

**L'UNIVERSITÀ ITALIANA NELLA SECONDA METÀ DEL  
NOVECENTO E L'INIZIO DELLA CARRIERA ACCADEMICA  
DEL PROF. ANTONINO MAUGERI**

MARIO MARINO \*

ABSTRACT. Speech held on 19 September 2019 during the Opening Ceremony of the Workshop on Variational Analysis, PDEs, and Mathematical Economics, on the occasion of Antonino Maugeri's 75th birthday.

Sono venuto a conoscenza dell'organizzazione di questo importante Convegno internazionale dedicato al prof. Antonino Maugeri per il suo 75-esimo compleanno, nello scorso mese di aprile, a Roma, presso l'Accademia Nazionale dei Lincei, in occasione della presentazione del volume *Opere Scelte* di Sergio Campanato; volume curato dai colleghi Piermarco Cannarsa, Gioconda Moscariello e Carlo Sbordone. È stato lo stesso prof. Maugeri a comunicarmi l'evento. In quella occasione mi invitò a tenere una conferenza sui miei recenti risultati sulle equazioni differenziali alle derivate parziali. Declinai subito l'invito, perché, devo confessare, da qualche anno non produco scientificamente. Vista però la lunga amicizia che a lui mi lega e l'importanza del Convegno, che certamente costituisce una importante tappa nella carriera del prof. Maugeri, non potevo esimermi dall'intervenire, anche se brevemente e nel corso dei saluti in apertura del Convegno. Ringrazio gli organizzatori per avermi dato carta bianca, lasciandomi la scelta dell'argomento da trattare e del tempo a mia disposizione.

La sede scelta dagli organizzatori non poteva essere migliore: la prestigiosa Sala della storica Accademia Peloritana dei Pericolanti. Il prof. Maugeri non è estraneo a questa Accademia, come non lo è all'Università di Messina. Egli è infatti socio corrispondente dell'Accademia Peloritana dal 2016 ed insegnò *Analisi matematica* presso questo Ateneo negli anni accademici 1975-76 e 1976-77 quale neo-vincitore di Cattedra.

Il prof. Maugeri è anche socio dell'Accademia Gioenia di Catania: aggregato dal 1978 al 1994, corrispondente residente, presso la Sezione di Scienze chimiche, fisiche e matematiche, dal 14 novembre 1994 ad oggi. L'Accademia Gioenia di Catania non ha certo l'anzianità della Peloritana, avendo visto la nascita nel 1824, quindi quasi cento anni dopo la consorella messinese. Va sottolineato però che le riviste della Gioenia ebbero, soprattutto a cavallo tra Ottocento e Novecento, rinomanza internazionale nei campi delle Scienze

matematiche, fisiche e naturali. Limitandomi a qualche esempio riguardante la Matematica, ricordo che il celebre risultato, oggi noto come “Teorema di Severini-Egoroff” sulla convergenza q.u. delle successioni di funzioni convergenti q.o., un tempo attribuito al solo matematico russo Dmitrij Egoroff (1869-1931), fu pubblicato da Carlo Severini (1872-1951) nel volume degli Atti dell’Accademia Gioenia del 1910 (vedi: Severini (1910)), quindi un anno prima della pubblicazione dell’analogo risultato da parte dell’Egoroff (vedi: Egoroff (1911)). Dice Paolo Straneo (1874-1968) nel necrologio di Carlo Severini (vedi: Straneo (1952)): *È degno di ricordo il fatto che Severini, pur essendo convinto del proprio diritto alla priorità dell’importante scoperta, non si decideva mai a rivendicarla pubblicamente. Fu poi il compianto Leonida Tonelli (1885-1946) che troncò gli indugi con una breve Nota pubblicata nel Bollettino dell’UMI del 1924 (vedi: Tonelli (1924)). Nel Bollettino delle sedute dell’Accademia Gioenia invece, nel fascicolo doppio: novembre 1907-gennaio 1908, fu pubblicata la ben nota teoria assiomatica dell’aritmetica di Mario Pieri (1860-1913). Ancora oggi illustri matematici e storici della matematica, sia italiani che stranieri, chiedono l’invio dei testi originali di questi lavori, purtroppo ancora non digitalizzati.*

Ricopro oggi presso l’Accademia Gioenia di Catania la carica di Segretario generale, sono pertanto ben lieto di porgere i più cordiali saluti di questo sodalizio a tutti i partecipanti ed augurare un proficuo lavoro ed una ottima riuscita del Convegno. Un augurio particolare di ogni bene va all’amico Antonino.

Consentitemi ora di richiamare brevemente l’inizio della carriera accademica del prof. Maugeri.

L’amicizia che mi lega al prof. Maugeri è, mi sia consentito dire, “abbastanza datata”: lo conobbi nel lontano novembre del 1962, allorché ci immatricolammo presso l’Università di Catania al corso di laurea in Fisica. All’inizio del terzo anno passammo a Matematica, affascinati dall’Analisi matematica insegnata dal prof. Tullio Caponetto (1923-2004) ed incoraggiati a modificare il piano di studi dal prof. Giovanni Dantoni (1909-2005). In Matematica ci laureammo lo stesso giorno, il 28 giugno del 1966, entrambi con lode, discutendo tesi riguardanti l’Analisi matematica. Il titolo della corposa tesi del prof. Maugeri era: “Spazi lineari e topologici localmente convessi e separati”.

Nell’anno della nostra laurea i professori di ruolo di Matematica dell’Ateneo catanese erano soltanto tre: Giovanni Dantoni, ordinario di Geometria analitica con elementi di proiettiva e geometria descrittiva con disegno (che era anche Preside della Facoltà di Scienze Mat. Fis. Nat. e Direttore del Seminario Matematico), Francesco Guglielmino (1927-2013), straordinario di Analisi matematica, e Carmelo Mammana, straordinario di Geometria (non esisteva allora la figura di professore associato, introdotta con il D.P.R. 382 dell’11 luglio 1980; si passava direttamente da assistente o da professore di Liceo a professore straordinario e, poi, ordinario). Tra gli assistenti di Analisi matematica figuravano i liberi docenti Giuseppe Pulvirenti e Giuseppe Santagati (1930-2007), relatore quest’ultimo della tesi del prof. Maugeri. Il prof. Guglielmino ci nominò subito (con decorrenza 1° novembre 1966) assistenti volontari di Analisi matematica e ci propose di partecipare al Concorso per quattro borse di addestramento per giovani laureati presso il Gruppo di ricerca n. 13 del Comitato Nazionale per le Scienze Matematiche del CNR, amministrato dal prof. Carlo Ciliberto (1923-2004). Dopo un colloquio sostenuto a Napoli il 24 ottobre 1966, presso lo storico Istituto di Matematica di via Mezzocannone, 8, davanti alla Commissione giudicatrice composta dai professori: Carlo Ciliberto, Francesco Guglielmino e Giuseppe

Santagati, ci furono assegnate due delle quattro borse bandite per l'a.a. 1966-67, ognuna dell'importo di L. 100.000 mensili; poi rinnovate per l'anno successivo. Comincia così la carriera accademica del prof. Maugeri, che lo vedrà successivamente assistente incaricato di Istituzioni di Analisi superiore (dal 1° maggio 1969 al 28 febbraio 1970) e, poi, assistente ordinario, sempre di Istituzioni di Analisi superiore (dal 1° marzo 1970 al 15 aprile 1976, con l'interruzione del periodo 10.03.1971 - 18.04.1972 del servizio militare di leva). Nel 1970, quando il prof. Maugeri fu nominato assistente ordinario, era diventato questo un ruolo a tempo indeterminato. Erano state infatti eliminate la libera docenza, cioè l'abilitazione all'insegnamento universitario<sup>1</sup>, e la norma che fissava in dieci anni il ruolo di assistente ordinario qualora non fosse stata conseguita la libera docenza<sup>2</sup>.

In quegli anni quella seguita dal prof. Maugeri era la "trafila" che usualmente seguivano i giovani desiderosi di intraprendere la carriera scientifica: non erano infatti ancora nati in Italia i Dottorati di ricerca. Questi verranno istituiti solo nel 1980 con il Decreto del Presidente della Repubblica n. 382 dell'11 luglio 1980 (artt. 68-74), decreto intitolato: "Riordinamento della docenza universitaria, relativa fascia di formazione nonché sperimentazione organizzativa e didattica" ed emanato in riferimento alla legge n. 28 del 21 febbraio 1980. I Decreti ministeriali attuativi dei corsi di Dottorato vedranno la luce due anni dopo, nel 1982 (DD.MM. del 20.02.1982 e del 20.04.1982), e nel 1983 partiranno i primi cicli dei Dottorati di ricerca. In Sicilia il primo ciclo del Dottorato di ricerca in Matematica parte nell'a.a. 1983-84, come Consorzio delle tre sedi universitarie siciliane, Catania, Messina e Palermo, con durata quadriennale, sede amministrativa a Palermo e Coordinatore il prof. Benedetto Pettineo (1922-2006). Tra i 21 componenti del Collegio dei docenti figura il prof. Maugeri.

Il D.P.R. 382/80 conteneva anche altre innovative modifiche dell'ordinamento didattico e scientifico delle università. Veniva dato un nuovo assetto alla docenza universitaria, affiancando ai professori ordinari (detti ora anche di I fascia), la nuova categoria dei professori associati (detti anche di II fascia) ed istituendo il ruolo dei ricercatori universitari, che sostituirà quello degli assistenti; ruolo quest'ultimo che resterà ad esaurimento. Veniva anche avviata una sperimentazione organizzativa e didattica, che prevedeva, tra l'altro, la costituzione dei dipartimenti, "intesi come organizzazione di uno o più settori di ricerca omogenei per fini e metodo e dei relativi insegnamenti anche afferenti a più facoltà o più corsi di laurea della stessa facoltà", col fine di promuovere e coordinare le attività di ricerca.

È fuor di dubbio la fantasia dei politici e dei burocrati, che, nel corso degli anni, hanno forgiato per i docenti universitari i più fantasiosi nomi: professore straordinario, ordinario, associato, di I fascia, di II fascia, aggregato, incaricato, incaricato stabilizzato, e, poi, assistente volontario, straordinario, incaricato, ordinario, aiuto, libero docente, libero docente confermato, assegnista, contrattista e, per finire, ricercatore universitario. Tra tutti i nomi assegnati ai docenti universitari, a mio giudizio, il meno appropriato, perché fonte di disguidi, è certamente quello di "ricercatore universitario". È difficile spiegare ai non addetti ai lavori che anche i professori universitari sono ricercatori, anzi super-ricercatori, avendo questi ultimi tra i compiti istituzionali quello di avviare alla ricerca scientifica i giovani, compresi i ricercatori universitari. Mi auguro che nei futuri riordinamenti della docenza universitaria,

<sup>1</sup>Gli esami di abilitazione alla Libera Docenza furono aboliti con la Legge n. 924 del 30 novembre 1970, intitolata: "Nuovi provvedimenti per l'Università".

<sup>2</sup>Art. 5 della Legge n. 910 dell'11 dicembre 1969, intitolata: "Provvedimenti urgenti per l'Università".

la fantasia dei politici riesca ad escogitare un più appropriato nome da assegnare agli attuali ricercatori universitari.

Sette anni prima del Decreto 382/80, alla fine del 1973, un'altra importante riforma era stata varata (D.L. 1° ottobre 1973, n. 580, convertito nella Legge n. 766 del 30 novembre 1973). Le "misure urgenti per l'Università" contenute in questa riforma del 1973 prevedevano, tra l'altro, le istituzioni delle figure degli "incaricati stabilizzati", dei "contrattisti" e degli "assegnisti" e, soprattutto, sbloccavano i concorsi a cattedre fermi da anni. Per l'a.a. 1973-74 vengono istituiti 2.500 nuovi posti di professore universitario. Quarantatre saranno quelli assegnati all'Analisi matematica, di cui tre presso la sede di Messina. Alla Facoltà di Scienze dell'Università di Catania vennero attribuite per la Matematica otto nuove cattedre, da coprire tutte per concorso, nessuna di queste riguardava però discipline del gruppo Analisi matematica (una era di Calcolo delle probabilità, una di Statistica matematica, una di Calcoli numerici e grafici, una di Matematiche complementari, una di Matematica finanziaria e attuariale, due di Istituzioni di matematiche e una di Ricerca operativa).

Poiché la legge prevedeva la suddivisione dei concorsi in modo tale che ciascuna commissione giudicatrice non assegnasse più di dieci cattedre, per il gruppo di discipline n. 164, comprendente l'Analisi matematica, furono banditi cinque concorsi: 164a), 164b), ... , 164e). I primi tre per nove posti ciascuno, i restanti due per otto posti. Il numero dei candidati fu enorme. Il prof. Maugeri, io ed Orazio Arena ci gettammo nella mischia: partecipammo ai cinque concorsi di Analisi matematica e a quello per nove posti del gruppo di discipline n. 171, comprendente le Istituzioni di matematiche.

Alla fine del 1975 completò i lavori la Commissione del concorso 164c), formata dai professori: Giuseppe Arnese, Francesco Guglielmino, Carlo Pucci, Giuseppe Scorza Dragoni e Mario Troisi: nell'elenco dei vincitori c'era Antonino Maugeri<sup>3</sup>. Qualche mese prima io ed Orazio Arena eravamo risultati vincitori nel concorso 164b)<sup>4</sup>. Orazio Arena verrà chiamato a Camerino, io ed il prof. Maugeri a Messina presso la Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali, allora presieduta dal prof. Guglielmo Stagno d'Alcontres (1917-2003). La decorrenza della nomina fu per entrambi il 16 aprile 1976<sup>5</sup>. Il trasferimento a Catania avverrà, sempre per entrambi, il 1° novembre 1977.

La carriera scientifica del prof. Maugeri ha inizio subito dopo la laurea, sotto la guida del prof. Francesco Guglielmino.

Il prof. Guglielmino, nel ventennio che va dal 1965 al 1985, svolse presso l'Università di Catania una eccezionale opera di proselitismo scientifico, creando una Scuola di Analisi matematica valida sia qualitativamente che quantitativamente. Sono allievi del prof. Guglielmino, oltre al prof. Maugeri: Francesco Nicolosi, Michele Frasca, Orazio Arena, Mario Marino, Lorenzo Tuccari, Giovanni Fiorito e Filippo Chiarenza (1951-1996). A questi allievi si possono senz'altro aggiungere: Giuseppe Santagati e Giuseppe Pulvirenti, che

---

<sup>3</sup>Gli altri otto vincitori del concorso 164c) erano: Rosanna Bressan, Teresa Bruno, Nicola Fedele, Roberto Infantino, Giuseppe Muni, Carlo Domenico Pagani, Romano Scozzafava, Giovanni Vidossich.

<sup>4</sup>Gli altri sette vincitori del concorso 164b) erano: Benedetto Bongiorno, Mariano Giaquinta, Luigi Paganoni, Luigi Pepe, Paolo Maurizio Soardi, Santi Valenti, Alfonso Vignoli. La Commissione era formata dai professori: Alessandro Faedo, Enrico Giusti, Benedetto Pettineo, Giuseppe Pulvirenti, Delfina Roux.

<sup>5</sup>La terza cattedra di Analisi matematica della sede di Messina verrà coperta da Carlo Franchetti.

avendo il Maestro, Roberto Conti (1923-2006), a Firenze, venivano seguiti scientificamente a Catania proprio dal Guglielmino.

I primi lavori scientifici del prof. Maugeri riguardano vari problemi relativi alle equazioni differenziali alle derivate parziali di tipo parabolico, campo d'indagine questo di cui il prof. Guglielmino era profondo conoscitore. In particolare, il primo lavoro scientifico di Maugeri ha il titolo: "Sul problema di Cauchy-Dirichlet per le equazioni paraboliche non lineari del secondo ordine in due variabili" e fu pubblicato nel 1967 nel volume XXII della rivista "Le Matematiche" (vedi: Maugeri (1967)).

Negli anni 80 del Novecento ha inizio la collaborazione scientifica tra me ed il prof. Maugeri, collaborazione che si protrarrà per più di un ventennio e che si concretizzerà in circa venti lavori scientifici. Insieme ci occupammo prevalentemente di regolarità hölderiana e di differenziabilità delle soluzioni di sistemi non lineari parabolici variazionali e non variazionali del secondo ordine e di ordine superiore, argomenti cari al nostro secondo Maestro Sergio Campanato (1930-2005).

Come ho avuto modo di ricordare in altre occasioni, conoscemmo il prof. Campanato nel maggio del 1973, in occasione della sua venuta a Catania insieme ad Ennio De Giorgi (1928-1996). Ennio e Sergio erano stati invitati a Messina a svolgere una serie di conferenze da Dionisio Triscari (1918-2010), l'allievo messinese di De Giorgi. Poiché alloggiavano presso la pensione del Triscari a Taormina, a metà strada quindi tra Catania e Messina, un pomeriggio, accompagnati dal Triscari, vennero a trovarci a Catania e tennero una conferenza Ennio ed una Sergio. In quella occasione ricordo che Campanato parlò di regolarità della soluzione del problema di Cauchy per le equazioni differenziali astratte del primo ordine in spazi di Hilbert, suggerendo, alla fine della conferenza, di studiarne una eventuale estensione alle equazioni del secondo ordine. Mi occupai io di questa estensione, ottenendo dei risultati che Sergio reputò degni di pubblicazione. Questo fu l'inizio di una collaborazione che coinvolse il prof. Maugeri e altri analisti catanesi e delle università di Messina e di Reggio Calabria. Le visite di Sergio Campanato a Catania divennero un appuntamento scientifico fisso: almeno due volte l'anno, generalmente in giugno e novembre ci onorava della sua presenza, illustrando via via i risultati da lui ottenuti e tenendo anche corsi per i giovani del nostro dottorato, testimonianza di quest'ultimo impegno sono i suoi quaderni del Dottorato di Ricerca in Matematica del Consorzio Catania-Messina-Palermo degli anni 1991 e 1993 (vedi: Campanato (1991, 1993)). Abbiamo così visto nascere e crescere la teoria della regolarità per sistemi ellittici e parabolici non lineari e quella degli operatori vicini.

Il tempo a mia disposizione non mi consente di illustrare i lavori scientifici scritti con il prof. Maugeri. Consentitemi però di accennare ad un lavoro del 1995 pubblicato nella rivista *Le Matematiche* (vedi: Marino and Maugeri (1995)) a me particolarmente caro perché molto sofferto e, soprattutto, perché alla sua realizzazione contribuirono in maniera determinante i colloqui sull'argomento avuti con il prof. Guglielmino, che, a risultati raggiunti, non volle essere citato neppure nei ringraziamenti.

In esso, facendo uso della teoria dell'interpolazione negli spazi di Besov, dimostrammo un teorema d'interpolazione che estende agli spazi di Sobolev con derivate frazionarie una nota formula interpolatoria di L. Nirenberg, pubblicata nel 1966 sugli *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa* (vedi: Nirenberg (1966)).

Questo nostro risultato interpolatorio ci consentì di risolvere positivamente una congettura riguardante la differenziabilità delle soluzioni deboli dei sistemi non lineari parabolici del secondo ordine ad andamento quadratico, dibattuta da anni. L'estensione di questi risultati di differenziabilità al caso di sistemi non lineari parabolici con coefficienti monotoni, ottenuta in una Nota del 2008 pubblicata nel *Journal of Global Optimization*, è l'ultimo lavoro scritto con il prof. Maugeri (vedi: Marino and Maugeri (2008)).

Concludo ricordando che analoghi risultati di differenziabilità per sistemi non lineari ellittici erano stati ottenuti molti anni prima, nel 1981, da Sergio Campanato e Piermarco Cannarsa in un lavoro pubblicato negli *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa* (vedi: Campanato and Cannarsa (1981)).

## References

- Campanato, S. (1991). “Sistemi differenziali del 2° ordine di tipo ellittico”. *Quaderno n. 1 del Dottorato di Ricerca in Matematica, Consorzio Catania-Messina-Palermo, Dip. Mat. Univ. Catania*.
- Campanato, S. (1993). “Sulla condizione di vicinanza tra operatori”. *Quaderno n. 2 del Dottorato di Ricerca in Matematica, Consorzio Catania-Messina-Palermo, Dip. Mat. Univ. Catania*.
- Campanato, S. and Cannarsa, P. (1981). “Differentiability and Partial Hölder Continuity of the Solutions of Non-Linear Elliptic Systems of Order  $2m$  with Quadratic Growth”. *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Classe di Scienze* **8**(3), 285–309. URL: [http://www.numdam.org/item/ASNSP\\_1981\\_4\\_8\\_2\\_285\\_0/](http://www.numdam.org/item/ASNSP_1981_4_8_2_285_0/).
- Egoroff, D. (1911). “Sur les suites de fonctions mesurables”. *Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences* **152**, 244–246.
- Marino, M. and Maugeri, A. (1995). “Differentiability of weak solutions of nonlinear parabolic systems with quadratic growth”. *Le Matematiche* **50**(2), 361–377. URL: <https://lematematiche.dmi.unict.it/index.php/lematematiche/article/view/490>.
- Marino, M. and Maugeri, A. (2008). “Generalized Gagliardo-Nirenberg estimates and differentiability of the solutions to monotone nonlinear parabolic systems”. *Journal of Global Optimization* **40**, 185–196. DOI: [10.1007/s10898-007-9184-7](https://doi.org/10.1007/s10898-007-9184-7).
- Maugeri, A. (1967). “Sul problema di Cauchy-Dirichlet per le equazioni paraboliche non lineari del secondo ordine in due variabili”. *Le Matematiche* **22**(2), 383–396.
- Nirenberg, L. (1966). “An extended interpolation inequality”. *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Classe di Scienze* **20**(3), 733–737.
- Severini, C. (1910). “Sopra gli sviluppi in serie di funzioni ortogonali”. *Atti Accademia Gioenia Catania* **3**(5), 1–7.
- Straneo, P. (1952). “Necrologio di Carlo Severini”. *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana* **7**(3), 98–102.
- Tonelli, L. (1924). “Su una proposizione fondamentale dell'Analisi”. *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana* **3**, 103–104.

---

\* Accademia Gioenia di Catania  
Email: mmarino@dmi.unict.it

Paper contributed to the meeting on "Variational Analysis, PDEs and Mathematical Economics", held in Messina, Italy (19–20 September 2019), on the occasion of Prof. Antonino Maugeri's 75th birthday, under the patronage of the *Accademia Peloritana dei Pericolanti*

Manuscript received 10 May 2020; published online 13 December 2020



© 2020 by the author(s); licensee *Accademia Peloritana dei Pericolanti* (Messina, Italy). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).