mi sono trovato d'accordo con lui. La diversa formazione e il diverso temperamento, io teorico puro, lui sperimentatore con atteggiamento più empirico e pragmatico, ci ha naturalmente portato in alcuni casi a valutazioni diverse.

Il suo carattere, qualche volta un po' fragile e persino un po' ombroso, non rendeva i rapporti con lui sempre facili. Queste circostanze non hanno però mai intaccato la nostra amicizia e la stima reciproca e, se si guarda l'insieme di ciò che egli ha fatto, non si può non

restare ammirati per la lucidità e sensibilità con cui ha saputo affrontare situazioni difficili e, soprattutto, prevedere con molto anticipo rispetto ad altri l'importanza di tanti problemi con cui tutti oggi ci dobbiamo confrontare. Non si può non restare ancor oggi colpiti da quelle che erano le sue eccezionali doti di intelligenza e di cultura, dalla sua ampiezza di prospettive e dalla sua grande umanità.

COMMEMORAZIONE DI PIETRO PEDEFERRI (1938-2008)

GIANNANTONIO SACCHI LANDRIANI

Circostanze come quella di oggi segnano un tempo gravido di triste memoria. La nostra comunità (dei Politecnici nell'Istituto Lombardo) ha perduto, nel volgere di poco, amici eminenti. Da un anno, il più giovane: Pietro Pedeferri. Non vorrei lasciarmi andare ad una agiografia di Pietro, ma cercare di far rivivere un ricordo di lui così com'era ai miei occhi, con le ombre e le luci che accompagnano la vita di ognuno.

Ho conosciuto Pietro in anni difficili per il Politecnico, quando esprimeva con vigore il proprio dissenso verso molti di noi (e forse anche verso se stesso). Ricordo di non averlo allora condiviso. C'era però in lui, e questo l'ho capito più tardi, una sorta di puntiglio, di sofferto dovere di esprimere una sincera contrarietà. Gli ardori giovanili passarono con levità. Pietro fu rasserenato dall'avanzare degli anni e da ripensamenti, dai nuovi traguardi, brillantemente superati, nella ricerca scientifica e nella pittura.

Di lui ho presentato diversi volumi (in almeno due distinte sedute di questa Accademia), sinceramente ammirato dal rigore e dalla volontà di scoprire e sottolineare le difficoltà ed i pericoli derivanti dal deperimento delle strutture portanti (essenzialmente per corrosione, fenomenologia della quale era validissimo cultore).

Credo che l'attività in cui Pietro abbia dato il meglio di sé, distinguendosi in misura eccellente, sia stata la pittura. Non penso tanto alla tecnica, certamente originale, ma alla grande qualità delle immagini e del colore, che a mio avviso trascendono la singolare modalità di realizzazione. Mi è sembrato di capire che, in quella attività specialissima, Pietro avesse scoperto un senso appagante di vita ed una forma di felicità. E questo è un dono davvero grande, dato a sé stesso ed anche a noi. Dono che ha chiamato molti ad essergli ammiratori ed amici.

La sezione di Ingegneria e Architettura della Classe di Scienze matematiche e naturali l'aveva recentemente proposto quale membro effettivo di questa Accademia, condizione purtroppo per lui tragicamente effimera. E penso si possa dire che Pietro sia stato, circostanza abbastanza singolare, culturalmente appartenente ad ambedue le Classi (di Scienze morali e di Scienze matematiche e naturali) della nostra Accademia.

Mi rattrista davvero pronunciare questo ricordo di Pietro, ma spero di interpretarne lo spirito citando i versi di John Donne (1572-1631) in epigrafe del grande romanzo di Hemingway: «Io partecipo dell'umanità / E la morte mi diminuisce / Perciò non chiedere per chi suona la campana».

COMMEMORAZIONE DI EMILIO BIGI (1916-2009)

VITTORIO SPINAZZOLA

Nel corso tumultuoso del secolo ventesimo Emilio Bigi è stato tra gli studiosi che hanno operato più validamente per esaltare la vitalità attuale del patrimonio d'arte custodito dalla tradizione letteraria italiana. La sua laboriosità instancabile appare volta a circoscrivere un periodo storico di classicità compiuta nelle vicende della nostra letterarietà. Questa età aurea egli la vedeva estendersi dal primo Trecento alla metà dell'Ottocento. Qui stava il fulcro dei suoi interessi di ricerca. Parca fu la sua attenzione per l'epoca cosiddetta "delle origini", e nei confronti della contemporaneità novecentesca manifestò una ritrosia ragionata con fermezza già in un articolo giovanile del 1946, apparso sui saggi di *Umanismo cristiano*, diretta da Cesare Angelini, che gli aveva chiesto ed ottenuto collaborazione su argomenti di attualità. Nel parlare di «cos'è questo ermetismo», così egli scrive: «La difficoltà e forse l'impossibilità di una storia di quel gruppo di fenomeni letterari e culturali che vanno, nel comune discorso, sotto il nome di "ermetismo", è chiara quando si pensi che si tratta comunque non solo di produzioni che sentiamo ancora troppo aderenti alla nostra vita e cultura attuali, per potercene allontanare per il necessario distacco di storici, quanto di materia tuttora in vivente sviluppo, esperienza non ancora conclusa». Storia voleva fare Bigi, lasciando ad altri il compito di occuparsi delle cronache, più o meno effimere, e specialmente lo attraeva la grande storia, quella che in campo letterario si focalizza sulle personalità di scrittori dalla statura riconoscibilmente più elevata. Nella sua vasta bibliografia spiccano le ricorrenze fitte di due nomi eccelsi, Ariosto e Leopardi, due poeti, perché Bigi privilegiò largamente l'espressione in versi rispetto a quella in prosa, specie d'indole romanzesca. L'arte del dire in rima aveva ai suoi occhi una elezione più intrinseca, immediatamente percepibile nella

sonorità della scansione versale. E sulle tecniche di composizione ritmica egli ebbe una competenza raffinatissima, difficilmente eguagliabile. Assieme ai due prediletti, l'autore del *Furioso* e quello dei *Canti*, folte sono poi le frequentazioni di altri due *superclassici*, chiamiamoli pure familiarmente così, Dante e Petrarca. Con loro altri rappresentanti della tradizione poetica più illustre, Lorenzo e Poliziano, e Boiardo e Mascheroni e Parini e Foscolo. Alle loro individualità sono dedicati contributi di ricerca analitica sobriamente calibrati. Bigi non amava la forma del ritratto critico monograficamente concluso. La storia letteraria non poteva correre il rischio di ridursi ad un museo, ad una galleria di figure algidamente immobili. Gli scrittori a lui più cari gli premeva considerarli ben vivi nella vitalità perenne delle loro forme armoniose. Eccolo allora preferire di farli oggetto di una pluralità di studi, che reiterassero e variassero nel tempo l'interesse per la loro figura, senza pretendere di giungere ad una compiutezza epilogica. Lungi dal proiettare l'effige in un orizzonte di solitudine troppo vertiginosa, si trattava di collocarla sempre più convincentemente in un ambito spazio-temporale brulicante di fervore. L'indagine degli specifici strumenti e dei metodi di lavoro esperiti dall'io poetico, considerato rigorosamente *uti singuli*, consente di esaltare l'originalità irripetibilmente coerente della sua opera, senza peraltro isolarlo in un egocentrismo inaccessibile, ma inserendolo in una dimensione di continuità tra passato e futuro. Bigi ebbe assai forte la consapevolezza dell'importanza decisiva da attribuire ai sistemi normativi che reggono internamente la varia fenomenologia dell'istituzione letteraria, e ne disciplinano le dinamiche da una generazione all'altra. Perciò, appunto, la sua idea di critica letteraria era basata inequivocabilmente su criteri oggettivistici, nell'accertamento delle tecniche retoriche che caratterizzano il testo, e con il riconoscimento pieno della variabilità dei canoni di sensibilità e di gusto nell'evoluzione dei tempi. La sua formazione teorica avvenne tutta nell'ambito del neo-idealismo di Benedetto Croce, largamente egemone nell'intellettualità umanistica italiana durante la prima metà del Novecento e oltre. Ma non si trattò affatto di un'adesione puramente scolastica e passiva. Certo ferma restò in lui la convinzione dell'autonomia dell'estetico, ed accentuata fu la lontananza dagli ideologismi contenutistici d'impronta sociologica. Non meno netto, però, fu il rifiuto delle astrattezze d'indole strutturalistica e semiologica, che mietevano larghi consensi nel secondo dopoguerra. Nell'importante avvertenza alla raccolta di studi, *Forme e significati della Divina*

Commedia, anno 1981, Bigi afferma il suo specifico interesse per i fatti formali, ma aggiunge subito: «A chiarire però la natura di tale interesse, vorrei subito precisare che esso non comporta necessariamente un'adesione ad orientamenti formalisti o strutturalistici. Da tali orientamenti ritengo ci sia non poco da imparare, soprattutto per quanto riguarda l'invito a considerare l'opera poetica e letteraria come sistema, e per l'energica rivendicazione dell'autonomia degli elementi formali, dei significanti, rispetto ai significati espliciti». «A me pare tuttavia» - prosegue Bigi - «che, come l'attenzione alla vita interna dell'opera dovrebbe essere integrata da una non minore attenzione alla sua dimensione storica, alle sue relazioni con la cultura e, attraverso la cultura, con la civiltà tutta dell'epoca e dell'ambiente in cui essa è concretamente nata, ed in particolare con le tradizioni tematiche e stilistiche presenti alla coscienza dell'autore, allo stesso modo l'autonomia dei significanti debba essere intesa non in modo rigido, ma quale capacità d'incidere attivamente sui contenuti ideologici e psicologici, trasferendoli in una dimensione tonale, nella quale essi vengono certo arricchiti e modificati, ma non annullati». La citazione è lunga ma ha un valore paradigmatico particolarmente sensibile. Bigi riconosce insomma la fondatezza della distinzione crociana tra poesia e non poesia, o struttura, ma invita a verificare, nella concretezza della lettura testuale, la duttilità della interconnessione fra ciò che è meglio riuscito all'artefice e ciò che manca di efficacia. Quale esempio supremo ricorre alla *Divina Commedia*. Nel volume dantesco citato è incluso un saggio dal titolo eloquente, *Un caso concreto del rapporto di struttura e poesia, il Canto XIV dell'Inferno*. E si sostiene l'opportunità di correggere ed integrare la pur chiarificatrice impostazione crociana. E poi si specifica: «Chi intende procedere in tal senso non potrà, una volta identificata la struttura con la cultura teologica e retorica del poeta, che in essa confluisce, non abbandonare risolutamente la tendenza a vedere in essa un elemento, se non opposto, eterogeneo rispetto alla poesia, e come tale presente solo in episodi o in Canti di natura diversa da quelli poetici, e non riconoscere invece, altrettanto risolutamente, in quella struttura o in quella cultura, una componente caratteristica e caratterizzante, così come l'esperienza civile o amorosa di Dante, proprio della sua poesia, e quindi operante all'interno di ogni episodio e di ogni Canto». La mediazione fra le due dimensioni, poetica ed extrapoetica, compresenti nell'elaborazione testuale, sta insomma per Bigi nella retorica, come somma di accorgimenti tecnici, ai quali l'autore fa ricorso.

Poteremmo forse dire che *retorica* è la strutturazione che il testo viene assumendo nel dare espressione articolata all'intuizione creatrice. Concentrare l'attenzione su questi aspetti del processo formativo dell'opera, alla luce dei riscontri accertabili negli usi della letterarietà coeva, è il metodo più affidabile per storicizzare il lavoro dell'autore. È questo il terreno su cui Bigi diede prove davvero magistrali della sua acribia impeccabile. Valga il caso della nota sull'interpunzione dell'Ortis, datata 1985, nella quale viene affermato con energia che la punteggiatura per gli scrittori, ed in particolare per i prosatori, è uno strumento essenziale per segnare e variare le pause del loro discorso, ed attraverso queste per stabilirne il ritmo. Poco oltre d'altronde viene sottolineata la necessità di un grande allargamento del quadro d'indagine, «Perché» - dice ancora Bigi - «quegli aspetti dell'interpunzione ortisiana, che qui ci interessano, occorre anzitutto collocarli nella loro prospettiva storica, per giungere a considerare che l'impiego dei puntini e delle lineette in quei testi va messo in relazione con l'interesse che in essi si fa strada, pur nel dominante o perdurante razionalismo, per i moti della sensibilità, del sentimento, della fantasia». L'espressione stilistica storica, con cui gli piacque denominare il suo metodo di lavoro, non suggeriva affatto, dunque, il godimento estatico dei frutti di una illuminazione cosmica accaduta in stato di grazia, e l'armonia delle forme poetiche non gli appariva un dono ineffabile, ma la risultante di un lavoro di composizione, mediazione, compensazione delle contraddizioni di cui sono intessuti il nostro dire e il nostro fare. Ecco allora cosa egli intendeva per «il culto della forma», rinvenibile nel capolavoro ariostesco. «Come in quel tempo di crisi infatti, anche nella nostra epoca inquieta, il culto della forma, ed in particolare di una forma come quella ariostesca, che all'armonia giunge attraverso la ricomposizione di drammatiche tensioni, può significare qualcosa di più che assaporamento raffinato di pure immagini, di puri ritmi, di pure strutture narrative, può configurarsi cioè come un mezzo per riconoscere, controllare e riordinare, pur senza perderne il calore vitale, la contraddittoria sostanza delle nostre esperienze nella sconvolta realtà effettuale nella quale ci è toccato vivere». Così leggiamo al termine dell'introduzione alla grande edizione commentata del *Furioso*, anno 1982. Bigi è nella piena maturità, e qui vediamo di quanto ha oltrepassato meditatamente, nel tempo, gli insegnamenti offertigli dai suoi tre maestri, Attilio Momigliano, Luigi Russo, Mario Fubini. Veramente il primo dei tre costituisce un caso a parte, giacché Bigi non ebbe a frequentarlo come allievo, ma ne fu

affascinato leggendo i suoi testi scolastici, adottati nel liceo di provincia a cui era iscritto, a Tivoli. In lui idoleggiò un suo ideale di critica, guardando ammiratamente all'eleganza sommessa della sua scrittura, sorretta da un gusto delicato e fermo, «una sensibilità di indole impressionistica», come spesso è stata definita, che incontrava *sua sponte* l'inclinazione nativa del giovane studente alla pacatezza garbata, alla lucidità assorta. Quando però egli vinse nel '34 il concorso per l'iscrizione alla Normale di Pisa, a Momigliano era già succeduto Luigi Russo, uomo di personalità assai diversa. Il sanguigno critico siciliano, autore di un elogio della polemica, poteva apparire lontanissimo dal temperamento di questo giovane allievo, fatto di discrezione e riserbo. Ma Russo, crociano non dogmatico, e non alieno da simpatie gentiliane, lo introdusse ai grandi dibattiti teorici del periodo fra le due guerre, istradandolo a scorgere un'unità dialettica fra le due componenti del binomio poesia e struttura, che Croce voleva ben distinte. D'altronde il giovane promettente normalista, se non era pronto a condividere l'ardore militante del Russo, ne partecipava pienamente il *pathos* coscienziale, il risentimento severo per le debolezze, le meschinità e i sussieghi di vanità del corporativismo letterario più bolso. Ma l'incontro più decisivo per la vita di studioso di Bigi avvenne dopo la laurea, e fu con Mario Fubini, dal 1949 docente di Letteratura italiana all'Università degli Studi di Milano, mentre Bigi risiedeva a Pavia. Ne nacque un fervido rapporto di amicizia e collaborazione, basato sulla condivisione di interessi scientifici e di orientamenti metodici. Fubini corroborò in lui, più giovane di una quindicina d'anni, la maturazione di una sintesi organica fra critica storica e critica estetica, in termini ulteriori rispetto al rapporto tradizionale fra oggettivismo filologico ed intuizionismo sentimentalistico. La novità era costituita dalla *stilistica*, che portava al riconoscimento delle modalità retoriche di costruzione del testo, e con ciò stesso lo collocava entro le coordinate culturali storicamente più pertinenti. L'efficacia maieutica di Fubini fu nello stimolare in Bigi la crescita di una sua sorta di simbiosi fra l'educazione del gusto nella lettura dei testi ed il tecnicismo nella scomposizione del dettato autoriale nei suoi stilemi caratterizzanti. Il punto è che Fubini tende ancora crocianamente a parlare di poesia in termini di assolutezza cosmica, mentre Bigi particolareggia la definizione fisionomica del poeta sia sul piano sociale, sia, e forse più, su quello psicologico. L'empatia critica, chiamiamola così, con il grande studioso torinese traspare con evidenza specialmente nella realizzazione del volume antologico *Critici e storici*

della poesia e delle arti nel secondo 700, nella collana ricciardiana *La letteratura italiana storia e testi*, anno 1960. E l'intrinsichezza del rapporto con Fubini ancora più si manifesta nella collaborazione con lui per la revisione di un commento ai *Canti* leopardiani, del '64. Saldo però resta sempre il fondamento autonomo della sua personalità intellettuale, quale si presenta nelle sei grandi raccolte di saggi pubblicate in vita, forse rilucendo particolarmente nella seconda, *La genesi del Canto notturno ed altri studi sul Leopardi*, anno '67, perché qui emerge meglio l'equilibrata complessità dell'interpretazione di Bigi nel raffronto con le varie posizioni univoche, che si contrapponevano in un dibattito critico assai animato con protagonisti di vaglia.

Le stesse doti che brillano nell'operosità scientifica furono poi alla base dell'insegnamento universitario. In Bigi lo studioso umbratile si accompagnava all'autentico uomo di scuola. Potremmo dire che in lui l'eloquio sostenuto della disquisizione accademica non cancellò mai la nitidezza conversevole delle lezioni liceali del prima della vittoria concorsuale del '61. La vocazione alla didattica gli si traduceva in un impegno costante di affabilità piana, tesa ad agevolare la comprensione degli argomenti proposti agli studenti che affollavano la sua aula. E molti sono stati gli allievi da lui avviati al campo della ricerca, dapprima a Trieste, poi a Pisa, infine dal '71 a Milano, sino al 1986, anno dell'uscita di ruolo. Agli studi scientifici ed alle attività d'insegnante si accompagnarono varie altre mansioni di indole professionale. Anzitutto la condirezione del *Giornale storico della letteratura italiana* e la direzione dell'Istituto di Filologia moderna milanese, e la presenza negli organismi dirigenti del Centro nazionale di studi leopardiani e dell'Istituto di studi umanistici Francesco Petrarca, e la partecipazione assidua ai lavori di questo Istituto Lombardo.

Sempre Bigi esibì un *habitus* di modestia non mentita, di serenità pacata, non già che ignorasse i turbamenti e le emozioni, ma pensava che fosse obbligo dell'intellettuale umanista dimostrarsi *compos sui*, tenendo sotto controllo gli sfrenamenti passionali e d'altronde nutrendo consapevolezza disincantata della precarietà dei nostri convincimenti più fervidi e spavaldi. Era poi il terreno su cui scorgeva compresenti i suoi due numi poetici tutelari, Ariosto e Leopardi. Non per nulla le sue pagine sono così fitte di espressioni dubitative, attenuative, cautelative. «Mi sembra, a mio parere, a mio giudizio, non si può non constatare… ». In un saggio preso a caso - *Ideologia e passione nei Canti di Aspasia* -

troviamo una serie di locuzioni cortesemente prudenziali. «Non mi pare necessario dimostrare unitamente, ma vorrei almeno insistere su quanto dice l'autore stesso. Piuttosto, volendo indicare qualche precedente, parrebbe di dover tornare, pur raccogliendo in linea generale questo concetto. Se così fosse non sarebbe del tutto errato avanzare l'ipotesi. Preciserei soltanto sembra non meno certo che, a mio giudizio arbitrariamente. Non mi pare tuttavia il caso di insistere troppo…». Tale era lo stile e tale l'umanità di Emilio Bigi. Era nato nel 1916, scomparve nel 2009. Noi tutti che l'abbiamo avuto collega lo riconosciamo specialmente degno di onore.

COMMEMORAZIONE DI PIERO ZERBI (1922-2008)

COSIMO DAMIANO FONSECA

Il doveroso ricordo del Professor Piero Zerbi, membro del nostro Istituto dal 1950, richiede qualche opportuna precisazione, tenuto conto del largo spettro delle sue ricerche e della circostanza abbastanza recente di una esaustiva commemorazione organizzata dall'Università Cattolica del Sacro Cuore, l'Ateneo nel quale egli si è formato, ha percorso il suo *cursus studiorum*, ha svolto compiti di responsabilità accademica, gestionale e amministrativa, ha professato l'insegnamento prima di Storia della Chiesa e poi di Storia medioevale per l'intero arco della sua permanenza nei ruoli universitari.

La prima precisazione attiene al suo legame con l'Ateneo dei cattolici ben più profondo e solido di quello che in generale si instaura tra chi è chiamato a svolgere il suo impegno didattico e la sua attività di ricerca in una sede diversa da quella della sua originaria formazione o nella stessa sede ma con assoluta autonomia. Zerbi ha vissuto, pur inizialmente in una posizione defilata e volutamente discreta, in stretto contatto con la schiera di coloro che avevano dato vita all'Ateneo di piazza Sant'Ambrogio e che ne gestivano le sorti con l'autocoscienza di un bene prezioso, patrimonialmente da salvaguardare e integralmente da trasmettere nelle sue motivazioni ideali, e oserei dire ideologiche, tra le quali aveva larga parte proprio il *medioevo* assunto da padre Agostino Gemelli nel famoso editoriale del 1914 di *Vita e Pensiero* quale manifesto della nuova istituzione.

Ne costituiscono preziosa testimonianza i carteggi di Zerbi con lo stesso Gemelli e con Ezio Franceschini, dai quali - nella richiamata, recente commemorazione - Gian Maria Varanini ha tratto puntuali e convinte indicazioni dell'iniziazione al mestiere di storico dello stesso

Zerbi , ma anche dei rapporti con Francesco Olgiati, Professore ordinario di Storia della Filosofia e cofondatore con lo stesso padre Gemelli dell'Università Cattolica, ma anche con tanti altri come si può constatare dalla raccolta di saggi e testimonianze riuniti in un volume del 2004 dal titolo *Incontri, ideali e dibattiti di una lunga vita*.

La seconda precisazione riguarda la fase iniziale delle sue ricerche che ben si inserivano in quella temperie culturale tesa a un approfondimento, e altresì a un riesame, della ideologia sottesa al tema delle due potestà universali della cristianità occidentale - ci si riferisce al volume *Papato, Impero e "respublica christiana" dal 1187 al 1198* - pubblicato nel 1955. Si trattava di due concezioni peraltro unitarie della cristianità di cui la *respublica christiana* costituiva l'elemento di coagulo e di aggregazione politica sino a quando il Papato ebbe a prevalere modificando i termini primigeni e dando vita a una diversa e nuova *christianitas*. Non era certamente estranea all'orizzonte culturale di Zerbi la suadente sintesi che Giorgio Falco aveva dato alle stampe nel 1942 presso la Ricciardi di Napoli con lo pseudonimo di Giorgio Fornaseri, dove la diversità dei percorsi e l'unità dell'idea trovavano un loro punto di incontro nella Santa Romana Repubblica iscritta nel titolo stesso del suo volume. Ma non erano neppure sconosciuti alla riflessione storica di Zerbi gli studi di Arquillière sull'agostinismo politico del medioevo. Semmai Zerbi accentuava gli aspetti dottrinali del tema, ma è indubbio come egli con la sua ricerca si fosse validamente inserito nel dibattito con autorevolezza e determinazione. Ne renderanno testimonianza e merito i recensori dell'opera che allineano studiosi di grande prestigio come Walter Ullmann, Marcel Pacaut, Friedrich Kempf, Benito Ruano, David Herlihy, Franz Schmale, Michele Maccarrone per citarne alcuni che discuteranno aspetti particolari sui quali lo stesso Zerbi ritornerà nella seconda edizione dell'opera del 1980.

Quanta parte avesse avuto Sergio Mochi Onory nel suggerire il tema di questa ricerca per la tesi di laurea in filosofia del giovane Zerbi discussa nel 1944 è ben noto, così come al Mochi Onory passato dalla cattedra di Storia del Diritto italiano all'insegnamento di Storia medioevale nella Facoltà di Lettere e Filosofia si deve la prima pubblicazione di Zerbi comparsa sulla *Rivista di Storia del Diritto italiano* del 1944-47 e tratta dalla sua tesi di laurea, anticipatrice del volume che avrebbe visto la luce dieci anni più tardi nel 1955: la parte pubblicata altro non era che una recensione a un rapido saggio di Arsenio Frugoni

su *Papato, Impero e Regni occidentali dal periodo carolingio a Innocenzo III* edito a Firenze nel 1960 per la Scuola Normale Superiore di Pisa. Ma ciò che più conta è che Zerbi, anche se alcuni decenni più tardi – e siamo nel 1997 – renderà esplicita la stretta interdipendenza tra la genesi dei suoi interessi degli anni 1944-1955 sul rapporto tra Papato e Impero e quelli dibattuti sia durante la fase costituente che negli anni seguenti sul rapporto tra Stato e Chiesa e specialmente sul ruolo dei cristiani operanti nell'ambito politico.

Zerbi affermava d'aver posto, nella discussione con Giuseppe Dossetti e con i suoi compagni, il problema delle modalità che la Chiesa deve adottare per «affermare il suo pensiero, far valere il suo messaggio nella vita internazionale e nei rapporti sociali, ferma restando la sovranità degli stati, e rimanendo garantita la Chiesa dalle conseguenze nefaste di un impegno politico diretto» e soggiungeva: «è il problema che trovo in seguito sempre presente nella mia attività di studioso di storia, e che ho cercato di esprimere nel titolo *Ecclesia in hoc mundo posita* dato a una recente raccolta dei miei studi sparsi per tutta una vita».

La terza precisazione concerne il rapporto genetico tra questa prima fase degli studi di Zerbi sulla *respublica christiana* tra Papato e Impero e la successiva degli anni 1968-1974 incentrata sulla Chiesa milanese anch'essa in periglioso equilibrio tra le due potestà universali della cristianità. Era in sostanza il problema cruciale e inquietante che aveva caratterizzato il suo iniziale lavoro storiografico e che avrebbe costituito il filo rosso sotteso alle sue ricerche, «quello dell'incontro tra la Chiesa e il mondo».

Va subito detto che questa volta Zerbi non si proponeva con un volume monografico e organico nelle sue varie parti come era avvenuto nella fase di avvio della sua attività di ricerca nel decennio precedente – la seconda e ultima monografia *«Philosophi» e «Logici». Un ventennio di incontri e scontri. Soissons, Sens, Cluny (1121-1141)* cui porrà mano, compare nel 2002 anche se sarà un «ripensamento nuovo» di «risultati raggiunti e anticipati in varie sedi» – ma con una serie di saggi riconducibili, come si è detto, a un monotematico motivo ispiratore: il sofferto intreccio tra la Chiesa e il mondo. Del resto anche la sua silloge di saggi raccolti nel 1993 in occasione del suo settantesimo genetliaco porterà nel titolo *Ecclesia in hoc mundo posita* e, come rileva Adriano Bausola, Rettore dell'Università Cattolica nella premessa: «Nella gran parte dei suoi studi si individua, in modo chiaro, il problema che ha

animato la sua vita di ricercatore, orientandolo verso la storia medioevale: il rapporto della Chiesa con il mondo».

Entro questo orizzonte di cui si sono voluti evidenziare alcuni tratti caratterizzanti nelle loro premesse metodologiche e nell'itinerario storiografico del suo autore, prendono forma gli scritti di Piero Zerbi relativi alla Chiesa ambrosiana. Essi, come si è detto, si collocano in massima parte nel decennio 1963-1974 anche se non mancano alcune incursioni storiografiche negli anni precedenti come ad esempio *Monasteri e riforma a Milano dalla fine del secolo X agli inizi del XII*, pubblicato in *Aevum* nel 1950.

Ma bisogna partire proprio da questo saggio per cogliere la 'linea ambrosiana' delle ricerche di Zerbi non solo per la sua propedeuticità alle altre tematiche che affronterà successivamente ma anche per l'individuazione di un filone che avrà in prosieguo di tempo esiti storiografici di indubbia rilevanza. Si tratta, come è facile osservare, di quel movimento di riforma della Chiesa che a partire da Leone IX acquisirà sempre più specifico e incalzante interesse tra gli ultimi decenni dell'XI secolo e gli inizi del secolo seguente. Quale parte in esso avesse avuto il movimento monastico è problema storiografico pregnante in quegli anni di fervido, intenso e vivace dibattito con accentuazioni ed esiti diversi a proposito del preponderante influsso di Cluny o di quello che Fliche identificava nel movimento lorenense che, a sua volta, avrebbe ispirato il programma e l'attività di pontefici quali Niccolò II e Gregorio VII. A giudizio del Fliche la tendenza di Cluny ad accentuare l'importanza della preghiera e della liturgia a svantaggio dell'azione pratica «le avrebbe impedito di formulare un programma concreto per risollevare la Chiesa dal suo stato di soggezione al potere laico: quel programma che avrebbe invece costituito la *véritable originalité* del pensiero di Vasone di Liegi. Vorremmo però aggiungere come il giudizio dello storico lovaniense consentisse di superare le ipoteche delle tesi pancluniacensi del Sackur e dei suoi epigoni, tendenti a operare una netta identificazione tra Cluny e riforma e a ricondurre tutti i tentativi di riforma monastica al potente Ordine borgognone.

Al di là dei suoi estremismi – costituiti dalle tesi del Sackur e del Fliche – rimaneva in ogni caso, valido ed attuale, il problema della posizione di Cluny nell'ambito della riforma. Zerbi, diciotto anni più tardi, in occasione del discorso conclusivo della quarta Settimana internazionale di studio del Passo della Mendola dedicata proprio a *Il*

monachesimo e la riforma ecclesiastica (1049-1122) non esitò a condividere, bontà sua, il «limpido e aggiornato quadro storiografico» che era stato tracciato da chi scrive in apertura dei lavori, ma ciò che più conta è che egli si ritrovò con quei Maestri che negli anni Cinquanta iniziarono a dibattere i problemi della riforma monastica, primo fra tutti Dom Jean Leclercq che in questo campo fu un autentico innovatore tracciando le prospettive della teologia monastica. Forse Zerbi, con quel discorso di apertura dell'assise mendolese del 1968, si trovò in piena consonanza in quanto erano presenti coloro che negli anni Cinquanta erano stati punti di riferimento nelle sue ricerche, come Raoul Manselli, Gilles Gérard Meersseman, Jean Leclercq e via elencando.

Ma torniamo al saggio su *Monasteri e Riforma a Milano* che, come si è avuto modo di osservare, scaturiva da una opzione metodologica di carattere generale e che Zerbi volle ribadire affermando che il suo obiettivo non era quello di «contribuire agli studi di storia locale, bensì di fornire qualche elemento per la soluzione dei più vasti problemi indicati sopra (cioè il monachesimo e la riforma della Chiesa), pur limitando la mia indagine a un determinato territorio». Di qui prende il largo l'indagine a tutto campo sulla fioritura monastica a Milano intorno all'anno Mille, quando, accanto ai tre più antichi monasteri di Sant'Ambrogio, San Simpliciano e San Vincenzo, si andava sviluppando una rete di istituzioni monastiche non disinserite, ma correlate con la stessa Chiesa milanese da stretti legami che le vincolavano all'autorità arcivescovile. È un modello che dura sino agli anni Ottanta dell'XI secolo, sino a quando cioè si affiancano le fondazioni cluniacensi che, in forza dell'esenzione, limitano il potere e l'influenza dell'autorità episcopale. Lo studio di Zerbi si sviluppa a questo punto su molteplici piani che riguardano i rapporti con l'autorità imperiale, le dinamiche della lotta antisimoniaca e antinicolaita, l'intervento di Roma nella lotta per la riforma, la comparsa del monachesimo riformato con le dipendenze vallombrosane, l'affermazione massiccia del monachesimo cluniacense e il suo influsso preponderante rispetto alle altre forze monastiche, la politica di Urbano II a favore dei monasteri per concludere sulla necessità di studiare il monachesimo milanese «nel più ampio quadro della vita cittadina del secolo XI e vederlo in relazione ad alcuni fattori in questa attivi ed operanti: il predominio degli arcivescovi, la tradizione ambrosiana, la pataria». Ma, come si è accennato, il contributo del 1950 era una sorta di *Einleitung* agli studi di storia della Chiesa ambrosiana collocati tra gli anni 1963-1974, nove dei quali

confluiti poi nel volume miscellaneo già citato *Tra Milano e Cluny* edito nel 1979 e ristampato nel 1991 con l'aggiunta di quattro nuovi saggi.

Zerbi soleva molto spesso, *ex post*, storicizzare i suoi percorsi di ricerca nella continua preoccupazione e tensione di dimostrarne la coerenza di un itinerario storiografico saldamente coeso e fortemente compatto. E lo fa nella premessa al volume in esame dove definisce le tre tappe del suo «cammino di studioso»: innanzitutto il «problema senza dubbio rilevante dell'incontro tra la Chiesa e il mondo» – e ne abbiamo colto la portata esaminando più sopra l'ambito delle sue ricerche tra il 1950 e il 1960 – problema acuitosi, ed è la seconda tappa, nell'ultimo ventennio a fronte del «cammino della Chiesa e dell'umanità (…) e dello svolgersi della stessa riflessione teologica contemporanea»; e qui colloca in particolare gli studi sull'ordinamento politico della cristianità occidentale nell'età di mezzo in dialettica con l'Impero, gli studi sui monasteri cluniacensi e cistercensi entrati presto in varia e continua relazione con la vita di una società che otteneva grande vantaggio religioso, culturale, economico da quel rapporto e tuttavia appesantiva e offuscava con il suo influsso la pienezza di un ideale e di una forma di vita; e infine - ed è la terza tappa che qui particolarmente interessa – «il complesso intrecciarsi, nella vita di Milano medievale, di forze eterogenee: Papato e Impero, arcivescovi e comune, monasteri e canoniche».

Ed è in questa terza tappa che va inserito il saggio più significativo di Zerbi sulla storia della Chiesa milanese dal titolo *La Chiesa ambrosiana di fronte alla Chiesa Romana dal 1120 al 1135*, pubblicato originariamente in *Studi medievali* del 1963. Si tratta del quindicennio cruciale del XII secolo in cui la Chiesa ambrosiana esprime in maniera decisa e impegnata il suo orgoglioso senso di appartenenza e la sua tenace e limpida autocoscienza: la fiera consapevolezza di autonomia e dignità dell'organismo ecclesiastico milanese, anzi della città intera, scrive Zerbi, nella difesa, di fronte alla Chiesa Romana, dei propri *honores* e *consuetudines* e, aggiunge, che «questo è stato fra i risultati emersi a chiarezza uno di quelli che mi hanno più fortemente colpito». È altresì un momento magico per la cultura milanese, come aveva rilevato Antonio Viscardi a proposito degli *Ordines* di Beroldo ampiamente utilizzati dallo Zerbi insieme con la *Historia mediolanensis* di Landolfo Iuniore, nel contempo esaltazione dell'autonomia e del prestigio della città di Milano. Due sono i momenti di questo processo istituzionale della Chiesa ambrosiana: il sessennio dell'episcopato di

Olrico in cui «tensioni e schermaglie» raggiungevano un alto tono di confronto e di scontro sia all'interno che all'esterno di Milano ma che non rompe gli equilibri della Chiesa Ambrosiana con la Chiesa Romana e il quasi trentennale governo episcopale di Anselmo della Posterla in cui si registra la rottura tra Milano e Roma con il rovesciamento delle posizioni.

Certamente questa schematica proposta di lettura non dà assolutamente il senso del complesso itinerario di ricerca battuto da Zerbi peraltro già analizzato con ampiezza e profondità da Giovanni Tabacco nella recensione al volume apparsa nel 1979 e confluita nell'utile raccolta curata da Paola Guglielmotti con il titolo *Medievistica del Novecento*, entro cui la interpretazione dello Zerbi trova adeguata collocazione e anche una critica, ancorché ammirata, riflessione. I sette *excursus* e le cinque appendici che corredano il saggio dimostrano peraltro il lavoro di scavo e l'ampiezza dei confronti nel delineare i trentacinque anni cruciali del XII secolo riguardanti la storia della Chiesa ambrosiana.

E non è solo questo, sebbene il più importante, contributo alla storia della Chiesa ambrosiana di Zerbi: in *Sulla vita ecclesiastica e politica a Milano nel biennio 1143-1144* egli si soffermerà, quattro anni dopo il saggio magistrale del 1963, trattando di una lettera inedita di Martino Corbo prevosto della comunità santambrosiana riguardante la lite fra monaci e canonici della Basilica di Sant'Ambrogio e conservato presso il locale Archivio Capitolare. L'importanza del documento veniva posta in risalto dallo Zerbi «nel quadro di una ricostruzione […] delle vicende ecclesiastiche e politiche di Milano nel biennio 1143-1145 durante il quale la città lombarda visse […] una interessante esperienza […]. Nell'aprile 1143 […] il Comune di Milano aveva avuto una nuova impennata contro Roma e contro l'arcivescovo analoga a quella del 1125», in quanto «i consoli nel giugno di quell'anno avevano ripreso in esame, per compromesso fra le parti, la lite tra i monaci e i canonici della basilica di Sant'Ambrogio, in apparenza sopite dopo le vicende del 1112-24, e avevano deciso su ogni argomento in senso favorevole ai monaci». Era da una parte il riaccendersi degli spiriti autonomistici ambrosiani a lungo compressi dopo i fatti decisivi del 1135, le visite cioè di San Bernardo di Chiaravalle e la prima attività dell'arcivescovo Robaldo strettamente collaborante con l'abate francese, e dall'altra un gesto di forza del Comune, consapevole di aver ormai in mano la guida della città, nei confronti dell'autorità episcopale.

Bernardo e Robaldo sullo sfondo delle vicende della Chiesa milanese di quegli anni saranno, questi, gli altri due poli della ricerca dello Zerbi come si può constatare dal saggio del 1961 (pubblicato nel 1964) su *I rapporti di S. Bernardo di Chiaravalle con i vescovi e le diocesi d'Italia* inserito come primo contributo della silloge *Tra Milano e Cluny* nella sezione significativamente intitolata *Bernardina et Mediolanensia* e dall'altro saggio del 1970 che, prendendo l'avvio da un passo di Landolfo Seniore, rivisitava con grande acribia filologica e storica un diploma dell'arcivescovo Robaldo del settembre 1144 ancora una volta all'interno della controversia che opponeva Arcivescovo e Comune.

E, per rimanere nell'ambito della cronotassi episcopale milanese, si segnala un altro contributo relativo a un frammento del registro di Urbano II accolto nella *Collectio Britannica* concernente l'identificazione dell'arcivescovo sottesa al passo «Cum mutato habitu in cenobio sanctissime vixisset», se cioè si trattava di Anselmo III o di Arnolfo III: un contributo esemplare quello dello Zerbi, di critica testuale e di ricostruzione storica.

A questo punto conviene avviarsi verso le conclusioni non senza prima indulgere su qualche notazione che si ritiene di particolare importanza al fine di far emergere certamente, ancorché con larga approssimazione ma anche con la più veridica immagine, il profilo di Zerbi storico della Chiesa medioevale all'interno della quale occupano un posto di determinante importanza le ricerche sulla Chiesa ambrosiana.

Gian Maria Varanini, in piena sintonia con la lettura che chi scrive aveva dato in un volumetto edito lo scorso anno dal Centro di studi sull'Alto Medioevo di Spoleto, nella già citata commemorazione di Zerbi all'Università Cattolica dedica alcune sapide pagine ad una esperienza di grande livello scientifico e di altrettanto acclarata udienza internazionale: le Settimane di studio del Passo della Mendola e nota come in realtà la sua – di Zerbi si intende – partecipazione fu assidua «per responsabilità istituzionale oltre che per genuino interesse scientifico», ma si caratterizzò per una «marginalità nell'organizzazione dei sedici importanti convegni promossi dalla sua Università e dedicati programmaticamente al "suo" XII secolo e alle istituzioni ecclesiastiche di quel secolo».

Gli è che Zerbi «non condivideva sino in fondo l'impostazione di Violante», l'ideatore geniale delle Settimane mendolesi, che «vedeva la

necessità di studiare le istituzioni in connessione con l'ecclesiologia e la spiritualità, ma a condizione che ciò avvenisse dal basso, o che perlomeno il movimento dal basso non fosse ignorato». Non era questo l'orizzonte mentale e l'impostazione metodologica di Zerbi attento alle fonti consapevoli e riflesse, all'ecclesiologia dei teologi e degli uomini di Chiesa, alla storia delle idee a prescindere se esse si innervassero o meno nel vissuto religioso e assumessero rilievo istituzionale di spiccata consistenza e luminosa visibilità. Con questo non si intende affermare che egli fosse insensibile all'ampio dibattito che, specialmente nei circoli francesi, si andava vigorosamente sviluppando alla vigilia e poi durante il Concilio Vaticano II, ma ne seguì le fasi più per dovere che per condivisione e coinvolgimento. Egli parlava della *Ecclesia in hoc mundo posita* «con tutti e due i piedi» - come ha felicemente chiosato Varanini - «ben piantati nella cristianità, della quale almeno inizialmente non vide forse tutte le crepe e le esigenze di aggiornamento».

Era stata questa la sua sensibilità di ricercatore e di interprete della grande storia della Chiesa Ambrosiana di cui colse il possente ruolo all'interno della *respublica christiana* medioevale. Fare in questa sede memoria di Zerbi vuol dire anche rendere omaggio ad una tradizione religiosa e civile di cui Milano è stata per secoli protagonista indiscussa e tenace.

COMMEMORAZIONE DI MARTA SORDI (1925-2009)

CINZIA BEARZOT

Marta Sordi, Professore Emerito di Storia greca e romana nell'Università Cattolica di Milano, membro effettivo dell'Istituto Lombardo, è mancata a Milano il 5 aprile 2009, dopo una lunga malattia affrontata con grande coraggio e con la serenità della fede cristiana che la animava.

Nata a Livorno il 18 novembre 1925, la Sordi fu allieva di Alfredo Passerini all'Università degli Studi di Milano, dove si laureò nel 1948. Dopo la morte prematura del maestro svolse un periodo di formazione a Roma, dal 1955 al 1961, presso l'Istituto Italiano per la Storia antica, sotto la guida di Silvio Accame, e subì quindi l'influenza della scuola di Gaetano De Sanctis e, prima ancora, di Karl Julius Beloch, dalla quale ereditò il rigoroso metodo critico nella lettura delle fonti. Fu Ordinario nelle Università di Messina e di Bologna prima di essere chiamata ad affiancare, in Cattolica, Albino Garzetti, nel 1970-'71, che poi sostituì. Ha svolto dunque gran parte del suo magistero nella Facoltà di Lettere dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, insegnando Storia greca e romana e poi, negli anni del "fuori ruolo", Storia della storiografia antica. membro, oltre che dell'Istituto Lombardo, della Pontificia Accademia di Archeologia e dell'Istituto di Studi Etruschi, Marta Sordi ebbe diversi riconoscimenti nazionali e internazionali per i suoi meriti scientifici: ricordo la Medaille de la Ville de Paris nel 1997, la Medaglia d'oro per i Benemeriti della Cultura nel 1999, e il Premio *La rosa camuna* della Regione Lombardia nel 2002.

Lavoratrice instancabile, Marta Sordi ha profuso con incessante impegno le sue eccezionali doti di intelligenza e di energia nel suo lavoro di studiosa e di docente. Fu una grande promotrice di ricerca, come i

membri di questo Istituto sanno bene anche a motivo delle numerosissime note presentate, e diede vita, nella sua funzione di Direttore dell'Istituto di Storia antica, alla collana *Contributi dell'Istituto di Storia antica* dell'Università Cattolica, di cui sono usciti 28 volumi tra il 1972 e il 2002: essi raccolgono i contributi elaborati nel corso dei *seminari del venerdì*, un'esperienza di formazione alla ricerca attraverso la discussione e il confronto che gli allievi mantengono tuttora in vita, nella convinzione del suo elevato valore formativo per i giovani studiosi e della sua utilità anche per i più maturi, ai quali offrono la possibilità di un costante scambio di idee e di arricchimento dei propri interessi. Fino agli ultimi mesi di vita ha contribuito, con la sua consulenza scientifica, alle attività della Fondazione Niccolò Canussio di Cividale del Friuli e ai convegni annuali promossi dalla Fondazione stessa, di cui era Presidente onorario e membro del Comitato scientifico.

Sarebbe impossibile delineare in modo esaustivo i suoi interessi scientifici, che coprono l'arco della storia greca arcaica e classica, della storia romana repubblicana e imperiale e della storia del Cristianesimo, con contributi fortemente innovativi: Sordi ha lasciato una produzione sterminata, consistente in numerose monografie - dalla *Lega tessala* del 1958 a *Sant'Ambrogio e la tradizione di Roma* del 2008 - e in un numero incalcolabile di saggi minori, che i due volumi di *Scritti di storia greca* e *Scritti di storia romana* usciti nel 2002 hanno potuto raccogliere solo in parte; la bibliografia acclusa a quella raccolta, comprendente 275 titoli, recensioni escluse, forse già in sé non completa (la Sordi non teneva un elenco dei propri titoli e aveva pubblicato nelle sedi più disparate), fu presto superata e, nonostante l'aggiornamento presente in *Impero romano e cristianesimo. Scritti scelti* (2006), necessita ora di una ulteriore messa a punto. Fino all'ultimo, infatti, Sordi ha continuato a lavorare con entusiasmo: io stessa ebbi occasione di leggere, al congresso di Liverpool su Senofonte del luglio 2009, un suo contributo sulla *nautike dynamis,* ancora inedito e che presto troverà posto, insieme ad altri contributi senofontei, in una pubblicazione miscellanea promossa dall'Università di Torino.

La Sordi nacque come studiosa di storiografia greca: il suo primo contributo è dedicato a *I caratteri dell'opera storiografica di Senofonte nelle Elleniche* (in Athenaeum, 1950 e 1951); l'interesse – e la simpatia – per Senofonte non la abbandonarono mai, come mostra il fatto, appena ricordato, che il suo ultimo lavoro, ancora inedito come ho detto, è

dedicato a lui. Convinta che lo studio storico presuppone l'analisi storiografica, ella ha affrontato poi lo studio della storiografia siceliota (Filisto, Timeo) e di Diodoro, di cui ha pubblicato un commento al libro XVI (1969); ma innumerevoli, e dedicati alle fonti più diverse, sono i saggi di analisi storiografica emergenti dalle sue pubblicazioni.

Nel campo della Storia greca Marta Sordi fu studiosa di Storia della Grecia tardo-arcaica e classica, metropolitana e occidentale; minore interesse ella ebbe per la storia ellenistica, con la quale riteneva chiusa quell'esperienza della libera *polis* che considerava una delle chiavi per la comprensione del significato della storia greca. In particolare vanno ricordati gli studi, pionieristici in Italia, sul federalismo greco, iniziati con *La lega tessala fino ad Alessandro Magno* (1958); *Federazioni e federalismo nell'Europa antica* è anche il titolo di un Convegno celebrativo dei suoi 30 anni di ordinariato, tenutosi nel 1992; e sulla Sicilia antica, dalla tirannide siracusana (i saggi principali sono raccolti in *La dynasteia in Occidente: studi su Dionigi I,* 1992) a Timoleonte (cui dedicò una monografia nel 1961).

Come ha ricordato Giuseppe Zecchini nella commemorazione pubblicata sull'*Osservatore romano* a un anno dalla morte, Marta Sordi arrivò alla storia romana attraverso la storia della rivalità etrusco-siracusana nel Tirreno (*I rapporti romano-ceriti e le origini della civitas sine suffragio,* 1960) e poi delle lotte tra la grecità italiota e le popolazioni indigene dell'Italia centromeridionale, soprattutto i Sanniti (*Roma e i Sanniti nel IV secolo a.C.,* 1969). I suoi interventi sulla storia repubblicana del IV secolo furono particolarmente innovativi (e per questo non sempre condivisi) sia sul piano cronologico, ambito in cui, indipendentemente dalle soluzioni proposte, attirò opportunamente l'attenzione sulla problematicità della tradizione romana, sia sul piano delle complesse relazioni fra Greci, Italici e Romani ed Etruschi: la Sordi valorizzava molto l'influenza di questi ultimi su Roma (ci siamo sempre domandati quanto influissero in ciò le sue origini toscane), identificando la plebe come la componente della cittadinanza romana caratterizzata da una significativa presenza etrusca e come l'elemento più aperto all'innovazione nella tradizione, secondo la ben nota dialettica *novum/mos* (di questi interessi è testimonianza la raccolta *Prospettive di storia etrusca,* 1995).

Da ricordare, infine, gli studi di storia del Cristianesimo antico,

con il fondamentale contributo su *Il Cristianesimo e Roma* (1965), che vide a vent'anni di distanza un'edizione profondamente rimaneggiata grazie agli studi mai interrotti (*I Cristiani e l'impero romano,* 1984, rist. 2004) e traduzioni in inglese e in spagnolo; tale contributo fu successivamente arricchito da numerosissimi lavori integrativi, in parte raccolti in *Impero romano e cristianesimo. Scritti scelti* (2006), e in *Sant'Ambrogio e la tradizione di Roma* (Roma 2008). Convinta che la cultura romana fosse un contesto particolarmente adatto a recepire l'annuncio cristiano, Marta Sordi, in polemica con altri studiosi contemporanei, sostenne il carattere sostanzialmente religioso e non politico del conflitto tra il Cristianesimo e Roma: conflitto che ella collegava con la pretesa dell'unicità della divinità di Cristo, che la religione romana necessariamente respingeva.

Una giornata di studi sull'opera di Marta Sordi, intesa a proporne una prima valutazione complessiva, si è tenuta a Roma l'11 giugno 2010 presso l'Istituto Italiano per la Storia Antica. Sono intervenuti, nel corso del convegno, oltre al Professor Zecchini e a me, studiosi del calibro di Guido Schepens (sugli studi di storiografia antica), Martin Dreher (sugli studi di storia greca), Dominique Briquel e Giulio Firpo (sugli studi di storia romana repubblicana e di storia etrusca), Mario Mazza (sugli studi di storia del rapporto fra Roma e il Cristianesimo), tutte persone cui Marta Sordi era legata, se pure in grado diverso, da stima e amicizia. Gli Atti di questa giornata, attualmente in corso di pubblicazione, costituiranno un primo tentativo, certamente non esaustivo, di fare il punto sulla straordinaria opera scientifica della Sordi.

Chi, come me, è stato allievo di Marta Sordi e ha avuto il privilegio di lavorare con lei per trentacinque anni si trova quasi in difficoltà al momento di rievocare gli aspetti principali della sua personalità, perché tante sono le cose che si vorrebbero ricordare. Prima fra tutti, la vivacissima intelligenza storica che, insieme alla profonda conoscenza delle fonti, la rendeva estremamente creativa nel porre domande alla documentazione antica e nel formulare ipotesi nuove, capaci di stimolare una riflessione originale su temi già assai dibattuti, ma che alla sua indagine si rivelavano ancora suscettibili di nuove interpretazioni; ella fu del resto sempre indifferente al rispetto acritico della *communis opinio* e delle interpretazioni consolidate. A questa straordinaria creatività ella accostò peraltro un forte spirito critico nel sottoporre le sue ipotesi a

rigorosa verifica: molti suoi saggi, scritti in una secca prosa scientifica che mi ha sempre ricordato quella di Tucidide, danno l'impressione, per il loro rigore logico, di un teorema. Parlo in una sede in cui si è avuto ben modo di conoscere queste caratteristiche di Marta Sordi, che emergevano nella presentazione di note e memorie, nella discussione delle medesime, nell'organizzazione dell'attività culturale.

Si può dunque ben dire che nella ricerca Marta Sordi portò sempre, accanto ad una inusuale capacità di innovazione, uno straordinario rigore metodologico che resta, io credo, la parte più significativa del suo insegnamento: era, del resto, quella che lei stessa maggiormente valorizzava, convinta com'era che la formazione storica fosse, prima di tutto, una forma di educazione alla critica e, quindi, alla libertà delle coscienze da ogni forma di manipolazione, da quella propaganda che con tanto acume aveva studiato nel contesto del mondo antico. Basti pensare ai volumi III e IV della serie dei *Contributi,* dedicati rispettivamente a *Storiografia e propaganda* (1975) e a *I canali della propaganda nel mondo antico* (1976), ma il tema in realtà non fu da lei mai abbandonato.

Non meno del contributo scientifico, merita un ricordo l'appassionato impegno didattico con cui Marta Sordi ha svolto il suo ruolo di docente. La conobbi da matricola, nel 1974-'75: fu anzi lei il primo docente che incontrai entrando in Università Cattolica (come è noto, le sue lezioni di storia greca iniziavano il lunedì mattina alle otto e mezzo) e restai immediatamente colpita, e confesso anche un po' frastornata, dal salto qualitativo che le sue lezioni rappresentavano rispetto all'insegnamento liceale, impostate come erano su una rigorosa analisi critica della tradizione e sulla verifica puntuale di ogni affermazione: nulla era dato per scontato, nulla era proposto ad una ripetizione acritica, ma tutto veniva verificato di prima mano e solidamente argomentato, lasciando agli studenti ampia possibilità di interloquire. Chi ha lavorato con lei sa che anche negli ultimi anni di insegnamento preparava le sue lezioni ogni giorno, senza mai affidarsi a quello che chiameremmo il *mestiere*: nella didattica intendeva infatti riproporre punto per punto il percorso di ricerca da lei stessa affrontato, e considerava suo dovere renderne scrupolosamente ragione.

Questo riversare nella didattica il tesoro del suo lavoro di ricerca fa parte della grande generosità intellettuale che Marta Sordi ha sempre manifestato in ogni sua attività: fu prodiga di idee e di suggerimenti con

i suoi studenti (seguì un numero elevatissimo di tesi) e con i suoi allievi avviati alla ricerca, pur nella convinzione che ognuno dovesse maturare la propria personale problematica. Aveva la grande capacità di saper suscitare il gusto per l'avventura, sempre piena di imprevisti e di sorprese, della ricerca, e proprio per questo il suo insegnamento fu particolarmente fecondo di risultati; ha lasciato allievi non solo in Università Cattolica, ma anche nelle Università di Messina e Bologna, e si può ben dire che ha dato il suo contributo alla formazione di un'intera generazione di studiosi.

Come tutti sanno, Marta Sordi era anche donna di grande passione civile, per la quale la fede cristiana, non confinata nella sfera privata, fu sempre di stimolo all'impegno sociale e culturale. Sempre attenta al complesso problema del rapporto tra fede e ragione, su di esso si interrogò incessantemente con una riflessione che si riversava sia nell'insegnamento universitario, sia nell'intensa attività pubblicistica e di divulgazione (ricordo solo la rubrica quindicinale tenuta sul quotidiano *Avvenire* negli anni 2000-2001, i cui interventi, di grande incidenza nella loro brevità, sono stati poi pubblicati a parte in *Alle radici dell'Occidente,* 2002), sia nelle occasioni di partecipazione alla vita della comunità ecclesiale.

Marta Sordi trovò l'unità di fede e ragione, credo si possa dire senza alcun cedimento confessionale, non tanto nei contenuti dei suoi studi quanto nel metodo, e cioè nella ricerca appassionata e scrupolosa della verità; ben si adatta a lei una frase di Benedetto XVI che Alfredo Valvo ha ricordato in occasione della presentazione del volume *Impero romano e cristianesimo. Scritti scelti* e che ha riproposto sul quotidiano *Avvenire* nel ricordo dedicato a Sordi in occasione della sua morte: «La fede è chiamata a spingere la ragione ad avere il coraggio della verità». La verità che la Sordi cercava era prima di tutto la verità storica, ovviamente, ma come parte di una verità più grande; di conseguenza, ella vedeva la ricerca storica come parziale contributo alla ricostruzione di un mosaico più vasto, di cui il singolo evento storico, nella sua irripetibilità, non è che una tessera. All'evento storico puntuale Marta Sordi guardava non come a un frammento irrimediabilmente perduto del passato, ma come a qualcosa di almeno in parte ricostruibile attraverso la corretta applicazione del metodo storico (ho ricordato in apertura il debito verso Beloch e De Sanctis); benché, sulla linea di Tucidide, amasse poi sottolineare il senso del limite che lo storico

sperimenta nella ricerca, con un approccio insieme fiducioso e realistico, scevro di scetticismi aprioristici come di illusioni neopositiviste. La storia era per lei, come per gli antichi, memoria capace di contribuire ad una identità consapevole; ma memoria basata sulla certezza della ricostruzione del passato, resa possibile dal rigore del metodo e dalla verificabilità delle ipotesi proposte; ed era soprattutto, come amava ripetere, una scienza, perché capace di dar ragione della propria ricostruzione.

Dunque, quello di Marta Sordi è stato non solo un altissimo magistero scientifico, ma un impegno educativo globale per la libertà: mi piace ricordarlo proprio perché era lei la prima ad essere convinta che questo fosse il vero valore della sua attività intellettuale. Un impegno il cui obiettivo era contribuire alla formazione di uomini consapevoli dei condizionamenti della propaganda e capaci di esercitare critica e discernimento, in grado di affrontare con i necessari strumenti non solo le fonti antiche, ma anche i giornali e i mezzi di comunicazione. Questo anche perché l'interesse per la storia nasceva in lei, sempre in base alla lezione di Tucidide, prima di tutto dalla passione per l'uomo, soggetto unitario della storia: è l'esperienza dell'uomo che Marta Sordi ha insegnato a cercare appassionatamente, ad incontrare e a fare oggetto di confronto e di condivisione nell'indagine sul passato e nella ricostruzione storica, individuando proprio nell'identità dei problemi umani la vera attualità dell'antico.

COMMEMORAZIONE DI GIOVANNI PROUSE (1932-2008)

CARLO DOMENICO PAGANI

Il 3 novembre 2008 si è spento a Milano Giovanni Prouse, già Professore ordinario di Metodi matematici per l'Ingegneria presso il Politecnico di Milano. Era nato il 24 novembre 1932 a Milano da padre neozelandese e madre italiana; mantenne la sua cittadinanza neozelandese, cui aggiunse, più tardi, quella italiana. A Milano si iscrisse al Politecnico laureandosi nel 1955 in Ingegneria industriale elettrotecnica. Ma durante quegli studi di ingegneria l'incontro con Luigi Amerio, figura carismatica di docente, fece germogliare in lui la passione per la matematica, sì che due anni più tardi, nel 1957, egli si laureò in Scienze matematiche presso l'Università degli Studi con lo stesso Luigi Amerio. Bisogna ricordare infatti che Amerio tenne per lungo tempo un incarico di insegnamento all'Università, prima di Matematiche superiori, e, più tardi, di Analisi superiore: questa presenza ha reso possibile, negli anni, a diversi studenti del Politecnico che, come nel caso del nostro ingegnere Giovanni, avevano scoperto la passione per la matematica, il laurearsi in questa disciplina con lo stesso professore che aveva fatto nascere in loro questa passione; questi ingegneri matematici hanno costituito una preziosa riserva alla quale attingere per l'inserimento nel Politecnico di un notevole numero di assistenti e ricercatori. È stato questo un percorso comune a molti degli attuali matematici del Politecnico, un percorso che testimonia, da un lato, l'importanza e la fortuna di incontrare, sul proprio cammino formativo, persone che sappiano suscitare interessi, curiosità, passioni…e dall'altro il coraggio intellettuale di saper ascoltare questi richiami, e di abbandonare un percorso prescelto e sicuro per affrontare una novità incerta ma più affascinante. Fu così che Prouse abbandonò l'idea di una carriera da ingegnere e si dedicò agli studi di matematica. La tesi di laurea in

Matematica verteva su: *Differenze finite in un problema di propagazione*. Questo argomento era legato alla recente istituzione, al Politecnico, del Centro di Calcolo numerico (su iniziativa del Rettore Gino Cassinis, che era riuscito a dotare il Politecnico di una calcolatrice elettronica, la prima in Italia!). Vennero allora, in corrispondenza, attivati due insegnamenti, per incarico: Calcolo numerico e Calcolatrici elettroniche, quest'ultimo attribuito a Luigi Dadda, il primo a Luigi Amerio, il quale subito coinvolse Prouse nello studio di queste moderne tecniche risolutive per le equazioni differenziali che la nuova tecnologia permetteva di sviluppare. Dopo la laurea in Matematica, per 7 anni Prouse partecipa intensamente alla vita del Dipartimento (allora Istituto) al Politecnico, ma da esterno, perché la mancanza della cittadinanza italiana era allora un ostacolo insormontabile a ricoprire posti nella pubblica amministrazione. Segue, col gruppo delle assistenti di Amerio (Carla Vaghi, Lavinia Ricci, Amina Ajroldi) gli incontri periodici (quasi settimanali) col gruppo di Pavia guidato da Enrico Magenes con i suoi giovani collaboratori Claudio Baiocchi e Pippo Geymonat. Questo seminario congiunto Milano-Pavia era dedicato principalmente alle applicazioni delle allora recenti tecniche dell'Analisi funzionale allo studio delle equazioni alle derivate parziali; esso ha avuto una influenza straordinaria sui giovani ricercatori che vi partecipavano e ha plasmato la loro carriera accademica futura. Con alterna intensità e frequenza questi incontri sono proseguiti per molti anni e la collaborazione fra questi due Dipartimenti è ancora oggi attiva e feconda. Prouse partecipa assiduamente anche ai corsi CIME (Centro Internazionale Matematico Estivo) organizzati annualmente a Villa Monastero in Varenna. L'atmosfera e l'ambiente di questi corsi era (ed è tuttora) decisamente internazionale ed essi offrivano un panorama matematico tra i più emozionanti che un giovane potesse allora desiderare: qui Prouse incontra J. Leray, J. L. Lions, L. Nirenberg, L. Schwartz e tanti altri le cui lezioni influenzeranno e indirizzeranno la sua futura attività scientifica. Con alcuni di essi, in particolare con J. L. Lions e con O. Ladyzhenskaya (incontrata qualche anno più tardi) intrattenne amichevoli rapporti per tutta la vita. Finalmente, ottenuta la cittadinanza, Prouse viene nominato assistente incaricato il 16 luglio 1964, pochi mesi prima di essere incluso nella terna dei vincitori del concorso di Analisi matematica indetto dal Politecnico di Torino (dicembre 1964); viene chiamato in ruolo come Professore Straordinario nella Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano a partire dal 1° febbraio 1965.

Prouse ricoprì allora la seconda cattedra di Analisi matematica al Politecnico. Vale la pena di ricordare che, a differenza dell'Università, il Politecnico non ebbe cattedre di Analisi matematica durante i cinquant'anni successivi alla morte di Francesco Brioschi. Fu solo nel 1949 che fu nuovamente istituita una cattedra in questa fondamentale disciplina e Luigi Amerio fu chiamato (da Genova) a ricoprirla; e nel '65 toccò a Prouse ricoprire la seconda. Nel Politecnico si è svolta tutta la sua carriera accademica: Professore ordinario di Analisi matematica presso la Facoltà di Ingegneria dal 1° febbraio 1968 al 31 ottobre 1982, quindi Professore ordinario di Metodi matematici per l'Ingegneria presso la medesima Facoltà dal 1° novembre 1982 fino al 1° novembre 2000, quando cessa dall'ufficio per dimissioni.

Prouse ha dato molto al Politecnico: nella formazione degli allievi, nell'attività di ricerca, nella vita amministrativa e gestionale dell'Ateneo. Oltre ai corsi istituzionali di Analisi matematica prima e, più tardi, di Metodi matematici per l'Ingegneria, tenne, per incarico, vari altri corsi come Complementi di Analisi matematica, Istituzioni di Analisi superiore, Complementi di Analisi e Calcoli numerici. Le sue doti didattiche erano ampiamente riconosciute: aveva una esposizione calma e chiara, grandemente apprezzata dagli studenti e corrispondente al suo stile pacato e signorile. Questa efficacia didattica, esercitata soprattutto nel corso avanzato di Metodi, lo avvicinerà molto agli studenti, sì che qualcuno, particolarmente sensibile agli aspetti rigorosi del calcolo, gli chiederà di essere il relatore di tesi: un evento, questo (che un matematico fosse relatore di una tesi di Ingegneria) non proprio eccezionale, ma certo allora non molto comune. Quando esplose la contestazione studentesca (che al Politecnico ebbe le sue punte più violente negli anni '70-'71), Prouse sostenne con efficacia la ferma presa di posizione di Amerio a difesa della qualità dei corsi di Matematica, della scientificità dei loro contenuti, e della serietà delle prove d'esame. Prouse aveva intensamente coadiuvato Amerio nello sforzo di rinnovare l'insegnamento della Matematica, in particolare dell'Analisi, nelle Facoltà di Ingegneria: questo sforzo, nei piani di Amerio, mirava soprattutto ad inserire insegnamenti di alto livello matematico in questa Facoltà, offrendo allo studente un percorso che coprisse l'intero corso degli studi, dai corsi di Analisi matematica dei primi anni, ai corsi di Analisi III e Istituzioni di Analisi superiore degli anni intermedi, al corso di Metodi matematici dell'Ingegneria del 4°/5° anno; un progetto simile veniva

contemporaneamente portato avanti da Emilio Gatti nell'insegnamento della Fisica. Questi progetti si erano poi consolidati negli anni attraverso l'istituzione di un nuovo indirizzo nel corso di laurea in Ingegneria elettronica: l'indirizzo Matematico e Fisico. Prouse dette un contributo fondamentale alla realizzazione e allo sviluppo di queste proposte. L'appassionato impegno e le molte energie dedicate in questo campo da Amerio, Gatti e i loro collaboratori, Prouse in prima fila tra i matematici, hanno, più tardi e con l'aiuto di nuove e più fresche forze e grazie anche a circostanze più favorevoli, prodotto il frutto sognato di due nuovi corsi di laurea in Ingegneria nel Politecnico di Milano: l'Ingegneria matematica e l'Ingegneria fisica, che offrono oggi allo studente un percorso completo dalla laurea triennale a quella magistrale e al Dottorato.

Passiamo ora ad esaminare, pur sommariamente, l'attività scientifica di Giovanni. Essa si è svolta tutta nel vasto ambito della teoria delle equazioni alle derivate parziali ed è caratterizzata da una costante attenzione all'aspetto fisico del modello che queste equazioni descrivono; la rigorosa e formale trattazione matematica accompagna e si intreccia puntualmente con osservazioni e verifiche che fanno riferimento alle applicazioni del problema trattato: una tale sensibilità gli derivava certo dalla sua doppia formazione di ingegnere e di matematico. La sua attività scientifica è documentata da circa 60 pubblicazioni su riviste scientifiche di larga diffusione e da un libro scritto in collaborazione con Luigi Amerio. Pur nella molteplicità e varietà dei problemi trattati possiamo individuare tre temi o interessi principali che attraversano quasi tutta la sua produzione scientifica:

i) soluzioni periodiche e quasi-periodiche di equazioni differenziali;
ii) l'equazione di Navier-Stokes per i fluidi viscosi incomprimibili;
iii) l'equazione non lineare (semilineare) delle onde.

Ma vediamo più in dettaglio gli argomenti trattati; essi riguardano principalmente:

1. L'integrazione, mediante differenze finite, di equazioni iperboliche. Questo è l'argomento che fu oggetto della sua tesi di laurea in Matematica, come ho sopra accennato, e che è poi stato sviluppato in vari altri lavori.

2. Un vasto gruppo di suoi lavori riguarda la teoria delle equazioni differenziali periodiche e quasi periodiche; in particolare lo studio delle soluzioni periodiche e quasi periodiche dell'equazione di Navier-Stokes e dell'equazione non lineare delle onde. Questo argomento aveva molto impegnato Amerio per diversi anni, e l'idea di scrivere una monografia che sistemasse l'intera materia e presentasse i risultati più recenti era da tempo tra i suoi progetti. Iniziò allora con Prouse una intensa collaborazione, feconda di nuovi e brillanti risultati, che, prima pubblicati su riviste scientifiche, trovarono poi un inquadramento sistematico nella monografia *Almost periodic functions and functional equations* (Ed. Van Nostrand, 1971). Questa monografia fu per anni un indispensabile testo di riferimento per tutti i ricercatori interessati all'argomento; in essa trovarono posto i classici risultati di Bochner, Favard, Levitan, i più recenti risultati di Stepanov, Corduneanu e altri, e molti sviluppi recentissimi, in gran parte dovuti ai due autori.
3. Diversi lavori riguardano l'integrazione dell'equazione delle onde con termine dissipativo discontinuo rispetto alla velocità, in relazione anche all'esistenza di soluzioni periodiche e quasi periodiche. La considerazione di termini di attrito discontinui riveste particolare interesse per le applicazioni; nei lavori su questo argomento un risultato generale astratto di J. L. Lions e W. A. Strauss viene opportunamente adattato per poter trattare le citate discontinuità.
4. E poi ancora, lo studio di vari problemi relativi al sistema di Navier-Stokes, suggeriti da questioni interessanti l'Idraulica: per esempio, moto di fluidi in tubi permeabili, in tubi deformabili (con evidente possibile applicazione alla circolazione del sangue nelle arterie), moto in un tubo con sezione a contatto con l'atmosfera, ecc.). È soprattutto in questo genere di lavori che la sua particolare sensibilità di matematico e di ingegnere produce i risultati più interessanti.
5. Un altro argomento che aveva attratto l'interesse di vari ricercatori negli anni intorno al 1970 è lo studio di problemi unilaterali iperbolici, per esempio il problema della corda vibrante contro una parete rigida. Questo argomento viene sviluppato in diversi lavori, in cui risultati nuovi e interessanti vengono ottenuti con un metodo molto classico (metodo di Goursat) applicato con sottigliezza e genialità.
6. Diversi lavori riguardano lo studio, tramite disequazioni funzionali, di vari modelli non lineari associati al moto di sistemi elastici, di fluidi

comprimibili e non, o di misture di fluidi. In particolare, in alcuni di questi lavori vengono presentati e discussi modelli matematici di trasporto di inquinanti. A questo proposito va ricordato che Prouse diresse, per tutta la sua durata, un'unità operativa afferente al Progetto finalizzato Oceanografia e Fondi marini del CNR; collaborò inoltre con l'Istituto per le Applicazioni del Calcolo del CNR del cui Consiglio Scientifico fu membro per diversi anni.

Prouse, se da una parte si avvalse certamente dell'aiuto e della collaborazione col suo maestro, Luigi Amerio, dall'altra stimolò e diresse la ricerca di un buon numero di assistenti e ricercatori del suo Dipartimento. Possiamo ricordare A. Zaretti (che ricoprì una cattedra di Analisi matematica dal 1980), F. Rolandi, e poi T. Collini, A. Jannelli. Ma le sue collaborazioni sul piano scientifico furono molto numerose, includendo gran parte dei colleghi del Dipartimento. Da segnalare in particolare è una collaborazione (insieme con V. Pata) col matematico russo M. M. Vishik, per lo studio di equazioni iperboliche non autonome con termine dissipativo. La sua produzione scientifica si sviluppa con costanza e uniformità dal 1958 (anno della pubblicazione del primo lavoro) fino al 2006, senza significative interruzioni. Per la sua attività scientifica Prouse ebbe numerosi e importanti riconoscimenti. Fu membro del nostro Istituto (Socio corrispondente dal 1972 e membro effettivo dal 1990). Socio corrispondente dell'Accademia Nazionale dei Lincei per la Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali nella sezione Meccanica e Applicazioni della Matematica dal 1987, è stato eletto Socio nazionale (per la stessa classe) nel 1997. Nel 1982 riceve dal Presidente della Repubblica la Medaglia d'oro per i Benemeriti della scuola, della cultura e dell'arte. Nel 1983 dall'Accademia dei Lincei gli viene assegnato il Premio Nazionale del Ministero dei Beni Culturali.

In aggiunta a questa intensa attività didattica e scientifica, Prouse ha sempre preso parte attiva alla vita amministrativa e gestionale del suo Ateneo, arrivando, tra l'altro, a ricoprire la carica di Prorettore negli Anni Accademici '75-'76, '76-'77, '77-'78, durante il rettorato di Luigi Dadda. Certamente gli giovò, in questa attività amministrativa, l'esperienza accumulata aiutando il padre nella conduzione della società di famiglia: la Maxima, che, come forse anche qualcuno dei presenti ricorderà, produceva racchette da tennis e altre attrezzature sportive.

E Prouse praticò robustamente diversi sport, in alcuni casi raggiungendo livelli da vero professionista: basterà ricordare che, all'età

di 16 anni, vinse il torneo di Wimbledon juniores; ma eccelleva anche nello sci e nel golf. La pratica delle attività fisiche e di quelle intellettuali fu una costante caratteristica della sua vita; e come ampio era lo spettro degli sport da lui praticati, altrettanto ampio è stato l'orizzonte dei suoi interessi culturali: se la matematica era la sua professione, un'attenzione e una passione non minore nutriva per la musica, passione in cui tutta la famiglia era accomunata: la moglie Paulette, e i figli Anna e Giorgio. Oltre alla musica, coltivava anche la pittura; ed aveva un'ammirazione incondizionata per W. Goethe, da lui considerato un vero maestro di vita.

Ma un ricordo di Giovanni, seppur sommario come questo, sarebbe imperdonabilmente incompleto, se non accennassi, anche solo di sfuggita, alla sua adesione, convinta e profondamente vissuta, alla corrente filosofica antroposofica basata sugli insegnamenti di Rudolf Steiner. Giovanni si accosta a questo movimento verso i 35 anni, e condivide poi questa esperienza con la moglie Paulette. Egli si impegna personalmente nel diffondere la conoscenza dei principi dell'antroposofia con varie traduzioni dal tedesco di libri dei maestri antroposofici: Steiner, Bock ecc. Più tardi, quando Paulette intende aprire una clinica in cui la cura, fisica e spirituale, del paziente, viene condotta secondo i precetti di questa dottrina, Prouse lascia il Politecnico (è il 2 novembre 2000) per aiutare la moglie in questa nuova avventura. Purtroppo è anche il momento in cui si manifestano i primi sintomi della malattia. La diagnosi non lascia dubbi: si tratta del morbo di Alzheimer. Egli, all'occasione, ne parlava con semplicità e riservatezza, e con una serenità di spirito ormai quasi scomparsa in una società come la presente che, da un lato, nasconde e rimuove, con ipocrita pudore, tutto ciò che riguarda la malattia e la morte, quasi fossero sconfitte vergognose, e invece ostenta, con arrogante indecenza, comportamenti volgari e sfacciati, come esempi di ammirevole vitalità. La sua grande e ricca vita spirituale gli ha dato dignità e forza nell'affrontare la malattia. Continuò con tenacia la sua vita di matematico producendo ancora lavori scientifici fino al 2006; la sua ultima pubblicazione è la commemorazione del suo maestro, Luigi Amerio, scritta per il *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana*. Da scienziato studiò la sua malattia; ne osservò le varie fasi e gli sviluppi. Egli diceva alla moglie, verso la fine: sto entrando nella terza fase, tra poco non ti riconoscerò più. Quest'ultima pena gli fu però risparmiata; conservò lucida coscienza fino alla fine, che sopraggiunse il 3 novembre 2008, pochi giorni prima di compiere il suo 76° anno. Ai moltissimi studenti che lo ebbero come professore al

Politecnico, ai colleghi e collaboratori, ai numerosi amici che lo incontrarono nelle gare sportive o nelle attività culturali, a tutti lascia il ricordo di serietà professionale, impegno, rettitudine morale e anche di profonda umanità, che, forse, faticava un po' a mostrarsi dietro il baluardo della sua naturale riservatezza, ma talvolta vi riusciva, magari attraverso pochi cenni leggermente ironici o sottilmente umoristici.

COMMEMORAZIONE DI ADA ANNONI (1918-2007)

ANGELO MOIOLI

Quando nel 1974 la collega Ada Annoni era entrata a far parte di questa Accademia come Socio Corrispondente, aveva alle spalle una lunga avventura intellettuale, durata almeno un trentennio, supportata da una carriera universitaria di altrettanto lungo corso. Questa poteva ben dirsi di eccellenza, in quanto contraddistinta da una preparazione alla ricerca storica di alto profilo.

E tale era stata di già quella da lei acquisita durante il suo percorso formativo intrapreso nel 1937 presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi milanese. In quella sede, infatti, aveva saputo imporsi come una allieva tra le migliori frequentanti i corsi di storia medievale e moderna che a partire dall'anno accademico 1938-1939 vi teneva uno storico del valore di Federico Chabod. Vi si era messa in luce di già quando questi si era intrattenuto sulla tematica della nazione nella storia europea, sviluppandola anche attraverso delle esercitazioni, tra le quali una sul Risorgimento italiano era stata affidata proprio alla Annoni. E nell'inseguire le tracce della visione che quel suo maestro andava facendo propria in merito all'idea di nazione, giungeva a scoprire il nesso per lui fondamentale, secondo il quale una simile idea era indissolubilmente legata a quella di Europa. Invitava peraltro a considerare che un concetto così espresso andava fatto valere attraverso «il suo trasformarsi da pura nozione in aspirazione della volontà, da mero acquisto dell'intelletto in fattore sentimentale volitivo, la conoscenza in valore». Si doveva perciò ricostruire «non già la storia della civiltà e della cultura fiorita in Europa, bensì la storia dei pensieri» sulla stessa.

Ed era appunto questo che lo Chabod avrebbe voluto verificare attraverso il lavoro di tesi affidato ad Ada Annoni, chiamata a svolgere una tesi dal titolo *L'Europa nel pensiero italiano del Settecento*. Le

chiedeva infatti di far emergere quanto fosse efficace l'accostamento al "problema Europa" in una forma nuova che proprio nel caso italiano e con riferimento a un secolo di transizione come il Settecento doveva consistere «nella ricerca di concetti che nelle varie epoche si sono identificati nell'Europa», o meglio «delle idee che in suo nome hanno agito nella storia».

Quella laureanda non aveva del resto deluso le sue aspettative, dimostrando di saperle interpretare con lucida originalità di intenti, sino a ricavarne un poderoso elaborato che avrebbe discusso con Chabod nella seduta di laurea dell'11 novembre 1941. Stante lo speciale apprezzamento ottenuto (il massimo dei voti e il conferimento della lode) sembrava che quell'elaborato fosse destinato, nelle aspettative di chi lo aveva valutato in modo così brillante, ad aprirle da subito nuovi orizzonti di inserimento nel mondo universitario. Ma, almeno per allora, ciò non sarebbe stato possibile. Erano quelli tempi calamitosi di guerra guerreggiata, non certo di facili sbocchi professionali nel mondo accademico. E, quanto allo Chabod, questi, che pure avrebbe continuato a svolgere il suo insegnamento milanese ancora durante l'anno accademico 1943-1944, stava comunque per abbandonarlo, ormai proiettato verso altri lidi, semmai votati alla causa della liberazione nazionale dalla occupazione tedesca.

Alla Annoni non era rimasto che accantonare una sua legittima ambizione di inserimento nella realtà universitaria di provenienza e optare invece per l'insegnamento di Lettere, Storia e Filosofia presso scuole medie superiori a Fossano nel Cuneese e presso istituti tecnici a Monza. E così avrebbe continuato a fare, come dimostrano le sue note curricolari di quegli anni. Tuttavia, sarebbe venuto anche il momento di riprendere i contatti con quell'ambiente che l'aveva tanto appassionata. Del resto, la memoria della prova di sé che aveva dato con la sua tesi di laurea non era stata dimenticata e la comunità scientifica avrebbe trovato ugualmente modo di celebrarne l'eccellenza. Non si è dovuto per questo attendere l'apprezzamento che avrebbero espresso nei confronti di quel suo lavoro, da un lato, due storici del calibro di Armando Saitta ed Ernesto Sestan, quando nel 1976 avevano curato l'edizione delle lezioni milanesi tenute dallo Chabod nell'anno accademico 1943-1944 sull'idea di nazione e a cui ci siamo già riferiti attraverso anche il contributo di notevole rilievo dovuto a Maria Luisa Cicalese su *Federico Chabod storico e maestro a Milano (1938-1943)*.

Già nel 1952, infatti, Annoni usciva con un breve saggio ospitato

su *Humanitas* che nei suoi intenti avrebbe voluto essere una anticipazione della preannunciata pubblicazione della sua decantata tesi di laurea. Vi avrebbe ottemperato però dopo essere stata nominata assistente volontaria di Storia moderna presso la cattedra ricoperta fino dal 1950 alla Statale di Milano da Franco Valsecchi. Le era successo così di incontrarsi di nuovo con un altro maestro della storiografia italiana di allora e ne sarebbe scaturito un sodalizio dimostratosi in prospettiva ancora più produttivo.

Tanto per cominciare egli si era da subito adoperato affinché l'opera prima della sua nuova allieva sull'idea di nazione e sull'Europa di tanti anni prima fosse finalmente pubblicata. Sarebbe uscita infatti come primo volume di una collana storica della sua Università avviata con il contributo finanziario della Fondazione Alfonso Casati. Questo però non poteva certo considerarsi una sorta di epilogo, per quanto brillante fosse, di un indirizzo di ricerca da ritenersi ormai superato. A uno come Valsecchi interessava forse meno la storia delle idee sull'Europa, come invece era stato per Chabod, ma non certo il concreto divenire della storia europea da lui anzi considerata il filtro irrinunciabile attraverso il quale interpretare la vicenda italiana tra Settecento e Ottocento.

Non a caso egli sosteneva che l'angolo visuale da privilegiare in proposito non era certo quello che faceva decifrare l'Europa solo attraverso l'Italia, bensì esattamente il contrario.

Era questo, del resto, un cambio di prospettiva che Valsecchi aveva fatto proprio già nei primi anni '30 del Novecento quando, attingendo alla vulgata germanica intorno all'assolutismo illuminato a lui più consueta (dati i legami intrattenuti da tempo con il mondo tedesco), ne aveva tentato una verifica con riferimento ai domini di Casa d'Austria sulla Lombardia in età settecentesca. Ciò gli riusciva ora anche più agevole, visto e considerato che egli, proprio negli anni '50, era stato coinvolto nella stesura della *Storia di Milano* edita dalla Treccani ed in particolare nella compilazione del volume XII dedicato al Settecento.

Gli si era offerta allora la possibilità di far partecipare al progetto dell'opera la stessa Annoni, cui era stata affidato il compito di ricostruire la fase iniziale della presenza austriaca in Lombardia tra il 1706 e il 1748. Sarebbe stato il suo prezioso contributo a quello che il suo nuovo maestro avrebbe sviluppato sul periodo Teresiano e Giuseppino del governo degli Austriaci in Lombardia. L'autrice era stata così messa in grado di compiere un ulteriore passo in avanti nella sua carriera

accademica, consentendole di ottenere, sempre con l'appoggio di Valsecchi, la libera docenza in Storia moderna.

Era venuta a quel punto per lei la stagione dei molteplici incarichi di insegnamento ricoperti negli atenei milanesi della Statale e della Cattolica, ma poi sempre più in quello di Trieste. Era ripreso non meno nel frattempo il suo impegno di ricerca, ormai tutto teso intorno a due nuclei tematici che sarebbero diventati le piste principali del suo apprendistato scientifico: da una parte le nuove regole di concertazione tra gli Stati dell'Europa moderna; dall'altra le mire imperiali entro le quali si erano giocate le sorti della Lombardia asburgica, spagnola prima e poi austriaca. Ed ecco allora Ada Annoni, specialmente nella prima direzione, intenta a delineare i contesti ideali ed operativi entro i quali erano venute palesandosi le relazioni tra gli Stati europei in età moderna, alla ricerca della (sono sue parole) «intensa tematica del giusnaturalismo, onde individuare i percorsi attraverso i quali il confronto interstatale altrimenti affidato alle logiche dirompenti dell'*Hominum Genius* venisse riportato allo *Ius Gentium*». A significare quindi il superamento di una regolazione dei rapporti ispirata al «puro diritto naturale» e in nome di un «diritto positivo costruito sulla base di atti pubblici internazionali, quali erano appunto i trattati che la diplomazia europea in via di informazione veniva significando alla ricerca di un regime di pace possibile» nonostante «la naturalità» di uno stato di guerra prevalente. Era questo il nucleo di pensiero intorno al quale la studiosa avrebbe redatto quegli *Spunti ideologici nei trattati internazionali* che avrebbe dato alle stampe nel 1967, spaziando dalla Bolla *Intra Coetera* del 1493 alle paci di Westphalia del 1648.

In un'altra prospettiva Annoni stava intanto inseguendo le alterne vicende attraversate dallo Stato di Milano, dimostrando di ben sapere come questa non fosse in età moderna una costruzione territoriale compatta e assumesse invece, sotto il dominio degli Asburgo di Madrid e di Vienna, una connotazione statuale frammentata e disomogenea. Solo nella seconda metà del Settecento la logica dello *Stato nello Stato* si sarebbe via via superata, sotto la pressione di una storia imperiale che si affidava sempre più alla politica delle riforme dettate dall'apparato di governo viennese. Ciò le appariva ancora più sostenibile dopo che aveva cominciato a collaborare con la Fondazione italiana per la storia amministrativa diretta dal Preside di Scienze politiche della Cattolica Gianfranco Miglio. Questi le aveva consentito di compiere una missione di ricerca in Spagna finanziata con una borsa di studio del Ministero

degli Esteri italiano, dalla quale aveva ricavato un efficace e documentatissimo quadro delle fonti sullo Stato di Milano reperibili presso i maggiori archivi colà situati. La relativa pubblicazione, uscita nel 1964, si era fatta apprezzare non solo per la sicura conoscenza della struttura politico-amministrativa su cui si sorreggeva la Lombardia spagnola, ma anche per averla associata a una revisione storiografica della versione di assolutismo nella quale si riconosceva la monarchia asburgica di Madrid, che restava pur sempre uno Stato plurinazionale nel più completo significato del termine.

Nel 1966 era poi la volta del piano di pubblicazione delle fonti milanesi per la storia amministrativa della Lombardia in età moderna, di per sé pur essa ritenuta esemplare. Anche queste rassegne critiche di materiali archivistici sarebbero state giudicate a ragione parte integrante della produzione scientifica da lei presentata al concorso di cattedra in Storia moderna bandito nel 1968 presso l'Università di Messina. La commissione era stata allora presieduta da Franco Valsecchi che, considerando la candidata ormai una sua allieva a tutti gli effetti, non le aveva fatto certo mancare il proprio sostegno. È riuscita così ad entrare nella terna vincente avendo pertanto modo di tornare a gravitare per la sua attività di docente nelle sedi universitarie della città ambrosiana, dopo avere posto fine alla prolungata parentesi del suo insegnamento di Storia moderna presso l'Università di Trieste protrattasi dal 1964 del 1968. Iniziava infatti allora il suo graduale inserimento nel contesto milanese della Cattolica, dapprima per via dei corsi tenuti alla Facoltà di Lettere e Filosofia e poi, con il febbraio del 1971, in qualità di Professore ordinario di Storia moderna presso la facoltà di Magistero.

Per la verità la sua presa di contatto con detto ambiente non era stata dei più agevoli. Era quello un periodo molto concitato per la vita interna di tale Ateneo, alle prese con le prime manifestazioni della contestazione studentesca nelle università milanesi e colei che, come Annoni, avrebbe potuto anche sentirsi estranea a simili frangenti, non era però rimasta soltanto a guardare; né aveva avuto remore nel porsi in contatto con alcuni esponenti della protesta scoppiata tra quelle mura, a cominciare dallo stesso Mario Capanna.

Come si fosse decisa a farsi ascoltare da loro in senso moderatore non è dato di sapere, ma a scorrere i numerosi documenti da lei raccolti in proposito verrebbe da credere che il suo intento fosse stato quello di restituire alla mobilitazione giovanile in corso una valenza delle più civili, traendone il fondamento proprio dal lavoro dello storico in quanto

riconducibile alla sua forza di ricostruzione morale e sociale. Ma a suscitarle ulteriori motivi di condivisione al riguardo erano poi i rapporti con i colleghi che animavano insieme a lei l'Istituto di Storia medievale e moderna di appartenenza e dai quali sarebbe venuto ben presto il consenso per farla nominare alla direzione di tale consesso. Ottenuta la quale, non per questo Annoni si era sottratta alla ripresa delle sue indagini intorno alla formazione in chiave contrattualistica e federativa dell'Europa moderna. A indirizzare sempre più i suoi studi in quella direzione era un approccio alla materia che, per quanto riguarda almeno il Settecento, le era suggerito dallo stesso Valsecchi: non più dunque l'ancoramento ad una dimensione della storia europea ricostruita secondo i canoni di un illuminismo filosofico concettualmente radicalizzato; bensì, invece, un accostamento alla stessa dettato dall'esortazione del suo significato di costruzione politica.

Ecco quindi, di nuovo, emergere la centralità assunta nel suo ragionamento dalla politica internazionale e dalle argomentazioni filosofiche sugli accordi multilaterali che la governavano. E tornava perciò a farsi valere, da una parte, sia una sostanziale adesione al pensiero giusnaturalista, giunto com'era a maturazione nel Cinquecento e di cui erano stati interpreti quegli autori che facevano derivare il diritto positivo da un contratto tra il sovrano ed i sudditi, riflettente il diritto naturale di cui essi erano i depositari. Ritrovava allora tutta la sua attualità quel processo con il quale una comunità, per via contrattuale, tendeva a riunirsi in un *corpus simbioticum*, vale a dire in quell'organismo vivente teorizzato nella forma di *consociatio* da Johannes Altusius nella sua *Politica Methodice Digesta*. Questi, che veniva da una città imperiale come Emden, ben sapeva che cosa significasse l'Impero come costruzione politica su tre livelli, tra di loro assolutamente interconnessi: un primo, di base, rappresentato dalle singole comunità territoriali autonome; un secondo, riconducibile a una aggregazione su dimensione regionale o pluriregionale di tali comunità sino a formare uno o più *ländern*; un terzo, di indole imperiale, che teneva insieme in maniera federativa le realtà sottostanti, senza però esercitare su di esse una funzione di governo, ma svolgendo invece nei loro confronti un coordinamento in chiave contrattualista.

Ad Annoni, peraltro, non sfuggiva che un assetto imperiale così combinato era bensì andato in declino nel Cinquecento, senza tuttavia comportare il superamento del modello di autonomia politica su cui poggiava. Si è assistito invece al formarsi di Stati nazionali sempre più

potenti, al centro di contese senza fine. Era stato allora che aveva acquistato nuova credibilità l'idea di una organizzazione sovrastatuale di tipo federativo. Essa, facendo leva su una concertazione politica tra Stati (i trattati appunto), si faceva garante della libertà di ciascuno di essi e ben poteva quindi diventare motivo per una riproposizione del concetto di consociazione. Questo almeno si sarebbe verificato nel pieno del *secolo dei lumi* (il diciottesimo), quando quello stesso concetto si sarebbe reso ispiratore del *progetto di pace perpetua* formulato nei suoi presupposti teorici ai primi del Settecento dall'Abate di Saint Pierre.

La studiosa, del resto, aveva avuto modo di ricordarlo quando nell'Anno Accademico 1963-1964 vi si era riferita durante un corso libero tenuto presso la Facoltà di Scienze politiche della Cattolica: essa aveva a ragione insistito sugli echi avuti da quello scritto nel dibattito filosofico del Settecento ad opera di Kant, Rousseau, Voltaire e Leibnitz. A tal punto da considerarlo un contributo, forse il più importante, prodotto dell'illuminismo europeo. Era giunta così a farne oggetto di un ampio studio comparso nel 1971, di cui la commissione di conferma del suo ordinariato, riunitasi in quello stesso anno, avrebbe apprezzato, in modo non certo rituale, «i risultati originali ottenuti». Da allora in poi, la visione federativa della costruzione europea sarebbe diventata il filo rosso sotteso alla sua storia. Lo si è visto anche diversi anni dopo quando Annoni, introdotta da Valsecchi nell'Accademia di studi Italo-tedeschi di Merano, avrebbe presentato in proposito degli studi di speciale interesse.

Tale era stato di già un intervento compiuto nel 1978, quando aveva dissertato sulla *Unità d'Europa: aspetti e problemi nel mondo culturale italiano e in quello tedesco*. Ella aveva poi partecipato nel 1983 ad un analogo appuntamento su *L'unità d'Europa: il problema della nazionalità*, durante il quale aveva spaziato sui rapporti Nazione-Stato-Europa rifacendosi specialmente alla «utopia che moltiplicava gli organigrammi per una società degli Stati di Europa» entro il «sospettoso discorso diplomatico e con l'intento di rilanciare nella logica di lungo periodo l'esperienza del Sacro Romano Impero». Scontati diventavano allora quei *Programmi di organizzazione sovrastatale* da lei richiamati in alcune conferenze tenute nel 1986 all'Assolombarda e che sarebbero stati poi richiamati nel corso del Convegno di studi Italo-tedeschi celebrato l'anno dopo ancora a Merano con una relazione introduttiva dal titolo *Unità e realtà dell'Europa nella storia*. Intanto si era tenuto il X Simposio di studi dedicato al principe Eugenio di Savoia (1663-1736) nel

duecentocinquantesimo anniversario della morte. Ad Annoni era stato chiesto di affrontare il tema *Eugenio di Savoia nella politica europea* che, unitamente a quello su *Eugenio di Savoia e i Turchi* affidato a Karl Vocelka, sarebbe uscito nel 1988. Bisogna poi risalire al 1994 per registrare di nuovo una sua presenza all'incontro meranese di quell'anno tenutosi su *Il concetto di amicizia nella storia della cultura europea*. La sua sarebbe stata però soltanto una comunicazione su *L'amicizia nella trattatistica dell'età rinascimentale*. Era per lei comunque sufficiente per far assurgere l'amicizia a una sorta di politica *informale* messa in atto dai vari popoli ed espressa nello strumento diplomatico del trattato.

Anche l'amicizia, dunque, poteva fare la sua parte nella costruzione su base federativa dell'Europa di derivazione imperiale, trovando pur sempre il proprio punto di forza, in vista di un sistema di pace possibile, in fonti normative particolari, quali erano appunto i trattati. Ma declinare in questi termini la costruzione politica europea in età moderna andava bene ad Annoni anche per spiegare la singolarità di una vicenda come quella attraversata dallo Stato di Milano nello stesso periodo. Esso si presentava infatti come un complesso territoriale mantenutosi nei suoi tratti caratterizzanti non come uno Stato vero e proprio, bensì come una federazione di forze dalla diversa origine politica «che potevano stare insieme in modo continuativo come una entità politica unitaria, grazie a una contrattazione tra i poteri in gioco». Continuava così a rappresentare una versione contrattualista derivata da quella imperiale di cui si è detto. E a chi scrive era bastato per verificarlo richiamarsi a quanto dichiarava nel finire degli anni Settanta del Settecento ai Cinque Savi della mercanzia il Residente Veneziano a Milano, circa il regime a dazi multipli ancora vigente entro i confini della Lombardia austriaca: «… con sorpresa dei politici s'è osservato che la contessa di Como sosteneva una guerra formale con la principessa di Pavia e questa con la contessa di Lodi e la contessa di Lodi con quella di Cremona e tutti insieme con la duchessa di Milano, la quale dal canto suo la sosteneva contro tutte le altre». E la collega Annoni, per la verità, non aveva molto da aggiungere a questa evidenza documentaria. Quando in due suoi lavori, comparsi rispettivamente nel 1969 e nel 1970, essa si poneva a sondare i rapporti intrattenuti dallo Stato milanese con *i popoli* della Confederazione Elvetica in età sforzesca e spagnola circa la circolazione dei grani e il commercio di transito, si rivelava semmai intenta a premiare l'elevato grado di integrazione giocato in tal senso dai trattati vigenti in materia

sui rispettivi territori. Quasi a far credere che questi, nel caso specifico, avessero svolto una efficacia di tipo federativo, concepita secondo i canoni della *consociatio* altusiana già ricordata.

Il suo non era comunque un gesto di commiato. Benché stesse vivendo gli ultimi anni della sua esperienza di docente e di ricercatore in Cattolica, prima di passare, con il 1977, alla Facoltà di Scienze politiche dell'Università degli Studi milanese in cui quindi adesso tornava, ciò non aveva certo voluto dire che il suo periodo di studio e di lavoro si stesse avviando verso un inevitabile epilogo. E non solo perché, come si è esposto in precedenza, il suo sodalizio con il collega Valsecchi presso l'Accademia di Studi Italo-tedeschi di Merano si era rivelato di certo produttivo, ma anche e soprattutto perché quel cambio di sede e di Facoltà l'aveva vista impegnata ancor più nel vivo dei processi didattici e di facoltà e in quelli della ricerca intorno ai nuclei tematici della sua materia per lei più coinvolgenti fin dai tempi della sua frequentazione di Chabod e poi di Valsecchi. E in qualità dapprima di Presidente dell'indirizzo di studi storico politici, ed in seguito pure di Direttore dell'Istituto di studi storici, aveva infatti dedicato molte energie nello sviluppare ulteriori indagini sullo Stato di Milano nel suo trasformarsi da dominio spagnolo nel corso del Cinque-Seicento a quello settecentesco degli Austriaci.

Era partita proprio da quest'ultimo secolo una sua ricostruzione in tal senso prendendo le mosse dalla singolare partecipazione di un grande scienziato comasco come Alessandro Volta alla revisione complessiva del sistema di istruzione pubblica voluto da Vienna in quel tempo per la Lombardia. Si era allora nel 1978, in occasione della conferenza promossa dalla Società Storica Comense sul Volta a centocinquanta anni dalla sua morte e Annoni si era così ricavata uno spazio per addentrarsi pure lei nell'arduo capitolo dell'età delle riforme, frutto dell'assolutismo illuminato che andava per la maggiore a Vienna. Aveva scelto un'angolatura tematica di certo suggestiva, che il ruolo innovativo svolto dal Volta sul piano della formazione scientifica a lui più consueta contribuiva a porre in risalto. Ma non era che un primo passo per la studiosa. Un altro sarebbe stato da lei compiuto nella stessa direzione quando nel 1982 avrebbe pubblicato un saggio di penetrante spessore sui sistemi riformati di assistenza e beneficenza nella Lombardia teresiana. Si trattava della relazione da lei tenuta a Pavia durante la terza sezione su *Istituzioni e società* del convegno indetto nel 1980 dalla Regione Lombardia per celebrare il bicentenario di Maria Teresa

d'Austria. Era quello, del resto, anche l'anno in cui la collega licenziava un denso articolo in cui compiva un esercizio comparativo di rara efficacia tra lo Stato di Milano ereditato dal periodo visconteo-sforzesco, e concepito quindi in chiave federativa secondo uno spirito consociativo di derivazione imperiale, e la conformazione statuale moderna ad esso conferita dall'età riformatrice del secondo Settecento.

Annoni non poteva tuttavia misconoscere il fatto che Milano aveva vissuto lungamente, e proprio entro i confini della Lombardia spagnola, una condizione di *Stato conteso* nella politica internazionale dei secoli XVI e XVII. Ne aveva tratto anche la propria forza attraverso i trattati multilaterali di cui aveva allora fruito. Bastava, per rendersene conto, prendere in esame certi contributi della studiosa in materia nuovamente di fonti, questa volta *per la storia d'Italia*, a cominciare dal volume uscito nel 1985, significativamente recante un titolo più limitativo nel quale si rinviava ai trattati internazionali dei secoli Quindicesimo e Sedicesimo.

Intanto però era ancora lei a fare proprio un impianto storiografico che prendeva spunto dalla lezione di Chabod e tendeva a dare un particolare risalto al legame tra vita religiosa e vita politica; solo che adesso lei mostrava di declinarlo come se i concetti di economia, politica e religione fossero *embedded* in quello di società. Eloquente al riguardo era la relazione da lei presentata al convegno internazionale su *San Carlo Borromeo e il suo tempo*, tenutosi a Milano nel 1984 per celebrare il quarto centenario della sua morte. Basterebbe citarne il titolo: *San Carlo e la società secolare*. E sempre la stessa autrice ne avrebbe scritto un altro sul cugino di manzoniana memoria, il cardinal Federigo, che ne avrebbe dato ancora una più piena conferma. In effetti entrambi questi Borromeo sarebbero stati studiati da lei in senso estensivo: come vescovi, ma anche come uomini politici, per giunta esponenti di una famiglia feudale *parastatale*, proprietaria cioè di vasti territori dotati di autonomia giurisdizionale molto pronunciata, in zone dello Stato di Milano che vantavano posizioni strategiche da un punto di vista, se non politico-militare, della loro valenza tributaria.

Ed ecco allora Annoni avallare l'idea di come si fosse formato, venendo dal Cinque al Seicento, uno Stato entro lo Stato milanese di preesistente formazione visconteo-sforzesca, da lei definito, con espressione felice, *Stato Borromeo*, in cui erano confluiti diversi feudi di derivazione imperiale intestati a detta famiglia che rappresentavano delle *enclaves* dotate di estesi poteri di ordine giurisdizionale e fiscale. Ne aveva trattato diffusamente in uno scritto presentato al convegno di studi

su *L'Alto milanese all'epoca di Carlo e Federico Borromeo. Società e territorio* svoltosi alla fine di novembre del 1984. Aveva allora tenuto anche a precisare, tra parentesi nel titolo, che il suo lavoro andava considerato con speciale riferimento alla storia della feudalità lombarda in età moderna. Anzi, a leggere la prima *conversazione* da lei svolta in qualità di membro effettivo della nostra Accademia nel 1988 sul tema *Fisco, regalie e feudi tra Cinque e Seicento*, sembrava che la presenza feudale fosse l'unica chiave interpretativa sostenibile, atta a spiegare una persistente connotazione in senso federativo-contrattualista dello Stato milanese. Non bastava comunque a scomodare lo *Stato Borromeo* per darne una ragione. Tanto più dopo aver attentamente chiosato il testo su *Angera feudo dei Borromeo e città nello Stato di Milano* da lei pubblicato a un decennio di distanza.

Del resto proprio qui da noi all'Istituto la collega Annoni stava aprendo nuovi orizzonti di sintesi in precedenza solo sperimentati in via parziale. A cominciare, ad esempio, dall'esplorazione dei rapporti tra ideologie ed economia, come pure tra religione e politica, quali affioravano dai testi ufficiali dei trattati via via stipulati tra Quattro e Cinquecento e che ora venivano da lei commentati nelle pagine di un primo volume di saggi fatto uscire nel 1990 per onorare un membro effettivo di fama dell'Istituto: lo storico Federico Curato. In particolare era lei a porre l'accento sulle questioni giuridiche e morali suscitate dalle nuove imprese di scoperta e di colonizzazione territoriali in corso fuori dall'Europa.

Ciò le dava, tra l'altro, modo di cimentarsi nel ricostruire, a partire dal 1993, le *Immagini delle terre e dei popoli nei primi decenni di conquista del continente americano* tratte dalle rielaborazioni della cultura cinquecentesca. Più in là però essa non riusciva ad andare. Non sapeva svincolarsi dall'Europa, alla quale era tornata a dedicare nel 1991 una *pièce* che brillava per la lucidità della sua costruzione logica. Si intitolava *Cultura e politica nell'Europa dell'età moderna e contemporanea* ed era stata svolta all'interno di un programma di conversazioni sull'*Europa di ieri e di domani*. Per lei poteva anche bastare; ma non certamente per i suoi colleghi della Statale e dell'Istituto Lombardo. Vicina ormai alla pensione, il Rettore Mantegazza del suo Ateneo la proponeva per il conferimento nel 1993 della medaglia d'oro dei benemeriti della scuola, della cultura e dell'arte. Vi si accompagnava di lì a poco un altro gesto di riconoscimento dei suoi meriti di docente e di studiosa: la ripubblicazione dei suoi scritti più significativi intorno al tema che

l'aveva appassionata fin dai tempi di Chabod e che era poi quello dell'Europa plasmata dalla *consociatio* imperiale del Cinque e Seicento.

E si era giunti così nel 1996 all'atto più importante della carriera scientifica di Ada Annoni: la stampa presso l'ESI di Napoli di un'opera certamente restituita a tutto il suo rilievo storiografico come quella recante il titolo evocativo di *Europa. Problemi e miti dell'età moderna*.

COMMEMORAZIONE DI EDOARDO RICCI (1936-2010)

MARIO PISANI

1. Quando, ormai con qualche intermittenza, ritorno in Università, o vengo qui per un'adunanza del Lombardo, so di certo che non troverò più l'amico e collega Edoardo Ricci, mancato ai vivi ormai da un anno, il 16 settembre 2010. In questa sala io mi trovavo spesso seduto accanto a lui, verso il fondo del lato che il gergo parlamentare chiamerebbe sinistro, ma che qui al Lombardo viene semplicemente, e tradizionalmente, declinato appena in modo tale da tener distinti, ma non proprio divisi, i cultori delle scienze inesatte, dai cultori, assai più seri – per dire: seriosi – delle scienze che, almeno tempo addietro, venivano grosso modo definite esatte.

So bene dunque che, qui o altrove, non potrò più vedere l'amico Edoardo. Ma so anche, d'altronde, come sanno coloro che gli erano stati più vicini nel microcosmo degli studi giuridici, che per sentirlo presente basta aprire anche soltanto qualche sua pagina, e leggere qualche suo scritto.

E forse l'esperienza rievocativa migliore, o almeno più significativa, potrebbe essere quella che muove dalla lettura di alcune pagine, di taglio anche autobiografico, che Ricci – aveva allora cinquant'anni, essendo nato nel 1936 – aveva dedicato al suo maestro. Mi riferisco al saggio, pubblicato sulla *Rivista di diritto processuale* del 1986, appunto intitolato: *Enrico Tullio Liebman come maestro*.

> «Dall'età di vent'anni in poi – egli scriveva – la mia vita si è svolta accanto a lui: non solo alla sua ombra per quanto concerne gli studi, ma anche alla luce del suo benevolo e tranquillizzante spirito in tutte le mie vicende umane».

E certo non si fatica a inquadrare questa esperienza col giusto risalto, se si pensa a quanto Ricci scriveva poche righe dopo, quando

evocava i suoi fruttuosi colloqui settimanali col suo grande maestro, già allievo del grandissimo Giuseppe Chiovenda: «colloqui che si svolgevano in parte nel suo studio ed in parte - si noti anche il dettaglio - sul terrazzo, mentre annaffiavamo i fiori».

2. Dopo i fiori del terrazzo di casa Liebman, altri fiori, per parlare in metafora, sbocceranno presto, facendo seguito alla tesi di laurea (1959), coi primi lavori scientifici del giovanissimo Ricci Edoardo, figlio del grande matematico Giovanni. E ciò a cominciare da quelli che si possono considerare come lavori preparatori della fondamentale monografia intitolata *Il giudizio civile di rinvio* (325 pagine), edita da Giuffré nel 1967, nella collana dell'Università di Milano.

Stendendone un'ampia recensione, Edoardo Garbagnati, il processualcivilista della Cattolica, mentre dava atto che si era in presenza della prima trattazione monografica dell'argomento, ne parlava in termini elogiativi, tra l'altro sottolineando la scelta di struttura che l'autore da recensire aveva ravvisato nella costruzione legislativa riguardante la fase susseguente al giudizio di Cassazione.

Dopo l'analisi di Ricci, in effetti, la distinzione tra giudizio di rinvio con funzione prosecutoria e giudizio di rinvio con funzione restitutoria è rimasta un punto fermo, in particolare, ma non soltanto, negli studi del processo civile. Non sarebbe certo qui ora possibile dar conto, almeno in modo appena congruo, dei numerosissimi scritti che si usa dire minori, di vario impegno e di varia calibratura, che recano la sua firma, soprattutto – come riferirà il ricordo a più voci dedicatogli dagli amici, *post mortem*, sulla *Rivista di diritto processuale* (2010, p. 1261) – in tema di impugnazioni, di arbitrato, di procedimenti concorsuali, di diritto processuale comparato.

Ma almeno un cenno specifico va fatto agli altri studi di livello monografico, ed oltre, che la bibliografia di Ricci ci offre per contrassegnare in modo più netto la pluralità dei campi di elezione nei quali si era sviluppato il suo molteplice impegno di ricerca. Si vuol dire delle monografie dedicate alla prova nell'arbitrato rituale del 1974; alla tematica della formazione del passivo fallimentare del 1979; ai due volumi di lezioni sul fallimento, unitariamente databili al 1998.

Tale multiforme impegno di ricerca era conseguente, o almeno correlativo, al ricco e vario itinerario accademico percorso dal suo autore, prima a Modena, poi a Torino, quindi a Pavia, con successivo rientro a

Milano, sempre professando un insegnamento alternativamente dispiegato nei settori, più o meno contigui ed interconnessi, del diritto processuale civile tout court e del diritto fallimentare.

3. Ma dire di Ricci limitandosi a parlare di libri e di carta stampata, – magari aggiungendo la menzione di una monografia, dedicata alla *Lei de arbitragem brasileira*, pubblicata a San Paolo nel 2004 – sarebbe ancora dir poco, almeno se ci si propone – come qui appunto ci si propone – di delinearne anche un ricordo. E cioè sarebbe a dire, al di là delle tristezze della morte, un riposizionamento di Ricci, come forse dice l'etimologia (ri-cordo) nella dimensione del cuore. Non tutti, o almeno in pari misura, hanno avuto, col corredo cromosomico, un dono speciale: quel *mixtum compositum* di distacco critico e di saggezza, lieve e non mai austera, che chiamiamo ironia. Accanto a questo, Edoardo aveva avuto anche un dono supplementare, e dunque una specie di filtro e, insieme, di moltiplicatore diffusivo, che era l'autoironia.

Basta ricordare i suoi interventi nei Consigli di Facoltà, perfino sempre un po' attesi, e la sua capacità di disarticolare lievemente le questioni – se proprio non le si potevano chiamare problemi – per agevolarne la soluzione. Interventi ai quali egli si accingeva in modo che, sulle prime, poteva magari sembrare distratto e lontano, ma che via via assumeva chiarezza e spessore. E ciò anche perché quegli interventi non di rado venivano per così dire preparati, attraverso una sorta di riposo mentale, da certi segreti e velocissimi schizzi, che fissavano, in forma grafica, e sempre benevola, l'argomentare dell'interlocutore, preferibilmente – ed era una rispettosa scelta cavalleresca – se di genere maschile.

4. Ma è appena il caso di aggiungere che i suoi orizzonti non si limitavano soltanto a via Festa del Perdono, oltre che al non lontano palazzo di giustizia di corso di Porta Vittoria.

E cominciamo allora col ricordare, così riprendendo uno degli spunti commemorativi affettuosamente evocati da Federico Carpi (nella *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 2010, p. 1264), la *proiezione internazionale* della figura di Edoardo Ricci, propiziata da una felice versatilità linguistica. Il collega bolognese voleva dire dell'intensa ed attiva partecipazione di lui, mediante la presentazione di apprezzate

relazioni che hanno fatto onore alla nostra cultura processualistica, a diversi congressi internazionali. E ciò fino alla relazione generale sulle nuove tendenze delle procedure di insolvenza, svolta al congresso mondiale di Salvador de Bahia, nel 2007, dell'*International Association of Procedural Law*, nel cui consiglio direttivo proprio in quell'anno il relatore veniva cooptato.

Ma ancor prima aveva avuto l'avvio un'altra e più impegnativa vicenda: quella che intervenne, nel febbraio 2005, dopo la morte di Giuseppe Tarzia, allorquando Ricci veniva chiamato, insieme ad un collega romano, a sostituirlo nella direzione della gloriosa *Rivista di diritto processuale*. Si vuol dire di una delle più importanti e storiche riviste giuridiche italiane, che non a caso reca in capo, ancor oggi, i nomi dei fondatori, vale a dire di Giuseppe Chiovenda, di Francesco Carnelutti e di Piero Calamandrei: quelli che qualcuno ha chiamato i *patres*.

Si direbbe che Ricci assunse quell'onorifica incombenza quasi fosse una missione, totale e totalizzante. E non solo la moglie Mariella ebbe a confidarmi in Istituto che Edoardo si era fatto carico di quell'impegno con dedizione assoluta, ma io stesso – vogliate scusarmi il riferimento – che facevo parte del comitato di direzione della rivista, e che pure avevo già alle spalle un'esperienza trentennale di direzione di riviste, non ho saputo reggere al suo ritmo, ed ho preferito recedere.

Nella comunità, nuova e rinnovata, che era l'arsenale operoso della *Rivista*, forse Edoardo aveva trovato la riprova di quanto aveva scritto Herman Hesse: «è meglio rimanere fedeli a sé stessi e sognare città del futuro piuttosto che costruire case isolate».

5. Ma ai cortili di via Festa del Perdono, nell'avviarmi a concludere il mio ricordo, è ben giusto che ritorni.

Il 6 aprile 2006 Edoardo ebbe a rivolgere, ai componenti milanesi dell'arsenale della *Rivista*, una singolarissima e-mail. Riferendosi a precedenti iniziative di studi in onore di altri colleghi, egli scriveva: «Se mi volete bene (e spero di sì), non pensate ad alcuna iniziativa del genere per il momento in cui lascerò l'insegnamento (come si dice) "frontale". A parte il fatto – egli aggiungeva – che l'abbandono delle lezioni "frontali" sarà da me salutato non con tristezza, ma con gioia (…) il mio desiderio è nel senso di non ricevere i sullodati "Studi in onore" per varie ragioni, ognuna delle quali sarebbe decisiva da sola».

E Ricci passava (da buon processualista, sensibile alla filosofia della

motivazione) ad enunciare ben sei delle varie *ragioni*. Ricordiamo, almeno, la n. 2 («Gli Studi in onore sono una iattura per chi li deve organizzare») e la n. 3 («Salvo qualche eccezione, gli Studi in onore sono una iattura anche per chi deve parteciparvi»). Ma è sulla *ragione* n. 6 che egli poneva, giustamente, l'accento:

> «Gli Studi in onore sono costosi, ed una raccolta a me dedicata recherebbe un colpo gravissimo alle finanze dell'Istituto: il che è, dal mio punto di vista, assolutamente inammissibile. I mezzi a disposizione dell'Istituto devono servire per l'acquisto di libri, per il funzionamento dello stesso Istituto come macchina volta a favorire lo studio, per la pubblicazione dei lavori dei giovani (che devono essere aiutati a venir fuori), non per soddisfare la vanità di chi intravede la porta d'uscita dal Sistema Organizzato. Questo pensiero mi indurrebbe al rossore (evento mirabile, perché è ormai difficilissimo che arrossisca per qualsiasi ragione)».

Si direbbe che, in questo modo, pur senza volerlo Edoardo Ricci abbia voluto indicarci, con tutte le variazioni di toni che egli sapeva modulare, alcune linee fondamentali del suo autoritratto, o per meglio dire della sua figura morale.

Ma quella multipla esortazione a non festeggiarlo, diretta ai pochi, e più intimi, dell'Istituto, a cominciare da Bruno Cavallone (che gli succederà nella condirezione della *Rivista*), non poteva estendersi a tutta l'istituzione Facoltà di Giurisprudenza.

È così avvenuto che, nella seduta del 16 giugno 2010, con ampia ed entusiastica motivazione unanime, la Facoltà approvava la proposta della nomina di Edoardo Ricci a Professore Emerito. Esattamente tre mesi dopo, il nostro amico e collega poneva fine al suo cammino, e per lui si aprivano, al di là della linea dell'orizzonte, altri ed imperscrutabili percorsi.

Ma a noi piace ancora pensarlo, come ai tempi lontani di casa Liebman, intento, col suo maestro, ad annaffiare fiori: non diversi, per freschezza e per splendore, da quelli che per noi sono oggi i fiori del ricordo, e di una commossa affettuosa nostalgia.

COMMEMORAZIONE DI MARIO STEFANELLI (1945-2010)

CARLO CINQUINI[81]

È per me un onore ricordare la figura del Professor Mario Stefanelli, docente di Bioingegneria presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia, prematuramente scomparso poco più di un anno fa.

È possibile che molti di voi non lo abbiano conosciuto, essendo egli stato Socio del nostro Istituto per un breve periodo soltanto. Breve ma significativo: ha fatto in tempo a presentare un lavoro e ha anche avuto modo di dire pubblicamente, in una occasione ufficiale in Ateneo, quanto egli si sentisse onorato di essere Socio dell'Istituto Lombardo. Il che è reciproco, dato che anche l'Istituto Lombardo è fiero di poterlo annoverare nel proprio elenco.

Mario Stefanelli è stato, infatti, un gigante nel campo dell'Informatica medica, al punto che il suo laboratorio BMI (*Bio-Medical Informatics*), oggi a lui intitolato, è considerato uno tra i centri di ricerca accademica più prestigiosi al mondo, con oltre 30 persone impegnate, tra docenti, dottori di ricerca, assegnisti, contrattisti, studenti.

Calabrese di nascita – nato a Rogliano, in provincia di Cosenza – era altresì valtellinese d'adozione, dato che la sua famiglia si era presto trasferita a Sondrio. Donde, probabilmente, l'ardente passionalità della sua terra d'origine, cui aggiungeva la tenacia delle genti di montagna.

Si trasferì a Pavia verso la metà degli anni '60, alunno del Collegio Ghislieri, e a quel tempo risale la nostra conoscenza, nel contesto dei

---

81 Alla stesura del testo hanno collaborato anche Riccardo Bellazzi e Silvana Quaglini dell'Università di Pavia.

dibattiti e dei confronti allora così frequenti e anche accesi nel mondo studentesco.

Nel 1969 si laureò con lode in Ingegneria elettrotecnica, iniziando così la sua attività, di ricerca e didattica, presso la Facoltà di Ingegneria di Pavia.

Entrambi giovani assistenti, ho avuto modo di lavorare con lui proprio a partire da quei primi anni, apprezzandone il grande impegno e l'attenzione a tante differenti realtà, dentro e fuori la Facoltà, dentro e fuori l'Ateneo, in generale verso le pubbliche istituzioni, con un impegno sempre generoso e disinteressato.

Erano anni di grande fervore in tutto il mondo universitario e, ancor più, all'interno della nostra Facoltà, che muoveva i primi passi e man mano cresceva e si qualificava. Così furono davvero molte le occasioni di collaborazione e di confronto, sempre appassionato, a volte anche duro.

Mario diede sempre prova di impegno, passione e grande onestà intellettuale; impegno sempre profuso, negli anni, in tutti i ruoli e nei vari contesti in cui si trovò ad operare.

Posso dire che il suo punto di vista in Facoltà e in Ateneo è sempre stato particolarmente apprezzato, o comunque rispettato, anche da parte di chi non era d'accordo con lui.

Mario fu tra i fondatori del Gruppo Nazionale di Bioingegneria e, a Pavia, fra gli ideatori dei corsi di laurea di Ingegneria biomedica e di Bioingegneria e del Dottorato di Ricerca in Bioingegneria e Bioinformatica.

Svolse per lungo tempo l'incarico di Consulente del Ministero dell'Università e della Ricerca e, più recentemente, fu insignito della onorificenza di Cavaliere del Lavoro.

Quanto alla sua reputazione nel contesto internazionale, mi limiterò a ricordarlo come responsabile di numerosi progetti europei, e come membro dell'*Editorial Board* di numerose e autorevoli riviste internazionali. La sua collaborazione con le più prestigiose Università degli Stati Uniti gli valse anche la nomina, primo tra gli italiani, a *Fellow* dell'*American College of Medical Informatics*.

Ricoprì a lungo il ruolo di Direttore del Dipartimento di Informatica e Sistemistica, e fu poi il primo Presidente del Nucleo di Valutazione dell'Università di Pavia. Peraltro, in questa veste ebbe modo di sostenere fattivamente la necessità di introdurre nelle Università

idonee procedure per una reale e corretta valutazione del merito, un'idea di fondo costante, che lo accompagnò nel corso di tutta la sua professione accademica.

Fino all'anno che precedette la sua scomparsa, nonostante seri problemi di salute, fu anche Prorettore ai Sistemi informativi, incarico assolto con la stessa inesauribile carica di entusiasmo che riponeva in tutto ciò di cui si occupava.

A partire anzitutto dai suoi primi ambiti di giovane ricercatore, come quando, spinto dal desiderio di utilizzare i modelli matematici del metabolismo del ferro per agevolare i medici nella diagnosi delle anemie, era stato affascinato dalla possibilità data dall'intelligenza artificiale di integrare dati e conoscenze per realizzare quelli che lui definiva *sistemi esperti*. Una *visione* dalle enormi potenzialità, all'epoca assolutamente d'avanguardia, che ben presto egli tradusse nella definizione di un'architettura generale per la realizzazione di sistemi esperti in medicina. L'aspetto radicalmente originale della sua ricerca ha riguardato la progettazione di un sistema esperto, *Neoanemia*, fondato su un modello epistemologico del ragionamento medico/clinico, sviluppato in collaborazione con medici e filosofi. Il modello proponeva delle strategie di ragionamento basate sulla successione di passi abduttivi, deduttivi e induttivi, supportate dall'uso del calcolatore. L'idea veniva accolta e finanziata dalla Comunità Europea, nell'ambito dei primi programmi quadro.

In quello stesso periodo Mario Stefanelli, con alcuni altri pionieri, costruiva quasi da zero una comunità scientifica: l'Associazione Europea di Intelligenza Artificiale in Medicina (AIME).

A partire da quei primi successi, gli orizzonti di competenza del suo Laboratorio si estesero poi progressivamente all'intero settore dell'Informatica medica, dalle cartelle cliniche elettroniche alla telemedicina, procurando al suo gruppo di ricerca una crescente notorietà a livello internazionale, al punto che, come lui stesso amava ricordare, gli stessi americani che in passato ci guardavano dall'alto in basso ora visitavano ammirati il Laboratorio di Pavia. Certamente per l'eccellenza scientifica, ma non solo per questo. Il fatto è che il Professor Stefanelli aveva anche saputo coniugare e armonizzare le proprie ricerche nell'ambito dell'intelligenza artificiale e dell'informatica medica con una sua visione più ampia, epistemologica, cioè strettamente attinente alla filosofia della scienza e alla definizione delle condizioni sotto le quali si può avere conoscenza scientifica.

Per meglio comprendere il significato di tale visione, può essere utile un breve cenno alla distinzione che era solito fare tra dati, informazioni e conoscenza.

I dati, sosteneva, sono osservazioni sperimentali, cioè quantità fisiche, che solitamente non hanno grande significato se non vengono interpretate in uno specifico dominio applicativo. Ad esempio, determinati dati clinici o specifici valori di laboratorio assumono significato (si traducono cioè in informazioni) soltanto nel proprio ambito di riferimento, che in questo caso è la medicina.

L'informazione è dunque un dato interpretato, a sua volta necessario al processo di inferenze che condurrà ad una corretta diagnosi e poi alla definizione della terapia. Che è esattamente ciò di cui si compone la stessa conoscenza: di un insieme di informazioni organizzate ed elaborate al fine di produrre nuova comprensione ed esperienza.

Ma, affinché questo sia possibile, occorre la capacità di gestire in modo corretto le informazioni, già a partire dalla codifica dei dati, senza la quale sarebbe peraltro molto difficile interrogare una grande base di dati per trarne specifici insiemi di informazioni. In tale accezione la conoscenza coincide dunque con il motore stesso delle decisioni, in ambito medico e non solo.

Mario Stefanelli credeva fermamente che quanto più si è in grado di produrre conoscenza e di utilizzarla per pianificare le decisioni, tanto più si potrà essere efficaci e adeguati nell'operare a qualunque livello.

È per questo motivo che, nell'ultimo periodo della sua carriera, si dedicò allo studio dell'impatto della tecnologia in sanità dal punto di vista socio-tecnologico, e, per primo nella comunità scientifica, introdusse il concetto di *careflow*, il flusso di cura del paziente supportato dalla tecnologia. Studiò inoltre il tema dell'apprendimento organizzativo in sanità, apprendimento che non poteva non basarsi anche sulla modellizzazione delle attività di cura dei pazienti e dell'aderenza del team clinico alle linee guida per la diagnosi e il trattamento delle decisioni.

Certamente non renderemmo il giusto merito alla figura di Mario Stefanelli se descrivessimo i suoi interessi di ricerca come circoscritti alla modellizzazione dei sistemi biologici, allo sviluppo di sistemi di supporto alle decisioni in medicina, alla gestione dei processi clinici con le metodologie dei *Workflow Management Systems* o alla telemedicina.

In realtà, egli credeva fermamente che la vera sfida, quella più profonda, riguardasse la qualità e la trasmissione della conoscenza, a

diversi livelli. Nel suo peculiare ambito scientifico, pensava che la missione più alta dell'Informatica biomedica dovesse dunque essere volta ad amplificare le conoscenze e trasmetterle all'interno di una complessa organizzazione sanitaria.

Analogamente, il compito più alto che attribuiva alle Università, naturalmente a partire da quella pavese, consisteva nello sviluppo e nella valorizzazione delle conoscenze integrate. E questo – soleva dire – richiede un duplice adeguamento, sia funzionale che strategico, ancora oggi attualissimo. Il primo è che l'Università deve essere capace di apprendere continuamente, il secondo consiste nel passaggio da una *Università dei manuali* e dei saperi consolidati ad una Università evolutiva e dei saperi interdisciplinari.

Sono svariati i modi con cui ricordare Mario Stefanelli, impegnato in moltissimi ambiti sempre ad alto livello: membro della comunità accademica, ricercatore, scienziato (autore di oltre 300 pubblicazioni scientifiche), maestro che, con la sua grande energia, ha portato il suo laboratorio e l'Università di Pavia sullo scenario internazionale.

Concludo ricordando anche la sua grande disponibilità nei confronti di chiunque bussasse alla sua porta, sempre aperta per tutti, e come il suo magistero non avesse certo bisogno di ammantarsi di particolari formalità. Attivissimo, attento all'innovazione, operoso nella ricerca, con grande attenzione per i giovani a cui, fino all'ultimo, ha continuato a fare lezione.

La sua prematura scomparsa è stata una grande perdita per quanti gli erano vicini, per il mondo scientifico, per la Facoltà e l'Università di Pavia, per il nostro Istituto.

COMMEMORAZIONE DI MARCO FRACCARO (1926-2008)

ORSETTA ZUFFARDI

MARCO FRACCARO, UN DOCENTE FUORI DALLE RIGHE

Pavia, 3 del pomeriggio. Mi accompagnano in una stanza stretta e lunga, in fondo, seduto su una poltrona bassa, di stile asciutto, c'è lui, il Professor Fraccaro. Fuma la pipa, ha un fascicolo della rivista *Nature* sulle ginocchia. Mi presentavo, a pochi mesi dalla laurea, per una borsa di studio su un progetto relativo alle anomalie cromosomiche nell'uomo. L'assistente mi aveva raccomandato di parlare il meno possibile: «È una persona burbera, non devi farlo stizzire». Il Professore mi guarda al di sopra degli occhiali tondi, non si alza, non mi stringe la mano: «…e così lei sarebbe venuta dalla Sardegna per lavorare sui cromosomi. Può cominciare da domani». Credendo fosse finita così, ringrazio, saluto e cerco di raggiungere l'uscita, dandogli le spalle. Inaspettatamente arriva la sua voce: «Comunque non si aspetti di fare carriera con me». Balbetto qualcosa e finalmente riesco a uscire, sconcertata da questa battuta finale. Carriera? Ero venuta via dalla Sardegna anche per togliermi dal sospetto di utilizzare il ruolo di mio padre per fare carriera, e ancora riemerge questo fantasma?

Cominciava così un rapporto spesso faticoso, peraltro non particolarmente diverso da quello che aveva con tutto il suo staff: cercavamo tutti di raccogliere e digerire in gran fretta le novità scientifiche che il Professore portava indietro dai numerosi *meeting* internazionali ai quali partecipava come *invited speaker*, cercavamo tutti di tenerci aggiornati leggendo i lavori delle riviste internazionali; in breve, cercavamo tutti di essere degli scienziati internazionali.

Il Professore trascorreva la giornata nel suo studio, leggeva i nuovi fascicoli delle riviste scientifiche e li metteva poi in biblioteca disponibili

per noi, revisionava i manoscritti come editor di alcune riviste, parlava con la sua segretaria Franca, con il suo assistente, il Professor Tiepolo, e con il tecnico Paolo con cui disegnava diapositive sia per i lavori scientifici da pubblicare sia a scopo didattico. Le rare volte che il Professore entrava nei laboratori e nei nostri studioli c'era un corri-corri a nascondere i dizionari tascabili italiano-inglese: l'inglese bisognava conoscerlo e non tradurlo, conoscere l'inglese era tanto importante quanto conoscere la basi scientifiche della ricerca che stavi portando avanti. Del resto, tutte le riviste scientifiche della nostra ricca biblioteca erano in inglese e l'unico dizionario presente era l'Oxford Dictionary of English... Lo stesso professore parlava un italiano ampiamente infarcito di termini inglesi, cosa che, in aggiunta alla pipa perennemente in bocca, rendeva talvolta incomprensibile il suo eloquio.

Il momento *clou* della giornata era il thè delle 4. Franca preparava il thè in biblioteca, sul carrello troneggiavano la teiera, il latte condensato, lo zucchero, le tazze. Arrivavamo puntuali. Il Professore e Tiepolo si sedevano sulle due uniche poltrone e tutti gli altri, noi giovani ricercatori e il personale tecnico, sulle sedie intorno al grande tavolo di noce. Ripensandoci, questa diversa postazione fra i capi e i non-capi è stata l'unica differenza sociale che ho visto mettere in atto dal Professore. L'ora del thè si trasformava presto in un supplizio di Tantalo. Mentre lo stavi sorseggiando, arrivavano puntuali a noi giovani le domande del Professore: «Cosa dice del lavoro di…? Le sembra che l'ipotesi sia verosimile? E se lo fosse, potrebbe applicarsi anche a queste o a quelle condizioni patologiche?». Il tutto si riferiva sempre ad un lavoro appena pubblicato e leggibile su uno dei fascicoli che facevano bella mostra di sé nella bacheca dei giornali appena usciti. Non sapevi rispondere? Il Professore ti faceva notare che se non eri in grado di aggiornarti, fallivi la prima prerogativa del ricercatore. La conseguenza era il proposito fra te e te di non perdere mai più, per tutta la vita, l'opportunità di un aggiornamento continuo. Perché, qualunque fosse il motivo che ti aveva spinto sulla via della ricerca, ora sapevi che volevi diventare un grande ricercatore.

Ma il supplizio maggiore era la correzione dei manoscritti: scopi, risultati e discussione della tua ricerca. Per quanto grande fosse l'impegno per scriverli in modo chiaro e logico, sapevamo già che, dopo una prima lettura in solitario, il Professore ti avrebbe chiamato alla sua scrivania e insieme avreste ridiscusso ogni frase, da tutti i punti di vista, linguistico e logico. Prima regola, non imbrogliare: i dati dovevano essere

veri e mai aggiustati, se qualche risultato era contro l'ipotesi iniziale lo si doveva dire e non nascondere. Erano ore di stress allo stato puro, ripagato alla fine da un lavoro scientifico che veniva quasi sempre accettato, anche se spesso dopo qualche revisione.

Al di là di averci insegnato un metodo, il Professore ha avuto il merito di buttarci nell'arena internazionale. La sua notorietà negli anni '70 e '80 era notevole. Migrato all'estero dopo la laurea in Medicina - forse anche lui voleva liberarsi del peso di un padre che è stato un Rettore illuminato nell'Università del dopoguerra - assieme ad un manipolo di scienziati europei e americani aveva fondato una nuova branca della Medicina, la Citogenetica medica, dimostrando che una serie di condizioni patologiche note da tempo era dovuta ad anomalie di numero o di struttura dei cromosomi. Negli anni '60 era tornato a Pavia come Professore ordinario della Facoltà di Medicina, impostando in Italia il primo servizio di Citogenetica medica. Fraccaro ha condiviso con noi la sua fama, ci spingeva a partecipare ai congressi internazionali, spronandoci a inviare dei dati che fossero realmente nuovi in modo che venissero selezionati come presentazioni orali. In pochi anni ci ha dato la possibilità di essere a nostra volta conosciuti a livello internazionale.

Ma il Professor Fraccaro non era solo uomo di scienza, condivideva l'interesse per la genetica con un pari interesse per l'arte, in tutte le sue manifestazioni, pittura, scultura, musica, letteratura. Quando, alla fine del 1970, entrai per la prima volta in Istituto rimasi stupefatta: alle pareti quadri di pittura astratta e di poesia visiva, dal soffitto sculture geometriche dai colori assurdi. Era davvero un salto impegnativo anche per chi aveva osato inoltrarsi nei meandri del futurismo e tentato di dipanarsi tra le ruvidezze della poesia di Pavese. Il mio forte apprezzamento della pittura del secondo Novecento lo devo a Fraccaro e, tuttora, visitare il Museo del Novecento, con le opere dei suoi amici pittori che si aggiravano ogni tanto in Istituto, è sempre emozionante. Ma non solo contemporaneità: diverse volte, durante i congressi europei, gli organizzatori locali organizzavano una serata per pochi intimi dove all'interno delle loro case, prima o dopo la cena, la famiglia intera suonava pezzi classici, da Mozart a Schubert a Richard Strauss. Fraccaro era sempre fra gli invitati e spesso faceva in modo che anche io fossi parte del gruppo.

A meno di un mese dalla data del pensionamento, il Professore ha spogliato le pareti dell'Istituto dei suoi quadri e una settimana prima ha appeso le chiavi del suo studio alla apposita bacheca. Ha abbassato il sipario senza dire una parola e non è mai più tornato.

COMMEMORAZIONE DI GIUSEPPE MOSCONI (1931-2009)

LAURA MACCHI

È con grande commozione che mi accingo a commemorare Giuseppe Mosconi. Giuseppe Mosconi è stato il fondatore della Psicologia del pensiero in Italia. Figura eccezionale e geniale, uno dei più grandi psicologi italiani.

Giuseppe Mosconi si è laureato in Filosofia nell'Università degli Studi di Pavia. Ha insegnato Psicologia dell'età evolutiva nell'Università di Padova (1965-79), Psicologia sperimentale nell'Università di Torino (1979-86), e Psicologia generale nell'Università degli Studi di Milano e nell'Università di Milano-Bicocca, dove è stato Preside della Facoltà di Psicologia, da lui istituita nel 1998. La stessa Università gli ha conferito il titolo di Professore Emerito nel 2003.

Il suo programma di ricerca, pionieristico e rivoluzionario, ha anticipato negli anni Settanta prospettive teoriche che solo molto recentemente sono state condivise dalla maggior parte degli studiosi della psicologia del pensiero. La sua teoria psicoretorica del pensiero ha costituito il superamento di un'impostazione basata sull'assunzione della *norma* logica come fondamentale e obbligato termine di riferimento per la ricerca psicologica. Essa ha il suo nucleo fondamentale nel riconoscimento dell'importanza decisiva della componente discorsiva nel realizzarsi del pensiero: in altre parole, degli aspetti psicoretorici o pragmatici.

La stessa creazione del neologismo *psicoretorica* rivela il chiaro intendimento di recuperare e guadagnare alla ricerca psicologica sul pensiero l'ampio patrimonio di osservazioni e di riflessioni sul discorso, costituitosi nel corso dei secoli nell'ambito della retorica.

Egli assume il discorso come unità di analisi. Parlare e pensare, nel discorso, diventano componenti integrate di un'attività cognitiva

organicamente unitaria, il pensiero discorsivo, ciò che «i Greci dicevano *lògos*» (Mosconi, 1978). Mosconi contrappone la visione olistica, propria della retorica classica, all'imperante visione dicotomica rappresentata, nella ricerca psicologica, da un lato dalla *psicolinguistica*, e, dall'altro, dalla *psicologica*, la prima avente per oggetto il linguaggio, la seconda il pensiero. Si afferma così la necessità del superamento della visione chomskiana, secondo cui il linguaggio serve essenzialmente a esprimere il pensiero. Secondo Mosconi, più che ad esprimere il pensiero, il linguaggio serve a pensare.

In ogni discorso, ossia nella produzione e nella comprensione di ogni discorso, vi sono aspetti relativi al modo di funzionare della mente e perciò psicologici e insieme retorici. È a questi aspetti che Mosconi si riferisce quando afferma che qualsiasi discorso ha una *dimensione psicoretorica*, in altre parole pragmatica. Oggetto della sua indagine è il discorso comune, matrice di ogni altro tipo di discorso e strumento sempre utilizzato anche nelle discipline che dispongono di linguaggi specializzati e formalizzati.

La sua ricchissima produzione scientifica, accomunata da questa visione originale ed estremamente innovativa, si è sviluppata in filoni di ricerca tra loro fortemente relati, dagli studi sul linguaggio, sia a livello microstrutturale che macrostrutturale del discorso, agli studi sul pensiero, sia nell'ambito del ragionamento che del *problem solving*.

Il suo programma di ricerca si delinea chiaramente fin dai suoi primi lavori condotti sui bambini (1965), così come acutamente Rudolf Arnheim annotava nel suo diario il 21 agosto del 1971:

> «Ancora una volta i bambini ci ricordano quanto la logica formale abbia danneggiato il nostro modo di ragionare. Lo psicologo italiano Mosconi, volendo scoprire come i bambini interpretano il concetto di "diverso", ha mostrato loro sei figure, cinque di animali - un leone, un elefante, un cavallo, ecc. - e una di una barca. Ha chiesto quale figura fosse "la più diversa" da quella di una pecora che mostrava allo stesso tempo. Un adulto istruito avrebbe scelto la barca, mentre quasi nessun bambino lo ha fatto. Per loro, perché il confronto abbia senso, non si può confrontare se non ciò che ha una base comune. Non può esser detto diverso se non ciò che, in qualche modo, potrebbe anche esser detto uguale» (1989, p. 147).

Sono di quegli anni le ricerche sulla nozione di diversità e somiglianza nei bambini, sulle forme congiuntive, sulla struttura bipolare del linguaggio e sulla negazione, che hanno anticipato le più recenti

analisi pragmatiche della filosofia del linguaggio. Gli studi sulla retorica del discorso si declinano nelle ricerche sul discorso vacuo (1978), sulle figure del discorso e, in particolare, sulla metafora (1980, 1984), e sul discorso dimostrativo, con l'esemplare ricerca sul primo teorema di Euclide (1987). Lo studio del discorso in Mosconi diventa il tramite per lo studio del pensiero.

Già a partire dai primi anni '70, egli proponeva una visione olistica del pensiero, che considerava la dimensione pragmatica, vale a dire interpretativa, comune al linguaggio e al pensiero, trasversale sia al pensiero analitico che a quello intuitivo. Secondo Mosconi, una tale funzione interpretativa elabora l'intenzione comunicativa del parlante, i presupposti, e in generale il contesto, sia sul piano esplicito che implicito.

Contemporanee, infatti, alle ricerche sul discorso sono le ricerche sul *problem solving*. Secondo Mosconi «risolvere o tentare di risolvere problemi è la funzione tipica, e nello stesso tempo generale, del pensiero e in qualche modo ogni situazione nella quale il pensiero entra in azione potrà essere vista come un problema» (Mosconi, 1973).

Mosconi si è inserito nel dibattito sul *problem solving* in anni in cui dominava il paradigma cognitivista della teoria della *Human Information Processing* (H.I.P.) di Herbert Simon, che concepiva il processo di soluzione solo come un percorso seriale, passo dopo passo, condizionato dai limiti della memoria di lavoro. Un paradigma che escludeva programmaticamente i problemi di tipo *insight*, che per Mosconi rappresentano invece l'ambito in cui meglio si esplica la creatività del pensiero umano, quando è in grado di scoprire il nuovo.

Nella sua teoria sul *problem solving* Mosconi opera una cruciale distinzione tra problemi che in realtà sono solo compiti e problemi veri e propri (o di tipo *insight*), basata sul diverso tipo di difficoltà in cui l'aspirante solutore viene a trovarsi. Nei compiti, la difficoltà è connessa solo alla onerosità o complessità del calcolo necessario per arrivare alla soluzione (ad esempio, il problema di criptoaritmetica di Bartlett); nei problemi veri e propri, invece, la difficoltà consiste in un difetto di comunicazione fra il parlante/sperimentatore e il soggetto/interlocutore.

La non distinzione tra compiti e problemi, aggravata dalla preferenza del ruolo dei compiti da parte della dominante teoria H.I.P., ha favorito una grave improprietà di impostazione da parte della ricerca psicologica, che si è tradotta nella restrizione dell'oggetto di ricerca ai compiti.

Mosconi ha suggerito una visione integrata di pensiero complesso, secondo la quale il pensiero elabora l'informazione in modi diversi a

seconda delle caratteristiche del problema che il soggetto deve risolvere, così che il ragionamento si traduce in un percorso seriale, passo dopo passo, vincolato dall'osservanza di regole, o in una ricerca ad ampio raggio (in parallelo) in cui sono coinvolti anche processi impliciti.

Nella prospettiva di Mosconi la risoluzione di un problema di tipo *insight* implica dei processi cognitivi analoghi a quelli che intervengono nella comprensione di un enunciato. Le persone, per risolvere un problema *insight*, abbandonano l'interpretazione convalidata dall'uso di un enunciato o di una figura geometrica, per ristrutturare, cioè per cogliere il significato o la funzione più pertinente al contesto, all'intenzione del parlante o allo scopo del compito. In altre parole ristrutturano.

Tra i numerosi problemi da lui studiati, basti ricordare lo studio del *problema del quadrato e del parallelogramma* di Wertheimer, che fu oggetto di vivace dibattito teorico-sperimentale con Gaetano Kanitza, famoso psicologo della Gestalt, in cui ha mostrato che, intervenendo solo sulla formulazione del testo, è possibile superare persino una organizzazione privilegiata dello stimolo (quale è quella della figura del quadrato) che è di ostacolo alla soluzione (Mosconi, 1986).

In quegli anni, la ricerca internazionale sulla psicologia del pensiero era focalizzata sul *problema dell'errore*, tradizionalmente concepito come dimostrazione della razionalità limitata, dei limiti cognitivi nell'affrontare compiti di natura logica, prendendo a modello del *buon ragionamento* la logica. Questa visione, che ha a lungo caratterizzato le teorie duali sul pensiero, ha considerato l'elaborazione dell'intenzione e del contesto come un ostacolo per il ragionamento corretto, ritenendo quindi che solo attraverso l'astrazione e la decontestualizzazione del compito sarebbe possibile una forma corretta di ragionamento.

Mosconi ha assunto fin da subito una posizione autonoma da questo approccio allo studio del pensiero. Gli errori classici di ragionamento, che hanno afflitto la letteratura psicologica per più di quarant'anni, sono stati interpretati, nelle sue ricerche sul ragionamento sillogistico, condizionale e probabilistico, come il risultato della violazione di regole conversazionali del linguaggio naturale da parte degli sperimentatori.

I suoi studi sul famoso compito di selezione di Wason (sulla capacità di verificare e di falsificare di una regola di tipo condizionale, "se p allora q") lo portano nel 1975, in occasione del Congresso Internazionale sulla Psicologia del Pensiero tenutosi a Trento, ad affermare una concezione del ragionamento condizionale che si svilupperà solo successivamente con la Teoria degli schemi pragmatici e del contratto sociale (Cheng e Holyoak,

1985; Cosmides, 1989). Egli mostra infatti, in contrasto con un articolo di Johnson-Laird, Legrenzi e Sonino del 1972, che la soluzione esatta del problema non è funzione della attivazione di schemi inferenziali di tipo logico (MP e MT), ma della identificazione dei potenziali casi falsificanti solo grazie alle conoscenze evocate dal contesto. «L'interpretazione della regola coinvolge l'elaborazione di tutte le informazioni contestuali e situazionali, di norme non espresse ma presenti, di tendenze psicologiche attivate, di presupposizioni indotte e così via» (Mosconi e D'Urso, 1975). Quindi l'elemento decisivo dal quale dipende il comportamento dei soggetti non è il codice logico in base al quale è stato costruito il compito (in questo caso la tavola di verità dell'implicazione materiale), ma il messaggio effettivamente ricevuto dal soggetto che può essere diverso da quello che lo sperimentatore crede e pretende di aver trasmesso.

Solo molti anni più tardi la comunità scientifica riconoscerà che il grado in cui accettiamo che il conseguente *q* segua dall'antecedente *p* non dipende dalla applicazione di regole inferenziali di tipo logico-astratto, ma dalle nostre conoscenze e dai presupposti impliciti contenuti nelle premesse.

Per quanto concerne infine lo studio del ragionamento probabilistico, l'influenza della teoria psicoretorica ha portato ad una vera e propria corrente critica alternativa alla teoria delle *euristiche* e dei *bias* di Kahneman e Tversky (1973, 1982), cioè l'approccio pragmatico allo studio del ragionamento probabilistico. Un punto di vista, quello pragmatico, che per la sua importanza è stato riconsiderato dallo stesso Kahneman che nel 2001, in collaborazione con Ralph Hertwig, ne ha riconosciuto empiricamente alcuni punti di forza a confronto con la teoria delle euristiche.

È sorprendente che la funzione interpretativa del pensiero e la sua interrelazione ineliminabile con il linguaggio caratterizzino le più recenti revisioni delle teorie duali sul pensiero. Attualmente, infatti, le tre principali revisioni dell'approccio duale condividono una concezione della mente che comporta l'interazione del pensiero (deduttivo, induttivo) e del linguaggio nella sua funzione comunicativa (moduli di linguaggio, pragmatica, teoria della mente).

È in atto nell'ambito della psicologia del pensiero un rivoluzionario cambio di paradigma, che è stato il tema dominante alla conferenza internazionale sul pensiero (*International Conference on Thinking*), tenutasi a Londra nel mese di luglio (Macchi e Bagassi, 2012). Il nuovo paradigma rifiuta l'identificazione dello studio del pensiero con lo studio

del ragionamento logico-deduttivo (che, a partire da premesse certe, trae conclusioni necessarie), ritenendolo un tipo di ragionamento particolare, tutto sommato poco frequente e che non ha nulla da dire sul pensiero che si esplica nella maggior parte delle situazioni umane, caratterizzate invece dall'incertezza di premesse e conclusioni. Ciononostante, il ragionamento in condizione di incertezza è sostanzialmente adattativo, continuamente inferendo il significato pertinente, disambiguando, alla luce delle informazioni disponibili, implicite ed esplicite. Tale miracolo inferenziale si compie perché il nostro pensiero ha la chiave interpretativa, nel cogliere l'intenzione dell'interlocutore. È in atto un ripensamento dell'idea stessa di razionalità: una razionalità non più *bounded-limitata*, ma *grounded-contestualizzata*.

Questo traguardo si prospetta, nel dibattito internazionale sulla psicologia del pensiero, solo ora. Un traguardo, faticosamente raggiunto dagli psicologi del pensiero dopo oltre trent'anni di ricerche, è stato da subito il punto di partenza adottato da Mosconi per studiare il pensiero, assumendo un approccio olistico e quindi squisitamente psicologico. La sua analisi del discorso persuasivo, a partire dallo studio delle orazioni dei classici, gli ha permesso di cogliere il nesso profondo tra linguaggio e pensiero e di assumere un atteggiamento del tutto anticonformista e critico rispetto al paradigma dominante: linguaggio e pensiero diventano componenti integrate di un'attività organicamente unitaria.

Colgo l'occasione, infine, per comunicare che è in preparazione un volume che raccoglie i suoi scritti più significativi per il dibattito in corso, tradotti in lingua inglese e commentati da autorevoli rappresentanti della comunità scientifica internazionale, protagonsti dell'attuale cambio di paradigma. Il volume è promosso dall'*Italian Cultural Institute* di New York, di cui è direttore Riccardo Viale, curatore dell'opera insieme a Maria Bagassi e a me stessa.

L'iniziativa sarà inoltre patrocinata dal Dipartimento di Psicologia dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca. Mi sia concesso, infine, insieme a Maria Bagassi, un commosso ringraziamento a Mosconi per le innumerevoli occasioni di esercizio retorico, o meglio psicoretorico, applicato, volta a volta, con uguale rigore e passione, a un modo di dire o ad un modo di pensare, a una battuta di spirito, svelandone potenzialità, sfumature e complessità.

COMMEMORAZIONE DI CARLO FELICE MANARA (1916-2011)

ALBERTO QUADRIO CURZIO

MANARA MAESTRO E UOMO DI CULTURA

1. Vita personale e famigliare

Carlo Felice Manara si è spento nel 2011 a 95 anni dopo una vita personale, familiare e professionale di impegno, di rigore e di serietà ispirata ad un cristianesimo e cattolicesimo integrale ma non clericale, vissuto ma non esibito né utilizzato per distinguere le persone stimabili da quelle non stimabili. Mai invocato per chiedere o per concedere privilegi. Nel suo vivere sociale e accademico egli era portatore di quel cristianesimo civile fatto di testimonianza ed esempio. La sua vita era improntata alla massima *honeste vivere, alterum non laedere, suum cuique tribuere.*

Sposato nel 1942 ad una persona non meno esemplare, Margherita Munforti, che per Carlo Felice fu la colonna nell'impegno pesante di crescere una famiglia di sette figli dai quali origina una discendenza di 16 nipoti e 27 pronipoti.

Ho voluto iniziare questa mia commemorazione dagli aspetti più intimi e familiari della vita di Carlo Felice e di Margherita perché per 50 anni, dal 1961 al 2011, ho beneficiato, con mia moglie Maria Luisa, della loro amicizia ben oltre il rapporto scientifico con Carlo Felice.

2. Argomenti di cui tratterò

Passo adesso a trattare di alcuni aspetti di Manara scienziato ed accademico senza tracciare né una sua biografia, che oggi presenterà Lanteri, né i suoi contributi alla economia matematica, di cui oggi parlerà Nicola. Su questi ultimi aspetti ho scritto due saggi, uno nel

1998 e uno nel 1991, quest'ultimo nei *Rendiconti* del Lombardo, ai quali rinvio. Oggi parlerò di due aspetti di Manara: quello di maestro e quello di uomo di cultura.

Un Maestro è tale se stabilisce con i discepoli una consonanza di fiducia fondata sulla ragione scientifica e sulla convinzione personale. Non è necessaria la confidenza, che anzi può essere inopportuna. La confidenza arriverà dopo molti anni quando il Maestro valuterà che l'allievo sia diventato suo collega.

Manara è stato un mio Maestro (anche se non l'unico) per 50 anni ed è rimasto tale anche quando tra noi si erano creati un profondo affetto e una grande confidenza, oserei dire fraterna malgrado i 20 anni che ci separavano. La ragione di questo sentire è dovuta alla mia ammirazione verso di lui che tale rimase ed anzi si accrebbe quando la salute declinava ed i limiti all'esercizio della sua penetrante intelligenza aumentavano. La sua serena consapevolezza che si avvicinava la fine era anche lucida sofferenza di non poter più esercitare la riflessione scientifica che l'aveva appassionato per tutta la vita. Così l'ho sentito negli ultimi anni di vita nei quali mai perdette la lucidità.

La magistralità di Carlo Felice era fondata su tre caratteristiche: il fascino della sua competenza scientifica, quello della sua cultura, la disponibilità ad insegnare con dedizione. Ho trovato molto efficace la conclusione della motivazione con la quale nel 1986 la Facoltà di Filosofia della Università Cattolica gli conferì la laurea *Honoris Causa* appunto in filosofia:

> «Numerosissimi ma soprattutto perspicui, profondi e originali, sono gli scritti di Manara, profusi al servizio della cultura senza aggettivi, ossia in nome della persona spirituale e dei suoi diritti e doveri.
> Il carattere fondativo delle ricerche condotte nel campo della geometria e della matematica ha portato l'interesse di Carlo Felice Manara anche sul versante della filosofia, coltivata con particolare attenzione ai testi di Tommaso. Inoltre, appassionati non meno che equilibrati e documentati, sono i suoi interventi per la dignità e la efficienza della scuola. In questo senso sembra di poter dire che la più ampia e meditata gratificazione per Carlo Felice Manara sia il riconoscergli il titolo socratico di Filosofo».

Questa sua impostazione non lo portò a sopraffare con la sua competenza matematica e geometrica gli economisti con i quali collaborò

a lungo. Avrebbe potuto farlo ma non lo fece per convinzione e non per rapporti di buon vicinato.

Infatti, per Carlo Felice ogni scienza nel cercare la verità deve seguire i suoi metodi per arrivare a certezze che variano da scienza a scienza. Così la certezza della conoscenza che ci dà una dimostrazione matematica è diversa dalla certezza con cui possiamo raggiungere la verità nella storia e nella economia. Per questo sarebbe improprio se non sbagliato ritenere che il metodo matematico applicato all'economia conferisca a questa scienza le certezze della matematica. Dalla stessa si può trarre infatti più rigore di procedimento e di ragionamento, ma non un cambiamento dell'oggetto e del metodo dell'economia che ha a che fare con la difficile prevedibilità dei comportamenti individuali e collettivi.

Per questo Carlo Felice usava innanzitutto lo spirito metodologico dell'economia assai prima dell'apparato matematico. Egli affermava che bisognava usare sia l'*esprit de finesse* di Pascal sia la cautela di Poincaré parlando di teorie più o meno adeguate piuttosto che di teorie *giuste* o *sbagliate*.

Su questi temi Manara così si esprime: «Noi pensiamo che le costruzioni concettuali delle teorie economiche [...] potrebbero essere giudicate con i criteri di adeguatezza di cui parlava Poincaré, senza presunzione di valutarne la "verità" assoluta. In altre parole noi pensiamo che soltanto un certo *esprit de finesse* permetta di scegliere l'ordine di approssimazione adeguato alle informazioni che si cercano ed a quelle che si posseggono in partenza, e permetta di apprezzare la validità delle deduzioni nella loro estensione e nella loro precisione» (1986, p. 183).

Una volta mi disse che vi erano tre possibili rapporti tra matematica ed economia e quindi tra tipi di studiosi dedicati a questa combinazione scientifica: quelli che considerano la matematica inutile e dannosa (gli scettici); quelli che la considerano utile ma difficile e inaccessibile (i rinunciatari); quelli che la considerano tanto migliore quanto più difficile (i confusionari). Sono invece nel giusto gli economisti (gli equilibrati) che ricercano ed apprezzano, anche quando non la usano direttamente, la *matematica adeguata*.

In questo credo che Carlo Felice avesse il vantaggio del geometra rispetto a quello dell'algebrista o dell'analista. Infatti prima di passare ad una trattazione analitica di un problema economico egli diceva che bisognava guardarlo e raffigurarlo.

3. In conclusione

Manara è stato un maestro con una personalità forte. La sua intelligenza e la sua tenacia nelle idee, la sua ironia l'hanno reso un personaggio a volte non comodo, come d'altronde tutti i veri maestri. E queste sue qualità non gli hanno certo garantito una vita facile. Egli non ha mai cercato, d'altronde, successo d'immagine, che potrebbe definirsi mondano, non ha mai cercato il consenso seguendo l'onda delle montanti maree delle mode di falsi intellettuali. Chi lo conosce può testimoniare. Ma anche chi non lo conosce può rendersene conto leggendo i suoi scritti sui temi più ampi di metodologia della scienza, su scienza e società, su problemi di etica, sul ruolo di un educatore.

Per questi motivi Manara non ha mai cercato il successo del momento, quello che si misura con le citazioni sui quotidiani per le quali tutti abbiamo qualche comprensibile vanità e debolezza.

Il suo vero successo, oltre che nella produzione scientifica, consiste nell'essere stato per molti un punto di riferimento etico, scientifico, di stile accademico. Lo è stato per molti, lo è stato e lo è per me ed è per questo che non lo dimenticheremo.

COMMEMORAZIONE DI ENRICO MAGENES (1923-2010)

FRANCO BREZZI

È veramente difficile concentrare in una breve comunicazione il ritratto di un personaggio dai molteplici aspetti, che si è distinto in molti ambiti diversi, sempre in modo limpido, efficiente, e pieno di umanità. Ma voglio fare un tentativo, al meglio delle mie possibilità.

Non si può aprire un discorso su Enrico Magenes senza partire da quella che è stata sicuramente l'esperienza più drammatica: la detenzione nei campi di concentramento nazisti per quasi un anno, per motivi politici. Una esperienza di cui Enrico non ha praticamente parlato per molti anni. E quando ha cominciato ad accennare qualche tratto alle persone più vicine, sono apparse cose devastanti che hanno fatto capire i motivi del ritardo con cui venivano riportate. Nessuno si aspettava un racconto piacevole, ovviamente. Ma siamo rimasti ugualmente dolorosamente sorpresi. Non ne accennerò qui. Ma pensare a cosa era stato sottoposto un brillantissimo studente della Scuola Normale Superiore, poco più che ventenne, dà veramente i brividi. Non mi soffermerò oltre su questo. Ma penso che sia comunque un punto importante per inquadrare correttamente, fin dall'inizio, la sua figura.

Tornato (a piedi!) dal campo di Flossenburg, Magenes rientra alla Scuola Normale, e completa il percorso di Laurea in Matematica, per iniziare la sua carriera accademica. Prima di approdare a Pavia è stato Assistente a Padova (dove ha conosciuto la futura moglie Mariangela); dal 1952 è stato Professore straordinario a Modena, poi dal 1955 Professore ordinario a Genova (dove ha raggiunto il suo grandissimo amico e collaboratore Guido Stampacchia), per poi rientrare a Pavia nel 1959.

Già durante i periodi precedenti, ma più ancora a partire dal suo arrivo a Pavia, Magenes iniziò, e poi continuò per moltissimo tempo, la sua collaborazione con i migliori studiosi di Analisi matematica, e in

particolare di Equazioni alle Derivate Parziali. Oltre al già citato Stampacchia, la figura di maggiore spicco tra questi è senza dubbio quella di Jacques-Louis Lions, con il quale Magenes ha scritto numerosi articoli e soprattutto un'opera fondamentale, in tre volumi: *Problemi ai limiti non omogenei e applicazioni*, uscito in francese nel 1968 (e nella traduzione inglese nel 1972), che noi giovani ruspanti, in quegli anni, chiamavamo scherzosamente *la Bibbia*. A livello più generale, di politica universitaria, il contributo di Magenes (con i suoi colleghi, amici e collaboratori), è stato fondamentale per ricucire lo strappo delle leggi razziali, dell'autarchia, anche scientifica (sic!), e del conflitto bellico. E tra questi colleghi, amici e collaboratori non posso non citare almeno Gaetano Fichera, Guido Stampacchia ed Ennio De Giorgi, rendendomi così colpevole di numerose omissioni, vergognose, di altri matematici bravissimi.

So bene che in queste circostanze non sarebbe proprio opportuno entrare in dettagli matematici che sarebbero del tutto incomprensibili a tutti quei lettori che, pur essendo interessati ai molteplici aspetti umani di Magenes, non si sono mai cimentati con la Matematica in uso nella ricerca. Ma non riesco proprio a rinunciare a fare almeno un cenno, anche se rapidissimo, a quello che è forse lo strumento più innovativo delle ricerche di Lions e Magenes: la cosiddetta Tecnica di Trasposizione e Interpolazione. Per cominciare, nelle Equazioni a Derivate Parziali si usano degli spazi funzionali. Grossolanamente: degli insiemi che contengono (ciascuno) un numero infinito di funzioni. Questi spazi sono poi classificati in funzione della bellezza (noi diciamo regolarità) delle funzioni che li compongono. Alcuni spazi sono composti solamente da funzioni bellissime, altri spazi contengono anche delle funzioni molto irregolari. Per equazioni alle derivate parziali, tipicamente, la soluzione è un po' più regolare dei *dati*; questa era la situazione prima dell'attacco al problema di Lions e Magenes: si sapeva dimostrare solo che con dati regolari si aveva una soluzione, unica, più regolare, dove però i dati erano più regolari di quelli che intervengono più spesso nelle applicazioni. La loro prima mossa è stata quella di attaccare classi di problemi con dati e soluzioni estremamente irregolari, apparentemente di scarso interesse applicativo. Per fare questo utilizzarono una tecnica, detta di trasposizione, che permetteva di studiare il problema con entrambi (dati e soluzioni) molto irregolari (essenzialmente pivotando attorno allo 0 e scambiando tra loro la regolarità dei dati e quella delle soluzioni). Si studiavano quindi problemi con dati e soluzioni molto peggiori di quanto

richiesto dalle applicazioni. Tali risultati erano largamente inutili nelle applicazioni. Ma il colpo di genio è scaturito dal loro uso accoppiato ai risultati per dati regolari. Infatti, una tecnica che allora era recentissima (la Teoria della interpolazione tra spazi) permetteva di usare in coppia i risultati per problemi regolari e quelli per problemi irregolari, in modo da ottenere il Graal dei risultati a regolarità intermedia: bingo! Per la prima volta si sono cominciati ad avere risultati applicabili a situazioni di reale interesse ingegneristico. E in effetti questa è sempre stata una caratteristica del lavoro di Magenes, di Lions, e delle loro scuole. A mio parere ciò ha contribuito in misura massiccia, su scala planetaria, allo sviluppo della cosiddetta Matematica Applicata (o, meglio, Matematica per le Applicazioni). Non a caso, fin dai primi anni '70 si sono sviluppate due scuole pionieristiche (a Parigi e a Pavia) di un tipo diverso di Analisi Numerica, in cui lo studio delle discretizzazioni e degli algoritmi da usare sul calcolatore non era basato solo sul *trial and error* degli approcci ingegneristici, ma su uno studio matematico delle proprietà del problema. Questo si è svolto con la nascita (a breve intervallo di tempo) di due Laboratori: il Laboratoire d'Analyse Numérique a Parigi (poi divenuto Laboratoire Jacques-Louis Lions), e il Laboratorio di Analisi Numerica a Pavia, poi divenuto Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche del CNR (con sedi distaccate a Milano e a Genova), successivamente intitolato a Enrico Magenes dopo la sua morte. Tra gli sviluppi seguiti personalmente da Magenes e da suoi collaboratori, vorrei citare almeno le applicazioni alle Filtrazioni di fluidi in mezzi porosi e alla Elettrocardiologia, e almeno due collaboratori, tra i tanti validissimi: rispettivamente Claudio Baiocchi e Piero Colli Franzone.

Ma non posso tralasciare altri aspetti dell'attività di Magenes, al di fuori della Matematica, che sono, a mio parere, necessari per capirne la straordinaria statura. Tra i molti, vorrei fare almeno un cenno a quelli che mi hanno colpito di più. L'impegno di Magenes per la Matematica e per il mondo accademico in generale è sicuramente uno degli aspetti che ho potuto, personalmente, vedere più da vicino. Mi riferisco al suo impegno in numerose Accademie di grande prestigio, tra le quali voglio menzionare in particolare l'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere e l'Accademia Nazionale dei Lincei, nonché al suo impegno nella Unione Matematica Italiana (di cui è stato anche Presidente).

Ma ci sono anche altre attività di carattere benefico, che non mi

azzardo ad elencare, per evitare omissioni al tempo stesso imperdonabili (per l'impegno umano e finanziario da lui profuso), ma anche difficilissime da individuare: per Enrico Magenes la raccomandazione «quando tu fai l'elemosina, non sappia la tua sinistra ciò che fa la tua destra» (Matteo, 6:3) era un precetto fondamentale, da cui non si è mai discostato. Ma alcune cose erano comunque difficili da tenere celate. Provate voi a sostenere, con tantissimo lavoro e tantissimo denaro, la nascita di un Collegio Universitario senza che nessuno, neppure gli amici e i collaboratori, se ne accorga. E quindi mi sono accorto, per parecchi anni, della dedizione e dell'impegno con cui Enrico ha sostenuto la nascita del Collegio Santa Caterina da Siena, entrato subito a far parte dei Collegi di Merito della Università di Pavia. Lontanissima da essere l'unica, questa è stata forse (al di fuori del suo lavoro come studioso e maestro di matematica) la più grande delle sue opere di cui sono stato testimone. Veramente da ricordare!

COMMEMORAZIONE DI CARLO MARIA MARTINI (1927-2012)

FRANCO BUZZI

Divenuto Arcivescovo di Milano all'età di cinquantadue anni, Martini governò la Diocesi fino al suo settantacinquesimo anno, quando, raggiunti i limiti di età previsti dal Diritto Canonico per gli Ordinari diocesani, non esitò a dare le dimissioni dalla sua carica, tenendo conto anche del proprio stato di salute ormai inesorabilmente segnato dalla malattia che lentamente l'avrebbe portato alla morte. Il suo episcopato a Milano, sulla cattedra che fu di Ambrogio e Carlo, durò ventidue anni (1980-2002).

Da subito il nuovo Arcivescovo, successore del Cardinal Giovanni Colombo, seppe immergersi nella vita frenetica della Milano di allora. Martini apprezzò, senza mezzi termini, l'operosità dei milanesi, ma fu quasi stordito dal succedersi di tanti impegni, incontri, e dalla chiara consapevolezza delle situazioni assai diversificate, ma ugualmente difficili, che egli, in prima persona, avrebbe dovuto affrontare in tempi brevi. Così, nell'agosto del 1980, trascorse un breve periodo di riposo in montagna, dove trovò le forze per scrivere la sua prima lettera pastorale, intitolata *La dimensione contemplativa della vita*, resa pubblica l'8 settembre 1980[82]. In essa l'Arcivescovo dichiara di avere gustato quel "tempo dello spirito" che consente a tutti noi di "ritornare alle radici dell'esistenza"[83].

Qui si avverte il Padre Martini di sempre, il predicatore personalmente temprato da una lunga ascesi spirituale. Egli fa spontaneamente l'elogio del raccoglimento, della riflessione e della

---

82 C.M. Martini, *La dimensione contemplativa della vita*, in Id., *Le ragioni del credere. Scritti e interventi*, a cura di D. Modena e V. Pontiggia, con due saggi introduttivi di F. Parazzoli e M. Garzonio, Mondadori, Milano 2011, pp. 1237-1261.

83 Ibid., pp. 1237-1238.

preghiera, indicandoli non come tempi morti o sprecati, ma ravvisando in essi la premessa necessaria per riprendere la marcia nel senso giusto, secondo il detto evangelico di Lc 14, 28: il costruttore della torre che, prima di iniziare i suoi lavori, "si siede e fa i suoi conti, non perde tempo, ma ne guadagna"[84]. Non si tratta neppure di un atteggiamento che isola intimisticamente il soggetto dalla comunità, dalla Chiesa e dal mondo, e neppure di un ripiegamento sterile su se stessi. Insomma, meditare e pregare non comportano isolamento e chiusura, ma sono di fatto l'unico espediente che ci è dato per immergere la nostra vita nella comunità, riprendendo e rivivificando i nostri normali rapporti quotidiani con tutti.

Questo proposito consente al Cardinale di dare anzitutto uno sguardo alla nostra società e alla sua situazione per ciò che concerne la riflessione, il silenzio, la contemplazione. L'Occidente odierno non è particolarmente portato al gusto della riflessione profonda, come invece è il caso dell'Oriente, con tutta la serie delle sue varie tecniche meditative. Tra la gente, da noi, serpeggia e domina una certa inconsapevolezza di questi valori, anche se sporadicamente emergono la nostalgia e il desiderio vivo di qualche momento di ritiro spirituale. Si deve in ogni caso notare che Martini non è semplicemente preoccupato di indurre le persone a riflettere, in senso generale. Egli, in realtà, è un pastore, un cristiano che parla, in primo luogo, ai battezzati, perciò è preoccupato di orientarli, in senso specificamente cristiano, all'orizzonte della contemplazione.

Ora, dal punto di vista cristiano, risulta insostenibile la lotta, la contrapposizione, insomma l'antagonismo tra azione e contemplazione: "Bisognerà dare uno specifico orientamento cristiano sia all'azione, sia alla contemplazione"[85]. Occorre infatti mirare alla crescita armonica dell'uomo, che è insieme *homo faber* e *homo sapiens*. Effettivamente l'antagonismo oppositivo, di matrice sostanzialmente greca, tra azione e contemplazione richiede di essere superato alla luce della principale verità cristiana, vale a dire la dottrina del *Verbo incarnato*. Il *logos*, infatti, si è fatto "carne", che significa anche "materia" e "azione". Di conseguenza, in virtù della tesi dell'incarnazione, ogni azione, che implica sempre anche l'esercizio effettivo della corporeità, ci appare inabitata dalla luce della ragione.

---

84 Ibid., p. 1238.
85 Ibid., p. 1242.

D'altra parte i contenuti specifici e le modalità tipiche della contemplazione e dell'azione propriamente cristiane si radicano in – e sono essi stessi resi possibili da – alcune predisposizioni antropologiche che qualificano l'essere umano come tale. Il "di più" del Vangelo, il "di più" del Regno di Dio – rispetto a qualsiasi contenuto, piano, progetto o visione del mondo semplicemente umana – presuppone un uomo aperto al mistero. Si tratta perciò di inaugurare una riflessione antropologica che porti alla luce alcune particolarità o qualità dell'essere umano, il quale con forza e in modo suggestivo viene definito da Martini come questo "paradossale promontorio sporgente sull'Assoluto", questo "essere eccentrico e insoddisfatto, che soltanto in una incondizionata dedizione all'imprevedibile piano di Dio trova le condizioni per realizzare la propria autenticità"[86]. Il "di più" del Vangelo, l'aspirazione al Regno di Dio (la comunione con sé offerta da Dio tramite Cristo!) richiedono uno spazio di silenzio interiore, un'attitudine contemplativa per poter essere accolti.

Oltre all'artificiale contrapposizione tra azione e contemplazione c'è un'altra dicotomia o tensione esclusiva che Martini qualifica come non cristiana: quella tra persona e società ovvero tra individuo e comunità. Questo binomio va assunto nella sua interezza, ma tenendo conto del fatto che una società consapevole di sé, una comunione responsabile, presuppone comunque di essere costituita da persone singole, pienamente consapevoli e responsabili di sé in ordine a se stessi e agli altri: è giunto "il momento di ricordare [...] che non si dà azione o impegno che non sgorghi dalla verità dell'essere profondo dell'uomo che in Cristo è stato rinnovato ed esaltato; che proprio la coscienza e la libertà delle singole persone, con le loro convinzioni, le loro speranze e i loro propositi, costituiscono l'autenticità e il pregio di ogni esistenza associata nel nome del Signore"[87].

Qui si pone una domanda cruciale: la persona, chiamata singolarmente a disporre di sé in ordine al tutto (il mondo, gli altri, Dio stesso), dove trova se stessa, dove e come perviene alla propria intima identità? La risposta è semplice, solenne, impegnativa: tramite il silenzio e la preghiera. Chiariamo questi due termini ("silenzio" e "preghiera") che non sono tanto delle "pratiche", quanto piuttosto espressioni di due dimensioni strutturali dell'essere umano.

---

86 Ibid., p. 1243.
87 Ibid., p. 1245.

Il silenzio corrisponde al fatto che all'inizio, in principio, c'era la Parola. Martini è consapevole del principio di creazione. "In principio Dio creò il cielo e la terra" (Gn 1,1). "In principio era il Verbo, la Parola" (Gv 1,1). Dal dire di Dio scaturiscono tutte le cose: "Dio disse e tutto fu creato" (cfr. Gn 1,3 insieme a Sal 32,9). Dire che in principio c'era la parola è sottolineare, prendendone coscienza, che all'inizio sta soltanto Dio e nient'altro che Dio: il suo essere e il nulla di tutto il resto. Entrare nel silenzio da parte dell'uomo significa porsi nella condizione originaria di chi si riceve, riceve il proprio essere, da colui che solo è e fa essere. Commenta Martini: "è chiaro che, da parte nostra, all'inizio della storia personale di salvezza ci deve essere il silenzio: il silenzio che ascolta, che accoglie, che si lascia animare"[88] e poi cita una bella espressione poetica di Clemente Rebora: "La Parola zittì chiacchiere mie"[89]. Fino al silenzio delle armi[90].

Qualcosa di analogo vale per la definizione di ciò che è preghiera. Essa, infatti, prima e più che una pratica devozionale è un modo di essere, è "l'essere stesso dell'uomo che si pone in trasparenza alla luce di Dio, si riconosce per quello che è e, riconoscendosi, riconosce la grandezza di Dio, la sua santità, il suo amore, la sua divina volontà di misericordia, insomma tutta la divina realtà e il divino disegno di salvezza come si sono rivelati nel Signore Gesù crocifisso e risorto"[91]. Questa esperienza complessa di sé nella consapevolezza della grandezza di Dio e della propria differenza rispetto a lui, che è la fonte dell'essere, comporta almeno questi tratti esperienziali: la percezione della vanità di tutte le cose avulse dal loro rapporto con Dio; la percezione della presenza di Colui che è, ed è presente là dove c'è qualcosa che esiste. Tale esperienza, generalmente umana, si riempie di contenuti cristiani quando, a partire dalla Parola di Dio, si nutre (1) della percezione di Cristo come colui in cui si raccoglie tutta la forza del progetto divino, e (2) della percezione che in lui e grazie a lui diventa vero e pieno il rapporto di comunione con il Signore creatore e salvatore[92].

---

88 Ibid., p. 1246.

89 Ibid.

90 13 giugno 1984: consegna al Palazzo Arcivescovile delle armi di gruppi armati milanesi, in tre borse. Cfr. M. Garzonio, *Il profeta. Vita di C.M. Martini*, Mondadori, Milano 2012, p. 80.

91 Martini, *La dimensione contemplativa della vita*, cit., pp. 1247-1248.

92 Cfr. ibid., p. 1248.

La persona umana, colta a tale livello di profondità (quale "silenzio" e "preghiera" essa stessa), è un mistero sempre singolare: nel suo "nucleo originario e inconfondibile" ogni singolo essere umano proviene immediatamente da Dio creatore ed è in un rapporto assolutamente singolare con lui. La persona non può essere sostituita da nessuno[93].

Ma qual è la meta finale cui siamo chiamati? Martini non ha dubbi, già a partire dalla sua prima lettera pastorale. Infatti, la preghiera, la riflessione e la contemplazione non sono mai fine a se stesse: "la realtà più importante a cui la preghiera ci deve orientare è la carità"[94]. Tuttavia quest'azione piena di amore operoso, che indubbiamente ha il primo posto nella vita cristiana, deve essere inserita in un cammino di fede, che porta il credente alla sequela di Cristo, alla necessità di rendergli testimonianza. La riflessione che, nel silenzio e nella preghiera, si allarga a fare spazio sempre più grande alla Parola, che ha creato il mondo e si è fatta carne ed ha rivelato sulla croce e nella Pasqua l'amore invincibile di Dio per gli uomini, si fa preghiera e, nel silenzio, si lascia colmare del dono dello Spirito del Signore risorto. In tal modo la meditazione diventa inizio di una vita d'amore, che si esercita e si manifesta in tutti gli atti concreti di amore autentico. Martini lo sa dire con parole semplici e avvincenti: la Pasqua, cioè il culmine della vicenda storica di Gesù Cristo, "è un evento di libertà e di amore. Chiama in causa la concreta libertà dell'uomo che, affascinato dall'immenso amore di Cristo, rinuncia a vivere nell'orgoglio, nell'egoismo, nell'affermazione prepotente di sé e si dispone, invece, a celebrare l'amore di Dio, ad assecondare i desideri di Dio a testimoniare l'amore di Dio a ogni uomo"[95].

Quest'impegno per l'azione di carità non tradisce nessuna ingenuità nell'atteggiamento del vescovo Martini che impara dal Vangelo a guardare realisticamente l'uomo storico, concreto, "con il suo carico di peccato e di miseria"[96]. Del resto l'amore che Dio ha per noi si connota anzitutto come atteggiamento di misericordia e di perdono. Allo stesso modo anche la nostra carità deve tenere conto delle divisioni, delle guerre, delle ingiustizie e deve dischiudere itinerari di riconciliazione[97].

---

93 Cfr. ibid., p. 1249.

94 Martini, *"Farsi prossimo",* in Id., *Le ragioni del credere*, cit., p. 1457.

95 Ibid., p. 1459.

96 Ibid., p. 1463.

97 Sul tema: C.M. Martini, *Terrorismo, ritorsione, legittima difesa, guerra e pace*, in Id., *Ragioni del credere*, cit., pp. 1659-1676.

I male "ha radici profonde nel cuore degli uomini e ha ramificazioni inestricabili nella vita sociale. La carità sa tutto questo; perciò implora continuamente la misericordia di Dio e si impegna a tracciare le strade del perdono tra gli uomini"[98].

In tema di azione caritatevole Martini diventa talvolta pungente contro l'incoerenza cristiana, quella stessa che trova denunciata nel capitolo XXV del Vangelo secondo Matteo. Nella sua interpretazione, l'Arcivescovo di Milano precisa che non si tratta di un Vangelo "laico", come alcuni, invece, pretenderebbero a partire dall'osservazione che in questa pagina non si parla affatto di fede, preghiera, culto ecc. Ciò che sta propriamente a cuore all'evangelista sono piuttosto le opere buone concrete, che potrebbero anche essere compiute in uno stato d'inconsapevolezza totale, senza perdere nulla della loro realtà effettiva. Insomma, l'evangelista sottolinea, contro ogni carità semplicemente verbale, fatta solo di belle parole e vuota di opere effettive, la concretezza operosa del bene. È una pagina scritta da Matteo per correggere una comunità tentata di accontentarsi di parole vuote: "Signore, Signore...!" (cfr. Mt 7,21).

Ciò non esclude affatto che nel compimento delle opere buone non debbano convergere tutti i motivi, insomma le motivazioni più diverse: chi ha conosciuto l'immensa carità, che Cristo ha per lui, vuole anch'egli spendersi totalmente per i fratelli. Ma occorre osservare che: "Questo desiderio, ispirato dalla fede, entra in risonanza con altri desideri spontanei o riflessi che noi proviamo dinanzi ai problemi dei nostri fratelli. I loro bisogni ci commuovono. Le loro povertà ci spingono a privarci di qualcosa per soccorrerli. I torti e le ingiustizie, che essi subiscono, suscitano in noi dispiacere, sdegno, condanna per chi compie l'ingiustizia, lotta contro la violenza, impegno per rinnovare profondamente la società"[99].

Martini manifesta di essere un profondo conoscitore dell'uomo, davanti al cui mistero, egli retrocede sempre pieno di rispetto ed evita di giudicare: "Come si fa a penetrare nel cuore di un uomo? Come si fa a sapere per quali motivi uno non crede? L'educazione ricevuta, le difficoltà incontrate nella ricerca religiosa, i cattivi esempi dei credenti possono avere frenato il cammino verso la fede"[100].

---

98 Martini, *"Farsi prossimo"*, cit., p. 1463.
99 Ibid., p. 1465.
100 Ibid., p. 1466.

Così Martini è passato in mezzo a noi come un padre nella fede: un grande credente, un "patriarca", dalla fede incrollabile – nonostante e proprio, e anche perché capace di tante domande critiche sulla fede – e insieme un uomo capace di accogliere tutti nelle loro difficoltà, dotato di una grande comprensione umana e cristiana verso tutte le posizioni; sempre proteso a vedere come meglio ci si possa accostare alla situazione degli altri. In questo atteggiamento – talvolta volutamente frainteso da chi, non certo disinteressatamente, avrebbe voluto fare di lui un laicista e un qualunquista – si riflette lo stile tipico del suo ordine religioso, quello dell'*Adaptationsmethode* messa in atto dai gesuiti nelle missioni d'Oriente (India, Cina e Giappone). In tale stile si incarna propriamente la tensione di san Paolo: "Mi sono fatto tutto a tutti, per salvare ad ogni costo qualcuno" (1Cor 9, 22).

COMMEMORAZIONE DI ALBERTO GIGLI BERZOLARI (1921-2012)

GIORGIO V. GOGGI

Il 15 gennaio del 2012 si spegneva il Professor Alberto Gigli Berzolari, in silenzio, quasi con la discrezione che era un tratto del suo stile personale. Da tempo mi aveva affidato un desiderio: che lo ricordassi qui ai suoi colleghi ed amici dell'Istituto.

È quanto mi accingo a fare, con deferenza e grande rimpianto per un uomo che ha lasciato di sé tracce indelebili nelle istituzioni scientifiche, in quelle accademiche, ma più ancora in coloro che ebbero la fortuna di essergli accanto. Lo faccio a nome di tutti coloro che, negli anni, hanno avuto accesso alla sua grande ricchezza interiore, ricevendone il privilegio di poter instaurare con lui un rapporto sincero, per molti filiale.

Delineare in poche righe la sua figura richiede una sintesi che mal si concilia con la sua dimensione culturale ed umana. La sua profondità emerge infatti dall'intreccio fra aspetti diversi della sua azione, dalla carriera accademica all'attività scientifica, dalla capacità organizzativa alla creatività intellettuale. Una personalità piena di energie, di interessi e di idee, ma anche dotata di delicatezza, grande dignità e compostezza umana e morale. Aveva i modi del principe, uniti ad una sagacia tutta toscana. Una figura ricca e complessa, affetta anche dagli inevitabili difetti umani di tutti noi, ma esaltata da qualità che non tutti possiedono.

Da un punto di vista cronologico l'attività del Professor Alberto Gigli Berzolari si sviluppa ad ampio raggio presso le Università di Roma, Genova, Liverpool, Parma e Pavia.

Cresciuto in una famiglia di grandi tradizioni scientifiche (tra i tanti

il nonno Luigi Berzolari, illustre matematico e Rettore dell'Università di Pavia) si laurea a Pavia nel 1945, allievo di fisici illustri quali Orazio Specchia e Piero Caldirola. Nel 1948 si trasferisce a Roma presso l'Istituto di Fisica Sperimentale come assistente universitario. Qui perfeziona la sua formazione sotto la guida del Professor Edoardo Amaldi, l'ispiratore della scuola di fisica nucleare italiana ed uno dei fondatori della moderna fisica europea. Libero docente nel '53, dopo un periodo di ricerca a Liverpool si trasferisce all'Università di Genova. Professore straordinario nel '59, diviene Direttore dell'Istituto di Fisica all'Università di Parma fino al 1962, anno della sua chiamata a Pavia come Professore ordinario di Fisica generale. Ricoprirà questa cattedra, attorno alla quale si è sviluppata negli anni una fioritura di iniziative scientifiche e di crescita culturale affermatasi a livello internazionale, fino al 1990. Viene insignito della qualifica di Professore Emerito dell'Università di Pavia nel 1997.

Le sue ricerche, un'attività documentata da pubblicazioni prevalentemente su riviste internazionali, spaziano dalla conducibilità a basse temperature alla risonanza magnetica nucleare, dalla radiazione cosmica alla fisica nucleare e alla strumentazione, ed infine alla fisica sperimentale delle particelle elementari. Il suo studio teorico e sperimentale di nuovi rivelatori visualizzanti di particelle, più precisamente camere a diffusione e camere a bolle a gas-liquido, porta contributi originali che ricevono significativi riconoscimenti, anche internazionali. Nel periodo genovese si dedica allo studio di reazioni di fotoni su nuclei atomici presso l'elettrosincrotrone dei Laboratori Nazionali di Frascati. A Parma, e quindi a Pavia, si dedica alla diffusione di protoni da parte di vari nuclei ed allo sviluppo di rivelatori ad ultrasuoni. Negli anni '80 partecipa ad una ricerca di oscillazioni neutrone-antineutrone presso i reattori nucleari di Pavia e di Grenoble. Successivamente, e per molti anni, partecipa ad un programma di ricerca in un grande esperimento internazionale, ICARUS, sulle oscillazioni di neutrini e sul decadimento della materia.

Nel 1963, l'anno successivo alla sua chiamata a Pavia, il Professor Gigli Berzolari promuove la creazione dell'Istituto di Fisica nucleare dell'Università e ne assume la direzione, che manterrà per molti anni. In questo nuovo quadro istituzionale egli seleziona e raccoglie attorno a sé giovani ricercatori, promuovendo lo sviluppo di numerose linee di ricerca nei campi della fisica nucleare e subnucleare. Arriva così a

costituire diversi gruppi di ricerca che operano sia in sede, sia presso grandi Laboratori nazionali ed internazionali. Questo rapido sviluppo scientifico gli consente di fondare a Pavia una prima struttura dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). Un *Gruppo Collegato* che cresce rapidamente per divenire, in un decennio, una *Sezione* a pieno titolo dell'INFN, raggiungendo così una piena operatività a livello nazionale ed una competitività scientifica riconosciuta nei principali laboratori europei e degli Stati Uniti. Egli fu infatti tra i primi a cogliere, già in quegli anni, il potenziale scientifico degli anelli di accumulazione, un nuovo tipo di acceleratori che si sarebbe dimostrato – fino ai nostri giorni – lo strumento principe per investigare le frontiere della fisica subnucleare e delle interazioni fondamentali.

In tutti questi anni l'energia profusa nell'indirizzo e nello sviluppo dell'attività scientifica a Pavia, così come la sua instancabile opera di incentivazione della ricerca in un settore così avanzato, gli valgono riconoscimenti sempre più elevati. Dal 1968 al 1977 è chiamato a far parte del Consiglio Direttivo e poi della Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Dal 1972 al 1975 è nominato Vicepresidente dell'INFN, e negli anni 1976-77 raggiunge il vertice di questo Istituto diventandone il Presidente.

Una carriera scientifica così prestigiosa potrebbe facilmente corrispondere ad un impegno di minore intensità sul piano didattico ed accademico. Anche in questo campo, invece, Alberto Gigli Berzolari ottiene risultati altrettanto prestigiosi. Una continua, insistente revisione critica e concettuale lo porta, nell'arco di quasi tre decenni, ad innovare l'insegnamento della Fisica generale, fornendo all'impianto didattico di questa disciplina una impostazione metodologica che ha ispirato l'intera scuola dei suoi allievi. Nello stesso tempo egli dedica energie ed iniziative alla gestione degli organi accademici, ricoprendo, dal 1969 al 1976, la carica di Preside della Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali. Ancora una volta, apprezzato per le sue peculiari qualità di competenza, energia e visione strategica, lo attende la carica più elevata: nel 1976 viene eletto Rettore Magnifico dell'Università di Pavia, carica che ricoprirà fino al 1983.

Rettore dinamico ed illuminato, il Professor Gigli Berzolari dedica ulteriori energie e fantasia allo sviluppo dell'Università. Possiamo ricordare

l'avvio di una politica volta all'allargamento dell'Università in edifici del polo scientifico e del centro storico cittadino, ed il potenziamento e l'ampliamento della rete di collegi universitari di Pavia. Merita una speciale citazione la sua proposta di realizzare a Pavia una Scuola Superiore di Studi Universitari, intesa come Università internazionale. Questa iniziativa, anticipatrice di futuri sviluppi e delle necessità di eccellenza culturale dell'istruzione superiore, emerge da una convinzione profondamente sentita, una visione illuminata del fondamentale ruolo propositivo ed innovativo sul piano culturale che deve caratterizzare l'azione di una Università di ricerca e di alta formazione. Ebbe la soddisfazione di vedere realizzato questo antico sogno nell'Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS) di Pavia, formalmente riconosciuto nel 2005 come Scuola Universitaria Superiore a statuto speciale. Una nuova Istituzione di alta formazione unica nel nostro Paese, in quanto strettamente collegata sia con una Università storica di grande prestigio e con un sistema di collegi universitari di merito altamente selettivi. E vide anche uno dei suoi antichi allievi, fra quelli a lui più vicini, nel corpo docente fondatore di questa nuova Istituzione accademica da lui concepita.

Il Professor Gigli Berzolari fu particolarmente attivo anche come promotore di letteratura scientifica internazionale per quasi vent'anni, prima in qualità di vicedirettore della rivista di fisica *Il Nuovo Cimento* e quindi come *Advisor Editor* della rivista *Europhysics Letters*. Anche di queste responsabilità fece occasione di insegnamento ed esempio, avendo come unico fine la difesa determinata della qualità della ricerca scientifica, perseguendo il rigore critico nella selezione dei contributi e nell'azione di *referee* indipendenti quali elementi insostituibili alla radice della vera scienza.

Nella fase più recente della sua attività scientifica il Professor Gigli Berzolari si cimentò con un nuovo campo di indagine e di riflessione, trovando ispirazione e diletto intellettuale nello studio della storia della scienza europea tra il Settecento e l'Ottocento. Nel 1993 pubblica un volume su Alessandro Volta, successivamente un secondo volume su Luigi Brugnatelli, quindi nel 2001 una biografia di Lorenzo Mascheroni. Opere di grande respiro, sono il risultato di indagini accurate, documentate attentamente sul piano storico e scientifico, ma anche arricchite ed illuminate da una viva rappresentazione del mondo culturale dell'epoca.

Sempre scevro da ogni ostentazione, ricevette numerosi riconoscimenti ed onorificenze: Socio e poi membro effettivo dell'Istituto Lombardo, Medaglia d'oro dei benemeriti della scuola, della cultura e dell'arte, Lauro Longobardo di benemerenza per la promozione culturale, Diploma e Medaglia d'oro di pubblica benemerenza della Città di Pavia, Premio internazionale "Gerolamo Cardano" del Rotary Club di Pavia, Targa "Humilitas" dell'Almo Collegio Borromeo, Commendatore e poi Grande Ufficiale dell'Ordine al Merito della Repubblica. Per i volumi di studi su Volta e Brugnatelli la Società Italiana di Fisica gli conferì nel 1997 il premio per la Storia della Fisica.

Mente aperta alla curiosità ed all'innovazione, egli fu una personalità scientifica, culturale ed umana di grande ricchezza, un umanista nel senso più ampio. Studioso di scienza con una visione culturale del mondo e dell'azione dell'uomo, seppe creare istituzioni con una distinta impronta personale, raccogliere attorno a sé ricercatori appassionati, trasmettere loro ideali profondi e duraturi.

Oltre al dono pieno degli affetti familiari, Alberto ebbe infatti anche il privilegio di tanti allievi devoti. Ad essi, come a tutti quanti lo circondavano, trasmise non solo conoscenza, ma principalmente valori, accademici ed umani: l'onestà dell'impegno intellettuale come imperativo morale nella superiore dignità della ricerca, la difficile disciplina della qualità, ardua ma resa grande nel confronto critico della conoscenza. Insegnò ai suoi allievi che la vera libertà di un uomo, e la forza della sua etica professionale, stanno nel valore della conoscenza e nel coraggio di essere sempre all'altezza dei propri convincimenti. Valori da lui espressi come una missione personale, un credo incondizionato negli ideali e nelle istituzioni della ricerca e della cultura.

Cinquanta anni fa, professore di nuova nomina, Alberto Gigli Berzolari riceveva dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare una precisa missione: fondare a Pavia una nuova istituzione scientifica. Fece molto di più: con deliberata, lucida visione spinse con generosità generazioni di giovani ricercatori al confronto con la cultura scientifica e la ricerca di respiro internazionale. Non camminò mai davanti agli altri, per lasciare ad ognuno la dignità della propria strada; costruì una comunità di spirito e di pensiero, indicandole – semplicemente e talvolta con la

garbata ironia che era nel suo costume – sempre i cammini più alti.

Grazie a questa sua opera resta di lui una scuola, proiettata ed affermata nel mondo, nella quale egli ha saputo costruire negli anni una vera e profonda eredità spirituale. Bastano poche parole per ricordare un grande uomo: fu vero Maestro, poiché fece capire ad altri che potevano fare ciò che grazie a lui hanno fatto. La missione è compiuta, e per questo egli merita un posto speciale nella nostra memoria.

Alberto Gigli Berzolari ora ci lascia definitivamente, portando con sé il rispetto e l'ammirazione di tutti, e l'affetto riconoscente di molti.

COMMEMORAZIONE DI GIUSEPPE GRANDORI (1921-2011)

GIANNANTONIO SACCHI LANDRIANI

È per me davvero toccante commemorare un maestro, un collega, un amico con cui ho condiviso sessant'anni di lavoro e di speranze.

Giuseppe Grandori, da tutti chiamato Pippo, il cui arco di vita si compie tra il 1921 ed il 2011, come ricordato nel Famedio di Milano, era membro effettivo dell'Istituto Lombardo e Professore Emerito di Scienza delle Costruzioni nel Politecnico di Milano. Il suo nome è legato soprattutto all'immagine dell'autorevole studioso di Ingegneria sismica. Circostanza testimoniata da molti riconoscimenti (ne cito alcuni):

1. Presidente e membro onorario dello *European* e successivamente dell'*International Association for Earthquake Engineering*.
2. Medaglia d'oro del Presidente della Repubblica per meriti nell'Educazione, nella Cultura e nell'Arte (1975).
3. Protagonista di impegnativi rapporti con organismi scientifici ed industriali (CNR, ISMES, ENEL, UNESCO) e con istituzioni accademiche italiane e straniere.
4. Incaricato di realizzare la V Conferenza Internazionale di Ingegneria sismica in Roma nel 1973.
5. Incaricato dalla Commissione Ministeriale per i Fenomeni Sismici di effettuare indagini conoscitive in paesi provati da grandi sismi (USA, Cile, Venezuela, Giappone, Spagna, Portogallo e, naturalmente, Italia).

L'autorevolezza di Pippo è anche testimoniata da buona parte delle oltre cento memorie scientifiche, delle quali una ventina figurano nei nostri *Rendiconti*.

È opportuno sottolineare che il percorso scientifico di Pippo è articolato in due fasi: la prima dedicata alla Meccanica dei solidi (della

quale fui testimone diretto) e la seconda dedicata alla già citata Ingegneria sismica.

Mi sia consentito ricordare quanto l'incontro con Pippo abbia influenzato il mio cammino accademico.

1953: Pippo, libero docente e Professore incaricato di Scienza delle Costruzioni. Io, studente del Politecnico. La chiarezza e il lucido rigore con cui esponeva anche i più intricati concetti propri del corso mi hanno indotto a eleggerlo "il miglior docente del Corso di laurea" e a essere decisamente attratto dalla disciplina da lui militata. Sapeva dare a noi studenti risposte chiare, non nate dalla memoria ma da intuizioni immediate e da rigorose argomentazioni offerte con grande affabilità ed equilibrio di giudizio. Era davvero istruttivo prendere appunti quando illustrava e guidava le operazioni da farsi in ricerche sperimentali. Era uno sperimentatore acuto, critico e geniale. Dotato di sicura fantasia nell'inventare dispositivi per ottenere conferme sperimentali di congetture teoriche.

Il suo cammino scientifico, iniziato nei primi anni Cinquanta, era rivolto alla teoria della Plasticità, ovvero allo studio, teorico e sperimentale, del comportamento meccanico, oltre il limite elastico, di solidi duttili. In ambito sperimentale aveva fatto ricorso ad impieghi inusitati della fotoelasticità.

In campo teorico aveva formulato proposizioni originali, come quella sui cosiddetti ritorni elastici (pubblicamente lodato, in un convegno internazionale tenuto a Varenna nei primi anni Cinquanta, da William Prager, universale maestro di almeno tre generazioni della nostra disciplina).

Si era successivamente dedicato alla dinamica teorica e sperimentale di sistemi a più gradi di libertà, avendo messo a punto sismografi a bassissima frequenza propria.

Si trattava di ricerche condotte in ambiente deterministico: date le azioni agenti su una struttura, di assegnata geometria e di assegnate caratteristiche dei materiali, si dovevano definire lo stato tensodeformativo e le condizioni di collasso, in sostanza lo stato fisico del solido gravato da azioni esterne statiche, tecniche, cinematiche.

Si tenga conto che all'epoca (la meccanica computazionale si sarebbe imposta sul finire degli anni Sessanta) gli aspetti quantitativi del comportamento meccanico di una struttura dovevano essere colti mediante operazioni analitiche e numeriche laboriose (ad esempio,

metodi iterativi o fondati su sviluppi in serie) e mediante sperimentazioni fisiche effettuate spesso su modelli in scala ridotta, facendo appello alla teoria dei modelli di galileiana memoria.

Il passaggio dal mondo scientifico deterministico a quello dell'Ingegneria sismica avviene nel volgere degli anni Sessanta. È opportuno sottolineare la continuità dell'atteggiamento scientifico di Pippo nel far tesoro della sua prima fase disciplinare (di valido sperimentatore, come s'è detto) per sviluppare lo studio della seconda (dedicata all'indagine sismica).

Il nostro era un laboratorio ufficiale deputato a effettuare controlli, secondo le norme allora vigenti, di campioni di materiali destinati a opere d'ingegneria. Quasi per caso a Pippo toccò il compito di verificare la lista dei risultati di una partita di provini. Il suo approccio a un semplice controllo di routine fu originale e fecondo di positive conseguenze metodologiche. Abbordò infatti il problema valendosi di elementi di teoria della probabilità, nel prospettarsi il confronto fra una popolazione di dati sperimentali e risultati attesi da una semplicistica normativa.

Ne fece una pubblicazione scientifica interessante per il ricorso a congetture probabilistiche, allora per noi inusitate, in problemi strutturali. Forse fu l'aspetto metodologico, il piacere dell'avventura intellettuale, a far nascere il nuovo interesse che portò Pippo a porsi il problema del comportamento delle strutture durante un terremoto. Problema vastissimo perché pone anzitutto tra le variabili la previsione delle caratteristiche delle azioni che aggrediscono le strutture esistenti. Il porsi un siffatto problema porta a confrontarsi con interrogativi di molteplici aspetti: dalla nozione di rischio del manifestarsi d'un sisma, alla previsione ed alla prevenzione di danni e perdite in beni materiali e in vite umane. Il tutto condizionato dall'impossibilità di definizioni in termini deterministici e dalla difficoltà di confrontarsi con risultati sperimentali.

È doveroso ricordare che fu per merito di Pippo se il Politecnico di Milano sia stato il primo Ateneo italiano a istituire nel 1963 un Centro di Ingegneria sismica e ad attivare insegnamenti internazionali di Dinamica delle Costruzioni, di Ingegneria sismica e di Sismologia applicata all'Ingegneria.

La soluzione del problema sismico richiede la comprensione dei costi dei provvedimenti antisismici (quali strutture particolari, segnalazione di rischio e modalità di eventuale sgombero) e dei costi dei danni sismici. Si può provare che è definibile un valore minimo del

danno in funzione del costo di prevenzione. Si tratta naturalmente di un parametro che dipende dalla sismicità storica e geofisica di ciascun sito.

Cito quanto affermato da Pippo: «Si tratta di stabilire quale sia il massimo prezzo che una comunità può ragionevolmente pagare per salvare una vita umana, nell'ambito dello specifico rischio che si considera».

La complessa analisi costi-benefici in Ingegneria sismica basata sullo studio del costo marginale di una vita salvata è stata proposta e sviluppata da un gruppo di ricercatori, guidati da Pippo, della scuola di Milano. Essa è stata parzialmente adottata nella revisione della mappa sismica italiana del 1980 e desta tuttora un notevole interesse internazionale.

Si tenga inoltre presente che il succedersi di eventi sismici in un sito è in generale un processo dotato di memoria e che le mappe sismiche e le pianificazioni di interventi meritano un continuo aggiornamento, senza dimenticarci la necessità di studiare i segni premonitori di un evento che può essere a debole probabilità ma ad alto potere devastante.

Quindi era necessario porsi nuovi problemi di metodologia che sfioravano, come sostenne Pippo in un interessante lavoro del 1991 dal titolo *Paradigms and Falsification in Earthquake Engineering*, considerazioni epistemologiche, ovvero relative all'attendibilità accettata o respinta in base a diversi approcci al problema.

Il profondo rigore di Pippo era evidente: egli nutriva la convinzione d'essere sulla buona via della ricerca, nella giusta direzione, ma la sua naturale attitudine caratteriale lo induceva a ritenere che la meta fosse ancora lontana.

Nella sua lezione di commiato, molto bella e molto citata, affida ai giovani i risultati delle sue vissute faticose ricerche, le sue congetture e le sue speranze. Nella stessa lezione dichiara il rammarico di non aver dedicato molto del suo tempo all'amicizia. È un'affermazione marcata da un amaro spunto di sincerità. Lo si ammirava come sagace maestro, la conversazione con lui lasciava una traccia di saggezza e serenità nell'animo dell'interlocutore. Ma qualcosa di indefinibile rimaneva lontano, come se Pippo si rifugiasse in un sito solitario consono alle sue più profonde attenzioni. Ma c'era un campo di gioco, ricco di fascino e di meravigliosi ricordi, che accomunava alcuni di noi, ed era la montagna. L'alpinismo impegnativo vissuto negli anni giovanili e il faticoso escursionismo della maturità. A quel campo di gioco dedico questa immagine.

COMMEMORAZIONE DI CARLO LORENZO CAZZULLO (1915-2010)

VITTORINO ANDREOLI

1. Premessa

Da quando il nostro Presidente mi ha assegnato questo compito, sciogliendo le mie resistenze a svolgerlo ricordandomi che, per tradizione della nostra Accademia, questa cerimonia viene condotta da chi al suo interno è più vicino alla professione svolta da chi ci ha lasciato, sono stato preso da un'emozione molto partecipe, perché il compito non si limitava a percorrere un viaggio all'interno della vita di uno psichiatra, ma mi portava anche *dentro* la mia stessa esistenza professionale.

E non posso nascondere che questo pomeriggio, di fronte ai familiari del Professor Carlo Lorenzo Cazzullo e dei numerosi presenti, l'emozione che mi accompagna da alcuni mesi è persino più intensa.

Ho conosciuto personalmente il Professor Carlo Lorenzo Cazzullo e l'ho frequentato nei primi anni della mia storia di psichiatra. Ma non sono mai stato un suo allievo. E lui ne ha avuti molti. Pensavo proprio a loro come ai designati a questo compito.

Il mio maestro era allora il Professor Emilio Trabucchi, il noto direttore del grande Istituto di Farmacologia dell'Università Statale di Milano. Dal 1° febbraio 1967 sono diventato suo assistente ordinario, spostandomi dall'Università di Padova, dove avevo svolto il mio curriculum universitario e frequentato l'istituto di Patologia generale diretto dal Professor Massimo Aloisi.

Arrivai in un momento in cui l'importante gruppo di neuropsicofarmacologia, con a capo il Professor Silvio Garattini, si era spostato per dare vita all'Istituto Mario Negri. Giunsi con il compito di costituire un laboratorio di studi sul cervello, usando i farmaci come dei

periscopi mobili per scoprire alcune delle sue capacità e funzioni.

Fu proprio il Professor Trabucchi a parlarmi del Professor Cazzullo e così ne è nata la mia conoscenza diretta e la mia partecipazione all'attività del gruppo da lui diretto.

Esisteva già una collaborazione tra il Professor Trabucchi, che vedeva i famaci come strumento di analisi del cervello, e il Professor Cazzullo, che li usava nel trattamento dei disturbi della mente. Basti soltanto ricordare che nel 1965 fondano insieme la Società Italiana di Neuropsicofarmacologia.

Il Professor Cazzullo era dunque interessato ai meccanismi d'azione degli psicofarmaci e il Professor Trabucchi era al contempo fortemente interessato ai risultati sul piano terapeutico di quelle stesse molecole.

Ecco qual era la mia posizione: ero diventato una specie di *trait d'union* tra questi due maestri dell'Università di Milano con il compito di operare nei miei laboratori di ricerca, ma al contempo di frequentare la Clinica Psichiatrica, godendo della eccezionalità di potermi confrontare direttamente con il Professor Cazzullo. Privilegio che non credo di aver acquisito per meriti personali, quanto perché allievo del Professor Trabucchi. Tra l'altro, egli mi aveva dato l'incarico di insegnamento di Biochimica normale e patologica del sistema nervoso centrale.

Devo ricordare un altro elemento utile a dare un inquadramento alle considerazioni che ora svolgerò per ricordare il Professor Carlo Lorenzo Cazzullo. Mi iscrissi proprio nel 1967 alla Scuola di Specializzazione in Psichiatria da lui diretta, coprendo contemporaneamente il ruolo di studente e di professore nella stessa Università e, se si aggiunge che nel 1969 ottenni la libera docenza (questa volta per meriti speciali) in Farmacologia e Tossicologia, la mia identità di Minotauro divenne ancora più chiara. O forse più confusa.

Devo scusarmi per questa digressione, che tuttavia mi pareva necessaria poiché vale sempre il principio di porre il *detto* in *chi lo dice*. Un richiamo che relativizza ogni affermazione e fa dileguare ogni pretesa di verità che, almeno nelle scienze umane, si fa quantomeno nebulosa, chimerica. E proprio nell'evocare da un lato il Minotauro, dall'altro le chimere, mi aspetto da parte di chi m'ascolta almeno le attenuanti generiche per le cose che dirò e che, nella mia intenzione, non si pongono nemmeno nel contesto della verità, ma in quello della Storia.

2. Un uomo della Storia

Credo di poter affermare con decisione che chiunque voglia fare, oggi e anche nel futuro, la storia della psichiatria italiana, deve parlare del Professor Carlo Lorenzo Cazzullo. E questa affermazione delinea già la mia posizione: non ho le conoscenze, e soprattutto l'esperienza diretta, per fare *la storia di un uomo*, ma posso e mi trovo forse in una condizione favorevole per vedere e delineare *un uomo della Storia*.

Un uomo che ha lasciato di sé nella psichiatria un segno indelebile, su cui la storia potrà esprimere un giudizio positivo o negativo, ma certamente non potrà tacere. Mi piace questa prospettiva, poiché le commemorazioni che si riducano all'elogio o agli *ei fu* di manzoniana memoria non mi hanno mai appassionato.

Se solo avessi immaginato oggi di tracciare la storia di un uomo, mi sarei dovuto limitare a leggere lo scritto straordinario di Massimo Clerici, che si definisce allievo del maestro Cazzullo per un periodo, quotidiano e intenso, durato ben 34 anni: lo ha intitolato *Lampi di Genio.*

Se poi, come abitualmente fanno i biografi, avessi voluto entrare nella vita esistenziale di questo personaggio, allora avrei dovuto, dopo lo scritto di Clerici sulla professione, leggere pubblicamente il testo meraviglioso composto da Anna Cazzullo, la figlia maggiore del Professore, laureata in filosofia. Essa ha tracciato con sentimento e tanta eleganza il *Gruppo di famiglia in un interno* del grande regista Luchino Visconti, riportandoci dentro casa Cazzullo.

A questo punto mi corre soltanto il dovere di richiamare le due grandi donne che nel tempo sono state vicine al Professor Cazzullo, entrambe incontrate nella Clinica del Professor Giuseppe Carlo Riquier (1886-1962): Luciana Masserini, che egli sposa nel 1952 e che muore nel 1956 per una grave malattia, e Adriana Guareschi, che sposa nel 1962. Dal primo matrimonio nasce Anna, dal secondo Alessandra.

Mi corre inoltre il piacere di ricordare, in questo momento, che uno spazio in cui il Professor Cazzullo ha espresso la sua personalità professionale è proprio anche l'Istituto Lombardo: l'Accademia di Scienze e Lettere in cui ci troviamo. Una istituzione di grande significato nella storia culturale di questo Paese.

Il Professor Cazzullo vi entra nel 1975 come Socio corrispondente e nel 1989 come membro effettivo. Nel 1994 è incaricato di tenere la

prolusione alla inaugurazione dell'Anno Accademico, un privilegio che tocca a pochi. Ha dato il suo contributo per una decina di memorie sue e dei suoi collaboratori. Anche la Professoressa Adriana Guareschi Cazzullo diventa il 26 giugno 1997 Socio corrispondente.

Se il Professor Cazzullo è noto come il primo cattedratico di Psichiatria, la moglie è nota per avere coperta la seconda cattedra di Neuropsichiatria infantile: la seconda dopo quella del Professor Bollea a Roma.

3. Le tappe fondamentali di un ricco *curriculum*

Ma ora, proprio perché non tutti sono a conoscenza del suo *curriculum* professionale, mi corre l'obbligo, sia pure in modo rapido, di ricordarne le tappe fondamentali[101]. Una sintesi che mi pare riesca anche a mostrare la sua ossatura e la sua forza.

Carlo Lorenzo Cazzullo si laurea nel 1940 e la sua tesi riceve il Premio Puricelli per la migliore tesi di Neurologia.

Ad indicare che il suo *curriculum* è corredato di iniziative di eccezione, va ricordato che nel 1939 fa uno stage a Monaco di Baviera nell'Istituto di Oswald Bumke. Cazzullo diventa, con la laurea, assistente del Professor Riquier, l'Ordinario della Cattedra di Malattie nervose e mentali a Milano. Durante la guerra Cazzullo è ufficiale medico presso l'ospedale militare di Baggio ed entra nel movimento partigiano: sembra voler significare che anche la medicina ha bisogno di democrazia e di libertà.

Nel 1946, con una borsa Lepetit, Cazzullo si reca negli Stati Uniti, a New York presso la Rockefeller University legata al Rockefeller Medical Hospital. Cazzullo lavora con Raphael Lorente de No, (1902-1990) un neurofisiologo spagnolo che nel 1931 lascia Madrid per gli Stati Uniti ed entra nel 1936 alla Rockefeller University. Noto per i suoi studi

[101] Il curriculum completo è oggi riportato in un dvd dal titolo *Frammenti di psichiatria: Carlo Lorenzo Cazzullo*. A cura di Massimo Clerici, Anna Cazzullo, Valeria Glingani, Lucia Fiaschi, Tommaso Borsellino, 2013.

sulla funzionalità della corteccia cerebrale e sul significato dell'attività elettrica nei sistemi neuronali, il Professor Cazzullo rimarrà negli Stati Uniti per due anni con un periodo trascorso anche in Canada.

A New York, in tempi diversi, Cazzullo frequenta anche il New York State Hospital, dove studia l'encefalomielite sperimentale allergica, e il Cornell Medical College, situato sempre in York Avenue vicino alla Rockefeller, qui richiamato dal Centro di Psicosomatica, uno dei primi a livello mondiale.

Va segnalato, nell'ambito di questo periodo, che il Professor Cazzullo nel 1947 diventa membro della New York Academy of Sciences dove, sempre per coincidenza, sarò nominato nel 1970.

Cazzullo ritorna in Italia nel 1949 e, oltre a continuare nel ruolo di assistente, diventa consulente di neurologia dell'Ospedale di Gallarate, città della sua famiglia d'origine. È qui che egli apre il Centro per lo Studio e Terapia della Sclerosi Multipla e, alcuni anni dopo, lo continuerà nel Centro don Gnocchi per la Sclerosi Multipla a Milano.

Leggendo queste note biografiche non potevo non essere colpito da alcune coincidenze: nel 1970 ho lavorato nel Dipartimento di Neuroanatomia del Cornell Medical College e ho frequentato l'Albert Einstein Hospital nella sezione dedicata ai malati di sclerosi multipla: un capitolo della neuropatologia che il Professor Cazzullo associa a quello della encefalomielite e a cui si dedicherà, ritornato i Italia.

Queste coincidenze devono aver colpito anche il Professor Cazzullo poiché, oltre ai temi della neuropsicofarmacologia di cui mi occupavo, mi invitò a frequentare l'Ospedale di Gallarate. Ho ben presente le mattine in cui, alle ore 8:30, mi trovavo davanti alla sua casa di Piazza Duse con l'auto e lo aspettato per andare insieme a Gallarate nei giorni in cui si dedicava a questa sua *passione*. Il percorso era solitamente molto trafficato e ci permetteva lunghi discorsi e, da parte mia, lunghe risposte alle sue domande, indubbiamente segno di attenzione e di stima nei miei confronti.

Devo ricordare che tra il 1968 e il 1973, gli anni entro cui si colloca la collaborazione tra l'Istituto di Farmacologia e la Clinica Psichiatrica, sono stati pubblicati otto lavori scientifici con il mio nome e quello del Professor Cazzullo e in alcuni casi con altri autori, allievi del Professore. Ne voglio segnalare in particolare due, che portano la firma di Andreoli (prima) e di Cazzullo (poi), sul tema della sclerosi multipla, e sottolineare

le prestigiosissime sedi della loro pubblicazione, tra i più importanti *Journals* di allora: *Lancet* e *Life Sciences*[102].

È proprio alla pubblicazione del primo che si lega un divertente aneddoto. Avevo preparato il testo e le tabelle con rapidità e impegno, animato dal sogno di poter trovare spazio su *Lancet*, di cui mi era stato da un amico inglese sottolineato l'interesse per quel tema della ricerca. Andai dal Professor Trabucchi non solo a leggerglielo ma a chiedergli come risolvere le mie incertezze sulla lingua inglese. Mi mandò dal Professor Luciano Martini, membro di questa Accademia e dei Lincei che, con la gentilezza che lo caratterizzava, mi corresse il testo. Potevo a questo punto andare finalmente dal Professor Cazzullo, ma non riuscivo a parlargli. Non mi era permesso annunciarmi, trovavo sempre qualcuno che mi chiedeva il perché e mi indirizzava a qualche altro che avrebbe visto l'articolo e ne avrebbe poi parlato al Professore.

Così gli scrissi una lettera che intitolai *La via dei curati per arrivare ai monsignori* e descrivevo la Clinica, un luogo che riportava al Vaticano e alle sue guardie svizzere, che impedivano anche ad un santo di giungere a Sua Santità. Si arrabbiò ma diede il visto di stampa che, a dire il vero, era lo scopo che mi muoveva.

Le cose andarono meglio per i successivi lavori anche se inciampai in un'altra *marachella*. Era il 1969. In quell'anno avevo pubblicato un libro: *Il linguaggio grafico della follia.* Lo dovetti concludere con una certa fretta, perché doveva rappresentare l'oggetto simbolo della inaugurazione del nuovo ospedale psichiatrico di Verona, che stava per essere ufficialmente aperto. Il libro nasceva dalla mia attività, partita da studente nel 1959, quando seguivo un atelier di 12 pazienti, per lo più schizofrenici, i quali usavano il linguaggio grafico invece di quello verbale che, come è noto, è sovente destrutturato e dissociato.

Durante uno dei viaggi verso Gallarate dovetti parlarne e questa volta il Professore si arrabbiò di più: pretendeva, nonostante facessi parte di un altro Istituto, di esserne informato e di darne il suo giudizio. Non ne fui tanto scosso poiché in quel periodo era per me pieno di senso il pubblicare le mie osservazioni, e l'idea di dover passare dagli uffici della

---

[102] Il primo: Andreoli V., Cazzullo C.L., *Platelets behaviour in multiple sclerosis*, Lancet I, 528, 1968. Il secondo: Andreoli V., Cazzullo C.L., *Plasma and platelets phospholipids in multiple sclerosis patients*, Life Sciences, 8, 327,1969.

Curia e vederle trasformate in visioni del maestro Cazzullo, giunte fuori tempo massimo, non mi provocava pentimento.

Col 1973 non vidi più il Professor Cazzullo, sia perché decisi di lasciare l'Università di Milano per andare in manicomio e parlare *con* i malati e non *sui* matti, sia perché uscii ben presto dalla Società Italiana di Psichiatria, di cui il Professor Cazzullo è stato presidente per ben 23 anni, dal 1968 fino al 1991.

Nel 1951 il Professor Cazzullo diventa libero docente in Malattie nervose e mentali. Nel 1958 copre la prima cattedra universitaria di Psichiatria. Ed è a questo punto che incomincia una storia da lui sostenuta con continuità e con passione: la separazione netta tra Neurologia e Psichiatria, che voleva dire attribuire dignità di disciplina anche alla Psichiatria. Fino al 1958 era stata l'ancella di Malattie nervose e mentali perché dominava il principio che tutto ciò che appariva mentale sarebbe diventato neurologico. In sostanza era ancora fortemente presente il principio del positivismo e non c'era bisogno di fare riferimento a Franz Joseph Gall e a Johann Gaspar Spurzheim perché avevamo una Scuola italiana di notevole peso internazionale nei nomi di Cesare Lombroso, di Scipio Sighele e di Lorenzo Bianchi. Quest'ultimo è stato relatore nel Senato del Regno d'Italia della Legge 1904, la 1054, che istituiva i manicomi. Per Cesare Lombroso la malattia di mente era da riportare ad una *degenerazione* del cervello e dunque ad una anomalia, ereditata o acquisita a seguito di un trauma o di un'infezione, a cui comunque si legavano dei *buchi* nel cervello, che poi diventavano evidenti nel *post mortem*, quando venivano regolarmente sezionati i cervelli dei folli.

La follia era dunque neuropatologia e, poiché il cervello era costituito da cellule perenni, se si alteravano non vi era possibilità alcuna di terapia. Da ciò derivava che il manicomio non era luogo di cura, ma di custodia. Ne conseguiva inoltre che il linguaggio della mente era da riportare tutto ai neuroni e, più tardi, si dirà alle molecole.

Questo stesso principio poneva enormi resistenze alla separazione della Psichiatria dalla Neurologia, resistenze che il Professor Cazzullo si trovò davanti nel suo progetto. Non solo dunque perdurava nel 1958 l'influsso del positivismo, nato alla fine dell'Ottocento, ma il positivismo stesso si legava ad una concezione ben più antica e che, paradossalmente, portava nel Medioevo.

Il cervello allora, lo spiega bene Dante, era concepito come un

cristallo, il quale aveva solo la funzione di evidenziare l'intelligenza (l'anima di Aristotele), la quale proveniva da Dio e che, se incontrava un cristallo perfetto, si rifrangeva nei differenti colori dell'arcobaleno, sprigionando tutta la potenzialità celeste. Se il cristallo invece era rotto, la luce veniva impedita nei suoi effetti. Insomma, l'intelligenza, l'anima non si ammala, la malattia si lega al cristallo che, se rotto, non permette di evidenziarla.

Questo richiamo non è una pura decorazione del sapere, se si pensa che nel 1938, quando Ugo Cerletti e Luciano Bini applicano l'elettroshock a quel paziente schizofrenico che girava per Roma confuso e senza identità, mentre dopo sei sedute risulta meglio organizzato nel pensiero, alla domanda cosa accadesse con quella tecnica, usarono l'immagine del cervello come cristallo. Dissero di immaginare il cervello come un cristallo formato all'interno da tanti cristalli più piccoli in un insieme fisicamente ordinato. Se questi componenti si scombinano, si rileva una malattia. Aggiunsero che le scosse, quello *sbattimento* lo rimettevano a posto almeno un poco.

Cazzullo non si arrese ad alcuna resistenza e nel 1959 diventa il primo professore di ruolo di Psichiatria e lo rimarrà fino al 1991, all'età di 76 anni.

Nel 1965 la Psichiatria viene definita autonoma dalla Neurologia, ma si tratta di un principio sostenuto solo dalle discipline mediche. Il riconoscimento con Decreto ministeriale arriva nel 1968. Bisognerà aspettare il 1976 (esattamente il 29 aprile) perché la legge 238 sancisca la separazione e trasformi la Psichiatria in esame obbligatorio. La si ricorda come *Legge Cazzullo* perché è a lui, e a lui soltanto, che si deve questo risultato.

Peraltro le conoscenze sul cervello sono oggi ben diverse da allora. Anche a questo proposito la mia stessa vita di psichiatra finisce per inserirsi in questa storia. Nel 1959, quando entro per la prima volta in manicomio, il cervello era quel cristallo. Nel 1991 quando il Professor Cazzullo esce per età dal suo ruolo, il cervello è tutta un'altra cosa.

Occorre dunque riconoscere che il Professor Cazzullo è stato il protagonista di una delle più grandi rivoluzioni scientifiche e cliniche di questo periodo che vede il cervello da cristallo diventare cervello plastico. Per farne una metafora, è più indicata ora la creta. Il concetto

di plasticità scoperto dapprima per le cellule neuronali e poi per l'insieme delle cellule, e dunque per le strutture funzionali, si è imposto proprio alla fine degli anni Cinquanta ed ora ha raggiunto dati sufficienti per poter descrivere il cervello come formato di due parti: la prima, strutturata in maniera definitiva poco dopo la nascita, sovrintende alle funzioni primarie, difensive e pulsionali; la seconda, il cervello plastico, si caratterizza invece per il fatto di strutturarsi in base alle esperienze e quindi per permettere gli adattamenti non solo all'ambiente fisico (darwiniano) ma soprattutto a quello relazionale. Il cervello plastico è situato nella parte frontale e fronto-parietale. È qui che si collocano le attività superiori ed è proprio in quest'area che si situa il campo dei disturbi della mente e quindi della psichiatria.

Il concetto di plasticità ha permesso a Ian H. Robertson[103] di parlare di cervello da scolpire o da riscolpire, rimandando appunto all'esperienza dello scultore che manipolando la creta le attribuisce una forma, sostituendola alla precedente. In questa metafora una delle due forme potrebbe diventare la malattia di mente che guarisce proprio nell'assumere una forma differente. Si è aperto così un futuro straordinario per la psichiatria, che ha già acquisito la certezza della cura e che si deve impegnare a trovare i mezzi, gli strumenti, lo scalpello per ristrutturare il cervello. Ecco l'epoca che gli psichiatri come me hanno vissuto e che Carlo Lorenzo Cazzullo ha visto realizzarsi in Italia nella sua posizione di Maestro e padrone della nostra psichiatria.

A lui si deve certamente il respiro internazionale che in Italia si è visto in quegli anni, uscendo da una sorta di provincialismo clinico-scientifico. Ciò è avvenuto non solo per le sue esperienze negli Stati Uniti, non solo per la sua conoscenza delle lingue, ma anche come esperto della Organizzazione Mondiale della Sanità e membro del Comitato direttivo della World Psychiatric Association.

A chiudere questa rapida corsa nel suo curriculum prestigioso occorre porre le 993 pubblicazioni scientifiche e i 25 libri di psichiatria pubblicati, tra questi il *Trattato di psichiatria* in 3 volumi del 1993. Una storia personale di eccellenza che risalta anche a chi non ha motivo per

---

[103] Ian H. Robertson, *Il cervello plastico*. Biblioteca della mente, Corriere della Sera, Milano, 2011.

cantare l'elogio di un uomo, ma ne ha molte per considerarlo, come ho detto, un uomo della storia. È proprio nell'ambito della storia che ora voglio entrare.

4. Un capitolo della storia di Carlo Lorenzo Cazzullo

Nel periodo indicato 1958-1976 che giunge alla *Legge Cazzullo* riguardante la Psichiatria universitaria e dunque il piano dell'insegnamento della Facoltà di Medicina in generale e della Psichiatria in particolare, vi è un'altra legge che fa storia, quella che porta nel 1978 alla promulgazione della legge 180, detta *Legge Basaglia*, relativa alla chiusura dei manicomi.

Se quella di Cazzullo riguarda l'Università, quella di Franco Basaglia concerne i luoghi di cura manicomiali. Sembrano incanalate su due binari paralleli che non si incontrano, come se le loro destinazioni non fossero il malato di mente, ma due stazioni terminali diverse. Del resto non si può dimenticare che i manicomi erano fuori dalle Università, parte di una Psichiatria che potremmo definire povera, in mano a direttori assistiti da pochi medici.

Questa separazione può essere stigmatizzata in un dato numerico: fino al 1978 la Psichiatria universitaria seguiva solo il 2% dei malati psicotici, mentre il 98% era in mano alla Psichiatria manicomiale che aveva anche una gestione diversa, in quanto per la legge del 1904 e fino al 1968 i manicomi dipendevano dalle Province e dal Ministero dell'Interno, non dalla organizzazione sanitaria nazionale regolata dal Ministero della Sanità.

È infatti soltanto con un intervento legislativo del 1968, legge 436, che la contestazione degli ospedali psichiatrici, capeggiata da Basaglia, porta un primo risultato: non si eliminano i manicomi, ma vengono regolati al loro interno dallo stesso ordinamento generale della Sanità. Vengono creati i reparti di 120 malati con un primario e tre assistenti. Il trattamento economico è riportato a quello degli altri medici impegnati nelle differenti branche della medicina. Ma occorreranno altri dieci anni per arrivare alla chiusura dei manicomi.

Potrà sembrare strano, se non addirittura inopportuno, portare sulla scena un personaggio come Basaglia che ha caratteristiche di opposizione, se non di antagonismo, con il Professor Cazzullo. In termini

storici, quanto voglio esprimere potrebbe chiamarsi il *mancato incontro*. Un incontro proprio tra antitesi che, paradossalmente, avrebbe potuto essere benefico per la psichiatria, anzi per le due psichiatrie esistenti su binari paralleli che non si sono mai incontrati.

5. Dimensioni

Le dimensioni presenti

È fuori di dubbio che la psichiatria di Cazzullo incorporava dimensioni straordinariamente importanti, ma ne dimenticava altre, altrettanto significative. E questo limite è probabilmente valido per molti personaggi della Storia, anche al di fuori di quelli della psichiatria. Sinteticamente mi pare si possa dire che l'azione del Professor Cazzullo si ponga su quattro idee basilari:

1. la prima: separare nettamente la Psichiatria dalla Neurologia,
2. la seconda: portare un respiro internazionale alla Psichiatria italiana,
3. la terza: porsi come padre-padrone del sapere psichiatrico e del suo ordinamento organizzativo, allo scopo di impedire che si frammentasse per il vizio italiano di sottolineare sempre e solo ciò che divide e mai ciò che unisce. Per quanto riguarda il *potere* esercitato dal Professor Cazzullo, basterebbe rilevare che come primo professore di Psichiatria ha avuto il compito di presiedere tutti i concorsi a cattedra, avendo un peso enorme sulla scelta delle Commissioni e su quella dei vincitori. Nel 1991, quando raggiunge la pensione istituzionale, non esisteva un solo psichiatra universitario che non fosse stato da lui nominato o di cui egli non avesse deciso la nomina,
4. la quarta idea di base era centrata sulla Psichiatria biologica, almeno nel significato che legittimava i farmaci come principale se non esclusiva, terapia.

Le dimensioni mancanti

Non vi è dubbio che tutto questo rientri nella logica accademica, ma occorre ammettere che vi erano tre domini, estranei alle idee di Cazzullo che hanno invece, non solo allora ma anche oggi, una dimensione importante per la psichiatria.

1. Mancava l'apporto della fenomenologia, di quel pensiero che, nato dentro la filosofia con Edmund Husserl e Martin Heidegger, ha trovato apporti straordinari in psichiatri come Karl Jaspers, Ludwig Biswanger e Eugène Minkowski e in Italia con personaggi come Danilo Cargnello e Bruno Callieri. Si deve aggiungere Eugenio Borgna che, dopo aver frequentato la clinica del Professor Cazzullo, se ne è andato.[104] La fenomenologia in psichiatria è stata il fondamento per la relazione tra psichiatra e paziente e ha riportato non tanto alla biologia quanto alla modalità di essere e di incontrarsi *qui e ora*. La psichiatria come esperienza vissuta dal medico e dal malato: è questo il concetto espresso dal *dasein*.
2. La seconda dimensione assente è stata quella della psicoanalisi. Occorre ricordare le difficoltà che ha trovato ad entrare nel nostro Paese, a occupare una collocazione. Giunge in Italia solo agli inizi degli anni Cinquanta, quando Cesare Musatti cura la traduzione delle opere di Sigmund Freud e ne diventa una specie di apostolo. Sono parecchi gli allievi che hanno abbandonato la Clinica e il Maestro, ma era di sicuro necessario farlo per inserire la psicoanalisi all'interno del sapere clinico. Forse il caso più emblematico riguarda uno psicoanalista di grande valore: il Professor Franco Fornari.[105]
3 La terza dimensione che mancava era legata alla importanza che la società, come insieme del gruppo sociale, gioca sulla salute mentale dei singoli. Il Professor Cazzullo è giunto alla importanza della famiglia, ma si è tenuto ben lontano dal considerare un'azione patogenetica della società. Con le conoscenze di oggi, almeno quelle dominanti nella psichiatria come scienza del comportamento, risulta evidente che quell'incontro non avvenuto avrebbe potuto aiutare uno sviluppo più adeguato di questa disciplina che, nel contempo, vuol dire più consono ad aiutare e curare i malati di mente.

---

[104] La mancanza di interesse verso la fenomenologia è un dato storico, nonostante nel 1984 il Professor Cazzullo abbia curato insieme al Professor Carlo Sini gli atti di un convegno dal titolo *Fenomenologia: filosofia e psichiatria*.

[105] Devo ricordare che la presenza dello psicoanalista in un manicomio risale al 1974 e fu proprio nel Reparto che io dirigevo a Verona. Veniva a svolgere attività il dottor Luigi Zoja ora noto rappresentante della Scuola Junghiana.

Franco Basaglia era un fenomenologo passato all'analisi sociale della follia, saltando completamente il sapere della psicoanalisi.[106] Basaglia ha contrapposto alla maniera accademica, la maniera politica e non a caso da lui è nata la psichiatria democratica. Per la precisione, dopo aver sottolineato di non essere stato allievo del Professor Carlo Lorenzo Cazzullo, devo aggiungere che non sono mai sceso in piazza per Franco Basaglia. Se la clinica e la biologia di Cazzullo fissavano la psichiatria *dentro* l'individuo, la fenomenologia prima e la sociologia poi la riportavano *dentro* l'intera società.

6. La psichiatria oggi in Italia

Ma vi è un altro dato storico che si impone alla valutazione. Durante gli anni che abbiamo definito della internazionalizzazione della Psichiatria, ci siamo accorti che non si era giunti a un risultato di arricchimento della Psichiatria italiana, ma che semplicemente era morta. E che sul suo cadavere era cresciuta la Psichiatria americana.

Non si può dimenticare che una Psichiatria del nostro Paese esisteva non solo perché parlava l'italiano, ma soprattutto perché riguardava i folli del nostro Paese. Ora un malato di Napoli era diventato uguale ad uno che viveva nel Dakota.

Devo ammettere di avere una certa nostalgia per la Psichiatria scomparsa, quella che aveva seguito il filone che da Vincenzo Chiarugi andava a Cesare Lombroso, ma anche a Eugenio Tanzi, a Enrico Morselli, a Danilo Cargnello, a Sergio Piro, Una nostalgia che si lega alla consapevolezza che esistono tante forme di colonialismo e che l'Italia è stata colonizzata anche nel sapere psichiatrico[107].

---

[106] Tra la fenomenologia e le psicoanalisi si frappongono molte distinzioni, ma a me pare che la psicoanalisi si fondi sulla relazione fenomenologica, dentro una tecnica non solo razionale, ma anche clinica. È, forse, l'inconscio ciò che le divide.

[107] Non posso esimermi da una colpa per aver portato in Italia nel1980 il *Diagnostic Statistical Manual* (DSM) nella forma III in cui era arrivato e di aver chiamato Giovani Battista Cassano e Romolo Rossi a condividere con me la fatica della sua traduzione in Italia. Nella prefazione scrivevo allora: «Ogni classificazione ha i suoi punti deboli; inevitabilmente anche il DSM III presta il fianco alle critiche. Il DSM III si presenta tuttavia come uno stadio evolutivo intermedio delle concezioni nosografiche e pertanto si propone agli psichiatri come oggetto di riflessione e di validazione. I criteri offrono

Se la storia di un uomo può risultare straordinaria, e ne sono esempi gli eroi che rifulgono proprio nelle grandi guerre e nei disastri esistenziali, più difficile diventa la valutazione di un uomo della Storia, poiché lo scenario passa dall'Io alle condizioni di una disciplina dentro la società.

Non vi è dubbio che la condizione della Psichiatria italiana oggi è drammatica, ridotta a liturgie burocratiche e alla centralità dello psichiatra che si percepisce come vittima e come designato a responsabilità e a rischi di *malpractice*.

È questo un tempo, in cui occorre indubbiamente perseguire una nuova visione dello psichiatra, una sorta di clinico come *direttore di orchestra* che sappia coordinare la frammentazione delle figure terapeutiche. Frammenti che altrimenti continuano a contrapporsi e a combattersi. Oggi dominano i falsi Maestri, persino tra quelli formati da un vero maestro: dal Professor Carlo Lorenzo Cazzullo.

7. Un personaggio da studiare

Gli argomenti storici a cui abbiamo fatto riferimento (e non sono gli unici) sono già in grado di riportarci a studiare in modo più profondo il pensiero di Carlo Lorenzo Cazzullo. È fuori dubbio che limitarci alle elegie, al ricordo nostalgico, non dà stimoli per mantenere in vita il pensiero e l'opera di un personaggio.

L'archivio del Professor Cazzullo è stato dato al Dipartimento di Storia dell'Università di Milano-Bicocca e si situa proprio nella dimensione qui tratteggiata di un protagonista della storia della psichiatria italiana.

È entro questo spirito che ho ritrovato interesse per capire quali siano stati gli errori che si sono commessi e quali i rimedi che non si sono messi in atto, per evitare lo *status* in cui si trova oggi la Psichiatria nella sua applicazione terapeutica e preventiva dei disturbi della mente.

---

agli psichiatri italiani (…) un passo importante verso l'unificazione del linguaggio psichiatrico (…) rappresentano uno stimolo affinché anche nel nostro Paese possa trovare sviluppo uno schema nosografico che includa la "nostra" psichiatria. Una nosografia, cioè, che sulla base della classificazione delle malattie mentali fatta e aggiornata continuamente dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (…) esprime le innovazioni della tradizione e l'attualità della cultura psichiatrica del nostro Paese».

8. Una immagine a ricordo

Ma ora, per terminare questo compito commemorativo voglio ritornare al Maestro, Carlo Lorenzo Cazzullo. Ho già ricordato che dopo il 1973 si è interrotto ogni mio rapporto e vi ha contribuito un altro mio *errore*.

Giunto come primario dei nuovi reparti (legge del 1968) nel manicomio di Verona, ho intrattenuto una intensa attività di ricerca clinico-biologica con il Professor Cornelio Fazio che dirigeva la Clinica di Malattie nervose e mentali di Roma. Un periodo che è servito anche a stabilire con lui un rapporto di vera amicizia. Tutto era nato per il semplice fatto che negli anni trascorsi in America avevo periodicamente frequentato il Professor Seymour Kety, il fondatore delle Neuroscienze, che dirigeva allora la sezione di Psichiatria biologica alla Harvard University.

Si trattò di una lunga collaborazione anche se mai formalizzata sul piano burocratico: ero accolto come *visiting professor* senza oneri economici dal momento che godevo di altri supporti. Kety era amico di Cornelio Fazio, che di fatto conobbi in America prima che in Italia. Questa collaborazione si è estesa in seguito a Roma in un progetto centrato sul ruolo delle transmetilazioni nei disturbi depressivi.

Quando il Professor Cazzullo lo seppe si arrabbiò per la terza volta. E in occasione del Congresso Mondiale di Psichiatria che si tenne a Città del Messico non mi degnò di uno sguardo. Non deve essergli piaciuta nemmeno l'idea, che ho realizzato al ritorno dagli Stati Uniti, di fondare la Società Italiana di Psichiatria biologica chiedendo a Dargut Kemali e a Gianluigi Gessa di prendere il posto rispettivamente di Presidente e di Vicepresidente. Per anni ho svolto la funzione di segretario e organizzai a Verona il primo Congresso Nazionale che non vide la presenza, con mio sommo dispiacere, del Professor Cazzullo.

Ma ecco l'imprevedibilità dei grandi uomini. Passarono almeno vent'anni e, ad un certo momento e con molta sorpresa, ricevetti frequenti telefonate dal Professor Cazzullo, dapprima per invitarmi all'attività della Associazione da lui promossa nel 1983: ARS, Associazione per la ricerca sulla schizofrenia, e successivamente per parlarmi del passato, degli anni in cui andavo ad Affori e poi a Gallarate.

Sentii in lui un senso di malinconia e forse di dispiacere per una collaborazione che non c'era stata e che gli pareva possibile. Ne parlai con molto rispetto un giorno a Eugenio Borgna nel periodo in cui

eravamo insieme direttori dei *Quaderni Italiani di Psichiatria*[108] e mi disse che in quello stesso periodo anche lui lo sentiva per telefono e con altrettanto stupore. Eravamo tra i suoi non-allievi.

Le cose che mi raccontava e che lo riguardavano anche personalmente, rimarranno nel segreto, poiché questo è un frammento di una profonda umanità, che, almeno a me, era in parte sfuggito in quel periodo di cui ho dato qualche segno vissuto.

E ora ho voglia di terminare come farebbe un caricaturista (anche se proprio non so disegnare). Voglia di rappresentare il Professor Cazzullo così come è rimasto impresso nella mia memoria visiva. Una figura elegante, distinta. Una signorilità che emanava anche dal suo silenzio. Una competenza che invece emergeva non appena parlava di psichiatria. Si potrebbe dire una consapevolezza del ruolo.

Preparava le sue relazioni, non improvvisava per rispetto della precisione e del rigore. Un Maestro possessivo e un Maestro che non sapeva perdere. Ne aveva così paura da coltivare il sospetto. Ma forse questa immagine è soltanto un fotogramma di una lunga serie di immagini.

A me non è mai capitato di vederlo, ma mi è stato detto che durante il *giro* al letto dei malati talvolta buttava dalla finestra delle cartelle cliniche *fatte male*, che non tenevano conto delle sue concezioni e dei suoi insegnamenti clinici. Devo confessare che forse allora non l'ho capito affatto.

[108] Dal 2001 i *Quaderni* sono stati usati come il *Giornale della Società Italiana di Psichiatria* e così finì il mio interesse.

COMMEMORAZIONE DI ERASMO MARRÉ (1920-2011)

MARIA IDA DE MICHELIS

Il Professor Erasmo Marré, membro effettivo dell'Istituto Lombardo dal 1989, è stato il primo ordinario di Fisiologia vegetale in Italia e la sua attività è stata largamente riconosciuta e apprezzata all'estero. Dopo il liceo, Erasmo Marré si iscrisse a Medicina all'Università di Genova - la sua città natale - ma passò a Scienze naturali perché si rese presto conto che a lui interessava capire il funzionamento degli esseri viventi e i processi dell'evoluzione biologica.

Nel 1943 egli interruppe gli studi per partecipare alla lotta partigiana. Dopo un periodo di addestramento a Brindisi fu lanciato nel luglio 1944 nei pressi del Monviso, col compito di collegamento fra lo Stato Maggiore americano in Italia e i partigiani; divenne poi comandante di una brigata garibaldina col nome di Minetto, cui restò fedele tutta la vita.

Dopo la laurea (1946) Marré iniziò la sua carriera all'Istituto Botanico dell'Università di Genova dove divenne Assistente di Botanica e iniziò la sua attività di ricerca sul meccanismo di azione degli ormoni vegetali e in particolare dell'auxina, che affrontò utilizzando largamente l'approccio biochimico.

Dopo un biennio (1951-52) come *Visiting Associate Professor* nella Missouri State University, Marré si trasferì all'Università di Milano dove divenne Professore ordinario di Fisiologia vegetale nel 1959. Coprì tale cattedra fino alla pensione nel 1990, tranne un quinquennio negli anni Ottanta in cui coprì la prima cattedra di Biologia molecolare della Facoltà di Scienze dell'Università di Milano.

Minetto era un innovatore. Come docente ha giocato un ruolo fondamentale nel potenziamento dei corsi di Matematica, Fisica,

Chimica e per l'introduzione - negli anni '60-'70 - dei corsi di Chimica biologica e Genetica nei corsi di laurea in Scienze biologiche. È stato un ottimo docente per la chiarezza delle sue lezioni, il rigore scientifico e la grande capacità di trasmettere l'entusiasmo e la passione per la scienza.

Come ricercatore Marré ha introdotto gli approcci e i concetti della Biochimica, della Genetica e della Biologia molecolare nello studio della fisiologia delle piante in Italia, partecipando attivamente all'introduzione di un approccio quantitativo alla Biologia vegetale. Nel 1960 fondò, insieme a tre colleghi (F. Bertossi, O. Ciferri e T. Dolcher, coi quali aveva precedentemente dato vita all'Accademia dei Gatti, "*a kind of mutual-help organization for young botanists*") la Società Italiana di Fisiologia vegetale: una delle prime iniziative della Società è stata l'organizzazione di due corsi di formazione per giovani ricercatori a Pallanza, da cui è sorto il primo nucleo di biologi vegetali preparato per utilizzare gli strumenti della moderna biologia, a cominciare dall'analisi fisico-chimica, allo studio della fisiologia delle piante.

La sua curiosità intellettuale lo ha portato ad occuparsi di tutte le principali tematiche della fisiologia vegetale: la regolazione ormonale dello sviluppo, i meccanismi della formazione e della germinazione del seme, la regolazione del metabolismo energetico e della sintesi proteica, la natura e la regolazione dei meccanismi di trasporto di nutrienti a livello cellulare. A queste ultime ricerche, iniziate all'inizio degli anni '70, arrivò grazie alla convergenza fra il suo interesse nel comprendere il meccanismo d'azione degli ormoni, e in particolare dell'auxina, nella regolazione della crescita per distensione e l'incontro con due colleghi italiani – il patologo vegetale Antonio Graniti e il biochimico Alessandro Ballio – che avevano identificato e isolato una tossina – la fusicoccina – prodotta da un fungo patogeno per i peschi e i mandorli. Minetto e i suoi collaboratori dimostrarono che la fusicoccina stimola rapidamente e drammaticamente l'estrusione di protoni e l'aumento della differenza di potenziale elettrico a cavallo della membrana plasmatica. Nel 1979 Minetto propose un modello secondo cui la FC attiva direttamente una H+-ATPasi nella membrana plasmatica, la cui esistenza non era ancora dimostrata.

Queste ricerche hanno definitivamente sancito la notorietà internazionale di Erasmo Marré e aperto la strada a importanti riconoscimenti nazionali e internazionali, fra cui la *Charles Reid Barney Honorary Life Membership* conferitagli dalla *American Society of Plant Physiology* nel 1983 con la seguente motivazione:

> «His most notable contributions began in 1973 when he first published on the biological effects of the phytotoxin fusicoccin. He demonstrated the ability of fusicoccin to induce high rates of proton excretion from many plant tissues and cause many cells to undergo extreme rates of growth. He characterized this response and presented evidence that this phytotoxin acts by enhancing the activity of a plasma membrane-associated ATPase. As a result of his efforts, fusicoccin has become an important tool in studies on cell physiology, solute and ion uptake and plant growth».

Minetto ha partecipato attivamente alla ricerca in fisiologia vegetale ben oltre il suo pensionamento, ma in quegli anni ha cominciato a dedicarsi attivamente a un altro tema, che lo aveva sempre interessato: la filosofia della scienza, con particolare riguardo alle problematiche dell'evoluzione. In questo campo è rimasto attivo fin quasi all'ultimo.

COMMEMORAZIONE DI CARLO MARIA GRAMACCIOLI (1935-2013)

FRANCESCO DE MARTIN

Nato a Milano nel 1935, dopo aver conseguito la laurea in Chimica industriale con lode presso l'Università degli Studi di Milano nel 1959, Carlo Maria Gramaccioli trascorre due anni come *post-doctoral fellow* presso il California Institute of Technology a Pasadena, dove ha la possibilità di completare la sua esperienza di cristallografo assieme a Richard E. Marsh e D. Duchamp, non solo risolvendo nuove strutture cristalline ma progettando e scrivendo nuove *routine* di calcolo per la loro risoluzione e raffinamento.

Al suo ritorno in Italia (1964-65) gli fu conferito l'incarico di insegnamento di Chimica fisica I (Termodinamica e Cinetica) per il corso di Chimica industriale nell'Università degli Studi di Milano e continuò a studiare strutture cristalline usando gli stessi metodi, ma considerando casi più complessi anche con atomi solo leggeri e senza centro di simmetria, casi allora difficili da trattare in mancanza di adeguate *routine* di metodi diretti: a questo scopo furono scritti programmi di calcolo adeguati, che potevano essere usati anche con modesti calcolatori. Come risultato, si riuscirono a risolvere e raffinare diverse strutture di idrocarburi annulenici, tutte non-centrosimmetriche e con gruppi spaziali insoliti, come pure di anidridi complesse. Nello stesso tempo, furono considerati i problemi dell'energia di impaccamento per molecole rigide, sviluppando *routines* e programmi basati sulla minimizzazione di questa e sulla scelta delle funzioni potenziali empiriche più adatte allo scopo. Oltre alla possibilità di calcolare la struttura dei cristalli partendo da funzioni potenziali empiriche che riproducessero le interazioni di van der Waals, pensò di estendere queste previsioni anche al calcolo dei parametri termici (ADP), e cioè degli altri dati strutturali più importanti

che si potevano ricavare per via cristallografica. Il caso era molto più difficile e richiedeva non solo uno studio approfondito della dinamica reticolare (allora appannaggio quasi esclusivo della fisica dello stato solido) ma anche la progettazione e la stesura di programmi e di metodi di calcolo completamente nuovi. Fu eseguita tutta una serie di calcoli non solo su molecole lineari come l'acetilene, l'azoto, ma anche su numerosi idrocarburi ed altri derivati organici a molecola rigida, paragonando varie funzioni potenziali empiriche, ed ottenendo risultati molto interessanti, sia per quanto riguarda le frequenze vibrazionali (soprattutto Raman ed IR), come pure i parametri termici cristallografici. Proseguendo su questa strada, si poterono valutare anche funzioni termodinamiche, quali l'entropia e l'energia libera, impossibili da valutare senza tenere conto del moto vibrazionale. In particolare ottimi risultati furono ottenuti per lo zolfo S8 rombico, per l'adamantano ed il benzene.

Con la nomina a Professore ordinario di Chimica fisica per Scienze geologiche (1980), ed afferendo di conseguenza al Dipartimento di Scienze della Terra, trasferì i suoi interessi allo studio chimico-fisico e strutturale dei minerali, ai quali è stato sempre particolarmente interessato. Per i minerali, ove esistono solo pochissimi casi di strutture molecolari, fu necessario scrivere una serie di nuovi programmi (con T. Pilati), che tenessero conto in pratica non solo della mancanza di rigidità, ma anche delle interazioni coulombiane che sono particolarmente forti.

L'attività scientifica è testimoniata da oltre 130 lavori pubblicati su prestigiose riviste ad ampia diffusione internazionale. Le sue notevoli doti di insegnante sono state riconosciute anche a livello internazionale con la sua nomina prima come membro e poi come presidente nel 2001 della *Teaching Commission of the International Union of Crystallography*, e come tale è stato responsabile dell'organizzazione di numerose scuole di cristallografia in varie parti del mondo. È stato anche membro di numerose importanti associazioni scientifiche tra cui l'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, e la *Mineralogical Society of America*.

L'interesse per i minerali, coltivato sin da bambino come hobby, traspare implicitamente in molti dei suoi lavori che hanno portato anche alla scoperta di numerose specie nuove. Particolare attenzione dedicava ai minerali dell'area alpina contenenti terre rare, scandio, uranio e torio,

il cui studio approfondito ha permesso di ipotizzare l'importante ruolo che i complessi con gli ioni fluoruro o fosfato giocano nel determinare la complessa cristallochimica di queste specie.

In questi ultimi anni un sistematico esame delle strutture cristalline dei prodotti delle fumarole di Vulcano (Eolie), raccolti sul posto negli anni 2005-2008, assieme al riconoscimento di minerali nuovi per la località, ha portato alla scoperta di numerose nuove specie, tra le quali interessanti fluoruri complessi (knasibfite, demartinite, thermessaite), cloruri talliferi (hephaistosite, ecc.), che confermano l'unicità di quel *laboratorio chimico* che sono le fumarole.

Importante è stata la sua opera di divulgazione, ritenuta da lui particolarmente necessaria per ravvivare l'interesse del pubblico per la cristallografia, la mineralogia e la chimica in generale. Il libro *Minerali alpini e prealpini*, prima pubblicato in Italia e poi anche in Germania, ha avuto notevole successo in tutta Europa; altre opere divulgative sono pure state pubblicate, sia su temi più propriamente cristallografici che squisitamente regionali o descrittivi.

COMMEMORAZIONE DI ELIO POLLI (1916-2016)

GIORGIO LAMBERTENGHI DELILIERS

Ho vissuto gran parte della mia vita a fianco del Professor Polli: all'inizio come studente, poi stretto collaboratore, quindi suo successore alla direzione dell'Istituto di Scienze mediche e negli ultimi anni della sua vita come medico di fiducia. Quindi tantissimi ricordi….

Soldano Ferrone e il sottoscritto sono stati i primi due studenti che nel 1962 hanno chiesto di frequentare l'Istituto di Semeiotica medica in via Pace. Polli, dopo una attenta valutazione del nostro curriculum studentesco, ha affidato Ferrone al Professor Girolamo Sirchia e il sottoscritto al Professor Gaspare Jean: una scelta che *a posteriori* ha deciso il nostro futuro accademico e professionale.

In via Pace ho trascorso anni importanti per la mia formazione di medico e ricercatore. Da Polli ho imparato la medicina clinica basata sull'anamnesi, l'esame obiettivo, la discussione collegiale. Polli preferiva insegnare intorno al letto dei pazienti. Medici, studenti e infermieri seguivano il giro del professore alla mattina e spesso anche nel pomeriggio, partecipando alla discussione allora prevalentemente basata sui segni e sui sintomi. In quegli anni Polli ebbe l'intuizione di conciliare la semeiotica tradizionale con le allora emergenti tecniche per la medicina nucleare, la diagnostica per immagini, la cardiologia, la gastroenterologia, la nefrologia e il laboratorio di ematologia. Il suo primo obiettivo era quello di creare un vero e proprio dipartimento di Medicina interna.

Negli anni '70, per ribadire l'importanza della semeiotica, Polli pubblica un breve, ma molto utile libretto sulla *Semeiologia delle masse dell'alto emiaddome sinistro*, basata essenzialmente sulla obiettività clinica, come la mobilità attiva degli organi addominali con i movimenti del diaframma, le dimensioni e la superficie della milza, le sue variazioni di volume con l'adrenalina, la ballottabilità, la delimitazione del polo

superiore e dell'area di Traube con la percussione, nonché la presenza all'ascoltazione di sfregamenti perisplenici.

Nel 1980 *Tempo Medico* dedica la copertina al Maestro Polli, in occasione del suo trasferimento dalla Semeiotica alla direzione della Clinica medica I, collocata nello storico padiglione Granelli dell'Ospedale Maggiore, definito poliedrico per i 150 letti suddivisi nelle varie specialità mediche e coadiuvati dai servizi per la diagnostica ematologica, radiologica, gastro-enterologica, cardiologica, nefrologica e dai laboratori per la biologia molecolare.

In quegli anni Polli fu nominato Presidente della Società Italiana di Medicina Interna. Nel 1967 tenne la relazione d'apertura al congresso nazionale sui *Comi metabolici (contributo clinicosperimentale)* e nel 1973 su *Le alterazioni dell'equilibrio acido-base.*

L'ematologia è sempre stata la specialità privilegiata da Polli, in particolare la biologia molecolare. Molto presto, infatti, aveva intuito che la ricerca sul DNA delle cellule leucemiche era la chiave per capire la genesi della malattia. Infatti nell'introduzione del suo primo libro su *Le leucemie* (1957) così scrive: «La ragione per la quale agli inizi della mia carriera medica venni affascinato dal problema delle leucemie fu il cercare di conoscere più a fondo gli aspetti eziopatogenetici».

Numerosi sono stati i suoi interventi sulla biologia molecolare applicata all'ematologia:

- nel 1953 all'XI Congresso della Società Italiana di Ematologia (Roma) tiene una relazione su *Alcuni problemi di struttura del nucleo delle cellule ematiche*;
- nel 1958 al VII Congresso della Società Internazionale di Ematologia, modera e partecipa come relatore al *Simposio sul DNA del sistema emopoietico*;
- nel 1963 all'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere tiene una relazione sul *DNA dei leucociti normali e leucemici* nell'ambito di una giornata di studi sugli *Acidi nucleici e loro funzione biologica* in ricordo del cav. Antonio Baselli;
- nel1966 al Corso superiore sulle Malattie Mielo-Linfoproliferative tiene una relazione sulla *Patogenesi della leucemia acuta*;
- nel 1971 al XIII Congresso della Società Internazionale di Ematologia di Monaco (Germania) partecipa con i suoi giovani allievi e tiene una relazione su *Nucleic acid metabolism in normal and leukemic cells* pubblicata su *Acta Haematologica*;

- nel 1992 all'Ospedale Maggiore tiene una relazione su *Molecular bases of human diseases*, poi pubblicata da *Excerpta Medica*.

Negli anni '90 Polli dà il via all'immunoterapia aspecifica con il BCG per la cura delle leucemie acute e al fine di iniziare, tra i primi in Italia, il trapianto di midollo fa allestire - al terzo piano del padiglione Granelli - due camere sterili con sistemi di isolamento a flusso laminare. Polli credeva nella possibilità di curare anche le malattie neurodegenerative con le cellule staminali del midollo.

Con i contributi della Cariplo e in collaborazione con i neurologi dell'Ospedale Policlinico, Polli promuove nei laboratori della Fondazione Matarelli un progetto di ricerca sulla metodica per trasformare in vitro le staminali pluripotenti in cellule nervose. I risultati sono stati pubblicati nel 2008 sulla rivista internazionale *Cell Transplantation*.

Negli anni '60 Polli è stato invitato allo *Sloan Kettering Institute* di New York per ricerche nell'ambito della biologia molecolare. Questa esperienza gli ha permesso di instaurare contatti professionali con i più famosi ematologi di quell'epoca e con le istituzioni europee e anglo-americane più accreditate. In queste sedi ha inviato alcuni suoi allievi per brevi o lunghi periodi di studio. Alcuni di loro hanno raggiunto e mantengono tuttora posizioni di primo piano nelle Università americane.

Grazie alla sua notorietà in campo internazionale, in qualità di presidente organizza a Milano il 1° meeting della divisione europea della Società Internazionale di Ematologia e il XXII Congresso della Società Internazionale di Ematologia.

Polli riteneva l'Italia un importante crocevia anche per le malattie ematologiche dei paesi del Mediterraneo e pertanto nel 1975 fonda con altri ematologi di Grecia, Turchia, Francia e Israele il *Mediterranean Blood Club* che, nel corso di circa 20 anni, ha organizzato diversi congressi in varie sedi del bacino mediterraneo.

Sempre nell'ambito di una politica di collaborazione e di confronto, Polli ha promosso una serie di incontri con alcune Istituzioni di fama internazionale in campo ematologico:

- 1979: Settimana anglo-italiana: *Corso di aggiornamento in ematologia* (in collaborazione con il *British Council* di Milano);
- 1982: *Corso di perfezionamento in ematologia* (in collaborazione con il *Memorial Sloan Kettering Cancer Center* di New York);

- 1984: *Post graduate course in Hematology* (in collaborazione con la *School of Medicine and Surgery* dell'Università di Ulm - Germania);
- 1994: *International Symposium on Hodgkin's Disease* (in collaborazione con *University of Nebraska Medical Center*).

Nell'intervista a *Tempo Medico* del 1980 Polli dichiara che «la lotta contro la leucemia richiede alleanza di sforzi e coordinazione di intenti». Pertanto negli anni '60 è promotore e primo firmatario dell'atto costitutivo dell'Associazione Italiana contro le Leucemie (AIL) con l'obiettivo di promuovere incontri con gli ematologi che in Italia si occupavano di questa malattia, e creare progetti comuni di ricerca e di terapia. Sempre con questo scopo, nel 1970 Polli costituisce la sezione di Milano e Provincia, che per 40 anni si è avvalsa del suo contributo e prestigio professionale. Nel 2012 Polli lascia l'AIL milanese a seguito di un contrasto con la presidenza sui contributi dovuti alla ricerca: deluso anche dal mancato supporto da parte del presidente dell'AIL nazionale e dal silenzio-assenso di alcuni suoi ex collaboratori, componenti del consiglio direttivo. Polli mi confidava sempre che la riconoscenza è una virtù rarissima!

Polli era un cristiano credente e osservante, e dopo la guerra si iscrive all'Associazione Medici Cattolici (AMCI). Nel 1966 succede alla presidenza del Professor Cattabeni e nello spazio di 8 anni dà un notevole impulso all'Associazione con iniziative di grande respiro:

- il Simposio Internazionale sulle *Nuove strutture delle facoltà mediche* (1968), con la partecipazione di Rettori e medici di otto Paesi;
- il *Convegno regionale sui giovani e la droga* (1970), un problema allora emergente in Italia;
- il Simposio su *Aborto diritto o crimine?* (1972) in previsione della approvazione della legge del 1978. La relazione finale rivela una caratteristica poco nota della sua persona, aperta al dialogo, al confronto e rispettosa della coscienza di chi la pensa diversamente. Una virtù inusuale nel mondo cattolico di quegli anni improntato all'integralismo e alla facile condanna.

Nel 1975 Polli propone al Consiglio direttivo dell'AMCI un convegno dal titolo "La riforma sanitaria: aspetti etici e sociali". Invita, insieme ad altri esponenti del modo sanitario e politico, l'Onorevole Giovanni Berlinguer, con il parere favorevole dell'assistente ecclesiastico monsignor Dionigi Tettamanzi. Questa iniziativa scatena le ire della

minoranza cattolica del direttivo che (come scritto nel verbale) accusano Polli di «compromesso storico nel campo dell'etica medica, una iniziativa che offrirebbe al PCI lo spunto per una grande campagna propagandistica». Polli chiude la polemica, si dimette insieme alla maggioranza dei consiglieri e l'AMCI ripiomba nel letargo che durerà diversi anni. Nel 2002 rientra nell'associazione quando il sottoscritto viene nominato presidente, e insieme al rettore professor Mantegazza partecipa ai convegni annuali dell'Assolombarda su tematiche di etica della medicina contemporanea.

Nel maggio 1983 insieme al Professor Vittorio Staudacher e a monsignor Carlo Maria Martini, appena nominato Arcivescovo di Milano, organizza la visita di Papa Giovanni Paolo II all'Ospedale Maggiore Policlinico, in una giornata piovosa e memorabile per l'emozione che il giovane Papa stava suscitando nel mondo intero.

Ho avuto l'onore di seguire Polli come medico di fiducia durante gli ultimi 2-3 anni della sua vita. Il nostro rapporto rispetto agli anni passati era diventato familiare, ma sempre da parte mia improntato ad una certa soggezione. Mi raccontava i suoi sintomi con il linguaggio del clinico di una volta; si arrabbiava quando la domestica non manteneva il suo vecchio apparecchio a mercurio per la misurazione della pressione arteriosa a livello del gomito, come era solito raccomandare a lezione. È stato anche il periodo delle confidenze e dei ricordi: i numerosi congressi insieme ai suoi allievi e soprattutto la festa che Tullio Ranzi gli aveva organizzato per i suoi 90 anni.

Uno dei grandi limiti della nostra società odierna è quello di dimenticare il passato. Ma Polli, il *barone* del secolo scorso, ha lasciato ai suoi allievi due preziose eredità:

- il padiglione Marcora, uno dei primi Centri ematologici in Italia che riunisce in uno stesso edificio il Centro Trapianti di midollo, il day Hospital, gli ambulatori e il laboratorio di biologia molecolare;
- la sua testimonianza di medico attento alla cura ma anche al prendersi cura del malato e della sua malattia, come scrive nella prefazione del suo libro *La leucemia: biologia e clinica*: «L'autore ha potuto osservare come la sua missione di medico fosse ancor più nobilitata dal coraggio e dalle sofferenze dei malati leucemici. Essi gli sono stati spesso esempio di superiori virtù umane e questo volume è a loro dedicato nella speranza che in un prossimo futuro l'umanità non abbia più a temere la leucemia».

COMMEMORAZIONE DI MARIA GABRIELLA MANFREDI ROMANINI (1924-2010)

FIORENZA DE BERNARDI, LUIGI DE CARLI, CARLO PELLICCIARI

La Professoressa Maria Gabriella Manfredi Romanini, Professore Emerito dell'Università degli Studi di Pavia, è mancata lo scorso 6 giugno 2010. A cinque anni dalla sua scomparsa, l'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere organizza questo incontro scientifico per ricordare la sua carriera scientifica e didattica, e la sua attività di membro effettivo.

Nata a Piacenza il 25 Marzo 1924, si è laureata in Scienze naturali e in Scienze biologiche presso l'Università degli Studi di Pavia, dove iniziò la sua carriera accademica sotto la guida del Professor Maffo Vialli, eminente anatomo-comparato e pioniere degli studi istochimici. Sulle orme del Maestro, per tutta la vita la Professoressa Manfredi Romanini, con entusiasmo e capacità innovativa, ha impiegato l'istochimica come potente strumento nello studio *in situ* della biologia di cellule e tessuti, in un'ampia varietà di modelli naturali e sperimentali.

Il suo interesse si è inizialmente indirizzato allo studio dei polisaccaridi e delle attività enzimatiche nella pelle e nelle ghiandole digestive di diversi taxa di Invertebrati e Vertebrati, durante l'embriogenesi e nell'adulto; in questa linea di ricerca, ella ha curato l'edizione del volume *Polysaccharides and glycoconjugates in Invertebrates and non-Mammal Vertebrates*, pubblicato nel 1992 per la serie *Handbuch der Histochemie*. Tuttavia, il suo principale argomento di ricerca è stato lo studio del nucleo cellulare, ricerca condotta mediante tecniche istochimiche qualitative e quantitative: in particolare, ella ha indagato la relazione tra variazioni delle dimensioni del genoma e caratteristiche cariotipiche in specie di Mammiferi dimostrando, con analisi microfotometriche, che le differenze nella quantità di DNA genomico

tra specie filogeneticamente vicine dipendono essenzialmente dalle variazioni nella quantità di eterocromatina costitutiva. Tra il 1965 e il 1998, la Professoressa Manfredi Romanini con i suoi collaboratori ha raccolto una ingente messe di dati quantitativi che, ancora oggi, costituiscono un riferimento irrinunciabile per gli studiosi di citotassonomia, specialmente per quanto riguarda i Chirotteri e, tra i Primati, la famiglia Lemuridae e le grandi scimmie antropomorfe.

Sotto la sua guida, il suo gruppo di ricerca ha messo a punto numerose tecniche istochimiche, a microscopia ottica ed elettronica, che hanno permesso di studiare le relazioni tra la superstruttura della cromatina e le funzioni svolte dal nucleo in popolazioni cellulari proliferanti e cineticamente quiescenti e durante il differenziamento, *in vivo* e in coltura: ciò ha consentito di dimostrare che l'istochimica «deve essere considerata una vera e propria biologia molecolare in situ, applicabile allo studio della dinamica dei processi che si svolgono nel nucleo, tanto che l'approccio istochimico-microscopico risulta insostituibile per il progresso delle conoscenze in biologia cellulare» (Manfredi Romanini M.G., *Nuclear histochemistry: its history in fifty volumes*. Eur. J. Histochem, 2006).

La Professoressa Manfredi Romanini ha anche svolto un ruolo cruciale nel promuovere le discipline istochimiche, in Italia e all'estero. Dal 1998 a1 2001 è stata Presidente della Società Italiana di Istochimica e, dal lontano 1978, Direttore responsabile della *Rivista di Istochimica Normale e Patologica*, organo ufficiale della Società: grazie alla sua passione e determinazione, la rivista (oggi *European Journal of Histochernistry*) ha accresciuto il proprio valore scientifico ed il suo prestigio internazionale. Nel 1999, in collaborazione con la Società Italíana di Istochimica, ha fondato il premio internazionale *Maffo Vialli Award for Histochemistry* assegnato, ogni due anni, a ricercatori di livello internazionale le cui ricerche, condotte con approcci istochimici, abbiano portato ad un significativo progresso nelle conoscenze in biologia cellulare.

Membro di numerose società scientifiche italiane e straniere nel campo dell'istochimica, della zoologia e della biologia dello sviluppo, la Professoressa Manfredi Romanini è stata particolarmente legata all'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere del quale è entrata a far parte, nel 1990, come Socio corrispondente, per poi essere nominata membro effettivo cinque anni dopo. La sua partecipazione alle attività dell'Istituto, del quale altamente apprezzava il ruolo scientifico

e culturale, è stata intensa e costante: dieci dei sedici articoli pubblicati sui *Rendiconti* si riferiscono ai lavori pionieristici del periodo 1953-1967, studi dedicati all'identificazione istochimica di attività enzimatiche e polisaccaridi nelle ghiandole digestive di molti vertebrati, durante lo sviluppo embrionale e nell'adulto. Quando i suoi interessi scientifici si spostarono sul nucleo, ella ha continuato a presentare lavori sullo studio cito-topochimico dell'attività nucleare e su temi di citotassonomia. Ebbe modo, inoltre, di presentare diverse note in collaborazione con gruppi di ricerca in genetica, e sostenne con passione l'organizzazione del Convegno organizzato presso l'Istituto, nel 2003, per celebrare il cinquantenario della doppia elica. Numerose sono state le presentazioni di contributi, suoi e di suoi collaboratori, durante le Adunanze, e diversi i Convegni e le Giornate di studio da lei organizzati (il Convegno A. Baselli sulla *Istochimica enzimatica* nel 1967; *Osservando il genoma in azione* nel 2002; *Cellule sempre nuove* nel 2004; *Animazione sospesa: storie di ghiri, cellule e astronauti* nel 2006).

La Professoressa Manfredi Romanini fu molto attiva anche nel promuovere iniziative di formazione avanzata: presso l'Università degli Studi di Pavia fondò e diresse dal 1980 al 1983 la Scuola di Perfezionamento in Istochimica e Citochimica, e guidò, dal 1990 al 2005, il Dottorato di Ricerca in Citochimica e Citomorfologia, poi confluito nell'attuale Dottorato di Ricerca in Genetica, Biologia molecolare e cellulare.

Docente severa ed esigente, la Professoressa Manfredi Romanini riusciva a comunicare ai suoi studenti quel che più serve ad un giovane per la sua crescita culturale e, soprattutto, umana: passione, motivazione, curiosità, capacità critica.

Maria Gabriella Manfredi Romanini è stata una donna di scienza appassionata ed instancabile, capace di condurre la sua grande curiosità scientifica con un metodo di ricerca rigoroso e lucidamente critico. Senza esibire i propri meriti e la propria autorità in campo scientifico, la Professoressa Manfredi Romanini era sempre aperta al confronto e alla discussione; ma ella era anche una signora gentile e affascinante, che sapeva arricchire i rapporti interpersonali con la sua vasta cultura ed il suo sincero amore per la letteratura, la musica e l'arte.

COMMEMORAZIONE DI EMILIO GABBA (1927-2013)

JEAN-LOUIS FERRARY

Desidero, prima di tutto, esprimere la mia profonda riconoscenza all'Istituto Lombardo per avermi invitato una seconda volta a prendere la parola in una delle adunanze, e in modo particolare per avermi proposto di intervenire per rendere omaggio al compianto Emilio Gabba. La mia gratitudine è tanto maggiore in quanto, per una ragione di salute, non ho potuto prendere parte alla commemorazione che si è svolta a Pavia lo scorso anno, e non ho perciò potuto manifestare il rispetto e l'affetto che provo per quel grande studioso che mi ha onorato della sua amicizia. Ho conosciuto Emilio Gabba attraverso i suoi scritti prima di incontrarlo (la prima volta fu nel 1975) in occasione di diversi convegni. Ma è la comune partecipazione a due grandi imprese scientifiche (i *Roman Statutes* coordinati da Michael Crawford e i lavori del *Cedant* promossi da Dario Mantovani) che mi ha veramente permesso di conoscere l'uomo, e di apprezzare le sue immense qualità di cortesia venata spesso di una fine ironia, di attenzione, di pazienza e di fedeltà. Ricordo con emozione d'avere ricevuto, dopo molti anni, una lettera che cominciava con queste parole: «Caro Ferrary, possiamo darci del tu». Niente a che vedere con certe abitudini recenti che mescolano un po' di demagogia all'imitazione di modi di fare americani che vogliono che si usi il nome di battesimo e ci si dia del tu quando appena appena ci si conosce. Queste parole di Gabba assumevano per me un senso del tutto diverso, un po' come l'intronizzazione in una confraternita o il conferimento del titolo di Cavaliere, perché Gabba, più di ogni altro, incarnava veramente ai miei occhi quello che poteva essere un gentiluomo nel mondo accademico e universitario. E quando ho letto con passione il bellissimo colloquio-intervista edito nel 2009 da Umberto Laffi (*Emilio Gabba. Conversazione sulla storia*) vi ho ritrovato,

nella lettera di raccomandazione scritta nel 1958 da Plinio Fraccaro al Rettore dell'Università di Pisa, proprio la stessa caratterizzazione: «è un gentil uomo».

Questo pomeriggio, tuttavia, è meno all'uomo e più allo studioso che devo rendere omaggio. Un compito impressionante, considerata la mole immensa e l'eterogeneità dell'opera (814 pubblicazioni fra il 1949 e il 2006, secondo le due bibliografie esaustive che dobbiamo ad Anselmo Baroni e a Donatella Zoroddu), comprese le ricche recensioni e segnalazioni che manifestano l'infaticabile curiosità di Gabba, articoli che hanno arricchito le pagine di *Athenaeum*, ma anche della *Rivista Storica Italiana* e della *Rivista di Filologia e d'Istruzione Classica*. Compito spaventevole, anche perché ci si può chiedere che cosa resti da dire dopo le celebrazioni che si sono tenute a Pavia e all'Accademia dei Lincei, nell'ambito delle quali le voci più competenti hanno analizzato l'apporto di Gabba ai grandi filoni di ricerca dove s'è maggiormente distinto. È un taglio un po' diverso quello che vorrei proporvi questo pomeriggio.

La bibliografia di Gabba conta una dozzina di monografie e di curatele, alcune delle quali in collaborazione con altri studiosi; ma l'essenziale della sua opera (a partire dal 1949, quando Gabba aveva appena 22 anni) è apparsa in primo luogo in riviste, poi in misura minore in volumi di *scritti in onore* e in atti di convegni, dunque sotto forma di articoli (benché a volta lunghi come piccole monografie) o in forma di recensioni. Molti di questi testi, successivamente (fra il 1973 e il 2007), sono stati raggruppati da Gabba stesso in dieci raccolte, ciascuna delle quali reca un titolo autonomo (a differenza, per esempio, dei *Contributi* di Arnaldo Momigliano). Intendo perciò interrogarmi sul significato di queste collezioni di studi, su che cosa ci insegnino dell'evoluzione degli interessi di Gabba, o sulle ragioni che hanno potuto ritardare la ripubblicazione di questo o quell'articolo (o serie di articoli): insomma, intendo interessarmi a queste raccolte in quanto volumi, ciascuno dei quali dotato di una propria unità e pertinenza. Un'osservazione *en passant*: Gabba ha volontariamente escluso dalle raccolte gli articoli apparsi in volumi collettivi; non solo i suoi contributi degli anni 1989-1992 alla *Storia di Roma* pubblicata presso Einaudi (in vari volumi e in particolare nel tomo primo del secondo volume, su *La Repubblica imperiale*, di cui fu il coordinatore con Guido Clemente e Filippo Coarelli), ma ha escluso anche i due capitoli, apparsi nel 1989 e 1994, che aveva scritto per la nuova *Cambridge Ancient History*, e pure il contributo su *Mario e Silla*, apparso nel 1972 nella collezione su *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*.

Le diverse raccolte, nell'escludere testi che avevano carattere di sintesi e di stato dell'arte, riuniscono esclusivamente ricerche e reazioni originali suscitate dalla lettura delle opere più importanti apparse sui temi che lo interessavano più da vicino. *Esercito e società nella tarda repubblica romana* (Firenze, La Nuova Italia, collana *Il pensiero storico*, 1973) è la prima raccolta pubblicata da Emilio Gabba; e anche la più voluminosa, 623 pagine, la sola (con *Italia Romana*) provvista di un indice delle fonti antiche; la sola, infine, che sia stata parzialmente tradotta in una lingua straniera (l'inglese) già nel 1976 (Oxford, Blackwell). Essa raggruppa quindici articoli e sette recensioni pubblicati fra il 1949 e il 1971. Dedicata ai suoi maestri dell'Università di Pavia (il primo, fra tutti, è Plinio Fraccaro), contiene in particolare tutti i primi lavori che vertono sull'origine dell'esercito professionale, scaturiti direttamente dalla tesi di laurea che Gabba aveva sostenuto nel 1948, avendo come relatore Fraccaro, e che concerneva le distribuzioni agrarie ai veterani dell'età tardo-repubblicana. Ma nella raccolta si ravvisano anche due altri nuclei di ricerca: da una parte, alle riforme di Silla e al loro rapporto con i progetti di Druso sono consacrati tre articoli pubblicati nel 1956 e 1964, e dall'altra si riscontra il riferimento a un'appendice delle *Ricerche sull'esercito professionale* del 1951, il primo lavoro sui senatori sillani. Riducendo (fin dal 1949) la portata e novità del *dilectus* mariano del 107, le ricerche di Gabba sottolineavano viceversa l'importanza di Silla, il quale per l'uso che fece dell'esercito segnò veramente «il momento di trapasso verso quella nuova fase della vita dello stato Romano che si concluderà con l'Impero» (*ES*, pagina x). D'altra parte, *Le origini della Guerra Sociale e la vita politica romana dopo l'89 a. C.* è il titolo di un articolo ampio e molto importante pubblicato nel 1954 in *Athenaeum*, che si concludeva con dei lunghi ragionamenti su Sertorio e che ha perciò la propria continuazione, in un certo senso, in uno studio del 1970 dedicato alla penisola iberica, intitolato *Aspetti della lotta di Sesto Pompeo in Spagna*. Questo interessamento per la dimensione italiana della crisi tardo-repubblicana è palesemente quel che aveva attratto l'attenzione di Gabba verso le guerre civili di Appiano, specialmente verso il primo libro. Sotto questo profilo, la raccolta *Esercito e società* (ed è sufficiente consultare l'indice delle fonti antiche) costituisce un insieme del tutto coerente con i tre altri volumi che Gabba aveva già pubblicato presso il medesimo editore: *Appiano e la storia delle guerre civili* (1956), e le edizioni dei libri primo e quinto delle *Guerre civili* nella collana *Biblioteca di studi superiori* (1958 e 1970), il cui

apparato di commento rimane tuttora un punto di riferimento indispensabile. Nella sua prefazione a *Esercito e società*, Gabba sottolinea a giusto titolo la coerenza del volume, il quale non ha la pretesa di studiare e spiegare in tutti i suoi risvolti la profonda trasformazione politica e sociale conosciuta dallo Stato romano nel periodo che corre dai Gracchi ad Augusto, bensì sceglie di porre l'accento su «la posizione, nella società del tempo, dell'esercito di professione, che si viene affiancando, e poi sostituendo, alla tradizionale milizia cittadina» (pagina IX), e adotta questo cambiamento fondamentale (in connessione con le sue cause e le sue conseguenze) come punto d'osservazione privilegiato. Egli precisa inoltre che ha scelto di non includere nella raccolta i suoi studi su Dionigi d'Alicarnasso (apparsi fra il 1960 e il 1963) in quanto restavano a margine di questo nucleo centrale (pp. X - XII), benché per il tramite di Dionigi queste indagini abbiano contribuito a chiarire l'annalistica romana sillana e post-sillana, e che siano dunque legate alle indagini sul pensiero politico tardo-repubblicano. Questa scelta è significativa e ci ricorda che Gabba, nel 1973, avrebbe potuto scegliere di raccogliere i suoi lavori su Appiano, su Dione Cassio e su Dionigi già pubblicati sotto forma di articoli, e avrebbe potuto mettere in apertura del volume il testo della lezione inaugurale che aveva tenuto a Pisa nel 1958 sugli *Storici greci dell'impero romano da Augusto ai Severi*, riconosciuto da Arnaldo Momigliano come autentico testo programmatico di grande ampiezza, e per questa ragione da lui accolto l'anno seguente nella *Rivista Storica Italiana*. In *Esercito e società* Gabba preferì riunire dei lavori che formavano un insieme assolutamente coerente su una tematica che, se non esaurita, egli aveva certamente esaminato in profondità: era un modo di chiudere il capitolo aperto con la tesi di laurea e di proseguire la ricerca privilegiando altri temi, esplorando altre angolature. Precisando infine che alcuni amici l'avevano incoraggiato a ripubblicare questi testi, Gabba fa il nome del solo Ernst Badian «con il quale tante volte sono stato in aperta, vivace e sempre proficua discussione su molti dei problemi considerati in questo libro» (p. XI). In un'aggiunta iniziale alla ripubblicazione dell'articolo sulle origini della guerra sociale, ritorna più ampiamente e con maggiore specificità sulla cortese, ma ferma polemica che in effetti lo opponeva a Badian. Quest'ultimo si inseriva in una tradizione fondata da Gelzer e ulteriormente irrigidita da Münzer che riduceva la vita politica romana a quella della sua classe dirigente, e i conflitti che l'agitavano a delle lotte di fazioni (di *Adelsparteien*); Gabba considerava questa concezione come

riduttiva, rifiutava di vedere nei membri dell'aristocrazia senatoria i soli veri attori della vita politica, e credeva al ruolo giocato dalle divergenze di interesse economico nei conflitti fra senatori e cavalieri o nell'emersione della rivendicazione da parte degli alleati italiani della cittadinanza romana. Nel mantenere con fermezza il proprio punto di vista («io riconfermo il mio suggerimento che ampia parte deve aver avuto [...], soprattutto nel cambiamento intervenuto dopo i Gracchi nell'atteggiamento alleato [...] anche lo straordinario sviluppo dell'espansione commerciale degli Italici nelle province». *ES*, p. I94), Gabba s'accingeva fare di questa problematica una delle direttrici della sua ricerca negli anni a venire.

Nell'attesa, *Per la storia dell'esercito romano in età imperiale* (Bologna, Patròn, 1974) include tre soli articoli, due dei quali erano apparsi fra il 1966 e il 1968, mentre il terzo era allora in corso di pubblicazione. Com'è espressamente indicato nella Premessa, quest'ultimo costituiva una sorta di complemento di *Esercito e società* apparso l'anno precedente, allo stesso modo del volumetto *Le rivolte militari romane dal IV secolo a. C. ad Augusto* (Firenze, Sansoni, 1975): l'insieme veniva a comporre una sorta di trilogia. Gabba, in realtà, non aveva chiuso con le ricerche sull'esercito romano, ma gli articoli più tardi furono inclusi in raccolte organizzate intorno ad altri temi.

È solo nel 1988 che apparve un volume davvero comparabile con quello del 1973: *Del buon uso della ricchezza. Saggi di storia economica e sociale del mondo antico* (Milano, Guerini, collana *Saggi*). In esso, vi sono ricompresi quattordici articoli e cinque recensioni usciti fra il 1962 e il 1988, ma due soltanto anteriori al 1973 (un articolo sul progetto di riforma della fiscalità che Cassio Dione fa pronunciare da Mecenate, e una recensione del convegno organizzato da Claude Nicolet sulle strutture sociali nell'antichità classica). Questo libro testimonia dunque soprattutto la produzione scientifica di Gabba nei quattordici anni trascorsi dal suo trasferimento a Pavia. Cronologicamente la tarda repubblica ne resta il baricentro, ma molti articoli sottolineano la necessità di risalire fino alla prima metà del III secolo, «momento essenziale, nel quale si colloca un processo di trasformazione della società romana non meno importante di quello che coinvolse tutto l'assetto socio-economico italico nel secolo successivo» (p. 25). C'è una continuità incontestabile fra questi articoli sulla società romana e quelli raccolti in *Esercito e società*, ma l'esercito ora non è più il cuore pulsante (esso non compare che nei suoi rapporti con la fiscalità, e in due relazioni a

convegni dove l'Autore di *Esercito e società* era stato invitato a intervenire quale specialista dell'esercito romano). In questo volume si pone l'accento, piuttosto, sull'incremento della problematica economica, studiata nei suoi legami con le conseguenze della conquista (prospettiva che era già stata esplorata nel testo del 1954 sulle origini della guerra sociale), ma soprattutto con un ethos aristocratico di cui Gabba scruta l'evoluzione attraverso le testimonianze delle fonti. La prefazione indica con chiarezza il metodo che costituisce il vero tratto unificante del volume:

> «il punto di partenza è stato di norma un testo letterario antico, e più delle volte un testo storico. Forse proprio perché [...] le problematiche economiche non sono propriamente centrali [...] nella riflessione storico-politica antica, mi è sempre sembrato che fosse importante valorizzare quegli spunti che permettevano di cogliere taluni atteggiamenti o riflessioni di fronte a tematiche di questo genere. Questi saggi, quindi, sono per lo più interpretazioni e commenti a riflessioni antiche su problemi di storia economico-sociale. Non mi sono prefissato lo scopo di analizzare direttamente fatti o fenomeni storico-economici, soprattutto perché ho dei dubbi sulle metodologie adatte per affrontarli (la creazione di "modelli" quantitativi o più ancora teorici, dei quali oggi molto si discute, mi lascia incerto)».

Il bersaglio preso qui di mira è palesemente Moses Finley con la sua scuola (P. Garnsey, K. Hopkins, R. Whittaker), come mostra la recensione di *Ancient Slavery and Modern Ideology* pubblicata nella raccolta stessa (p. 217-235), e che sarà completata nel 1990 da *Modelli interpretativi nella storiografia antica* (articolo ripreso nel 1995 in *Cultura classica e storiografia moderna*). Un altro articolo metodologico importante (*Per la storia della società romana tardo-repubblicana*) risale al 1982, e fu proposto in occasione della presentazione dei tre volumi frutto di un convegno dell'Istituto Gramsci e pubblicati a cura di Andrea Giardina e Aldo Schiavone con il titolo *Società romana e produzione schiavistica*. A fianco delle riserve formulate su un uso generalizzato del modo di produzione schiavistico, che non consente di prendere in considerazione l'importanza delle differenze regionali, spicca un elogio vibrante dei risultati che si possono ottenere da un'autentica collaborazione fra storici e archeologi e si evince l'ironia con la quale viene ricordato l'interesse di lavori come quelli di Julius Beloch e poi di Plinio Fraccaro e della sua scuola, anteriori alla diffusione nell'ambito

dell'antichistica dei metodi e degli approcci tipici dell'archeologia preistorica anglosassone. Fra il 1993 e il 1995, tre raccolte compaiono a ritmo annuale. *Italia romana* (Como, Bibliotheca di Athenaeum 25, venticinque articoli e tre recensioni scritti fra il 1972 e il 1994, ma un solo articolo anteriore al 1973) è incontestabilmente il volume che s'iscrive più sensibilmente in continuità con *Esercito e società* (I974) e con il *Buon uso della ricchezza* (1988). Tuttavia, lo spettro cronologico si estende, perché Gabba si concentra ulteriormente sulle conseguenze della guerra sociale, sull'urbanizzazione nel I secolo a.C. e sull'Italia nell'epoca imperiale, mentre le ricerche di storia economica s'arricchiscono di parecchi articoli sulla transumanza e la catastazione, completando il volume su *Strutture agrarie e allevamento transumante nell'Italia romana* (III-I sec. a. C) pubblicato in collaborazione con Marinella Pasquinucci (Pisa, Giardini, I979), volume che a sua volta riprendeva tre articoli apparsi fra il 1974 e il 1978. Ma è soprattutto il problema dell'unità dell'Italia antica che assume un'importanza tutta nuova, in una riflessione che inizia con l'articolo del 1978 intitolato appunto *Il problema dell'unità dell'Italia romana* posto in apertura del volume, e che prosegue svolgendosi fino all'introduzione del 1994: il risultato è un'analisi molto articolata e ricca di sfumature, che sottolinea l'esistenza - per l'Italia - di uno statuto giuridico privilegiato e di un declino economico rispetto alle province, e inoltre una unificazione giuridica che non impedisce tuttavia un potere centrale piuttosto debole: fino alle riforme di Diocleziano municipi e colonie godono di una autonomia più effettiva di quella di cui avevano goduto le città alleate prima della guerra sociale. Proprio da quest'autonomia scaturisce un attaccamento alla piccola patria che non permette che sorga e prenda respiro un sentimento nazionale italiano. Riascoltiamo qualche parola di Gabba nella sua *Conversazione sulla Storia*, che rinvia esplicitamente al volume *Italia romana*:

> «credo che ci sia stata una formazione unitaria la quale non si è tradotta in un'unità culturale, diciamo pure spirituale e sociale dell'Italia. […] L'Italia è rimasta […] uno stato composto da repubbliche municipali, e, secondo me, questa frammentazione […] è sempre stata una dimensione peculiare dell'organizzazione politica dell'Italia romana» (p. 30).

Aspetti culturali dell'imperialismo romano (Firenze, Sansoni, 1993), che riunisce nove articoli e cinque recensioni scritte fra il 1955 e i 1992 (ma solo un articolo e una recensione sono anteriori al 1973), prosegue

e sviluppa l'indagine sull'espansione romana che già si poteva scorgere delinearsi in *Esercito e società* con l'articolo su *Le origini della guerra sociale* nonché in vari pezzi successivi inclusi nel *Buon uso della ricchezza*: ma l'attenzione di Gabba lascia ora in secondo piano gli aspetti economici per privilegiare gli aspetti culturali, e allo stesso tempo dedica maggiore interesse alle interpretazioni e reazioni dei Greci di fronte alla conquista romana di quanto ne riservi all'ideologia dei Romani stessi (anche se bisogna fare eccezione per l'articolo che dà il titolo all'intera raccolta, benché sia anch'esso per buona parte consacrato a Polibio; e un'eccezione ancora più rilevante, per l'attenzione che presta al punto di vista dei Romani, è l'importante articolo *Il consenso popolare alla politica espansionistica romana (III-II secolo a. C.)*. Come nel precedente volume sull'economia, in *Aspetti culturali dell'imperialismo romano* Gabba sottolinea la fragilità dei modelli interpretativi che pretendono di spiegare tutto, e insiste affinché ci sia un ritorno allo studio minuzioso dei testi antichi per quello che ci possono insegnare:

> «non so, allora, - scrive Gabba - se non valga meglio di interrogare la tradizione antica per scoprire come siano stati intesi, in Grecia e a Roma, i problemi politici e culturali che nascevano dall'espansione romana, il cui momento storicamente più determinante fu senz'altro l'incontro di Roma con il mondo greco. Le reazioni, soprattutto negli aspetti culturali e negli atteggiamenti storiografici, degli ambienti greci, e la ricezione a Roma di tanti motivi della vita culturale e materiale greca sono fatti più significativi, e meglio conoscibili, che non le cause dell'imperialismo romano» (p. 38).

Come ho ricordato in occasione della recente riedizione (Roma, 2014), il mio libro su *Philhellénisme et impérialisme*, concepito negli anni Settanta, fu profondamente influenzato dalla lettura di questi lavori di Emilio Gabba (p. 688). Nella recensione che poi ne fece nella *Rivista Storica Italiana*, pur senza nascondere i dissensi abbastanza numerosi che potevano dividerci sull'interpretazione di questa o quella fonte, Gabba sottolineò il consenso di fondo che ci univa nel modo di affrontare una tematica abbastanza tremenda come l'imperialismo. Ebbi poi il gran piacere di constatare che aveva incluso questa recensione proprio nei suoi *Aspetti culturali*, di cui costituisce il testo conclusivo. *Cultura classica e storiografia moderna* (Bologna, il Mulino, 1995), raccolta di dodici articoli, sei discussioni critiche e cinque ritratti di storici scritti fra il 1956 e il 1995 (di cui quattro anteriori al 1973), segna incontestabilmente una

nuova tappa nel percorso di ricerca di Gabba, perché è il primo volume integralmente consacrato alla storiografia antica (*Storia vera e storia falsa nell'antichità classica*), ma soprattutto alla storiografia sull'antichità, a partire dal XVIII secolo. L'interesse di Gabba per questa tematica non ci sorprende: la sua famiglia possedeva un'importante biblioteca il cui primo nucleo era stato costituito tra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento. Inoltre, il giovane Gabba fu ammesso nel 1949-1950 all'Istituto Italiano per gli Studi Storici di Napoli, fondato da Croce e diretto da Federico Chabod, e già dal 1947 aveva conosciuto Arnaldo Momigliano a Pavia, e in seguito contribuirà a farlo venire alla Scuola Normale Superiore di Pisa dal 1964; mentre Momigliano, a sua volta, favorì la sua collaborazione alla *Rivista Storica Italiana*, e poi raccomandò nel 1931 il suo ingresso nel comitato di direzione della rivista a fianco di Franco Venturi. Anche le raccolte anteriori a quella del 1995 sono ricche di testi sulla storiografia antica, ma includono pochi interventi sulla storiografia moderna dedicata all'antichità, se si eccettuano ovviamente le recensioni (persino l'articolo su *Lo Spirito Santo, il senato romano e Bossuet*, pubblicato nel 1985 nella *Rivista Storica Italiana* e ripreso in *Aspetti culturali dell'imperialismo romano*, è di fatto largamente consacrato alla visione di Roma nei testi giudaici e cristiani dell'antichità). L'articolo ripubblicato in *Cultura classica* dal titolo *Prosper Mérimée, storico di Roma*, apparso nel 1956 nella *Rivista Storica Italiana*, si spiega nel contesto dei lavori sulla guerra sociale, poiché gli *Études sur l'histoire romaine* di Mérimée ricomprendevano in effetti un «Essai sur la guerre sociale» e una «Conjuration de Catilina». Il punto è che la produzione di Gabba rivolta alla storiografia sull'antichità diviene veramente abbondante solo a partire dal 1979. Conviene anche ricordare che nel 1985 a Ann Arbor e nel 1987 all'Accademia Americana di Roma fu invitato a tenere le *Jerome Lectures* su *Antiquity in the Historical and Political Reflections of the Eighteenth Century* e che il volume che avrebbe dovuto raccoglierne il testo non è mai apparso: tuttavia il testo di due delle conferenze, corretto e corredato di note, fu pubblicato nella *Rivista Storica Italiana* nel 1996 e ripreso in *Riflessioni storiografiche* con il titolo *L'eredità classica nel pensiero di John Adams*. Viceversa, l'invito se possibile ancor più prestigioso a tenere a Berkeley le *Sather Lectures* nel 1980 ebbe come conseguenza la scrittura e la pubblicazione di *Dionigi e la storia di Roma antica*, dapprima in inglese (Berkeley, University of California Press, 1997), poi in italiano (Bari, Edipuglia, 1996). La collezione cui Gabba diede il titolo *Roma arcaica. Storia e*

storiografia (Roma, Storia e Letteratura, 2000) è tanto strettamente legata ai lavori su Dionigi di Alicarnasso quanto *Esercito e società* era legato agli studi su Appiano. La collezione *Roma arcaica* raccoglie venti articoli e quattro recensioni comparsi fra il 1960 e il 1999. Dieci di questi articoli sono totalmente o in gran parte dedicati a diversi aspetti delle Antichità romane di Dionigi di Alicarnasso: in particolare vi si possono leggere i tre *Studi su Dionigi d'Alicarnasso* apparsi in *Athenaeum* dal 1960 al 1964, e di cui Gabba nel 1974 aveva sentito il bisogno di giustificare l'assenza in *Esercito e società*. Il sottotitolo dato alla raccolta è specialmente importante, e perfettamente spiegato nella *Premessa*:

> «l'elemento di fondo della mia indagine sta nel cercar di determinare il valore e il significato della tradizione storica letteraria che ci è pervenuta […]. Da questo punto di vista il problema della storia di Roma arcaica è un problema di storia della storiografia […]. Io mi rendo perfettamente conto che cercare di capire e di interpretare quello che gli antichi sapevano, o credevano di sapere, attorno alla loro storia più antica è, per così dire, una conoscenza di secondo grado, indiretta, che tuttavia ha il vantaggio di farci intendere su quali fondamenti gli antichi stessi avessero costruito la loro tradizione storica […]. Questo tipo di indagine […] ha in sé un buon grado di ragionevolezza e, oserei dire, di verità e di sicurezza» (p. 7).

Gabba, che nel 1982 aveva elogiato i frutti di una collaborazione fra storici e archeologi in rapporto alla storia di Roma medio e tardo repubblicana, non revoca adesso minimamente in dubbio quel principio, ma esprime il suo turbamento di fronte a una tendenza recente che, a proposito delle origini di Roma, invece di confrontare le fonti letterarie e le fonti archeologiche dopo che esse sono state passate al vaglio secondo i metodi e i principi propri di ciascuna delle due serie, cerca invece nei dati archeologici la conferma irrefutabile di una tradizione letteraria che non è stata preventivamente sottoposta a un vero esame critico e metodico (la Premessa del volume *Roma arcaica* in un certo senso preannuncia la recensione con cui il volume stesso si chiude, ossia una lettura molto critica de *La nascita di Roma* di Andrea Carandini). «Bisogna ribadire qui una convinzione» - dice Gabba: «Per la storia arcaica di Roma l'analisi storiografica è una premessa indispensabile per la conoscenza di quella storia; è anzi una delle basi stesse di quella storia» (p. 8).

Nello stesso anno 2000, un'altra raccolta riunisce, a proposito della storia di Pavia e della sua Università, quindici articoli pubblicati fra il

1984 e il 1999: *Pavia domicilium sapientiae. Note storiche* (Como, Biblioteca di Athenaeum 46). Dopo il suo ritorno a Pavia da Pisa, nel 1974, Gabba era divenuto (e lo rimase dal 1978 al 2002), presidente della Società Pavese di Storia Patria, e diresse gli otto tomi della *Storia di Pavia* promossi da questa Società (1984-2000). Nel 2005 appaiono le *Lezioni al Collegio Nuovo* (Pavia, Fondazione Sandra e Enea Mattei): dieci testi, sei dei quali erano le versioni semplificate di articoli già pubblicati (fra il 1989 e il 2002), quattro invece totalmente (o quasi) inediti. Anche se non rappresenta che una parte delle ventidue conferenze tenute immancabilmente con un appuntamento annuo al Collegio Nuovo di Pavia dal 1983 al 2004, questo piccolo libro illustra bene la varietà dei temi che interessavano Gabba, e la sua capacità di esporli anche al di là della cerchia stretta degli specialisti. L'ultima raccolta di lavori è apparsa nel 2007 con il titolo *Riflessioni storiografiche sul mondo antico* (Como, Biblioteca di Athenaeum 51), e si presenta dichiaratamente come una prosecuzione del volume *Cultura classica e storiografia moderna* del 1995. Il rapporto è un po' più complesso: fra i ventinove testi del volume del 2007, cinque sono anteriori al 1995. In alcuni casi, sono articoli che superavano le tematiche delle precedenti raccolte (in particolare, il bello studio del 1979 *Per un'interpretazione politica del "De officiis" di Cicerone*, oppure quello su *L'Italia dei municipi nell'Impero romano: premesse storiche, politiche e culturali per la storia italiana*, che completa la raccolta *Italia romana* apparsa nello stesso anno 1994); in altri casi si tratta di articoli che non erano stati ripubblicati in precedenza ma che Gabba ha voluto in un certo senso valorizzare includendoli nel volume del 2007 (quelli su Beloch, su Momigliano, sul libro di Mouza Raskolnikoff, *Histoire romaine et culture historique dans l'Europe des Lumières*).

Del pari, si può notare la presenza di un certo numero di ricerche pubblicate dopo il 1995, e che sono incluse in questa collezione benché non attengano in senso stretto alla storiografia antica o alla storiografia moderna sul mondo antico. *Ancora sulle origini di Roma* (2001) è piuttosto un complemento a *Roma arcaica*; *Roma e la pubblica opinione greca fra il II e il I secolo a. C.* (1999) è invece un complemento a *Aspetti culturali dell'imperialismo romano*; *La cultura a Pavia negli anni 1773-1805* e *Aspetti della vita universitaria a Pavia alla fine dell'Ottocento* (2001 e 2003) si correlano a *Pavia domicilium sapientiae*.

Per converso, Gabba non ha voluto riprendere studi troppo vecchi, forse perché difficilmente avrebbe potuto ad essi applicarsi il principio

enunciato dall'autore nella *Premessa*: «è sembrato inutile provvedere ad un aggiornamento bibliografico» (p. 21). Testi storiografici importanti, come gli *Studi su Filarco* del 1957 o la lezione inaugurale pisana del 1959 su *Storici greci dell'Impero romano da Augusto ai Severi* rimangono così esclusi da tutte le raccolte assemblate dal maestro in vita, e ci sarebbe ampiamente materiale per un volume postumo, anche senza pretendere di compiere la riedizione esaustiva di tutti gli articoli.

Ad ogni modo, il ricco volume del 2007, che si leggerà tenendo presente gli atti editi da Paolo Desideri e Maria Antonietta Giua della presentazione che ne è stata fatta a Firenze il 15 ottobre 2009 (*Emilio Gabba fra storia e storiografia sul mondo antico*, *Quaderni della Rivista storica italiana* 4, 2011.), benché confermi come Gabba abbia mantenuto un interessamento costante per i temi che aveva affrontato con maggiore frequenza, mostra altresì la crescente importanza assunta dalle ricerche di taglio storiografico nell'ultimo decennio della sua produzione. Che cosa ci ha mostrato questo tragitto attraverso le raccolte dei lavori che Emilio Gabba ha composto fra il 1973 e il 2007? Che queste raccolte sono state costituite metodicamente, con una effettiva preoccupazione di coerenza tematica per ciascuna di esse; che esse rivelano al tempo stesso la gamma estesa degli interessi di Gabba e l'esistenza di *fils rouges* che percorrono l'opera intera e ne fanno risaltare curve e accentuazioni (così, per esempio, il tema dell'Italia è nato da una riflessione sulle origini della guerra sociale, che si iscrive dapprima nel quadro generale di una duplice riflessione sull'esercito e la società e sui fattori economici della conquista, finché l'accento vien posto da ultimo sui limiti in cui si possa parlare di unificazione dell'Italia romana). Ma la coerenza dell'opera, non meno che nei temi affrontati, mi pare consistere nel metodo. Gabba diffida di modelli prefabbricati, e quel che lo interessa, quel che gli pare un terreno più solido, sono i testi, le fonti antiche che occorre sempre contestualizzare, interpretare, commentare, sottomettendo i materiali a un metodo critico esigente; e altrettanto vale per la storiografia moderna sull'antichità, che bisogna essa pure contestualizzare, e che a quel punto ci permette di arricchire la nostra stessa riflessione sulle fonti antiche.

Per concludere, vorrei lasciare ancora una volta la parola a Emilio Gabba stesso, nella sua *Conversazione sulla Storia*: «per l'utilizzazione corretta di ogni testo letterario antico, storiografico e non, è preliminarmente indispensabile la determinazione, quando sia possibile, del pubblico al quale l'autore si rivolge. Si deve inoltre valutare cosa i lettori antichi leggessero e, per l'oratoria, cosa potessero comprendere

delle argomentazioni politiche, religiose e narrative […]. Ripeto, a me interessa capire perché gli antichi dicessero certe cose e a che pubblico si rivolgessero. Questa convinzione è venuta sempre più amplificandosi» (pp. 32-34).

COMMEMORAZIONE DI PAOLO MANTEGAZZA (1923-2015)

GIANPIERO SIRONI

Paolo Mantegazza è stato Rettore dell'Università degli Studi di Milano per quattro mandati consecutivi, dall'anno 1984 al 2001: la più lunga permanenza come Rettore nella storia di questa Università.

Mantegazza è succeduto a Giuseppe Schiavinato, anch'egli Rettore per molti anni dell'Ateneo milanese. A Paolo Mantegazza, nel 2001, è succeduto come Rettore Enrico Decleva.

In precedenza Mantegazza era stato per 10 anni Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia (dal 1974 al 1984). Egli aveva pertanto acquisito un'ampia esperienza anche di tipo gestionale.

Il periodo del suo Rettorato è stato segnato da grandi cambiamenti, nella società (non credo vi sia bisogno di esemplificazioni a questo riguardo), ma anche nell'Università. Ricordo che la legge di riforma universitaria, il DPR 382, che ha disposto un nuovo assetto della docenza universitaria e istituito i ricercatori, nonché i Dipartimenti, è stata varata nel 1980; poco tempo dopo è stato istituito il dottorato di ricerca. Nel 1989 la Legge n. 168 concesse alle Università l'*autonomia* statutaria e regolamentare prevista dell'articolo 33 della Costituzione.

Credo che molti ricordino quanti e quali importanti cambiamenti siano avvenuti nella struttura e nel funzionamento delle Università e nella stessa vita universitaria in conseguenza di queste leggi di riforma.

In quegli anni si è avuto inoltre il grande aumento della popolazione studentesca, in particolare nell'Università degli Studi di Milano: mentre all'inizio del Rettorato di Paolo Mantegazza, nell'Anno Accademico 1983-84, erano 63.450 gli studenti iscritti, il numero di studenti è, nel corso degli anni, pervenuto a quasi 100.000.

Tutto ciò ha comportato un intenso lavoro per rendere adeguato l'espletamento della didattica e l'attività complessiva dell'Ateneo per un

così grande numero di studenti. Paolo Mantegazza ha guidato l'Università tutta per cercare di assolvere questo compito crescente: il suo impegno si è esplicato su più fronti, come è naturale in ambito universitario, ma come forse non sempre avviene.

Egli ha promosso il varo di un nuovo Statuto dell'Ateneo (1996) e furono altresì approvati i principali regolamenti da esso previsti, dando attuazione all'autonomia dell'Ateneo. Ne conseguì una estesa revisione del modo di operare dell'Ateneo, con rilevanti innovazioni in molti ambiti. Ne menziono uno, allora particolarmente significativo: per la prima volta venivano ammessi a far parte del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione rappresentanti del personale amministrativo e tecnico ed altresì rappresentanti degli studenti. Gli stessi rappresentanti venivano inoltre ammessi al voto per l'elezione del Rettore.

La crescita dell'Ateneo pose problemi di diversa natura: problemi relativi all'aumento delle dimensioni del corpo docente, per far fronte al grande numero di studenti, ma anche problemi concernenti le nuove necessità edilizie.

Le realizzazioni compiute da Mantegazza su quest'ultimo fronte sono state molto numerose. Mi limito a menzionare le più rilevanti, anche se non in ordine cronologico, perché danno un'idea dell'ampliamento che l'Ateneo ha avuto in quel periodo:

– il restauro (con un finanziamento SNAM) del Cortile centrale della Ca' Granda, in via Festa del Perdono, sede centrale dell'Ateneo, e dei loggiati quattrocenteschi del Filarete;
– l'impiego degli spazi della Crociera e della Sottocrociera in via Festa del Perdono come biblioteca e sala di consultazione e la realizzazione di un insediamento nella stessa Crociera;
– l'acquisto degli edifici in via Mercalli – Santa Sofia, ora sede di uffici e di attività delle Facoltà umanistiche;
– l'acquisto e la ristrutturazione del Palazzo Resta-Pallavicino di via Conservatorio per la Facoltà di Scienze politiche (in questa occasione ebbe un ruolo importante Piero Bassetti, allora Presidente di Regione Lombardia);
– il recupero dell'edificio di Piazza S. Alessandro – Piazza Missori (in precedenza sede del Liceo Beccaria) per il Polo linguistico della Facoltà di Lettere e Filosofia;
– l'affittanza, tuttora in corso (dalla Curia di Milano) del Palazzo

Greppi di Via S. Antonio, contenente la Sala Napoleonica, sede di eventi di rappresentanza, e di molti uffici dell'Ateneo;
– la realizzazione di un edificio in via Mangiagalli – via Colombo per le Facoltà di Agraria e di Farmacia;
– la costruzione di un ulteriore edificio per l'ampliamento del Dipartimento di Fisica in via Celoria – via Ponzio;
– la costruzione di un grande edificio in via Golgi per la Chimica, la Facoltà di Farmacia e per la didattica di diverse Facoltà di Città Studi (conosciuto come *La balena bianca*);
– la realizzazione di un edificio in via Trentacoste per le Facoltà di Farmacia e Medicina veterinaria;
– la realizzazione del palazzo LITA a Segrate, in collaborazione con il CNR;
– l'insediamento di Scienze dell'Informazione in via Comelico e successivamente a Crema;
– la realizzazione degli edifici del primo triennio del corso di laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Ospedale Sacco a Vialba, l'Ospedale San Paolo e l'Ospedale di Monza;
– il polo di Veterinaria a Lodi, con l'ospedale per grandi animali;
– l'ampliamento dell'edificio di via Pascal per l'Istituto di Microbiologia e Virologia;
– in seguito ad un accordo con il Comune di Milano, la realizzazione del Nuovo grande Orto Botanico in fregio alla via Golgi, nel terreno retrostante la cosiddetta *Cascina Rosa* a Città Studi.

Come si può notare, si è trattato di realizzazioni in ambiti molto diversi, nell'interesse della maggior parte delle Facoltà dell'Ateneo. Tuttavia, le dimensioni raggiunte dall'Università di Milano richiedevano un piano di più ampia portata per attuare il decongestionamento dell'Ateneo, in considerazione dell'altissimo numero di studenti iscritti. Ricordo che allora, per fare un esempio, molte lezioni della Facoltà di Giurisprudenza si tenevano al Teatro Carcano.

Si puntò sul raddoppio di alcune Facoltà e sull'istituzione di nuovi corsi di laurea e di nuove Facoltà; fu tuttavia ben presto chiaro che la soluzione più razionale consisteva nella prospettiva di un secondo Ateneo statale a Milano, ipotizzato già in occasione della redazione del Piano triennale 1991-1993, dal quale è tratta questa citazione: «Sarà compito successivo definire tempi e modi dell'eventuale costituzione d'una vera e propria seconda Università

statale milanese, non come ricalco dell'Università esistente, ma prevalentemente come aggregazione di settori disciplinari nuovi, specifici e ben caratterizzati, dotati come tali di autonoma capacità di richiamo, offrendo idonee garanzie di sviluppo anche ai rispettivi settori di ricerca». Per tale secondo Ateneo a Milano venne individuata come sede l'area della Pirelli-Bicocca.

A questo fine occorrevano chiaramente finanziamenti straordinari. Mantegazza racconta che si recò a Roma dal Ministro Ruberti, e questi gli disse che finanziamenti straordinari sarebbero arrivati se si fosse sdoppiato l'Ateneo.

Fu uno dei casi in cui Mantegazza mise a frutto la sua grande capacità di costruire rapporti di collaborazione con i ministri che si sono succeduti nel corso del tempo (in particolare Antonio Ruberti e Luigi Berlinguer), nonché con i Direttori del Ministero. Egli ebbe anche ottimi rapporti di collaborazione con Regione Lombardia.

Nacque così, nel 1998, l'Università di Milano - Bicocca. Mantegazza salutò questa nascita con l'augurio che fosse «non soltanto una nuova Università, ma una Università nuova».

Se questo fu un evento di grande rilievo, non fu certo il solo. Infatti, nello stesso anno venne istituita anche l'Università dell'Insubria, con sedi a Como e Varese. A tale istituzione Paolo Mantegazza e l'Università di Milano contribuirono, insieme con l'Università di Pavia.

Nel 1996 venne istituita anche l'Università Vita e Salute San Raffaele, alla cui crescita l'Università di Milano aveva notevolmente contribuito durante il rettorato di Paolo Mantegazza, distaccando in quella sede numerosi docenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Entrambi gli Atenei di Milano - Bicocca e Insubria vennero istituiti durante l'ultimo mandato rettorale di Paolo Mantegazza. Questa fu una delle principali ragioni per le quali Mantegazza ritenne di dover mantenere il suo ruolo di Rettore per così lungo tempo: per portate a termine progetti di così grande rilievo e così a lungo perseguiti. Occorre inoltre non dimenticare il ruolo che Mantegazza aveva avuto come Preside di Medicina nel favorire un insediamento universitario a Brescia e la successiva costituzione, nel 1982, di una Università autonoma.

Dagli anni '80 ai primi anni 2000 si è attuato in rilevantissimo arricchimento del panorama universitario lombardo e Paolo Mantegazza ha contributo come nessun altro a tale risultato.

Ma è opportuno aggiungere qualche altra considerazione. Medico, farmacologo, Preside a lungo di Medicina, Mantegazza si distinse per la

disponibilità a tenere conto delle esigenze di tutte le aree scientifiche presenti nell'ateneo, avvertendo in particolare come le biblioteche e le loro dotazioni dovessero essere, per gli umanisti, l'equivalente dei laboratori e delle grandi apparecchiature per i cultori delle scienze sperimentali. Si spiegano in questa prospettiva le grandi sale di consultazione realizzate nella Crociera e nel Sottocrociera di via Festa del Perdono; e si spiegano in questa prospettiva alcune acquisizioni di grande rilevanza come quelle del Papiro di Posidippo e della Biblioteca di Egittologia appartenuta ad Elmar Edel, costituita da 9.000 volumi di particolare pregio.

L'impegno di Mantegazza per lo sviluppo della ricerca scientifica in Ateneo e per la creazione di condizioni più idonee, a tutti i livelli e per l'assolvimento dei relativi compiti è stato davvero a tutto campo. Non per niente, nel nuovo Statuto, prima menzionato, venne istituita la Commissione di Ateneo per la ricerca scientifica, composta da rappresentanti di tutte le Facoltà, con il compito di promuovere la ricerca. La relativa disponibilità di risorse consentì d'altro canto in quegli anni di dare un notevole impulso allo svolgimento delle attività relative, potendo contare su fondi europei, del Ministero, della benemerita Fondazione Cariplo e di altri enti ed altresì in misura rilevante anche di aziende. Anche il cosiddetto *conto terzi* vide in quegli anni un significativo incremento.

Alla scarsità dei finanziamenti pubblici (che Mantegazza riuscì in ogni caso a far aumentare) si dovette fare fronte incrementando la contribuzione studentesca. E, bisogna dire, con proteste molto limitate, anche perché si stabilì che una quota delle risorse così ottenute dovesse andare obbligatoriamente a interventi finalizzati a migliorare la qualità della didattica e dei servizi per gli studenti. Le nuove sale di studio create nella sede centrale furono ad esempio finanziate in questo modo.

Al termine del Rettorato di Paolo Mantegazza, l'Università di Milano risultava essere la prima Università italiana in diverse classifiche internazionali relative alla produzione scientifica, in particolare in quella del Centro per Studi di Scienza e Tecnologia (CWTS) della Leiden University.

Fu principalmente sulla base di tali risultati che, al termine del Rettorato di Paolo Mantegazza, nell'anno 2002, l'Università di Milano, unica Università italiana, veniva invitata a costituire la *League of European Research Universities* (più nota con l'acronimo LERU), che collega tra loro Università europee di grande prestigio e che svolge

ancora oggi un ruolo di primo piano in ambito europeo nella politica universitaria relativa alla ricerca.

Non va altresì dimenticato che durante il suo Rettorato egli ricoprì (per due successivi mandati) anche il ruolo di Vicepresidente della Conferenza dei Rettori delle Università italiane.

Vorrei anche ricordare che una importante caratteristica del suo Rettorato è stata quella di riuscire ad operare incitando la preziosa collaborazione degli Organi accademici e consolidando un'unità di intenti notevole con molti colleghi chiamati a far parte di Commissioni rettorali.

Nell'ultimo anno del suo Rettorato, in occasione delle votazioni che elessero il suo successore, il *Corriere della Sera* pubblicò una lunga intervista di Gian Guido Vecchi a Paolo Mantegazza. Fu l'occasione per ripercorrere alcuni momenti salienti del suo operare, ma anche per rivelare aspetti del suo carattere, come si evince da una risposta data all'ultimo intervistatore, che gli chiedeva se si sarebbe fatto costruire un monumento, analogamente ad alcuni suoi predecessori. Ecco la sua risposta: «Mah, non stato abituato alla cultura dell'immagine: dalle mie parti, a Rasa, sopra Varese, ha ancora un profondo significato il motto degli alpini: *tas e tira*, lavora e taci…».

Desidero ora ricordare un episodio che mi è caro, relativo al mio rapporto con Paolo Mantegazza, e che rivela la sua attenzione per le proposte che gli giungevano dai docenti. Quando vennero istituiti i dipartimenti, secondo quanto previsto dal DPR 382 l'Istituto di Genetica, che allora dirigevo, venne accorpato in un grande Dipartimento che includeva la maggior parte delle discipline biologiche della Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali. Mi apparve ben presto chiaro che tale accorpamento costituiva un limite alla possibilità di crescita di un gruppo di docenti e ricercatori molto attivi, operanti in un ambito ricco di prospettive. Diversamente dal Rettore Schiavinato, al quale mi ero rivolto in precedenza, Paolo Mantegazza, al quale mi rivolsi nel 1984 subito dopo la sua elezione a Rettore, accolse immediatamente le ragioni della mia richiesta di costituire un Dipartimento autonomo. Nacque così, nel 1985, il Dipartimento di Genetica e di Biologia dei microrganismi, che divenne uno dei Dipartimenti maggiormente attivi dell'Ateneo.

Paolo Mantegazza fu un Rettore di notevoli qualità umane, con una grande capacità operativa, unita ad un carattere mite. Soleva parlare di come essere Rettore rappresentasse un'opportunità unica dal punto di vista umano e un arricchimento personale, legato anche al fatto che i

colleghi lo rendevano partecipe dei loro problemi, dal momento che ispirava in loro fiducia.

Egli ebbe una grande attenzione agli studenti ed alle loro esigenze, considerando che l'insegnamento e la formazione degli studenti fossero lo scopo primario dell'Università: non è mai stato lontano da loro, ed anzi cercava occasioni di incontro e di discussione con loro.

Nel 1994, in occasione del settantesimo anniversario della fondazione dell'Università degli Studi di Milano, che era anche il decimo anniversario della sua assunzione alla carica di Rettore, Paolo Mantegazza promosse la pubblicazione di un volume che ripercorresse la storia dell'Ateneo. Nella prefazione di tale volume, si legge: «[…] le pagine che seguono vedono la luce in una fase quanto mai delicata della vita italiana. Cresce sempre più la competizione internazionale e le sorti stesse del Paese appaiono legate in non piccola misura alla sua capacità di generare e governare l'innovazione, promuovendo la formazione delle risorse umane e lo sviluppo della ricerca e delle tecnologie in alcuni almeno dei settori strategicamente decisivi, senza con questo perdere di vista le radici storiche e i valori di fondo, non formalisticamente assunti, della tradizione culturale cui apparteniamo».

Credo che queste affermazioni (scritte oltre 20 anni or sono) rivelino il lucido pensiero di Paolo Mantegazza e la sua capacità di interpretare la realtà ed insieme anticipare il futuro.

Forse alcuni ricordano come, poco dopo la conclusione del suo Rettorato, si sia tenuta in aula magna una cerimonia in suo onore. In quell'occasione l'allora Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Letizia Moratti inviò un messaggio di saluto, ringraziamento e congratulazioni, comunicando di avere accolto la modifica dello Statuto dell'Università che nel frattempo era stata proposta, con l'aggiunta di un nuovo articolo (Art. 56), che così recita: «In considerazione dei meriti acquisiti e dell'impegno determinante profuso per l'Ateneo nel corso del suo Rettorato, al Professor Paolo Mantegazza è conferito il titolo onorifico di Rettore Emerito».

COMMEMORAZIONE DI EMILIO GATTI (1922-2016)

ORAZIO SVELTO

Il giorno 9 luglio 2016, all'età di novantaquattro anni, è venuto a mancare il Professor Emilio Gatti, Emerito del Politecnico di Milano, membro effettivo di questo Istituto (di cui è stato anche Presidente per il triennio 2003-2005), Socio Nazionale dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL e, infine, Socio Nazionale dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Il Professor Gatti è sicuramente da annoverarsi tra gli scienziati più insigni nel campo dell'elettronica, sia in ambito nazionale che internazionale.

1. Un breve *Curriculum*

Emilio Gatti ha iniziato la sua carriera scientifica presso i laboratori CISE di Segrate nel 1948. Questi laborarori, fondati dal Professor Giuseppe Bolla del Politecnico di Milano, avevano lo scopo di occuparsi dell'allora nascente applicazione pacifica dell'energia nucleare. Da notare che il nome CISE fu di proposito scelto in maniera anonima (CISE sta infatti per "Centro Informazioni Studi ed Esperienze") per non dare nell'occhio, avendo l'Italia, appena uscita dal rovinoso conflitto della Seconda guerra mondiale, firmato un trattato di non proliferazione delle armi nucleari. Gatti viene dunque assunto dal CISE con lo scopo di costituire un gruppo per lo sviluppo dell'elettronica utile per queste applicazioni dell'energia nucleare, elettronica che prese appunto il nome di Elettronica nucleare. Tenendo conto degli stretti legami intercorrenti fra il CISE e il Politecnico di Milano a causa soprattutto del suo fondatore, Gatti viene, dopo qualche anno (1951), incaricato di un insegnamento universitario presso il Politecnico stesso. Il successo delle sue ricerche

risulta poi subito tale che, sei anni dopo questo suo ingresso nella carriera accademica, Gatti risulta vincitore del primo concorso italiano bandito per la disciplina, all'epoca nuova, dell'Elettronica Applicata (1957). Ma gli interessi culturali di Gatti erano così radicati anche nel campo della Fisica che, alcuni anni dopo (1961), egli passa ad una cattedra di Fisica e tiene il suo insegnamento di Fisica II ininterrottamente dal 1961 al 1979. Successivamente, essendosi resa più impellente la necessità di presidiare e potenziare in maniera più efficace il campo dell'Elettronica al Politecnico, Gatti ritorna sulla sua originaria cattedra di Elettronica, posizione che egli tiene ininterrottamente fino al pensionamento (più precisamente dal 1980 al 1997, e cioè per diciassette anni). Dunque, in sintesi, la sua attività didattica e scientifica si sviluppa a cavallo fra la Fisica e l'Elettronica.

2. L'ATTIVITÀ DI RICERCA

Il campo principale di interesse dell'attività scientifica di Emilio Gatti può essere individuato all'interno dello studio e sviluppo di innovativi rivelatori di radiazione (o di particelle), nonché dello sviluppo di innovativa strumentazione elettronica per l'elaborazione dei relativi segnali. Al riguardo, vale la pena di porre subito in evidenza che, nello svolgimento di queste attività, Gatti ha sempre dimostrato una spiccata fantasia e una grande creatività, abbinate tuttavia ad una altrettanto notevole intelligenza critica e capacità analitica. Queste sue doti, così singolari, hanno pertanto prodotto, come risultato finale, una sede di invenzioni di grande valore scientifico e pratico. Nei limiti imposti da queste brevi note, è impossibile dare conto in dettaglio di tutte le brillanti idee di Gatti. Ci si limiterà pertanto a quelle che, a parere di chi scrive, sono da considerarsi le più importanti. In ordine cronologico esse sono:

1) L'invenzione dell'amplificatore di carica
2) Lo sviluppo dell'analizzatore multicanale (MCA, *Multi Channel Analyzer*)
3) L'idea del *righello scorrevole* (*sliding ruler*)
4) L'invenzione (con Pavel Rehak dei Laboratori Nazionali di Brookhaven) del rivelatore a deriva a stato solido.

Lo scopo dell'amplificatore di carica era quello della misura a

minimo rumore della carica generata nei rivelatori di radiazione. Inizialmente sviluppata per mostrare la carica elettrica dai rivelatori di radiazione allora utilizzati (le cosiddette camere di ionizzazione), l'amplificatore di carica diventa, parecchi anni dopo, la soluzione standard per i nuovi rivelatori a semiconduttore. In questo caso, la carica prodotta dal rivelatore viene scaricata su un condensatore di piccola capacità, posto in parallelo all'ingresso dell'amplificatore.

Per quanto riguarda gli analizzatori multicanale, è opportuno far notare che presso il CISE si presentò presto il problema della misura dello spettro in energia della radiazione elettromagnetica proveniente ad esempio da una sorgente radioattiva (i cosiddetti raggi γ). A questo scopo, i laboratori CISE, sotto la guida di Gatti, svilupparono un convertitore analogico-digitale (ADC, da *Analog to Digital Converter*) con cui raccogliere e classificare, a grande velocità, i dati di energia dei singoli quanti di radiazione che arrivavano al rivelatore. L'istogramma in energia così ottenuto (con sull'asse verticale il numero di conteggi in intervalli teoricamente costanti di energia, ΔE, intorno ai valori crescenti E_1, $E_2 = E_1 + \Delta E$, $E_3 = E_2 + \Delta E$ etc.) viene quindi immagazzinato in un analizzatore multicanale (MCA, *Multi-Channel Analyzer*) il cui numero di canali corrisponde al numero di passi dell'istogramma stesso. Il primo prototipo di analizzatore multicanale, costituito da un numero di canali pari a novantanove, fu così realizzato da Gatti e collaboratori al CISE nel 1950. Questo strumento è così corposo per il fatto di essere basato completamente sull'uso di tubi elettronici a vuoto, sicuramente voluminosi ma unici componenti elettronici a quel tempo disponibili. Da notare invece che i moderni analizzatori multicanale, comprendenti tipicamente 16mila canali e che utilizzano elettronica a stato solido, hanno la dimensione di una scatola di circa 50 cm x 40 cm x 20 cm e sono quindi alloggiabili su un normale tavolo di lavoro!

L'immagine di un tipico spettro di energia misurato, a quei tempi, con un analizzatore multicanale, ovvero lo spettro in energia dei fotoni γ emessi da una sorgente radioattiva di ^{60}Co, mostra lo sparpagliamento delle singole righe di emissione di questa sorgente, sparpagliamento dovuto al fatto che, con questi convertitori ADC veloci, le larghezze dei vari canali (ΔE) avevano necessariamente una notevole diversità fra di loro. Poiché il segnale (cioè il numero di conteggi) accumulato in ciascun canale risulta ovviamente proporzionale alla larghezza del canale stesso, osserviamo una notevole fluttuazione del segnale da un canale al successivo. Per ovviare a questo inconveniente, Gatti inventa il

cosiddetto *regolo scorrevole*: con il regolo scorrevole attivato, lo stesso analizzatore a multicanali, che prima forniva uno spettro poco preciso, diventa capace di restituire un'immagine del medesimo spettro davvero spettacolare! Questo risultato ha contribuito non poco alla fama di Emilio Gatti: l'idea generale sottostante è quella di fare in modo che i fotoni in arrivo, per ogni singolo intervallo in energia E_n, vengano misurati, in maniera statistica, su tutti i canali dell'analizzatore multicanale (o, meglio, del convertitore ADC), mediandone così la larghezza non uniforme.

Per capire meglio questa idea, riporterò qui di seguito la maniera con la quale lo stesso Gatti ebbe a descrivere questa invenzione a chi scrive. Si supponga, al riguardo, di voler misurare la larghezza di un componente meccanico, lungo ad esempio 4 mm, avendo a disposizione un righello millimetrato con larghezza degli intervalli millimetrici tutti diversi fra di loro ma con valori fluttuanti, ad esempio, intorno al valore medio di 1 mm. Posso allora effettuare una prima misura facendo coincidere l'origine del righello con l'origine del pezzo: misurerò così, ad esempio, un valore di 4,2 mm, valore tuttavia affetto dall'errore dei primi quattro millimetri di righello. Potrò allora effettuare una seconda misura facendo scorrere il righello in modo che, ad esempio, la tacca dei primi due millimetri sia coincidente con l'origine del pezzo. Misurerò un valore intorno ai 6 mm (ad esempio 6,4 mm) che, sottratto allo scorrimento del righello di 2 mm., mi fornirà un secondo valore della larghezza del pezzo (nell'esempio, pari a 4,4 mm). Tale valore risentirà ora dell'errore delle tacche millimetrate comprese fra quella del secondo millimetro e quella del sesto. Potrò quindi effettuare una terza misura facendo di nuovo scorrere il righello in modo che, ad esempio, la tacca dei primi 5 mm sia ora coincidente con l'origine del pezzo. Dal valore misurato, ad esempio 9,3 mm, dovrò di nuovo sottrarre lo scorrimento del righello (5 mm) così da ottenere il terzo valore di misura pari, in questo caso, a 4,3 mm. Continuando in questo modo a far scorrere il righello, sottraendo ogni volta dalla misura lo scorrimento stesso, ed effettuando quindi la media di tutte le misure, potrò quindi liberarmi delle fluttuazioni statistiche del righello millimetrato, ottenendo quindi una misura molto più precisa del pezzo da misurare. Tornando ora all'analizzatore multicanale, l'inserimento della tecnica del righello scorrevole produce come risultato finale una media statistica, su tutti i canali, delle misure effettuate in ciascun canale, liberandosi quindi delle fluttuazioni statistiche di larghezza di ciascuno dei canali

dell'analizzatore. L'analizzatore multicanale sviluppato da Gatti al CISE, per di più dotato dell'equalizzatore dei canali secondo l'idea del *righello scorrevole* (la genesi del cui nome dovrebbe ora risultare chiara), generò interesse a livello internazionale al punto tale che, a partire dagli inizi degli anni '60, intorno a questo strumento fu creata una nuova ditta italiana (la LABEN) che si affermò rapidamente.

Successivamente, negli anni '70 e '80, la realizzazione e la commercializzazione di questo strumento (come di altri strumenti sempre nel campo della elettronica nucleare) fu a carico di una nuova ditta italiana, la SILENA, creata da fuoriusciti della LABEN stessa. Dunque, in conclusione, le citate due invenzioni di Gatti portarono ad una *leadership* industriale italiana, in campo internazionale e nel settore della elettronica nucleare, che durò per circa trent'anni! Oggigiorno, i campi applicativi di questo strumento vanno dalla spettrometria ad elevata risoluzione, di radiazione X o γ, ad altri svariati settori, quale ad esempio quello biomedico per analisi e classificazione di popolazioni di cellule a scopi analitici e diagnostici. Come esempio singolo particolarmente rilevante, si cita infine il fatto che il *righello scorrevole* di Gatti è stato utilizzato nello spettrometro APXS del robot *Sojourner* della missione dell'Agenzia Spaziale Americana (NASA) su Marte; ma di questo si avrà modo di parlare con qualche dettaglio in seguito.

3. Il rivelatore a deriva a stato solido

Un discorso a parte, per la sua importanza, merita di essere fatto per l'invenzione del rivelatore a deriva a stato solido (SDD, da *Silicon Drift Detector*). Come già detto, questo rivelatore è stato inventato da Gatti e da Pavel Rehak grazie ad una fruttuosa collaborazione scientifica creatasi fra i due ricercatori a seguito di periodiche visite, nel periodo estivo, di Gatti presso i Laboratori Nazionali di Brookhaven.

In questo particolare rivelatore, l'anodo di raccolta degli elettroni generati nel dispositivo a seguito dell'arrivo della particella incidente è in realtà segmentato in tanti piccoli anodi. Le varie strisce di campo sono poi polarizzate a tensioni (negative) degradanti in modo tale da creare nel rivelatore a semiconduttore (*N-silicon*) un campo di deriva costante. In queste condizioni gli elettroni generati dalla particella in arrivo (fotone o particella ionizzante) si muoveranno verso l'anodo con velocità costante a partire dal punto di generazione. Conoscendo l'istante di

arrivo della particella e l'istante in cui gli elettroni generati raggiungono il corrispondente anodo, essendo la corrispondente velocità costante e nota, è quindi possibile dedurre la distanza dall'anodo della posizione di arrivo della particella stessa. Poiché poi, come detto, l'anodo è segmentato, dalla cognizione dell'anodo implicato sarà poi possibile ottenere la misura della coordinata della posizione di arrivo della particella. In sostanza, questo rivelatore SDD è in grado di individuare, con buona precisione (dell'ordine di 0,1 mm), la posizione di arrivo dell'evento sul rivelatore.

Inoltre, a causa della piccola area di ciascuno degli anodi, la corrispondente capacità elettrica (C) sarà corrispondentemente piccola, per cui il segnale di tensione ivi prodotto (ΔV) sarà molto elevato (si ricorda che $\Delta V = \Delta Q/C$, dove ΔQ è la carica raccolta dall'anodo interessato a seguito dell'arrivo della particella sul rivelatore). In conclusione, il rivelatore SDD è in grado di misurare, con elevata precisione, posizione ed energia (direttamente proporzionale a ΔQ) della particella in arrivo.

Di rivelatori a deriva in realtà esistono varie versioni a seconda della conformazione dell'anodo e dei relativi elettrodi di campo. Molto utilizzata risulta, in particolare, la versione con anodo centrale e con parecchi anelli di campo polarizzati ancora in negativo (p+) con valori di polarizzazione degradanti in modo da creare di nuovo un campo di deriva costante in direzione radiale (e quindi un potenziale che aumenta radialmente in maniera lineare andando verso il centro del dispositivo). In questo caso, tuttavia, il dispositivo non viene utilizzato per la misura della posizione della particella in arrivo ma solo per la misura della sua energia. Di nuovo, tuttavia, la piccola superficie dell'anodo comporta un piccolo valore della capacità elettrica (C) e quindi un elevato valore del segnale (ΔV) che si produce sull'elettrodo stesso a causa dell'arrivo della carica prodotta dalla particella. Si noti che, a causa dell'area elevata di questo rivelatore, esso è in grado di captare una frazione relativamente elevata delle particelle (fotoni o particelle ionizzanti) prodotti da una determinata sorgente. Questo rivelatore a deriva realizza dunque quello che, come ebbe a dire allo scrivente Gatti stesso, era sempre stato il sogno di chi si occupava di rivelatori di radiazione: cioè quello di poter disporre di un rivelatore di grande area per poter raccogliere un segnale molto elevato, per poi rivelare la carica generata su un anodo molto piccolo e quindi con piccola capacità elettrica. In buona sostanza, dunque, in questo caso stiamo parlando di un rivelatore di radiazione di

grande dimensione in grado di misurare, con elevata precisione, l'energia della particella in arrivo.

Le applicazioni dei rivelatori a deriva di Gatti e Rehak sono vastissime e riguardano, in particolare, la spettrometria di raggi X o di particelle. Un caso particolarmente rilevante si riferisce alla spettrometria a fluorescenza di raggi X: in essa un generatore a raggi X (sufficientemente duri) irradia il campione da esaminare; i cosiddetti elettroni di *core* dei vari atomi di questo campione vengono quindi sbalzati, da questa radiazione, verso orbitali più esterni e da essi decadono verso l'orbitale di partenza emettendo radiazione di fluorescenza a raggi X, con righe di emissione caratteristiche dell'atomo in esame. Lo spettro in energia di questa radiazione di fluorescenza viene quindi misurato da un rivelatore a deriva ad anelli (SDD) e quindi elaborato e immagazzinato in un analizzatore multicanale (MCA). La spettrometria a fluorescenza di raggi X viene in generale usata per l'analisi quantitativa, ma non distruttiva, degli elementi chimici presenti in un determinato campione. Le applicazioni riguardano l'analisi dei metalli (ad esempio, per la caratura dell'oro), l'analisi di prodotti alimentari (per tracciare la provenienza degli stessi o per individuare eventuali sostanze nocive) e l'analisi di prodotti farmaceutici o cosmetici (per la determinazione della relativa composizione o per individuare, di nuovo, prodotti nocivi). Un campo particolare, ma sicuramente importante, riguarda lo studio di dipinti o di reperti archeologici, per individuarne la storia e/o la presenza di eventuali falsificazioni. Chi scrive è personalmente al corrente di una trentina di musei, a partire dal Louvre di Parigi fino all'Opificio delle Pietre Dure di Firenze, che si avvalgono di questa tecnologia. Un esempio particolare di applicazione di massa riguarda, infine, la titolazione di pitture usate negli appartamenti. Negli USA non è infatti possibile tinteggiare un appartamento, o ritinteggiarne uno vecchio, senza fornire la dimostrazione che quella determinata pittura non contenga metalli pesanti (e quindi pericolosi per la salute) al proprio interno.

Per concludere questa carrellata sulle applicazioni del rivelatore a deriva appare opportuno menzionare due applicazioni sicuramente singolari ma, al contempo, particolarmente significative. La prima riguarda l'utilizzo di rivelatori a deriva ad anodi segmentati nel cosiddetto *Inner Tracking Systern* della collaborazione ALICE del CERN di Ginevra. La collaborazione ALICE (*A Large Ion Collider Experirnent*) coinvolge qualche migliaio di ricercatori appartenenti a ottantasei

laboratori di ventinove paesi diversi. Essa riguarda lo studio di interazioni forti di ioni pesanti (Pb) alle energie ottenibili col sistema LHC (*Large Hadron Collider*) del CERN. A queste energie e per ioni così pesanti ci si aspetta infatti, secondo il modello standard delle particelle elementari, la formazione di un cosiddetto plasma di quark e gluoni, similmente a quanto si ritiene debba essere avvenuto immediatamente dopo il Big Bang. Lo *Inner Tracking System* di questo esperimento è costituito da un tubo cilindrico al cui interno sono presenti sei strati cilindrici di rivelatori al silicio, coassiali con i due fasci contro-propaganti di ioni pesanti, accelerati appunto dal sistema LHC. Il terzo e quarto strato sono fatti da rivelatori a deriva del tipo ad anodi segmentati (ogni stato contiene qualche centinaio di questi rivelatori): lo scopo di questi rivelatori è quello di individuare la posizione delle particelle emesse a seguito di questa collisione di ioni pesanti. Da notare che, poiché gli strati coassiali di individuazione della posizione delle particelle sono due, dalle corrispondenti coordinate è possibile ricavare non solo la posizione ma anche la direzione della particella in arrivo.

Un secondo esempio riguarda lo spettrometro APXS del Robot *Sojourner*, già menzionato in precedenza. Lo scopo di questo robot, inviato su Marte con la missione *Mars Pathfinder* (operativa negli anni 1997-1998) era duplice: da una parte, si sono effettuati test dei sistemi di locomozione e controllo del robot in un ambiente ostile come quello di Marte; dall'altra, si è compiuto uno studio della composizione delle rocce del suolo marziano mediante lo spettrometro APXS presente a bordo. Lo spettrometro APXS (*Alfa-Proton-X-ray-Spectrometer*) aveva lo scopo di misurare gli spettri di particelle α, di protoni e di raggi X emessi da rocce eccitate dalle emissioni di una sorgente radioattiva (^{244}Cm, Curio 244) incorporata nello spettrometro. La misura della composizione delle rocce così ottenuta aveva infine lo scopo di vedere se, in passato, ci fosse stata acqua liquida su Marte (condizione necessaria per una possibile vita sul pianeta). Ciò che ha colpito l'immaginazione di chi scrive è il fatto che sotto i pannelli solari di questo piccolo robot (60 cm di lunghezza), il quale aveva raggiunto un sperduto punto del suolo marziano dopo un lungo viaggio (sette mesi) dalla terra per la misura della composizione di una roccia, fossero operative due delle più belle idee di Emilio Gatti: il *righello scorrevole*, presente sia nello spettrometro di particelle α e di protoni sia in quello per raggi X, e il rivelatore a deriva (ad anelli) presente nello spettrometro a fluorescenza di raggi X. Infatti, la composizione delle rocce così individuata ha confermato l'ipotesi che,

presumibilmente da uno a tre miliardi di anni fa, ci fosse effettivamente acqua liquida su Marte.

4. Altre doti di Emilio

Oltre alle sue spiccate doti di fantasia critica e di dettagliata capacità analitica dei problemi fisici in esame, Emilio Gatti colpiva immediatamente per altre sue doti: un'innata gentilezza e disponibilità all'ascolto critico di un qualsiasi suo interlocutore; un profondo senso fisico abbinato a curiosità e lungimiranza scientifica; una proverbiale disattenzione.

Per quanto riguarda la sua curiosità e lungimiranza, è opportuno qui ricordare il caso particolare di chi scrive e di come fu orientato alle sue attività sulla fisica ed applicazioni del laser, fra i primi in campo internazionale. Si era nel lontano 1959 e chi scrive, studente del quinto anno del corso di Ingegneria nucleare al Politecnico di Milano, si apprestava a chiedere la tesi di laurea. Si decise quindi a rivolgersi al suo professore di Elettronica nucleare che lo aveva già notevolmente colpito per la sua fantasia. Gatti, pur non avendo mai lavorato sull'argomento ma essendone fortemente incuriosito, assegnò una tesi essenzialmente sul *Maser*, da qualche anno inventato negli Stati Uniti. Chi scrive si laureò nel marzo del 1960 presentando e discutendo la propria tesi e rimanendo poi come assistente volontario presso l'allora Istituto di Fisica del Politecnico di Milano (dove Gatti a quel tempo operava). Per coltivare tali interessi per questo nuovo campo, Emilio Gatti promosse l'attribuzione a chi scrive di una borsa di studio del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) per andare ad occuparsi di radioastronomia (utilizzando appunto gli amplificatori *Maser*, a basso rumore, nei loro ricevitori a microonde) presso l'Osservatorio Astronomico di Jodrell Bank in Inghiltema. Pochi mesi dopo, tuttavia (giugno 1960), veniva inventato il primo *Laser* (*Laser a Rubino*) ancora negli Stati Uniti, e chi scrive, sempre supportato dalla notevole curiosità e lungimiranza di Emilio Gatti, volle subito iniziare ad occuparsi di *Laser* anziché di *Maser*. Fu così che, con l'intervento diretto di Gatti sull'allora Presidente del CNR Giovanni Polvani, la borsa di studio fu immediatamente convertita affinché la stessa potesse essere impiegata presso l'Università di Stanford (da notare la notevole flessibilità burocratica del CNR di quei tempi!), dove erano appena iniziate ricerche in questo settore (1961). In

conclusione, chi scrive può affermare di essere stato orientato verso le discipline dei *Laser* grazie alla curiosità e lungimiranza di Gatti, ben prima che il *Laser* fosse stato inventato!

Anche per quanto riguarda la proverbiale disattenzione di Gatti, chi scrive è in grado di riferire un episodio diretto. Un giorno (un venerdì, giornata tipica dei seminari di quel tempo) chi scrive incontrò Gatti che usciva di corsa (come soleva sempre fare) per andare alla stazione ferroviaria. Alla domanda: «Emilio, dove stai andando?», rispose: «Vado a Pisa per tenervi una conferenza e questa volta ci devo veramente andare!». Chiedendo chiarimenti su questa frase un po' sibillina, Emilio Gatti disse: «Vieni, accompagnami in stazione che ti racconto». E questo, più o meno, fu il suo racconto: «Venerdì scorso mi sono recato dal mio collega di Elettronica presso l'Università di Genova dicendo che ero arrivato per tenere il programmato seminario. Per la verità, l'ho visto inizialmente un po' disorientato! Ma poi si è subito ripreso dicendo: ma certo, il tuo seminario, che grande onore che ci fai! Ho visto un'aula riempirsi rapidamente di ascoltatori (per la verità, in fondo all'aula notai parecchie persone con la tuta che mi sembravano operai più che ricercatori, ma non ci feci granché caso); la mia conferenza fu lungamente applaudita e tornai soddisfatto in serata a Milano. Arrivato a casa ricevetti una telefonata sul telefono fisso (nota: non c'erano cellulari a quel tempo) dal collega dell'Università di Pisa che mi diceva: ma dove sei stato oggi tutto il giorno, che ti abbiamo aspettato per la tua conferenza? Ecco perché questa volta devo davvero andare all'Università di Pisa!». E ricordo che disse quest'ultima frase con un'aria al contempo dispiaciuta e divertita. Dispiaciuta per l'inconveniente procurato al collega pisano e divertita per l'ennesima dimostrazione della sua, già proverbiale, disattenzione.

5. I RICONOSCIMENTI

Per la sua attività scientifica e per le sue invenzioni Gatti ha ricevuto svariati riconoscimenti in campo nazionale e internazionale. Fra tutti, è opportuno qui ricordare il fatto che, al compimento dei suoi novanta anni, la prestigiosa rivista americana *Solid-State Circuits* dello IEEE (*Institute of Electrical and Electronic Engineers*) gli ha dedicato un numero speciale interamente concernente la sua attività di ricerca. In questo numero speciale, oltre ad un racconto in prima persona da parte

di Gatti stesso sulle proprie artività di ricerca, sono anche presenti svariate testimonianze di suoi ex allievi o colleghi. Ciò che colpisce di questo riconoscimento è, tuttavia, il fatto che l'iniziativa di questo numero speciale non fu presa da un suo ex allievo o da un suo collega italiano, ma da parte del Dottor Eric Hejine, per lungo tempo responsabile del ben noto ed avanzato gruppo di elettronica del CERN; e ciò a testimonianza della notevole stima di cui ha sempre goduto Gatti in un ambiente così avanzato e qualificato.

6. Conclusioni

In questo breve documento, allo scopo di illustrare la figura di Emilio Gatti come uomo di scienza e maestro è stata presentata una descrizione, necessariamente sommaria, della sua attività scientifica, delle sue principali invenzioni, dei riconoscimenti per esse ricevuti, nonché un breve ricordo delle sue doti umane e caratteriali. In conclusione, si può quindi affermare che, oltre che per la sua fervida fantasia e le sue importanti invenzioni, Emilio Gatti sarà sempre ricordato per il suo profondo senso fisico, la sua viva curiosità scientifica, nonché per la sua proverbiale disattenzione. Qualità tutte che non si esita a definire come caratteristiche di una persona geniale.

COMMEMORAZIONE DI FAUSTINO SAVOLDI (1930-2016)

PAOLO MAZZARELLO

Il 14 gennaio 2016 mancava a Pavia Faustino Savoldi, membro effettivo dell'Istituto Lombardo e uno dei protagonisti delle scienze neurologiche pavesi e italiane nella seconda metà del Novecento. Figlio di Giovanni e Caterina Tonini, era nato a Brescia il 4 luglio 1930 nella parte settentrionale della città «posta tra Borgo Trento e Porta Pile, che qualche vecchio bresciano chiama ancora *Isolabella*» e lì aveva giocato sul greto del torrente Garza, all'epoca «ancora scoperto»[109]. Il padre aveva avuto un ruolo importante nella vita cittadina, come Consigliere comunale e Presidente degli Spedali Civili, un cugino Gianni era stato Deputato al Parlamento e uno zio, Bigio Savoldi, è tuttora ricordato come figura leggendaria del socialismo della provincia nel dopoguerra. L'avvocato Ugo Negroni ha ricordato gli anni giovanili di amicizia con Faustino, il gioco al pallone in via Chiassi - «allora strada periferica completamente libera» - i gusti comuni, le dispute sugli arbitraggi delle squadre di calcio o sulla superiorità fra Fausto Coppi e Gino Bartali, le «battute sulle ragazze». Forse proprio a quel periodo risale l'inesauribile *imprinting* juventino che accompagnò tutta la vita il futuro neurologo.

Ma quando c'erano da affrontare gli studi, Faustino tirava fuori una «determinazione fermissima e la sua non comune capacità di apprendimento ed assimilazione di ogni disciplina lo poneva sempre ai primi posti di merito»[110]. Difatti la maturità classica, nella sessione estiva

---

109 Ugo Negroni, *Commosso ricordo del Professor Faustino Savoldi*, Giornale di Brescia, 30 gennaio 2016.

110 Ugo Negroni, *Commosso ricordo*, cit.

del 1949, arrivò con risultati di tutto rispetto, considerando la difficoltà del liceo di quegli anni, con addirittura un *nove* in filosofia, *otto* in storia - una materia che amò e coltivò profondamente tutta la vita - e in tutte le materie scientifiche: matematica, fisica, scienze naturali, chimica e geografia.

Dopo la prova superata brillantemente bisognava pensare all'Università. Un bresciano sentiva ancora fortissima l'attrazione per l'Ateneo di Pavia, solo in parte scalfita dalla presenza, ormai da circa venticinque anni, della concorrente ed equivalente istituzione statale milanese. Faustino, come mi raccontò, durante i suoi anni ginnasiali aveva già conosciuto fugacemente un monumento vivente dell'Università di Pavia, il mitico clinico medico ed ematologo Adolfo Ferrata, al quale era stato presentato nell'ambito famigliare quando il Professore era passato da Brescia (sua città natale) per un consulto. Un incontro destinato a essere ricordato tutta la vita.

Quando si trattò di scegliere la facoltà a cui iscriversi – brillante sia in filosofia che nelle materie scientifiche - Faustino optò per la Medicina, l'ambito di studio forse più aperto all'insieme delle istanze disciplinari che più lo avevano attirato durante i suoi anni liceali. Lo studio della vita umana era pieno di misteri anche filosofici, ma pure un oceano aperto a sconfinati problemi scientifici. Inoltre, per un uomo così appassionato alla storia, la grande tradizione della medicina pavese dovette far sentire tutto il suo peso. Così, nell'anno accademico 1949-50, Faustino iniziava i suoi studi medici nell'antico Ateneo lombardo in un momento in cui era ancora percepibile la grande atmosfera scientifico - culturale legata a nomi che avevano influenzato in profondità la medicina mondiale. Camillo Golgi, di nascita bresciano della Valcamonica, era scomparso nel 1926, Ottorino Rossi nel 1936 e Adolfo Ferrata soltanto da tre anni, ma le loro figure erano ben vive nel ricordo e nell'attività dei loro allievi; fra questi emergevano l'anatomista Antonio Pensa e il neurologo Carlo Berlucchi.

Di tutto il dominio della medicina, ben presto ad affascinare Faustino fu lo studio del sistema nervoso, la parte più filosofica del corpo, quel frammento di universo che racchiude il mistero centrale della vita, la coscienza e l'autocoscienza umana. Proprio legata a Pavia era stata la svolta fondamentale che aveva portato alla moderna Neuroanatomia e allo sviluppo delle Scienze neurologiche, l'invenzione di una tecnica istologica, poi nota come metodo di Camillo Golgi o *reazione nera* che aveva permesso di svelare l'architettura fine delle strutture nervose.

L'ombra di questa forte eredità si respirava nell'aria e molti erano i professori che ancora ricordavano lo sguardo intenso e severo del grande scienziato. Così il sistema nervoso era percepito come una sorta di icona del successo pavese per un giovane che vi avesse messo piede con interessi culturali ampi. Mentre superava brillantemente gli esami di corso, Faustino era così quasi predestinato a entrare come allievo interno, per la preparazione della tesi di laurea, nella Clinica neuropatologica (o delle malattie nervose e mentali, come anche veniva designata) che aveva una notevole autonomia gestionale dal 1917, quando era stata eretta a *ente morale* da un allievo di Camillo Golgi, Casimiro Mondino, al quale era intitolata[111]. Faustino fu presto affascinato dai pazienti neuropsichiatrici, dall'inesauribile ricchezza e singolarità dei loro sintomi e vissuti. Ad alimentare la sua passione vi fu presto l'insegnamento di Carlo Berlucchi che Faustino ricordò sempre come il suo vero maestro. L'autorevole Professore aveva saputo introdurre nella cultura psichiatrica «una dimensione antropologica e filosofica fino allora sconosciute, rivendicando alla psicopatologia autonomia e dignità epistemologica (in quanto scienze dell'uomo)»[112]. Proprio quel tipo di sensibilità culturale e scientifica che Faustino evidentemente cercava.

Nell'anno accademico 1954-55 il percorso di studio giungeva al termine con la discussione della tesi di laurea sull'*Elettroencefalografia nell'emicrania*, relatore proprio Carlo Berlucchi, ottenendo il massimo dei voti e la lode. Un argomento che segnerà due settori di studio da lui coltivati ampiamente negli anni seguenti, l'Elettrofisiologia e lo studio delle cefalee. Subito dopo Faustino iniziava i corsi di specialità che si completavano nell'anno accademico 1957-58 dopo la discussione della dissertazione dal titolo *Il test di Rosenzweig negli alcolisti*, un contributo a cui fu ancora attribuito il massimo dei voti, svolto su una categoria di pazienti di cui diventò negli anni seguenti grande esperto, attratto dalla loro personalità contraddittoria. I risultati comparvero due anni dopo sulla classica *Rivista Sperimentale di Freniatria*. Intanto iniziava la carriera universitaria prima come assistente volontario, poi straordinario e infine ordinario, punteggiata dalle prime pubblicazioni scientifiche in vista

111 Paolo Mazzarello, *Le tre vite del "Mondino"*, Glifo Associati Editore, Pavia, 2017.

112 Faustino Savoldi, *Carlo Berlucchi*, Rendiconti dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, Parte Generale e Atti Ufficiali, vol. 126, 333-338.

della libera docenza. Fra gli argomenti coltivati, l'Elettroencefalografia clinica e sperimentale (con un contributo sui reperti ottenibili con questa tecnica sulla malattia di Steinert) e un lavoro sulle forme idiopatiche di morbo di Fahr, poi variamente ripreso nelle revisioni storiche su questa affezione. Era un periodo entusiasmante per la Neurologia e la Psichiatria, perché da poco erano stati introdotti nella pratica medica i farmaci neurolettici che per la prima volta promettevano di tenere a bada i sintomi psicotici e la sedazione dei pazienti agitati, oltre a nuovi antiepilettici e antidepressivi per mezzo dei quali intere categorie di malati tornavano a una vita decente. Le pubblicazioni di Faustino dell'epoca riflettono questa rivoluzione neuro e psicofarmacologica e lo portarono il 2 luglio 1962 alla libera docenza in Clinica delle malattie nervose e mentali. A cavallo degli anni Sessanta, ci fu anche un soggiorno di studio a Roma nell'Istituto Superiore di Sanità nel corso del quale conobbe Daniel Bovet, da poco aureolato con il Premio Nobel per la Medicina, che ricordò come una persona di grande cordialità, un autentico gentiluomo.

I settori di ricerca che Faustino continuò a patrocinare furono quelli relativi all'epilessia clinica e sperimentale, alla patogenesi della vertigine, ai disturbi del linguaggio, alla nosografia tassonomica delle malattie cerebrovascolari. Sempre stretti erano i legami con il suo maestro Berlucchi, con il quale firmava nel 1966 una relazione all'Istituto Lombardo sugli effetti anticonvulsivanti delle benzodiazepine e un lavoro forense sui criteri neuropsichiatrici per la concessione della patente di guida presentato a Salsomaggiore Terme durante un simposio sugli aspetti medici degli incidenti stradali.

L'animo filosofico e speculativo della mente di Faustino iniziò intanto a farsi sentire. Frutto di queste passioni culturali furono i volumi *Introduzione alla psichiatria fenomenologica* (1971) con Eugenio Torre, *Fenomenologia e psicoanalisi* (1974) e *Riflessione sui rapporti tra fenomenologia e psicologia analitica* (1981) con Giuseppe Nappi, *Introduzione allo studio dei meccanismi biologici deputati alla percezione del tempo* (2000) con Alessandro Polleri (quest'ultimo lavoro uscito come monografia dell'Istituto Lombardo). Parallelamente fioriva la sua carriera universitaria con il posto di aiuto e l'incarico dell'insegnamento di Neurologia e di Neuropsicologia (memorabile, per chi lo ha seguito, fu il corso monografico sulle afasie) e, infine, all'inizio degli anni Ottanta, la cattedra di Neurologia e la direzione scientifica dell'Istituto Neurologico Casimiro Mondino di Pavia, carica che mantenne fino al

1989. L'anno successivo, divenne Socio corrispondente dell'Istituto Lombardo e nel 1993 membro effettivo, continuando a pubblicare lavori su importanti riviste internazionali, in particolare sulle alterazioni del movimento e sulla genetica dell'emicrania senz'aura. Anche in questo periodo della sua vita non abbandonò mai l'interesse per la filosofia, come attestano le sue laiche *Riflessioni a proposito di Fides et ratio*, la lettera enciclica di Giovanni Paolo II ai vescovi della chiesa cattolica circa i rapporti tra fede e ragione: un lavoro di piccole dimensioni ma di grande spessore filosofico dove si dispiega tutta la sua preparazione fenomenologica.

Con il pensionamento e il conferimento del titolo di Professore Emerito, iniziò per Faustino la fase finale, bella e straordinaria, della sia vita. Il problema a un tempo scientifico e filosofico della coscienza lo aveva sempre affascinato. Libero dalle pastoie della burocrazia e ormai non più interessato all'attività clinica, che peraltro gli era sempre piaciuta e che gli aveva procurato grosse soddisfazioni, iniziò allora una sistematica esplorazione di questo seducente argomento. Regolarmente rendeva edotti alcuni amici dei progressi nella ricerca comunicando pienamente il suo entusiasmo: da ascoltatori, ben presto si trasformarono in collaboratori dell'opera Luca Vanzago, Professore di Filosofia teoretica all'Università di Pavia, Mauro Ceroni e Carlo Andrea Galimberti, entrambi suoi allievi neurologi, e il sottoscritto, anche se in maniera più limitata. Anno dopo anno questa sorta di tassonomia per autori e argomenti sul problema filosofico fondamentale delle scienze della vita iniziò a prendere corpo. A tenere a bada il manoscritto ci pensarono Ceroni e la collaboratrice di Faustino degli anni del *Mondino*, Ileana Ranzini, abile nel dare forma digitale al materiale che cresceva in tutte le direzioni sotto la sua penna.

L'impresa diventò il suo *Totem*, la sua cattedrale da costruire, mattone dopo mattone, come un capomastro alla testa di una piccola squadra di collaboratori. Il libro fu per lui una sorta di medicina dell'anima: parlare dell'argomento nelle frequenti cene di gruppo, alle quali partecipava sempre anche la moglie Carla, era come sfiorare il mistero del mondo in cui siamo immersi, la meraviglia di esserci. Qui veniva fuori tutto il suo sapere filosofico, la capacità esatta che aveva di percepire i paradossi della coscienza, lo stupore incantato che non aveva mai perso di fronte a questo problema misterioso. Era uno dei pochi intellettuali in grado di avere una visione d'insieme dei multiformi aspetti - scientifici, storici e filosofici - di questo grande problema, vero confine

conoscitivo della biologia contemporanea. Rispetto all'iper-riduzionismo neuroscientifico così in voga, Faustino aveva sempre mantenuto un atteggiamento distaccato, in un certo senso critico, di chi, pur conoscendo i progressi della scienza contemporanea, non ha dimenticato il lascito potente del pensiero filosofico. L'opera è dunque una visione a tutto campo del problema della coscienza, da un crinale quasi unico a cavallo fra scienze biologiche e scienze umane, il suo testamento intellettuale, destinata a rimanere un lavoro di riferimento in questo difficile ambito di studio.

Conobbi Faustino come studente di medicina nel corso di Neurologia del 1978-79, ma divenni suo amico anni dopo quando ci ritrovammo nel comune interesse per la storia della medicina, della quale era grande appassionato. Faustino era affascinato dalla *reazione nera*, della quale scrisse:

> «Io non credo che chi abbia osservato anche una sola volta un preparato di cellule nervose, allestito secondo il metodo di Golgi, possa mai dimenticarlo. Esso costituisce una delle visioni più belle offerte dalla scienza»[113]. Proprio questo accostamento alla bellezza lo spinse, con il suo amico fraterno Marco Fraccaro - come lui esperto di storia dell'arte - e la mia collaborazione, a organizzare nella sala espositiva del Collegio Cairoli un *Omaggio a Golgi* del pittore pavese Luigi Capsoni, dal 5 al 16 novembre 1994, ispirato alle straordinarie architetture nervose ottenute con la *reazione nera*. L'artista reinterpretò tramite il suo pennello «il mondo di Golgi» trasformandolo in un «paese magico» e cogliendone, come scrisse Faustino, «infinite possibilità di forme fantastiche fino a offrire felici immagini di sogno»[114].

Immediatamente dopo, il 17 novembre - e sempre su sua iniziativa – era la volta di una giornata dedicata al grande scienziato, a centocinquant'anni dalla nascita, tenuta all'Istituto Lombardo. La tradizione della medicina pavese attirava l'attenzione di Faustino che aveva sempre aneddoti sorprendenti da raccontare, riguardassero personaggi di cui aveva sentito riferire, senza conoscerli, come Ottorino Rossi o Casimiro Mondino, oppure vecchi professori

---

113 Faustino Savoldi, *Presentazione*, in *Capsoni. Omaggio a Golgi*. Università di Pavia, Facoltà di Medicina, Pavia 1994

114 Faustino Savoldi, *Presentazione*, cit.

autorevoli che aveva incontrato nei suoi primi tempi di frequenza universitaria. Pur essendo bresciano, si era infatti profondamente inserito nel mondo pavese del quale conosceva pregi, difetti e aneddoti anche grazie alla sua rete di amicizie che includeva Mino Milani, lo scrittore principe di Pavia, Emilio Gabba, Marco Fraccaro, Remo Cantoni, Alberto Gigli Berzolari, Manfred Beller, Luigi Casali, Alberto Gabba e Marziano Brignoli. Con alcuni di loro aveva dato vita a una sorta di accademia anticonformista che, al sabato pomeriggio, si riuniva al Collegio Cairoli di cui Fraccaro era Rettore e, dopo il pensionamento, Rettore Emerito. Di tanto in tanto, sono stato informalmente ammesso a queste riunioni nelle quali argomenti di grande spessore culturale venivano mischiati, nella maniera più eccentrica, all'aneddoto singolare o alla citazione imprevedibile e sorprendente. Una vertiginosa palestra di intelligenze, di cultura, di scienza, ma sempre lieve e venata di ridente ironia. Marco Fraccaro teneva particolarmente a dare un'impronta anglosassone, non sussiegosa e quasi goliardica a queste discussioni. Forti rimangono, nella mente di molti, le annuali presentazioni dei libri di Mino Milani, sempre giocate sul filo della storia, del viaggio onirico, della fantasia più sfrenata ma anche dello scherzo un po' beffardo. Memorabile quella tenuta da Faustino di uno di questi libri, *Il vampiro di piazza Cavagneria*, una storia di vampirismo transilvano-pavese immaginata dallo scrittore sulla base di alcuni documenti ottocenteschi. Per dare corpo alla presentazione, a un certo punto Faustino si lasciò prendere la mano ammantando di un formalismo scientifico il problema del vampirismo, ma interruppe sgomento lo scherzo quando, citando seriamente un *Handbuch der Varnpirologie*, inventato di sana pianta sul momento, si avvide che alcuni ascoltatori - evidentemente lo avevano preso troppo sul serio - stavano appuntando diligentemente quanto detto.

Era diventato così pavese da inventarsi più di quarant'anni fa, con gli amici Marziano Brignoli e Luigi Casali, a cui si sono subito uniti Alberto Gigli Berzolari, Emilio Gabba con il fratello Alberto e altri, l'annuale ricordo della battaglia di Pavia del 1525, con la messa rigorosamente in latino tenuta in origine da un mitico personaggio pavese, lo storico monsignor Faustino Gianani, nella chiesa del sobborgo di Mirabello, località dove i fatti si svolsero.

Poi i molti interessi, dalle auto sportive alla navigazione: per un certo periodo organizzò anche delle specie di crociere da Jesolo a

Comacchio e più a sud, lungo le coste dell'Adriatico. Solo alla domenica pomeriggio nessuno poteva disturbarlo, mentre aspettava trepidante il risultato della sua squadra del cuore, se non avesse condiviso quello che era, forse, il suo unico difetto: l'incrollabile fede juventina.

Ciò che mi ha colpito in Faustino, negli anni in cui l'ho frequentato, era la sua intelligenza acuta, la cultura sovrana che spaziava dalla scienza generale alla medicina, dalla storia alla letteratura, fino all'arte e alla filosofia che coltivò sempre con passione. Soprattutto, la serenità che sapeva trasmettere agli amici - nonostante la scorza apparentemente burbera - e la capacità di giudicare le cose del mondo giocata sempre sul crinale della partecipazione ma anche del distacco ironico e disincantato. Con il suo grande amico Emilio Gabba condivideva un atteggiamento filosofico generale nei confronti della vita, la capacità di apprezzare ciò che di buono essa può dare anche sopportandone le avversità, l'idea cioè di come la saggezza sia la socratica accettazione dell'inevitabile.

COMMEMORAZIONE DI LUCIANO MARTINI (1927-2017)

MARCELLA MOTTA

Quando l'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, nelle persone del suo Presidente e del Comitato di Presidenza, ha deciso di ricordare il Professor Luciano Martini, considerato unanimemente un'autorità internazionale in endocrinologia e soprattutto in neuroendocrinologia, e mi ha affidato l'incarico di organizzare una giornata di studio in suo onore, ho accettato senza esitazione ma con una certa emozione motivata da un sodalizio di lavoro durato non meno di 40 anni.

Luciano Martini, nato il 14 maggio 1927 da una famiglia con ascendenze livornesi, ci ha lasciati il 13 luglio 2017 alla venerabile età di 90 anni, concludendo così una carriera ricca di eccellenti risultati scientifici con riconosciuta *leadership* in eventi nazionali ed internazionali. Tracciare un profilo di Luciano Martini senza tralasciare aspetti sostanziali della sua figura è compito assai arduo, data la molteplicità e profondità dei suoi interessi scientifici e la complessità della sua personalità. Cercherò di far rivivere la figura di Luciano Martini nel modo più corretto possibile, consapevole della grande responsabilità che mi sono assunta. Come si può definire la sua personalità? Senza ombra di dubbio è stata una persona autenticamente completa come potevano esserlo le grandi figure del passato: è stato uno straordinario scienziato, un brillante docente universitario che si è dedicato con passione ed entusiasmo alla ricerca scientifica e all'insegnamento assai apprezzato dagli studenti; è stato una guida illuminata e aperta che sapeva entrare facilmente in sintonia con il suo interlocutore senza distinzione di genere o di rango, fosse egli o ella un collega, un docente, uno studente, un tecnico di laboratorio o un amministrativo, mettendolo a suo agio. Queste qualità gli hanno permesso di essere un vero *leader*

per i numerosi collaboratori che di volta in volta hanno affollato i suoi laboratori. Nel contempo è stato anche uomo di *lettere* partecipe e curioso delle bellezze offerte dall'arte, dalla letteratura, dalla storia, dalla natura e soprattutto dalla musica da lui tanto amata e coltivata e come pianista dotato e come appassionato ascoltatore e conoscitore di ogni genere di musica, anche quella contemporanea guardata con profonda attenzione e senso critico.

A questo proposito desidero anch'io lasciare un mio ricordo personale su Luciano come uomo dedito a numerose attività culturali. Serbo un vivo ricordo di corse affannose per i musei della città in cui ci si trovava per impegni scientifici, di gare estenuanti davanti a un quadro per cercare di identificare per primi l'autore di quell'opera, di serate musicali trascorse nei vari teatri della città quando i doveri sociali ce lo permettevano. Avevamo, infatti, scoperto di avere nella pittura e nella musica un interesse culturale comune. Dopo queste premesse, ricorderò la vita scientifica di Luciano Martini, soffermandomi esclusivamente sulle fasi inziali del suo lungo cammino, forse le meno conosciute e anche quelle meno facili per un *apprendista*, durante le quali il giovane deve affrontare scelte difficili per costruirsi il proprio futuro.

Laureatosi nel 1950 in Medicina e Chirurgia, Martini seguì la normale carriera accademica fino al 1968, quando divenne Professore di Farmacologia e ottenne la relativa cattedra all'Università di Perugia; nel 1970 passò alla stessa cattedra dell'Università di Pavia. Tornò a Milano nel 1972 come Professore di Endocrinologia e Direttore dell'Istituto di Endocrinologia da lui fondato, posizione tenuta sino al 2001 quando l'Università di Milano gli conferì il titolo di Professore Emerito.

Durante questi anni ha fondato e coordinato il corso di Dottorato in Scienze endocrinologiche e metaboliche e ha creato e diretto la Scuola di Specializzazione in Endocrinologia sperimentale. Secondo Martini, infatti, un precipuo dovere per un docente consisteva nell'investire nel futuro: e in che modo si poteva assolvere a questo compito se non con una adeguata formazione dei giovani, offrendo loro un continuo e congruo aggiornamento?

A conclusione dei suoi 30 anni di direzione, è stato organizzato un simposio in suo onore della durata di tre giorni, invitando numerosi amici e colleghi provenienti da ogni parte del mondo. Tre eminenti scienziati, il Professor Emilio Trabucchi, il Professor Geoffrey Harris e il Professor Gregory Pincus, hanno svolto un ruolo preponderante e

fondamentale per lo sviluppo della carriera scientifica di Luciano Martini. Per la precisione Trabucchi, l'illuminato Direttore dell'Istituto di Farmacologia, introdusse il giovane ricercatore nel mondo della endocrinologia; Harris, considerato il padre della Neuroendocrinologia, gli fu accanto come consigliere leale e generoso; e infine Pincus, l'ideatore della pillola anticoncezionale, lo traghettò nel mondo scientifico internazionale.

L'incontro con Trabucchi fu casuale, ma determinante nel favorire lo sviluppo della personalità scientifica del giovane ricercatore: l'incontro, infatti, avvenne tramite la consegna di un libro su Pascoli. Martini, venuto a conoscenza del fatto che Trabucchi cercava questo volume, dal quale voleva copiare alcuni paragrafi di un discorso pronunciato dal poeta nel 1908 a Bologna dedicato ai medici condotti, glielo portò prelevandolo dalla ricca biblioteca di suo padre. Il giovane rimase così affascinato dalla personalità del Professore, dalla sua dedizione e dal suo entusiasmo per la scienza che decise di lavorare sulla sua tesi di laurea presso l'Istituto di Farmacologia. L'argomento della tesi era rigorosamente farmacologico: riguardava lo studio dei meccanismi d'azione di una sostanza che era stata appena scoperta da Ulf von Euler, la Noradrenalina. Questo incontro fu anche determinante per la carriera scientifica del giovane studente, perché dopo la laurea Trabucchi, colpito dal desiderio del giovane laureato di lavorare in laboratorio e dalle sue capacità di affrontare i problemi e le difficoltà che la ricerca presentava, propose a Martini di fermarsi nel suo Istituto e di occuparsi di endocrinologia, disciplina a cui rimase fedele per tutta la sua vita accademica. Non dobbiamo dimenticare che siamo a cavallo tra gli anni '50 e gli anni '60, periodo assai fecondo per l'endocrinologia, durante il quale la Vasopressina era stata da poco identificata e sintetizzata (questa scoperta valse a Du Vignaud il Premio Nobel per la Medicina); negli stessi anni nuovi corticoidi sintetici erano stati appena sviluppati e affascinavano non poco il mondo della ricerca scientifica per le interessanti applicazioni cliniche cui promettevano di prestarsi. Inoltre l'ipotalamo, considerato fino ad allora una struttura solo di natura nervosa, incominciava ad apparire nella letteratura endocrinologica sotto la nuova veste di ghiandola endocrina. Indubbiamente questi argomenti rappresentavano una grande tentazione per un giovane ricercatore in cerca di novità, e quindi stuzzicarono non poco la fantasia di Martini.

Seguendo l'ipotesi avanzata da Trabucchi, il quale pensava che non fosse pura coincidenza il fatto che i due lobi dell'ipofisi fossero tra loro

vicini, Martini volle analizzare la somministrazione di Vasopressina, ipotizzando che uno dei due ormoni dell'ipofisi posteriore potesse agire sulla secrezione dell'ACTH, l'ormone dell'ipofisi anteriore che controlla la secrezione degli ormoni della corteccia surrenalica e a quel tempo al centro dell'attenzione degli endocrinologi dopo che Hans Selye lo aveva portato in auge facendone il responsabile della *sindrome dello stress*. In effetti, studi compiuti dal giovane ricercatore dimostrarono nel lontano 1953 che la Vasopressina agisce a livello dell'ipofisi anteriore come attivatore fisiologico della secrezione dell'ACTH. Questa osservazione, suffragata da altri ricercatori, si è affermata anche dopo la scoperta del CRH, l'ormone ipotalamico naturale e specifico per la secrezione di ACTH. Martini fu anche tra i primi scienziati a dimostrare la preminente attività ACTH inibente del Desametazone, uno dei primi corticosteroidi sintetici, aprendo la strada all'utilizzo di questo farmaco per una diagnosi differenziale delle varie forme di sindrome di Cushing. È proprio grazie all'interesse suscitato dagli steroidi sintetici che Martini organizzò nel 1962 un primo Congresso Internazionale sugli Ormoni Steroidei, riscuotendo un grande successo a livello mondiale. Il Professor Pincus, che inizialmente accettò con un certo riserbo di esserne il Presidente Onorario, fu talmente entusiasta dell'organizzazione milanese e della risonanza presso i ricercatori partecipanti alla manifestazione scientifica che insieme a Martini decise di ripetere l'avventura ancora a Milano, a quattro anni di distanza dal primo congresso. Da allora, il congresso si è tenuto a ritmo quadriennale in varie città, dall'America all'Asia, e dall'Europa all'Africa. Ancora oggi, il congresso viene tenuto con ritmo biennale. Anche io trassi vantaggio della conoscenza personale di Pincus, perché mi offrì una borsa di studio per trascorrere un anno nei suoi famosi laboratori di Shrewsbury nel 1964-65. Di ritorno a Milano, il ricco bagaglio di conoscenza sugli ormoni steroidei accumulato in America permise di dare origine a un nuovo filone di ricerche inerente il metabolismo degli ormoni steroidei e gli enzimi ad esso correlati.

Il Professor Harris, come appena accennato, è sempre stato considerato il padre della Neuroendocrinologia perché ha posto la base fisiologica di questa nuova disciplina. Egli, infatti, dimostrò l'esistenza di una interconnessione umorale tra l'ipotalamo e la secrezione degli ormoni dell'ipofisi anteriore suggerendo come l'ipotalamo non avesse diretti influssi nervosi, ma inviasse all'ipofisi anteriore dei fattori per il controllo della secrezione degli ormoni dell'ipofisi anteriore. Pertanto l'ipotalamo non è solo una struttura nervosa, ma assume anche il ruolo

di ghiandola endocrina. Questo concetto, ritenuto rivoluzionario nel decennio 1950-1960, coinvolse numerosi laboratori sparsi nelle varie parti del mondo scientifico impegnati a scoprire la natura chimica nonché le diverse azioni fisiologiche di questi fattori ipotalamici. Questa ricerca si è protratta per un ventennio, a causa della complessa struttura delle molecole sotto indagine, ma portò, alla fine, alla definizione di veri ormoni di natura proteica sintetizzati dall'ipotalamo e inviati all'ipofisi anteriore tramite il sistema di vasi sanguigni con flusso ematico che origina proprio dall'ipotalamo, il cosiddetto *sistema portale ipotalamo-ipofisario*. In seguito a questo concetto rivoluzionario Martini, con una tecnica altrettanto rivoluzionaria, sviluppò il *Pituitary Depletion Method* per la valutazione dei fattori ipotalamici, un procedimento largamente adottato con successo da differenti laboratori.

Subito dopo l'osservazione anatomica relativa al fatto che il flusso sanguigno nei vasi portali ipofisari fosse bidirezionale, quindi diretto anche dall'ipofisi anteriore all'ipotalamo, Martini dimostrò il significato fisiologico e clinico dei meccanismi di controregolazione corta e ultracorta che controllano l'unità ipotalamo-ipofisaria. Harris, impressionato dalle attitudini scientifiche e manageriali del giovane ricercatore italiano, ne divenne consigliere scientifico e amico per tutta la vita, pronto a favorire lo sviluppo di quelle attività parascientifiche che rivestono grande importanza nel corso del cammino scientifico di un docente universitario. Quando Martini, allora ventinovenne, venne nominato per i suoi studi iniziali sull'ipotalamo Segretario scientifico per l'organizzazione del Simposio Internazionale *The Diencephalon*, tenutosi nel 1956, si avvalse dei consigli dell'amico inglese ed ebbe modo di apprezzarli. È singolare come il primo contatto tra Martini e Harris non fosse stato per nulla promettente. Mi piace ricordare una piccola storia riguardante uno scambio di lettere tra il giovane italiano e il già famoso professore inglese. Nel 1954, e quindi solo due anni prima, il giovane ricercatore italiano vinse una borsa di studio della durata di 6 mesi per compiere ricerche a Londra. Immediatamente, scrisse a Harris per esplorare la possibilità di passare il semestre nei suoi laboratori: la risposta fu molto *polite* ma negativa, adducendo come motivo del diniego che la permanenza di 6 mesi fosse troppo breve per essere vantaggiosa sia per il giovane ricercatore sia per i laboratori londinesi.

E arriviamo al Professor Pincus, lo scopritore della pillola contraccettiva il quale, fortemente interessato e ammirato dai risultati di alcune delle ricerche di Martini, gli facilitò l'ingresso nel mondo

internazionale della ricerca scientifica. Prima di proseguire, voglio fare un inciso per spiegare la situazione delle ricerche in Italia intorno agli anni 1950-1960. Questo inciso diviene non solo significativo per capire meglio il rapporto di reciproca stima e fiducia instauratosi tra Pincus e Martini, ma anche indicativo della lungimiranza del ricercatore italiano. Durante quell'ormai preistorico periodo, in Italia era strano e inusuale pubblicare lavori scientifici su riviste internazionali, forse perché a quei tempi pochi scienziati conoscevano la lingua inglese: *Bollettino della Società Italiana di Biologia Sperimentale, Folia Endocrinologica* e *Minerva Medica* erano le riviste italiane più accreditate per le scienze biomediche. Ben presto, Martini si convinse che i lavori scritti in italiano, anche se meritevoli, non avrebbero mai potuto essere conosciuti all'estero, quindi decise inizialmente e con timore di pubblicare su riviste europee, quali *Comptes Rendus de l'Academie des Sciences*, *Acta Physiologica Scandinava*, *Journal of Endocrinology*, *Annales d'Endocinologie*, ecc. Si lanciò poi verso le riviste americane più quotate e qualificate nel campo dell'endocrinologia, come *Endocrinology* e *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, riviste che hanno rappresentato nel tempo per tutti i giovani endocrinologi, e ancora oggi rappresentano, *il pabulum* culturale più ambito. Ricordo ancora la gioia e l'entusiasmo dell'intero gruppo di lavoro quando potemmo ammirare il nostro primo lavoro pubblicato sulla famosa rivista *Endocrinology*.

Non poteva mancare un adeguato e ben meritato brindisi nei laboratori il cui Direttore portava un nome già altisonante all'estero, in un campo totalmente diverso dal nostro: *Martini dry*. Ben presto Martini si rese conto, grazie alla sua perspicace intuizione, che le ricerche del suo gruppo e i relativi risultati pubblicati su riviste internazionali, e quindi accessibili ai ricercatori stranieri, venivano fatti oggetto di forte interesse da parte di buona parte della comunità scientifica straniera. Per questo, al suo primo viaggio negli USA nel 1961, sollecitato anche dal desiderio di Pincus di conoscerlo personalmente, Martini fu accolto con una certa familiarità da molti ricercatori ormai affermati, familiarità che si tramutò poi in vera e duratura amicizia e in proficue collaborazioni di lavoro. Fu proprio la lettura di un articolo del giovane ricercatore italiano apparso sui *Comptes Rendus de l'Academie des Sciences*, di cui si sono perse le tracce, che entusiasmò Pincus. In questa pubblicazione, Martini sosteneva che il trattamento con estrogeni, componenti ormonali della pillola contraccettiva (l'altro componente fondamentale è costituito dal Progesterone), svolgesse il controllo inibitorio sull'asse ipofisi - gonadi

agendo non solo a livello dell'ipofisi, ma anche a livello del sistema nervoso centrale. Questo incontro scientifico-epistolare diede origine a un'amicizia fruttuosa e duratura nel tempo non solo sul piano dei rapporti personali, ma anche per un aspetto pratico di grandissima importanza che influì enormemente sulla vita dei laboratori di Milano non ancora divenuti Istituto di Endocrinologia.

Immediati e numerosi furono, infatti, i benefici che ne seguirono. Voglio ricordarne essenzialmente due, i più significativi per il completamento della personalità scientifica e la conseguente piena autonomia di Martini: l'invito di Pincus a tenere una relazione alla famosa *Laurentian Hormone Conference* e l'incontro con i responsabili scientifici della Ford Foundation. La *Laurentian Hormone Conference* era stata creata anni addietro da Pincus con l'intento di radunare ogni anno per una settimana in Canada, e precisamente a Montremblant, il *gotha* della ricerca endocrinologica americana, a cui solo raramente potevano accedere su invito ricercatori stranieri. Pincus invitò Martini a tenere una relazione in questa particolare conferenza: questa lettera di invito gli diede una chiara e palese indicazione che, nonostante la scienza italiana fosse distante dalla scena accademica americana, egli avrebbe avuto libero accesso alla comunità scientifica d'oltreoceano. La Ford Foundation, emanazione della casa automobilistica, era una organizzazione filantropica, pronta a investire su qualche giovane ricercatore appoggiando finanziariamente lo studio dei problemi connessi con il controllo delle nascite e la contraccezione. Tramite Pincus, Martini riuscì a conoscere il Direttore scientifico Dottor Shelley Segal il quale, ammirato dai risultati ottenuti dal gruppo milanese e dalla risonanza mondiale del ricercatore italiano, gli assegnò un prestigioso e cospicuo sostegno finanziario. Dal 1967 Martini coordinò per oltre 15 anni il progetto di ricerca *Fisiologia della Riproduzione*, il cui valore scientifico e la cui consistenza finanziaria gli consentirono di attrarre nei propri laboratori numerosi scienziati italiani e stranieri interessati agli studi sulla regolazione neuroendocrina delle funzioni riproduttive. Non esistevano vincoli particolari per la gestione del finanziamento: esisteva la semplice clausola che una larga parte del *grant* dovesse essere spesa per iniziare alla ricerca giovani dell'est europeo o dei paesi in via di sviluppo. Luciano è sempre stato fiero di essere direttore di un gruppo di ricerca che fu tra i primi a stabilire sicuri canali di amicizia con i paesi situati allora dall'altra parte della cortina di ferro, di favorirne lo sviluppo dell'Endocrinologia e di cercare di cancellare ogni tipo di barriera. Nel

suo gruppo di lavoro era quindi frequente, anche se molto spesso burocraticamente difficile, l'arrivo di ricercatori provenienti dall'Ungheria, dalla ex-Jugoslavia, dalla Romania, ecc. Memore del quasi offensivo rifiuto da parte del Professor Harris nel lontano 1954, ma anche memore della motivazione di questo rifiuto ritenuta giusta con il passare degli anni, Luciano non permise mai agli ospiti un soggiorno a Milano inferiore a un anno. Martini ha fatto tesoro degli insegnamenti e consigli ricevuti nei primi anni della sua vita scientifica, consigli che si dimostrarono assai utili anche nel pieno della sua carriera. L'attività di ricerca di Luciano è sempre stata contraddistinta da principi ineludibili quali: rigore metodologico sempre in linea con le più avanzate conquiste della tecnica; acuta capacità intuitiva nel disegno della ricerca sperimentale; integrità morale, requisito indispensabile per acquistare credibilità tra le comunità scientifiche; fine spirito critico. La stesura di un lavoro e la preparazione di un progetto di ricerca erano lunghi, meticolosi e faticosi perché il Direttore voleva sempre raggiungere la perfezione, se possibile. Se poi si considerano un'acuta lungimiranza, una tenacia e una caparbietà non comuni unitamente a una formidabile memoria, non eguale a quella di nessun altro, si sono messe in luce le migliori doti dello scienziato fuori dell'ordinario ricco di umanità e di carisma.

Luciano Martini non è mai stato un accademico clinico, anche se all'inizio della sua carriera, subito dopo la laurea, per circa dieci anni frequentò contemporaneamente sia l'Istituto di Farmacologia sia la Clinica Medica che allora era guidata dal Professor Luigi Villa, forse più per imposizione paterna che per una sua scelta personale. Ma grazie alla sua formazione medica, Luciano intuì come una profonda conoscenza dei fenomeni biologici che sottostanno alle patologie endocrine, unita a un'accurata ricerca per lo sviluppo di nuovi farmaci, fosse essenziale per il miglioramento della diagnosi e delle terapie di malattie endocrine.

Luciano riuscì così a convincere anche il padre che un medico poteva occuparsi di medicina senza necessariamente essere un medico di corsia. Aiutato dalla sua intuizione e lungimiranza sui progressi della ricerca endocrina, Luciano ha creato attorno agli anni '60-'70 il primo gruppo italiano interamente dedicato alla ricerca in Endocrinologia sperimentale che anno dopo anno è cresciuto in consistenza numerica e visibilità internazionale. Nel corso degli anni, nuove linee di ricerca si sono sviluppate: così, dalla prima fase della sua attività scientifica durante la quale Martini si era occupato principalmente dello studio

dell'asse ipotalamo - ipofisi - ghiandola surrenale, il suo interesse scientifico si era orientato, sempre in linea con le avanzate conquiste della tecnica, alla complessa e affascinante funzione dell'ipotalamo e ai meccanismi che ne regolano le numerose secrezioni endocrine con particolare riguardo ai meccanismi neuroendocrini che controllano le funzioni riproduttive.

Infine, prima del suo pensionamento, Martini ha lasciato diversi gruppi di ricercatori, ognuno responsabile di un campo di ricerche ancora in piena attività. La sua attività di ricerca è consegnata a più di 400 articoli scientifici apparsi sulle più qualificate e prestigiose riviste internazionali. Non meno feconda e vasta è stata la sua attività editoriale in Italia e all'estero. A lui si devono i 2 volumi di *Neuroendocrinology* che hanno influenzato la rapida diffusione e crescita di questa disciplina; una serie di 9 volumi dal titolo *Frontiers in Neuroendocrinology* pubblicati a cadenza biennale fino a pochi anni fa, trasformati poi in una rivista trimestrale edita ancora oggi; i 12 volumi della serie *Comprehensive Endocrinology*; la serie più recente *Modern Endocrinology* e, infine, la *Encyclopedia of Endocrine Diseases* in 4 volumi.

Per la sua incessante e innovativa attività scientifica, Luciano ha ricevuto numerosi riconoscimenti e premi: voglio sottolineare quelli di cui era particolarmente orgoglioso, quali il conferimento delle Lauree *honoris causa* in Medicina da parte dell'Università di Liegi in Belgio, di Santiago de Compostela in Spagna e di Pecs in Ungheria, e di quella in Biotecnologie da parte dell'Università di Milano; il Premio Junkman-Schoeller 1968 conferitogli dalla Società Tedesca di Endocrinologia, la Medaglia d'oro 1978 da parte del Ministero della Pubblica Istruzione e il premio Feltrinelli 1989 assegnatogli dall'Accademia dei Lincei. La sua riconosciuta *leadership* è documentata anche dalla nomina a Presidente di svariate società scientifiche, tra le quali mi preme ricordare la Società Italiana di Endocrinologia, l'*International Society of Neuroendocrinology*, l'*International Society of Endocrinology* e la *European Federation of Endocrine Societies* (EFES), oggi *European Society of Endocrinology* (ESE). Luciano Martini è stato inoltre Socio Nazionale dell'Accademia dei Lincei e membro effettivo dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere.

Vorrei concludere il mio scritto con queste parole: il Professor Luciano Martini sarà ricordato con rimpianto come *il Maestro*, non solo da coloro che hanno avuto occasione di collaborare o interagire direttamente con lui, ma anche da tutti coloro che hanno avuto modo di

incontrarlo e incrociare il suo cammino, anche a distanza, di pioniere della Neuroendocrinologia in Italia, di ambasciatore della ricerca italiana nel mondo; ma soprattutto sarà ricordato come amico leale e generoso. Desidero ringraziare il nostro Presidente per aver dedicato questo Convegno a ricordo del Professor Luciano Martini, indimenticabile e infaticabile membro effettivo dell'Istituto Lombardo.

UNA POSTFAZIONE. NEL RICORDO E NELL'ARCHIVIO: UNA MEMORIA AL FUTURO

RITA PEZZOLA

Dal raccontare al passato, e dal presente che mi prendeva la mano nei tratti concitati, ecco, o futuro, sono salita in sella al tuo cavallo.
Italo Calvino, Il cavaliere inesistente (1959)

Dall'accostamento delle singole biografie riunite in questo volume, dal dispiegarsi del tempo personale di ciascuna figura ricordata ha preso forma la rappresentazione di un tempo collettivo, quello vissuto dall'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, soprattutto dagli anni Quaranta del Novecento e poi lungo tutto il secolo. La lettura di queste pagine dà voce a una memoria collettiva, intesa come forma sociale del passato. Si tratta di una memoria culturale che, a sua volta, fonda una memoria identitaria viva e riconosciuta – oggi come ieri – dai Membri e Soci del Lombardo. Il che basterebbe a rendere preziosa la raccolta di commemorazioni ora data alle stampe.

Ma c'è anche altro. Un ulteriore dato balza all'occhio di chi scorra l'elenco dei Membri illustri ricordati: la coincidenza tutt'altro che isolata tra il nome del commemorato e un fondo archivistico (e/o librario) conservato oggi dal Lombardo. Vale la pena di considerare congiuntamente le due funzioni svolte dall'Istituto: quella del tramandare una memoria personale e quella del conservare libri e scritture.

Le figure ricordate, infatti, hanno spesso individuato l'Istituto quale destinatario del proprio patrimonio di carte e di libri. Così è avvenuto per Luigi Amerio e Vittorio Enzo Alfieri, per Emilio Gabba e Carlo Felice Manara, per Elio Polli e Pietro Pratesi (inoltre, tra i com-

memorati, Leo Finzi ed Edoardo Ricci istituirono dei premi alla ricerca alimentati da proprî lasciti, unitamente ai già citati Amerio e Alfieri). Per i testatori il Lombardo non rappresentava un soggetto conservatore "qualunque", determinato "a norma di legge" o individuato a posteriori da un soggetto terzo. La scelta di destinare il proprio lascito all'Accademia scaturiva piuttosto dalla relazione personale tra il "soggetto produttore" e il "soggetto conservatore". Anzi – lo si sottolinea – il "soggetto produttore" identificava una parte di sé con il "soggetto conservatore" stesso: il Lombardo rappresentava la certezza di un prolungamento del tempo del singolo Socio oltre la sua morte.

I Membri e i Soci continuano a vivere nel ricordo e nell'attività dell'Accademia: questo è il valore più profondo sotteso al ricordo che commemora, al premio che stimola la ricerca, al lascito di carte e libri che continua a generare cultura.

L'Istituto, dunque, nel ricordare e nel conservare si configura come «quadro sociale della memoria», per dirla con Maurice Halbwachs. E, in quanto tale, l'Accademia è chiamata ad uno sforzo che riguarda tutti i piani del tempo: il passato, il presente, il futuro.

Il reperimento e la pubblicazione dei testi commemorativi è un esempio del legame, umano (talora amicale) oltre che professionale, che permane e viene perpetuato da parte degli Accademici per onorare proprî Membri e Soci. Tornare indietro nel tempo rappresenta così una occasione per "riconnettersi" con i defunti, per raccontare quello che fu il loro presente e che, per un tratto, ha coinciso con il presente dell'Accademia (di cui, per altro, anche il commemorante è – o era – parte). E questo è ancor più evidente quando il Socio abbia scelto di lasciare anche il proprio archivio al Lombardo.

Non è un caso che la pubblicazione delle commemorazioni di maestri avvenga ora, contestualmente alla ricognizione dei fondi archivistici e librari dell'Istituto Lombardo, secondo una prospettiva unitaria di recupero sistematico della memoria. Perché editare vent'anni di commemorazioni significa anche mettere a disposizione di un gruppo di lettori "esterni" profili di Accademici, per i quali lo stesso Istituto ha assunto il compito di stabilizzare il ricordo e – talvolta – l'archivio.

Con la pubblicazione delle commemorazioni, dunque, la memoria dell'Istituto da "collettiva" (cioè legata alla comunità degli

Accademici) diventa sempre più "pubblica" (cioè legata alla società civile). Inoltre, e in modo strettamente congiunto, mettendo progressivamente a disposizione i proprî archivi – tutelati, ordinati, fruibili – l'Istituto esprime la propria funzione incisiva nel presente.

In questi modi, il Lombardo volge la propria memoria al futuro: in prospettiva generativa e di significato.

Rita Pezzola
Cancelliere dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere
rita.pezzola@istitutolombardo.it

INDICE DEGLI ACCADEMICI COMMEMORATI

Accame Silvio 39
Alfieri Vittorio Enzo 31
Ambrosioni Annamaria 201
Amerio Luigi 215
Annoni Ada 417
Ara Angelo 263
Bausola Adriano 113
Bianchi Giovanni 247
Bigi Emilio 383
Bo Carlo 121
Bolognesi Giancarlo 273
Carassa Francesco 283
Casci Corrado 53
Cavanna Adriano 163
Cazzullo Carlo Lorenzo 477
Chiari Alberto 47
Cinquini Silvio 61
Citrini Duilio 239
Cugiani Marco 209
de Nardis Luigi 101
Demaria Giovanni 301
Desio Ardito 135
Facchini Ugo 373
Fichera Gaetano 97
Finzi Leo 187
Fraccaro Marco 441
Fusco Raffaello 343
Gabba Emilio 511
Gagliardo Emilio 351
Garzetti Albino 43
Gatti Emilio 533
Gigante Marcello 177
Gigli Berzolari Alberto 467
Gramaccioli Carlo Maria 497

Grandori Giuseppe 473
Grilli Alberto 319
Levi Mario Attilio 77
Magenes Enrico 455
Magni Giovanni 23
Malatesta Lamberto 313
Manara Carlo Felice 451
Manfredi Romanini Maria Gabriella 507
Mantegazza Paolo 525
Marré Erasmo 493
Martini Carlo Maria 459
Martini Luciano 553
Massa Emilio 333
Migliazza Alessandro 93
Mosconi Giuseppe 445
Orlandi Giovanni 353
Pedeferri Pietro 381
Pedrazzi Cesare 233
Polli Elio 501
Pratesi Pietro 153
Prouse Giovanni 409
Ricci Edoardo 429
Rumi Giorgio 259
Savoldi Faustino 545
Sordi Marta 401
Stefanelli Mario 435
Storti Edoardo 253
Tagliaferri Guido 109
Talamona Mario 291
Tarzia Giuseppe 219
Tibiletti Marchionna Cesarina 279
Tonzig Sergio 83
Udeschini Paolo 205
Ungaretti Luciano 131
Violante Cinzio 195
Vismara Giulio 223
Zerbi Piero 391

INDICE DEGLI ACCADEMICI CHE HANNO COMMEMORATO

Amerio Luigi 97
Andreoli Vittorino. 477
Bearzot Cinzia 401
Bernardi Perini Pier Giorgio 319
Brezzi Franco 455
Buzzi Franco 459
Carruba Onofrio 273
Cassinis Giuseppe 131
Cavalli Sforza Luigi Luca 23
Cenini Sergio 313
Cercignani Carlo 205
Cinquini Carlo. 435
D'Agostino Alfonso 353
De Bernardi Fiorenza 507
De Carli Luigi 507
De Martin Francesco 497
De Michelis Maria Ida 493
Della Peruta Franco 259
di Martino Lino. 279
Fassò Costantino 239
Ferrary Jean-Louis 511
Finoli Annamaria 101
Fonseca Cosimo Damiano 391
Gabba Emilio 45, 77
Gariboldi Leonardo 109
Garms Cornides Elisabeth 263
Girardi Enzo Noè 47
Goggi Giorgio V. 467
Grilli Alberto. 177
Isnardi Parente Margherita. 31
Lambertenghi Deliliers Giorgio 501
Macchi Laura 445
Magenes Enrico. 61, 351
Maier Giulio 247

Maiorana Stefano 343
Marcabruno Gerola Filippo 83
Mazzarello Paolo 545
Moioli Angelo 417
Montesano Aldo 301
Motta Marcella 553
Orombelli Giuseppe 135
Padoa Schioppa Antonio 163, 223
Pagani Carlo Domenico 409
Pellicciari Carlo 507
Pisani Mario 233, 429
Pocar Fausto 93
Polli Elio 253
Prosperi Giovanni Maria 373
Prouse Giovanni 215
Quadrio Curzio Alberto 291, 451
Ricci Edoardo 219
Rodighiero Giovanni 153
Roux Delfina 209
Sacchi Evandro 53, 333
Sacchi Landriani Giannantonio 187, 381, 473
Sina Mario 113
Sironi Gianpiero 525
Sordi Marta 39
Spinazzola Vittorio 383
Svelto Orazio 533
Tartara Guido 283
Vigorelli Giancarlo 121
Zerbi Piero 195, 201
Zuffardi Orsetta 441

ISBN 978-88-98634-31-6