



La giovinezza e gli studi di Vilfredo Pareto

Da: *Vilfredo Pareto* tenacino: "signore incaricato" della Società del Ferro in Valdarno

Testi di laurea di ALESSANDRO MELAZZINI

Poco è noto riguardo alla giovinezza di Vilfredo Pareto.

Nato a Parigi nel 1848, figlio del marchese Raffaele Pareto, di antica e nobile famiglia ligure, e di Maria Métenier, di nazionalità francese, trascorre la prima infanzia nella capitale sulla Senna.

L'esilio politico del padre mazziniano termina nei primi anni '50. Di sicuro nel 1854 la famiglia Pareto si è già stabilita in Liguria. Come osserva Tommaso Giacalone-Monaco nei suoi articoli – in vero talvolta vicini all'agiografia (1) – sul Pareto e la sua famiglia, documenti dell'Archivio Centrale di Stato attestano che il padre Raffaele viene insignito quell'anno, in una Genova colpita da un'epidemia di colera, di una medaglia d'argento

«per gli eminenti servigi resi durante l'invasione del cholera-morbus dello scorso anno 1854».

Ma la permanenza a Genova è di breve durata. Il padre, esperto nel settore delle irrigazioni e bonifiche, nel 1861 consegue *honoris causa* il titolo di "ingegnere laureato" dal Ministero della Pubblica Istruzione, in nome di Vittorio Emanuele II. La carriera burocratica (sarà incaricato poi ufficialmente dal Ministero di studiare una legge per le bonifiche) lo porta a stabilirsi con la famiglia a Torino, per poi seguire gli spostamenti della capitale prima a Firenze, poi a Roma.

Nel 1859 Vilfredo, il minore di tre figli, inizia a frequentare all'età di undici anni i primi corsi all'Istituto Leardi di Casale Monferrato, dove aveva insegnato per qualche tempo il padre. La vivacità intellettuale gli consente, ad un certo punto, di saltare un anno di lezioni. Stabilitasi la famiglia a Torino, il giovane Pareto termina gli studi al Regio Istituto Tecnico di

Torino (poi divenuto "G. Sommeiller"). Il padre, riferendo con orgoglio al fratello Domenico i successi del figlio, scrive: «Fritz passò degli esami magnifici, ebbe quasi dappertutto 10 punti, che sono il massimo; riportò il gran premio generale; e terminati gli esami il preside lo chiamò in presenza di tutti i professori e gli disse ad alta voce in loro nome che l'Istituto di Torino si onorava di avere un alunno come Fritz Pareto da mandare all'Università» [T. GIACALONE-MONACO, *Vilfredo Pareto: Riflessioni e ricerche*. Padova, CEDAM, 1966, p. 17]. Sarà con l'eredità lasciategli da questo zio nel 1898 che Pareto potrà, in futuro, continuare senza preoccupazioni economiche i suoi studi e abbandonare l'insegnamento.

Ammesso quindi al biennio di scienze matematiche presso l'Università di Torino, il 6 settembre 1867 Pareto consegue la «licenza in scienze matematiche e fisiche»; si iscrive quindi in novembre, sempre a Torino, alla Scuola di appli-

Veduta ottocentesca di Casale Monferrato, dove Pareto visse dal 1859 al 1862 e frequentò la sezione fisico-matematica dell'Istituto Tecnico "Leardi". Concluderà brillantemente gli studi medi nel 1863 a Torino, presso il Regio Istituto Tecnico "Sommeiller".



Nineteenth century view of Casale Monferrato, where Pareto lived from 1859 to 1862 and attended the physics-mathematics section of the "Leardi" Technical Institute. He brilliantly finished his middle studies in 1863 in Turin, at the "Sommeiller" Royal Technical Institute.

cazione per ingegneri (dal 1906 diventata Politecnico).

La carriera scolastica di Pareto è sorprendente per la stessa legislazione dell'epoca. Passare dall'Istituto Tecnico all'Università era ammesso solo in via d'eccezione, essendo possibile solo agli allievi dell'Istituto che avessero frequentato, con ottimi voti, la sezione fisico-matematica (ve n'era anche una commerciale-amministrativa e un'altra agronomica) (2).

La frequenza dell'Istituto Tecnico da parte del giovane Pareto potrebbe essere indice di una situazione di ristrettezze economiche in cui doveva trovarsi la famiglia. Infatti l'istruzione tecnica, rispetto alla classica, era favorita in termini di legge. Era del 1859 la legge che mirava – attraverso una riduzione delle tasse per gli istituti tecnici e un aumento per quelli umanistici – a promuovere tale tipo di formazione. Ma il padre di Pareto, esperto e addentro all'amministrazione piemontese, ben conosceva la legislazione scolastica e le furiose polemiche che tali provvedimenti stavano sollevando.

E proprio in previsione di una riconsiderazione degli studi umanistici, ed un eventuale loro reinserimento negli esami di ammissione universitaria, è da ritenersi che egli abbia spinto il giovane Pareto allo studio, in privato, sia del greco che del latino (3). Di necessità virtù: le premure del padre permettono così al futuro studioso di acculturarsi e nell'una e nell'altra branca del sapere. Come è noto, il Pareto diviene infatti esperto matematico e appassionato cultore della lingua greca. Dirà il Pantaleoni, in memoria dell'amico defunto: una «famigliarità con la civiltà greco-romana quale, di solito, non ha eguale se non negli specialisti» [M. PANTALEONI, *In occasione della morte di Pareto: riflessioni*, in "Giornale degli Economisti e Annali di Economia", (gen-feb 1924)].

Poco più di due anni dopo l'ammissione all'Università – il 14 gennaio 1870 – Pareto ottiene a pieni voti il diploma di «ingegnere laureato» con una tesi sui «Princi-



Il Castello del Valentino a Torino, che fu sede della Regia Scuola di Applicazione per Ingegneri, dove Pareto seguì i corsi universitari fino alla laurea in Ingegneria. La Scuola verrà unita nel 1906 al Regio Museo Industriale per dare vita al Politecnico di Torino.

pi fondamentali della teoria della elasticità dei corpi solidi e ricerche sulla integrazione delle equazioni differenziali che ne definiscono l'«equilibrio» (4). Ancora, Maffeo Pantaleoni, nell'articolo già citato, scriverà: «A chi legge oggi questa tesi non può non apparire che, allorché il Pareto si occupò, nell'appendice del Manuel, delle funzioni-indici (paragrafo 138) egli ritornasse a procedimenti già da lui

1) Si veda, ad esempio, p. 34 del 2° v. delle *Lettere ai Peruzzi*: riguardo all'anno 1879 Giacalone afferma che «L'annata si chiude con il sartino dell'Antella, al quale il Pareto, con la materna collaborazione della moglie del sindaco di Firenze, si rivolgeva per la confezione degli abiti e fa sentire la semplicità dei costumi di quelle grandi anime».

2) Interessanti notizie riguardanti la carriera scolastica di Pareto si trovano in: T. GIACALONE-MONACO, *Ricerche intorno alla giovinezza di Vilfredo Pareto*, in "Giornale degli economisti e Annali di Economia" (gen-feb 1966) e *L'eccezionale carriera scolastica di Pareto e il problema della sua conoscenza del mondo classico*, in V. PARETO, *Lettere ad Arturo Linaker*, a cura di M. LUCHETTI. Roma, ESL, 1972.

3) È però di parere contrario il Giacalone-Monaco di *La Misteriosa preparazione latina e greca in Lettere ai Peruzzi*. Roma, ESL, 1968. Scrive infatti a p. LV: «La mia

The Castle of Valentino in Turin, which was the headquarters of the Royal School of Applied Engineering, where Pareto attended his university course and obtained a degree in Engineering. In 1906 the School would be combined with the Royal Industrial Museum to create Turin Polytechnic.

usati, o vicini ad essi».

La predisposizione empiristica e antimetafisica è già presente nella tesi, in cui Pareto sostiene che la matematica «al pari di ogni altra scienza» debba fondarsi «sull'esperienza» e afferma «che non sianvi veri assiomi, bensì verità che una lunga esperienza ci fece conoscere». E ancora «debbono bandirsi dalla scienza quei ragionamenti coi quali si viene a dare

opinione è che il Pareto abbia cominciato in tenera età a studiare le lingue latina e greca, con l'aiuto di qualcuno molto bravo [...] e che poi, da solo, abbia perfezionato la conoscenza delle grammatiche e del vocabolario, prima ancora di entrare nel salotto Peruzzi». Questo qualcuno non è però il padre: «Escludo che il padre, benché conoscesse le lingue classiche, come si osserva scorrendo i suoi scritti, si sia occupato di questo, poiché era assorbito completamente dalla sua attività professionale, come egli stesso confessa nelle lettere ai Peruzzi».

4) La tesi, di 49 pagine, fu stampata per i tipi dello Stabilimento G. Pellas di Firenze e riprodotta negli *Scritti teorici* di Pareto, raccolti da Giovanni Demaria e pubblicati dall'Università Bocconi, nel cinquantenario anniversario della Fondazione (Milano, Rodolfo Malfasi, 1952, pp. 591-639), nonché nelle *Oeuvres complètes* di V. Pareto, vol. 25, Ginevra, Droz, 1982, p. 24-71.

THE YOUTH AND STUDIES OF VILFREDO PARETO

Born in Paris in 1848, the son of the Marquis Raffaele Pareto, in voluntary political exile, and of Maria Métenier, of French nationality, Vilfredo Pareto spent his early childhood in the capital on the Seine. In 1854 he returned with his family to their city of origin, Genoa, for a short stay. From 1859 to 1863 Pareto attended the first courses of the Leardi Technical Institute in Casale Monferrato, where his father taught for some time. He was brilliantly admitted to Turin University and on September 6 1867 Pareto was awarded the "diploma in mathematical science and physics". He therefore enrolled in November in the Engineering School, which he finished on January 14 1870, achieving full marks for the Engineering degree. In his thesis, on the balance of continuously deformable flexible bodies, Pareto had already found that empirical and anti-metaphysical attitude which typified all his thought and they guided the mechanistic and Darwinian trends which were diffused throughout the cultural environment of Turin at the time. The fundamental aspect of literary-humanist learning was not lacking in the education of the young Pareto. Encouraged by his father Vilfredo privately studied the classical languages. He widened his education in both branches of wisdom and became an expert mathematician and passionate lover of Greek. A few months after being awarded his degree Pareto was taken on at the Florence headquarters of the Strade Ferrate Romane Company dealing with the Rome Railways. A period of deep disappointment started for Pareto, one of continual humiliations due to the numerous obstacles which he felt hindered his own work, he was disgusted at having to deal with unscrupulous and frivolous people and saddened by the decline of the social class to which he felt he belonged and by the advance of new orders.

APPUNTI E PRECISAZIONI SU ALCUNI ASPETTI DELLA BIOGRAFIA DI VILFREDO PARETO

di Pier Carlo Della Ferrera

Nella sua relazione dal titolo Pareto nella cultura torinese, tenuta il 28 novembre 1997 a Torino durante il Convegno Economia sociologia politica nell'opera di Vilfredo Pareto (1897-1997), il Professor Angelo D'Orsi solleva la questione della data di nascita di Vilfredo Pareto, fino allora unanimemente ritenuta il 15 luglio 1848. Le ricerche del D'Orsi presso gli archivi storici del Politecnico di Torino hanno infatti rivelato che tutti gli atti relativi alla carriera universitaria di Pareto riportano, quale data di nascita, il 14 luglio 1848.

Ora, tra le lettere del 24 e 25 gennaio 1908 di uno dei registri della Banca Popolare di Sondrio, si trova una nota autobiografica di Pareto, nella quale si legge: «Nato a Parigi il 15 luglio 1848...» [IT PopSo FP R15C259]. Di fronte a tale testimonianza diretta l'ipotesi del D'Orsi sembrerebbe definitivamente svanire. Tanto più che un altro documento – di cui finora non è stata fatta menzione in alcuno dei saggi che si occupano delle vicende biografiche di Pareto – conferma la medesima data. Le carte per il matrimonio tra Vilfredo Pareto e Alexandra Bakunina, conservate presso la chiesa russa ortodossa di Firenze, includono infatti la copia di un atto del 16 novembre 1889, in cui Ubaldino Peruzzi, Cesare Pecchioli, Olinto Barsanti, Guido Vimercati e Giuseppe Grattarola – tutti conoscenti e intimi amici di Vilfredo Pareto – dichiarano, davanti al Pretore del 3° Mandamento di Firenze, «che egli è nato a Parigi il 15 luglio 1848 [...] e che il suo atto di nascita fu ricevuto dallo Stato civile di Parigi essendo egli nato in quella città Rue Guy Labrosse; che questo atto di nascita essendo compreso nei registri che nel 1870 vennero distrutti dall'incendio dei comunardi è impossibile poterne ottenere la copia». In realtà all'Archivio Centrale dello Stato di Roma esiste un estratto dal registro degli atti di nascita del 12° Arrondissement di Parigi, datato 23 ottobre 1862, che certifica la data del 15 luglio 1848 quale dies natalis di Pareto, come si può leggere nella riproduzione qui riportata e ripresa dal primo volume delle Lettere ai Peruzzi a cura di Tommaso Giacalone-Monaco (Roma, ESL, 1968).

Nonostante questi nuovi elementi, v'è da ritenere comunque che l'interrogativo sollevato dal D'Orsi debba restare aperto. Per quale motivo infatti Raffaele Pareto, padre di Vilfredo, comunicando al fratello Domenico i brillanti risultati ottenuti dal figlio agli esami di licenza media superiore, scrive: «Nota che [Vilfredo] è il più giovane della sua classe, poiché ebbe 16 anni soltanto il 14 luglio»?

Un altro aspetto della biografia del giovane Pareto su cui non è ancora stata fatta luce in maniera completa è quello del rientro in patria di Raffaele e della sua famiglia. Tommaso Giacalone-Monaco colloca la data del trasferimento da Parigi a Genova fra il 1852 e il 1853 [v. Ricerche intorno alla giovinezza

di Vilfredo Pareto, in: "Giornale degli Economisti e Annali di Economia", n.s. a. 25, f. 1-2 (gen-feb 1966), p. 97-104]. Giovanni Busino, nella biografia sintetica che correda l'edizione UTET 1971 del Corso di economia politica, indica il 1852 quale anno del trasferimento, ma già nel 1973, nell'analoga cronologia che precede l'Epistolario 1890-1923 (Roma, Accademia dei Lincei, 1973) posticipa al 1854 il momento dell'arrivo in Italia della famiglia Pareto. Quest'ultima data dovrebbe essere quella corretta, visto che nella già citata nota autobiografica compresa nei copialettere della Banca Popolare Pareto afferma che «la famiglia tornò in patria, a Genova, nel 1854».

Il terzo ed ultimo elemento della biografia paretiana preso in considerazione in questi appunti riguarda la vicenda del battesimo di Vilfredo Pareto. Georges-Henri Bousquet, nel breve saggio A propos de Marie Metenier, mère de V. Pareto (Cahiers Pareto, n. 15, 1968, p. 223-229) afferma di non aver trovato documenti comprovanti che Vilfredo sia stato battezzato, né secondo il rito cattolico, né secondo quello protestante. Accoglie pertanto la tesi, sostenuta da Tommaso Giacalone-Monaco, del battesimo ortodosso ricevuto da Pareto in occasione del matrimonio con la Bakunina. Il Giacalone-Monaco, in una nota a pag. 416 del 2° volume delle Lettere ai Peruzzi, riferisce infatti di due foglietti autografi della moglie di Pareto in cui si legge «Cercate chi ha battezzato Fritz in Russia» e «L'abbé Daniel Rymkiewicz. Curé de l'Eglise catholique romaine à Kharkov». Di qui la conclusione che «Pareto abbia ricevuto il battesimo ortodosso prima del matrimonio dall'abate Daniel Rymkiewicz, che si sarebbe poi trasferito in Russia». Tale interpretazione sembra poco convincente, in quanto lascerebbe intendere che Pareto sia stato battezzato con rito ortodosso da un curato della Chiesa cattolica. La tesi appare ancora più fragile se si considera che la documentazio-

zione conservata presso la chiesa russa di Firenze di cui si è discusso poc'anzi, non solo non contiene nessun certificato di battesimo ortodosso di Pareto (come invece avviene per Alexandra Bakunina), ma al contrario comprende una dichiarazione del Priore della chiesa parrocchiale di S. Lucia de' Magnoli di Firenze che attesta, fra l'altro, che «nei Registri di Stato d'Anime di questa Parrocchia trovasi descritto il Sig. Marchese Vilfredo Pareto [...] ed in conseguenza appartiene alla nostra religione». È piuttosto improbabile che un sacerdote certifichi l'appartenenza alla fede cattolica di una persona non battezzata. E un sostegno, seppure indiretto, all'ipotesi di un battesimo di Pareto secondo il rito di Santa Romana Chiesa potrebbe venire dalle carte del censimento di Genova del 1856: Vilfredo Pareto, come tutti i suoi familiari, è dichiarato di religione cattolica.



An extract from Vilfredo Pareto's birth certificate, preserved in the Central State Archive in Rome.

un'apparenza superficiale di verità a false teorie».

D'altronde l'ambiente scolastico in cui cresce culturalmente Pareto risente della personalità di Quintino Sella e del suo culto della scienza e del rigore assoluto nelle procedure scientifiche. Ben esprime la *Stimmung* che circonda questo nome il Busino: «Con il Sella, l'ascetismo scientifico, fortemente impresso di eticità e di disinteresse, trasforma la scienza in moralità. Anche il pareggio del bilancio statale sarà una questione di moralità, d'una moralità che si realizza grazie ad uno strano miscuglio d'entusiasmo, d'accorgimento e di astuzia, fondamentalmente subalpino» (5).

Sono gli anni in cui la meccanica è considerata il fondamento delle scienze. Una spiegazione razionale è una spiegazione meccanica. Nella stessa tesi di laurea il Pareto ringrazia i docenti Genocchi e Rosellini, entrambi convinti meccanicisti.

Ma un tale riguardo verso il metodo scientifico è ben lungi dal vertere in uno sterile positivismo. Sin dalla giovinezza il Pareto si rende ben conto di quanto sia "religioso" più che scientifico l'insegnamento di Comte.

Oltre alla meccanica, Torino vede una crescita e una diffusione particolare del darwinismo. Il successo è da attribuirsi alla capacità, ben maggiore, rispetto alla teoria comtiana, di analizzare e spiegare



«scientificamente» i fenomeni più ostici.

I primi influssi culturali importanti di Pareto sono quindi dovuti alla meccanica razionale e al darwinismo, «colla sua teoria delle variazioni causali soggette ad un processo selettivo».

Appena pochi mesi dopo il conseguimento della laurea, il Pareto viene assunto nell'ufficio centrale del servizio del materiale e della trazione distaccato a Firenze della Società anonima delle Strade Ferrate Romane, con sede a Roma.

Galileo Ferraris (1847-1897), l'ingegnere e fisico che legò il suo nome a importanti invenzioni nel campo delle applicazioni elettrotecniche, è probabilmente il più illustre dei compagni di università di Pareto. Nell'epistolario della Banca Popolare di Sondrio sono presenti 4 lettere indirizzate al Ferraris che attestano il cordiale rapporto di amicizia e stima che sempre intercorse tra i due studiosi.

Galileo Ferraris (1847-1897), engineer and physicist whose name is linked to important inventions in the field of applied technical electronics, he is probably the most famous of Pareto's university companions. There are 4 letters addressed to Ferraris in the letter archive of the Banca Popolare di Sondrio, which confirm the cordial, friendly relations and esteem which was always felt between the two scholars.

Ed è nell'ambiente culturale della capitale toscana che Pareto comincia a scontrarsi con una realtà ben diversa dalle aspettative. Una realtà in cui precisione, competenza e capacità tecnica – Pareto è ingegnere (6) – non sono le uniche doti necessarie per «trovare schiusa la porta del club dove si riuniscono, idealmente, coloro che presiedono alle sorti del Paese». Saranno gli anni fiorentini, anni di delusione profonda per il giovane Pareto, umiliato per i continui ostacoli in cui si sente imbrigliato nel proprio lavoro, disgustato dall'aver a che fare con gente priva di scrupoli e senza serietà, rattristato dal declino della classe sociale a cui sente di appartenere e dall'avanzata dei nuovi ceti (7).

5) Si veda, a proposito degli influssi delle teorie scientifico-matematiche dell'epoca sulla formazione di Pareto, il volume: G. BUSINO, *L'Italia di Vilfredo Pareto: Economia e Società in un carteggio del 1873-1923*. Milano, COMIT, 1989.

6) Scrive Pareto in una lettera datata 6 febbraio 1873 a Emilia Peruzzi: «Un ingegnere, cioè un uomo che appunto applica la scienza al lavoro dell'uomo». (V. PARETO, *Lettere ai Peruzzi*, a cura di T. GIACALONE-MONACO, op. cit., p. 155).

7) P. M. ARCARI, *La Formazione psicologica della teoria della circolazione delle aristocrazie*, in "Cahiers Vilfredo Pareto", III (1965), n. 5, p. 213-258. ■

Riproduzione del diploma di laurea in Ingegneria conseguito da Vilfredo Pareto il 14 gennaio 1870 discutendo una tesi dal titolo "Principi fondamentali della teoria della elasticità dei corpi solidi e ricerche sulla integrazione delle equazioni differenziali che ne definiscono l'equilibrio".

A reproduction of the Degree diploma in Engineering awarded Vilfredo Pareto on January 14 1870. This discussed a thesis entitled "Fundamental principles of the theory of flexibility of solid bodies and research on the integration of differential equations which define the balance".