

Mario Volpato

Matematico per l'economia e per la società civile

Marco Corazza

Università Ca' Foscari Venezia, Italia

Abstract Mario Volpato graduated in Mathematics in 1940. In the same year he began his academic activity. In particular, he created a new school of mathematicians for economy at the Ca' Foscari University of Venice and was director of the Istituto Superiore di Scienze Sociali of the University of Trento. Volpato was credited as the nationwide leader in operational research and mathematical programming. His activity was also widespread in the public administration. As a matter of fact, he started an inter-university consortium for automatic calculation, was president of the Padua Chamber of Commerce, and founded the interport of Padua.

Keywords Mathematics for economy. Operational research. Mathematical programming. Public administration. Consortium for automatic calculation. Interport of Padua.

Sommario 1 Cenni biografici. – 2 La vita accademica. – 3 L'amministratore pubblico. – 4 Conclusioni.

1 Cenni biografici

Mario Volpato nacque il 3 ottobre 1915 a Castelbado, in provincia di Padova, figlio di Mirta Bissaro e di Giuseppe, un mediatore commissionario di granaglie.

Dopo che ebbe concluso le scuole elementari nel paese natale, frequentò per un triennio le scuole complementari a Badia Polesine, in provincia di Rovigo. Sempre a Badia Polesine frequentò un corso integrativo per l'ammissione alle scuole media superiori. Continuò gli studi da autodidatta e conseguì il diploma magistrale come privatista nell'anno scolastico 1932-33 presso l'Istituto magistrale 'Cristina Roccati' di Rovigo.

In quegli anni, Mario Volpato pose le fondamenta della fede che l'accompagnò per tutta la vita. «Mario cresce in un circuito cattolico, nel quale la messa domenicale, il catechismo e la frequentazione del Circolo San Luigi segnano la prima formazione che ha il suo spazio vitale nella chiesa cattolica» (Scalco 2002, 22-3).

Mario Volpato iniziò ad insegnare nelle scuole elementari di Castagnaro e di Valeggio sul Mincio, in provincia di Verona. Proseguì l'insegnamento come istitutore e come insegnante elementare presso il Collegio vescovile 'Angelo custode' di Rovigo.

Nell'anno accademico 1936-37 si iscrisse al biennio propedeutico della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ferrara, senza poter frequentare le lezioni. Alla fine del biennio, seguendo il consiglio del professore Angelo A. Tonolo, docente di Analisi Matematica, passò al Corso di Laurea in Matematica. Nel 1940 si laureò discutendo una tesi dal titolo 'Sull'applicazione del metodo degli operatori funzionali all'integrazione di un particolare sistema di equazioni differenziali alle derivate parziali del primo ordine'. Un estratto della sua tesi di laurea costituì la sua prima pubblicazione scientifica.

2 La vita accademica

Nello stesso anno in cui si laureò divenne assistente straordinario di Analisi Matematica all'Università di Padova. Poco dopo venne richiamato alle armi e poté riprendere l'attività accademica solo nel 1945.

Terminata la Seconda Guerra Mondiale, dall'1 dicembre 1948, Mario Volpato fu assistente ordinario del professore Giuseppe Zirner, docente di Analisi Matematica presso l'Università di Ferrara. Dal 1948 al 1958 fu anche professore incaricato presso la stessa università di Analisi Matematica II.

In quegli stessi anni, condusse attività di ricerca presso l'Università di Padova, l'Università di Ferrara e l'Università Ca' Foscari di Venezia (nel seguito indicata con: Ca' Foscari). La produzione scientifica di quel periodo lo portò nel 1958 alla cattedra di Analisi Mate-

matica, produzione di circa trenta lavori di Analisi Matematica relativi, prevalentemente, alle equazioni differenziali, alle funzioni reali di una variabile reale ed alla topologia funzionale.

Mario Volpato rinunciò però alla cattedra di Analisi Funzionale per ricoprire invece quella di Matematica Generale presso Ca' Foscari dove era professore incaricato già dal 1954. Si trattò, quest'ultima, di una cattedra importante, in quanto fu la prima volta in Italia che un insegnamento di Matematica Generale veniva coperto con una cattedra. Nell'accettare la cattedra presso Ca' Foscari, Mario Volpato intese far nascere e crescere una nuova scuola di matematici per l'economia. È da ricordare che in quegli anni, gli economisti classici di allora guardavano con diffidenza all'introduzione della matematica nelle discipline economiche.

Nel 1959, ottenne dal Comitato per la Matematica del Consiglio Nazionale delle Ricerche la possibilità di costituire un gruppo di ricerca su tematiche relative alla Ricerca Operativa, disciplina allora giovane, con particolare attenzione alla Programmazione Matematica. Fecero parte di questo gruppo molti giovani laureati in economia, in ingegneria, in matematica ed in statistica, alcuni dei quali divennero cattedratici di Ca' Foscari e di altre università italiane.

Tale gruppo, sotto la direzione di Volpato, produsse, nello svolgersi di pochi anni, una mole cospicua di lavori, alcuni di notevole qualità. Ben 56 studi originali sono stati poi raccolti nel volume "Nuovi Studi e Modelli di Ricerca Operativa", UTET, Torino, 1971. Gli autori sono: F. Arcangeli, P. Bortot, G. Castellani, O. Cucconi, W. De Ambrogio, F. Giannessi, F. Grassivaro, C. Grossi, V. Levis, P. Malesani, P. Manca, F. Mason, V. Mocellini, E. Morgantini, G. Varoli, M. Volpato. (Giorgi 2016, 2)

L'intensa attività di studio e di ricerca di quegli anni portò ad accreditare Mario Volpato come il caposcuola a livello nazionale nella Ricerca Operativa e nella Programmazione Matematica.

Nei primi anni Sessanta (del secolo scorso), Mario Volpato intuì la potenzialità dei farraginosi e lenti elaboratori elettronici di quegli anni e, conseguentemente, istituì presso Ca' Foscari uno dei primi Centri universitari di calcolo elettronico, specializzato nell'automazione degli algoritmi risolutivi per i problemi studiati dal suo gruppo di ricerca.

Dal 1962 al 1968, Mario Volpato fu anche il primo direttore dell'Istituto Superiore di Scienze Sociali dell'allora nascente Università di Trento, dove era già professore incaricato di Matematica Generale. Egli

aveva un'idea precisa e, ancora in un'intervista nel 1994, ricorda l'impostazione scientifica dell'Istituto nella formazione dell'inge-

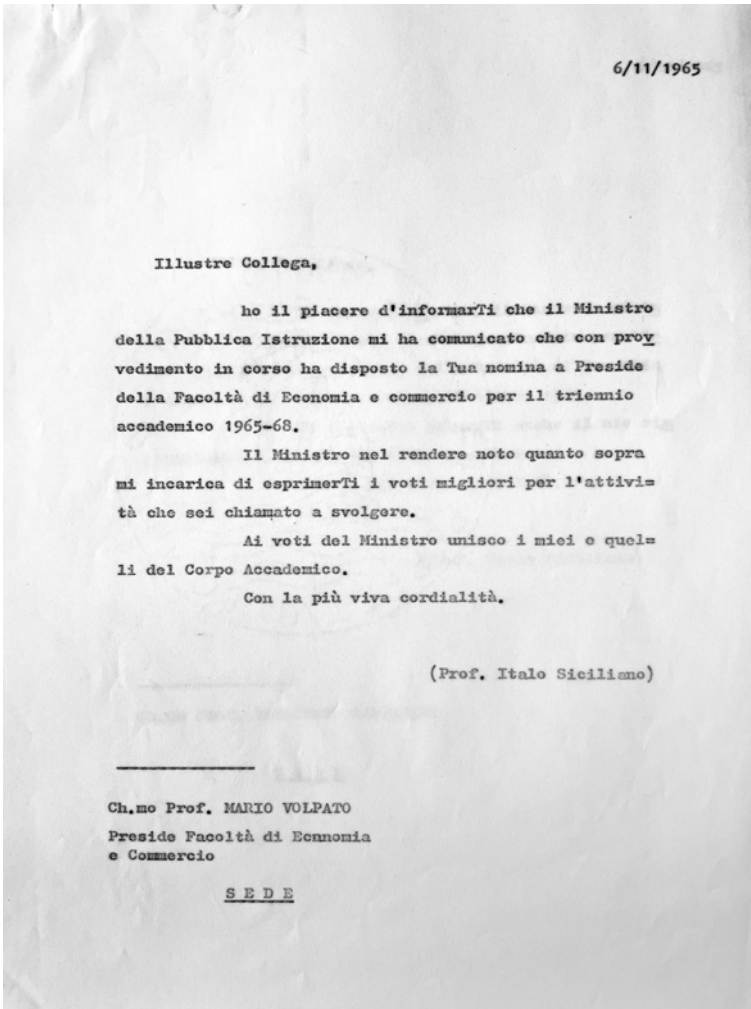


Figura 1 Minuta dattiloscritta di lettera di Italo Siciliano, rettore dell'Istituto universitario di Economia e Commercio e di Lingue e Letterature Straniere, a Mario Volpato, 6 novembre 1965 (ASCF, Docenti, Fascicoli personali, fasc. Volpato Mario, Minuta di lettera, 1965, 6 novembre). Il rettore comunica a Mario Volpato la sua nomina a preside della Facoltà di Economia e commercio per il triennio 1965-68



Figura 2

Primo piano di Mario Volpato.
Foto di Giovanni Castellani,
Università Ca' Foscari Venezia



Figura 3

Il prof. Mario Volpato (al centro delle persone sedute, nel ruolo di Presidente della Camera di Commercio di Padova) alla firma dell'atto costitutivo dell'*Interporto Mercè Padova Spa*, assieme a Comune di Padova, Provincia di Padova e Ferrovie dello Stato. 6 giugno 1973

gnere-sociologo, sufficientemente informato sulle varie discipline perché potesse configurarsi come autentico manager che sa dialogare, in un'azienda o in un ente pubblico, con i vari specialisti e trarre autonomamente le conclusioni per le decisioni. (Grazia 2014, 181)

Dal 1974 al 1985 fu professore ordinario di Calcolo delle Probabilità presso l'Università di Padova. Qui curò l'indirizzo applicativo del Corso di Laurea in Matematica e qui diresse il Centro di Matematica Applicata della medesima Università dal 1977 al 1990.

In questi stessi anni, Mario Volpato, congiuntamente ad altri professori universitari, pervenne all'idea di consorzio di più università italiane per dotarle di una comune e potente centrale di elaborazione, accessibile a distanza. A tal fine costituì un consorzio tra università italiane (il primo in Italia) per la gestione del Centro Interuniversitario del Nord-Est di Calcolo Automatico (C.I.N.E.C.A.), che sorse a Casalecchio di Reno, in provincia di Bologna. Mario Volpato fu vice Presidente di questo consorzio per i primi dieci anni.

Mario Volpato comprese in anticipo rispetto ai tempi anche l'importanza del *networking* professionale. Come conseguenza di ciò, fu tra i fondatori dell'Associazione italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico (A.I.C.A.), dell'Associazione Italiana di Ricerca Operativa (A.I.R.O.), della quale fu presidente del Comitato scientifico e tecnico, e dell'Associazione per la Matematica Applicata alle Scienze Economiche e Sociali (A.M.A.S.E.S.), della quale fu presidente onorario. Oggigiorno, ognuna di queste tre associazioni costituisce un importante punto di riferimento a livello nazionale per i rispettivi settori professionali e scientifici.

L'attenzione alla crescita di una scuola di giovani matematici, alle nuove discipline di ricerca come la Ricerca Operativa, alle nuove tecnologie come gli elaboratori elettronici ed alle relazioni professionali, caratterizzarono la sua intera attività di ricerca e permisero di qualificare Mario Volpato come un maestro, un pioniere ed un innovatore. Qualità rare allora e non frequenti oggi.

3 L'amministratore pubblico

L'attività di Mario Volpato non si esaurì nel mondo accademico, ma si profuse anche nell'ambito della pubblica amministrazione. Senza la pretesa di essere esaustivi, si ricorda che, grazie al successo del C.I.N.E.C.A., su proposta dell'allora ministro della Pubblica Istruzione Luigi Gui, nel 1970 Mario Volpato fu nominato presidente della Camera di Commercio di Padova, ricoprendo questa carica fino al 1982.

In quegli anni, nel 1973 egli fondò l'Interporto di Padova, «un centro di smistamento, riordino ed immagazzinamento merci per i va-

ri modi di trasporto terrestre, marittimo, fluviale ed aereo» (Scalco 2002, 319), e nel 1974 il Centro Elettronico Regionale Veneto Elaborazione Dati (C.E.R.V.E.D.), un'infrastruttura tecnologica nata per centralizzare e rendere disponibile in via telematica il patrimonio informativo dei dati giuridici ed economici pubblici, affidati per legge alle camere di commercio, anch'esso in Padova. L'Interporto di Padova, annoverato tra gli interporti di primo livello, ed il C.E.R.V.E.D. risultarono strumenti innovativi che furono e sono per «Padova, e attraverso Padova al Paese, due innovativi strumenti di progresso economico» (306).

Anche come amministratore pubblico, Mario Volpato risultò pioniere ed innovatore.

4 Conclusioni

Su Mario Volpato si potrebbero ricordare molte altre cose, ad esempio altre sue presidenze e vice-presidenze oltre a quelle riportate in queste note, le onorificenze ricevute, le sue affiliazioni ad importanti accademie italiane ed altro ancora.

Mario Volpato morì nel 2000, a Padova, lasciando una eredità culturale e civile che, ancora ai giorni nostri, ha ricadute positive sulla società.

Riferimenti bibliografici

- Castellani, G. (2001). «Ricordo di Mario Volpato». *Atti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti*, 159, 155-62.
- Garzia, M.B.C. (2014). «Come nasce un'istituzione scientifica: la Facoltà di Sociologia di Trento a vocazione logico-sperimentale». *Sociologia Italiana*, 3, 169-97.
- Giorgi, G. (2016). *Breve storia della Programmazione Matematica in Italia*. Pavia: Università di Pavia. DEM Working Paper Series 127.
- Scalco, L. (a cura di) (2002). *Mario Volpato. Maestro e pioniere tra ricerca, politica ed innovazione*. Padova: CLEUP.

Bibliografia scelta

- Volpato, M. (1944). «Sull'applicazione del metodo degli operatori funzionali all'integrazione di un particolare sistema di equazioni differenziali alle derivate parziali del prim'ordine». *Atti dell'Istituto veneto di scienze, lettere ed arti*, 103, 33-47.
- Volpato, M. (1948). «Sulla risoluzione di una particolare equazione integrale lineare di Volterra». *Bollettino Unione Matematica Italiana*, 3, 34-40.

- Volpato, M. (1952). «Un criterio di confronto per le soluzioni di un'equazione alle derivate parziali del primo ordine». *Annali della Università di Ferrara*, n.s., 1, 127-33.
- Volpato, M. (1956). «Sull'esistenza di soluzioni periodiche per equazioni differenziali ordinarie del secondo ordine». *Rendiconti del Seminario Matematico della Università di Padova*, 25, 371-85.
- Volpato, M. (1957). «Sulla assoluta continuità e sulla validità della classica formula di derivazione delle funzioni composte». *Rendiconti del Seminario Matematico della Università di Padova*, 27, 37-47.
- Volpato, M. (1960). «Sopra alcune proprietà geometriche di una particolare classe di superficie». *Rendiconti del Seminario Matematico della Università di Padova*, 30, 328-48.
- Volpato, M. (1966). «Sulla simulazione col metodo Montecarlo». *Calcolo*, 3, 5-13.
- Volpato, M. (1969). «Sull'utilizzo degli elaboratori elettronici e su alcune iniziative della Scuola italiana per la formazione di ricercatori, analisti, programmatori». *Bollettino di Ca' Foscari*, 1, 23-35.
- Volpato, M. (1971a). «Equazioni e produttività». *IBM Italia*, 7, 27-31.
- Volpato, M. (1971b). «Sui fondamenti analitici della programmazione dinamica». Volpato, M. (a cura di), *Studi e Modelli di Ricerca Operativa*. Milano: UTET, 255-77.
- Volpato, M. (1975a). «L'informatica nella programmazione economica». *Padova Economia*, 13, 5-10.
- Volpato, M. (1975b). «Sull'interpretazione economica del principio di ottimo di Pontryagin e sulla sua applicazione a problemi di Ricerca Operativa». *Atti del Convegno 'Applicazioni della Matematica alla Ricerca Operativa ed alle Scienze Attuariali'* (Salerno, 26-28 ottobre 1972). Salerno: Centro stampa dell'Università.
- Volpato, M. (1977). «Significato di una società nazionale di informatica delle Camere di commercio». *Realtà Economica*, 1, 41-8.
- Volpato, M.; Bressan, A. (1978). «Sulla assoluta continuità di una variabile aleatoria la cui densità è limite di una successione di densità costanti a tratti». *Rendiconti del Seminario Matematico della Università di Padova*, 60, 237-55.
- Volpato, M. (1983). «Sulla caratterizzazione, discretizzazione e simulazione del processo Poissoniano». *Rendiconti dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL*, 7, 177-92.
- Volpato, M. (1994). «Qualche nozione di algebra astratta ed alcune partizioni in classi di equivalenza per la classificazione di un universo di aziende». *Atti dell'Istituto veneto di scienze, lettere ed arti*, 152, 229-44.