

DAL SEMINARIO MATEMATICO AL DIPARTIMENTO

ANTONINO MAUGERI

“Il Seminario Matematico e il Circolo Matematico – istituzioni il cui sorgere qui, a Catania, sembrava quasi impossibile fino a pochi anni addietro – sono due realtà che accrescono il decoro dell’Università nostra, e dimostrano il maggiore e sempre crescente sviluppo che hanno fra noi gli studi matematici”.

Con queste parole Michele Cipolla il 12 febbraio del 1922 annunciava nell’Aula Magna dell’Università di Catania l’istituzione del Seminario Matematico, preceduta il 30 gennaio 1921 dalla istituzione del Circolo Matematico. Tra il folto pubblico che gremiva l’aula potevano riconoscersi i matematici Picone, Lazzarino, Marletta, Amato, Aprile, Catania e un folto gruppo di studenti.

Lo stesso Cipolla continuava: “Seminario e Circolo sono sorti in seguito alla soppressione della Scuola di Magistero”.

La Scuola di Magistero della Facoltà di Scienze Mat.Fis.Nat. era stata fondata venti anni prima con lo scopo di coordinare l’insegnamento matematico universitario ad indirizzo prevalentemente scientifico con l’insegnamento delle matematiche elementari e per favorire e stimolare le discussioni didattiche e la critica dei Principi della Matematica.

Continua il Cipolla: “La Scuola di Magistero era l’unica sede opportuna per

Entrato in Redazione il 14 gennaio 1995.

Conferenza tenuta a Catania il 22 dicembre 1994 in occasione della ricorrenza del decimo anno della costituzione del Dipartimento di Matematica.

quelle discussioni e quello studio critico dei fondamenti. Invece nelle alte sfere si ritenne che l'istituzione dei corsi di esercitazioni per tutte le materie d'insegnamento rendesse superflua la Scuola di Magistero, cosicchè questa veniva senz'altro soppressa dal R. Decreto 8 ottobre 1920 che quei corsi istituiva".

Per capire le ragioni cui ubbidiva la soppressione basta accennare che essa era la conseguenza della concezione pedagogica allora in auge secondo cui:

"L'educazione, quale processo unificatore di educatore ed educazione, è propriamente autoeducazione" e, quindi, non occorre alcuna Scuola di Magistero. Inoltre su tutto il mondo matematico incombeva la concezione idealistica, gravida di conseguenze, della genesi extrateoretica dei concetti matematici, concetti non puri aventi finalità pratico-economica.

Il Cipolla stesso, nello stesso giorno in cui si sparse la notizia della soppressione della Scuola di Magistero, propose l'istituzione del Seminario Matematico e dopo circa due anni di peregrinazione tra i meandri della burocrazia ufficiale, avendo innanzitutto rassicurato il Ministero che nessun onere ne sarebbe venuto al bilancio dello Stato, si inaugurava il Seminario Matematico e veniva approvato il Regolamento dal Consiglio Superiore della P.I..

Lo scopo del Seminario era così precisato all'art. 2 del Regolamento:

Art. 2 - Esso si propone l'integrazione dei corsi universitari del secondo biennio per la laurea in Matematica, lo stimolo e l'avviamento alla ricerca, la preparazione all'insegnamento.

Il Seminario organizzava lezioni, corsi monografici, conferenze; gli studenti del 2° biennio erano iscritti gratuitamente come allievi al Seminario e la frequenza dei corsi e delle lezioni del seminario, per quanto non obbligatoria, era particolarmente consigliata; coloro che coltivavano la matematica, vi venivano ammessi come cultori.

I professori ufficiali erano membri di diritto (e di dovere) e tra essi veniva nominato, ogni due anni, il direttore dalla facoltà di Scienze. Il Seminario aveva una propria biblioteca costituita dalla Biblioteca di Matematica della Facoltà di Scienze e da quella del soppresso Magistero.

Come accennato l'inaugurazione del Seminario Matematico era stata preceduta il 30 gennaio 1921 dalla inaugurazione del Circolo Matematico di Catania. Gli scopi del Circolo Matematico venivano così evidenziati dal suo primo presidente il Dott. Nicolò Spampinato:

1) Stampa di una rivista "Note e memorie", diretta dal Prof. Gaetano Scorza, per le pubblicazioni di lavori scientifici che data, la ristrettezza dei tempi, non avrebbero trovato posto nelle riviste delle varie Accademie, in grave crisi economica.

2) Stampa di una seconda rivista "Esercitazioni matematiche", diretta dal Prof. M. Cipolla, destinata agli studenti universitari, in cui

- si pubblicavano lavori di Matematica aventi importanza didattica o storica,
- si proponevano questioni per gli studenti e si pubblicavano le migliori soluzioni,
- si dava notizia dell'attività che si svolgeva nelle varie università,
- si recensivano i libri ricevuti in dono.

L'esposizione del Dottor Spampinato fu, poi, seguita dalla conferenza del Prof. G. Scorza "Essenza e valore della Matematica".

Le due riviste, poi fuse nell'unica "Note ed Esercitazioni", sono le progenitrici della nostra rivista "Le Matematiche" e possiamo avere un'idea della vita del Seminario Matematico e del Circolo Matematico, scorrendo l'indice del volume dell'anno 1922. In esso notiamo CONFERENZE E LEZIONI di:

- C. Severini, Sull'inversione di un sistema di funzioni,
 - M. Picone, Compiuta ricerca degli estremi assoluti di un particolare integrale semplice mediante la sola applicazione del teorema di Eulero,
 - M. Picone, Simultanea nuova dimostrazione della necessità delle condizioni di Legendre e di Iacobi,
 - M. Picone, Sopra alcuni problemi d'Analisi Matematica posti dalla Fisica,
 - M. Cipolla, Bellezze palesi e bellezze ascose dell'Aritmetica,
 - R. Marcolongo, Uno sguardo sintetico alla teoria speciale e generale della Relatività,
 - G. Mignosi, Le sostituzioni lineari che non alterano una quadrica,
 - E. Bortolotti, Definizione di numero
- ed altre di S. Catania, O. Lazzarino, E. Boggio-Lera.

Nella PALESTRA si presentavano 54 questioni e si davano le risoluzioni di 44 questioni proposte nell'anno precedente e nell'anno in corso. I quesiti proposti recavano il nome dei proponenti (si leggono tra gli altri i nomi di Gaetano Scorza, Michele Cipolla, Mauro Picone e Luigi Bianchi). Tra i solutori scopriamo Luigi Campedelli e Giovanni Ricci, allora studenti universitari a Pisa.

Nella rubrica VITA MATEMATICA si davano notizie su:

- Seminario Matematico
- Circolo Matematico
- Laureati in Matematica
- Concorsi
- Notizie diverse
- Comunicazioni e necrologi.

Nella rubrica PUBBLICAZIONI si recensivano i volumi inviati in visione e si davano i SOMMARI dei corsi superiori di Matematica tenuti nell'Università, ad esempio di quelli tenuti da:

- M. Picone, Lezioni di Analisi Superiore,
- G. Marletta, Geometria proiettiva degli iperspazi,

O. Lazzarino, Dinamica dei sistemi rigidi, semirigidi e continui,
M. Cipolla, Teoria dei gruppi di ordine finito.

Tra le notizie date si può notare questa:

“Il risultato delle Prime Olimpiadi Universitarie per la Matematica è stato il seguente:

1° premio: Dott. N. Spampinato

2° premio: Dott. L. Fantappiè

due 3ⁱ premi: Dott. G. Distefano e Dott. G. Fichera”.

Il Dott. Nicolò Spampinato era il presidente del C.M.C., il Dott. Giuseppe Fichera era il bibliotecario e il Dott. G. Distefano socio benemerito. Vicepresidente era nel 1923 il Dott. Giorgio Aprile, segretario il Dott. Gabriele Mammana, tesoriere la Dott.ssa Laura Baeri. Tra i soci del Circolo si possono leggere nomi quali Salvatore Paxia, Lucia Pane, Salvatore Chiarenza, Alfonso Consiglio, Maria Miglio che tanta parte avrebbero avuto nella vita matematica degli anni a venire. Contro, poi, una opinione tanto diffusa quanto superficiale scorrendo l'elenco dei laureati nel periodo luglio 1920 - marzo 1921 si nota che su undici laureati in Matematica a Palermo nove sono donne e quattro conseguono la laurea “con pieni voti assoluti”.

Il Circolo Matematico e il Seminario Matematico sono i testimoni di una vita matematica per più di un ventennio, caratterizzata da un entusiasmo per le nuove idee matematiche pari al desiderio di arricchimento attraverso il dialogo, l'incontro con i matematici più insigni, l'inserimento nella cultura cittadina e nazionale. Dalla lettura della rubrica VITA MATEMATICA abbiamo notizie del conseguimento della libera docenza del Dott. Nicolò Spampinato, della chiamata della Prof. Pia Nalli, del conseguimento della libera docenza della Dott.ssa Maria Miglio nel 1935, del Dott. Alfonso Consiglio nel '36, dei vari trasferimenti – Scorza, Picone, Cipolla, Lazzarino, Spampinato, G. Mammana, Albanese – che, purtroppo, impoveriscono il Seminario e il Circolo.

Un esempio della vivacità della vita culturale si può trarre dalla lettura dell'articolo del Prof. Renato Calapso, dell'Università di Messina ma che tanto si prodigava per il Seminario Matematico di Catania, “Sul rapporto anarmonico”, pubblicato sul vol. XII della rivista del Seminario e del Circolo e dell'articolo della Prof.ssa Pia Nalli, una delle poche donne al mondo in quel periodo ad insegnare in una cattedra universitaria e, a buon diritto, considerata ora uno dei grandi matematici italiani, pubblicato sul volume XIV (l'ultimo della rivista), dal titolo “Sul rapporto anarmonico di quattro punti di una curva”. Il contenuto dei due articoli è ben presentato dalla nota del Direttore Vincenzo Amato all'articolo della Nalli.

“Dopo la conversazione di R. Calapso, G. Marletta pubblicò una breve Nota sul Bollettino dell'Accademia Gioenia sul birapporto di quattro punti di una

data curva. A questa Nota rispose Bompiani sul Bollettino dell'UMI osservando che l'invariante proiettivo da lui costruito, in un lavoro citato dal Marletta, era di altra portata e quindi la semplicità della definizione proposta ora dal Marletta non poteva riguardarlo. In questo articolo della Prof. P. Nalli è messa in evidenza l'esistenza di infiniti invarianti proiettivi (e parametri proiettivi) e questo risultato accogliamo ben volentieri nella nostra rivista perchè ci sembra interessante in sè. Se a qualcuno non piacerà la forma, in alcuni punti scherzosa, rispondiamo subito che la questione in esame, sulla quale ciascuno può dire la sua senza avere nè torto nè ragione, non merita il viso arcigno col quale invece vanno trattati i problemi (tanti!) che non si lasciano risolvere".

Nel citare questo episodio abbiamo anche citato i nomi di Amato, Marletta, Nalli, Calapso al cui ingegno, sacrificio, spirito di dedizione, si deve la vita e lo sviluppo del Seminario Matematico.

Questa valida esperienza volgeva al termine. Già il cambio del nome della rivista nel 1945 era un segno che, anche a causa dell'immane tragedia che aveva sconvolto l'Italia e il mondo, preludeva a nuove trasformazioni, un segno che marcava il momento in cui la Scuola Matematica Italiana, vissuta in uno stato di protezione ed isolamento, veniva catapultata nel bel mezzo di una competizione mondiale, anche scientifica, da cui poteva uscire fuori distrutta o rinvigorita.

Le fasi di transizione sono le più ardue e impegnative da passare. Tale periodo, in cui bisogna senza trascurare il passato preparare il futuro, fu gestito oltre che dai matematici citati da alcuni giovani: Nicola Zammataro, Orazio Tigano, Carmela Carbonaro, Tullio Caponetto, Alfonso Consiglio che con serietà, impegno, passione e dignità seppero gettare le basi per il nuovo sviluppo. Tale fase di transizione si conclude, a mio avviso, nel 1954 quando avvengono alcuni episodi importanti per il futuro della matematica a Catania. Il primo episodio è legato al soggiorno di alcuni professori a Catania. Nel gennaio 1954, andando fuori ruolo Vincenzo Amato, era arrivato a Catania Federico Cafiero. Il suo arrivo provocò a Catania molte novità nell'ambito dell'Analisi Matematica sia dal punto di vista organizzativo, sia dal punto di vista didattico-scientifico. Inoltre Cafiero organizzò per gli assistenti e per i laureandi un ciclo di seminari sulla teoria astratta della misura, che costituiva una autentica rivoluzione scientifica a Catania. Il secondo episodio viene ben descritto nella puntuale rievocazione dell'opera del Prof. Giovanni Dantoni fatta da Carmelo Mammana in occasione della consegna al Prof. Dantoni della Medaglia d'oro dell'Istituto Gramsci di Sicilia. Ne riportiamo alcuni passi:

"Nel dicembre 1954 Giovanni Dantoni si trasferisce da Pisa a Catania; lascia una cattedra prestigiosa ed ambita, quella di Eugenio Bertini per venire ad occupare un'altra cattedra altrettanto prestigiosa ma per niente ambita, anzi piena di polvere e ragnatele da dodici anni, quella di G. Marletta.

Arrivato a Catania, Dantoni affrontò i vari e molteplici problemi che c'erano con determinazione, costanza, caparbia, cercando la soluzione ottimale. Il problema non era semplice ma Dantoni affronta i problemi ad uno ad uno e li risolve.

La Biblioteca viene subito incrementata e rinnovata: i volumi si acquistano a decine, le collezioni per intero, le riviste ad annata. La rivista edita dal Seminario Matematico "Le Matematiche" viene potenziata invitando colleghi a collaborare e viene ceduta in cambio con circa duecento (ora trecento) altre riviste nazionali ed estere.

Giovani ricercatori vengono inviati presso centri a studiare con vari maestri e poi eventualmente a rientrare.

Ancora illustri colleghi di altre sedi sono invitati a passare lunghi periodi a Catania.

Ogni anno vengono banditi concorsi nelle varie discipline per tutte le cattedre disponibili e parecchi professori soggiornano più o meno a lungo a Catania".

Nel 1956 Cafiero si trasferì a Pisa e fu sostituito a Catania da Donato Greco proveniente anche lui dall'Università di Napoli. D. Greco convinse il Prof. Carlo Miranda, uno dei maggiori analisti italiani, ad occuparsi dell'allora Dottor Francesco Guglielmino, il quale nel decennio 1958-1968 fu "praticamente adottato dal punto di vista scientifico da Miranda e dall'Istituto Matematico di Napoli". Anche questo episodio costituì una rivoluzione scientifica perchè aprì il campo alle ricerche sulle equazioni alle derivate parziali cui si dedicarono e si dedicano Francesco Guglielmino e i suoi allievi. In questo campo si può dire che la matematica italiana è ai primissimi posti nel mondo e ciò può far capire l'importanza per la matematica catanese di ciò che è avvenuto.

Nello stesso anno 1956 arrivò a Catania Roberto Conti proveniente dall'Università di Firenze, giovane vincitore di un concorso a cattedra di Analisi Matematica. Egli avviò i giovani assistenti catanesi allo studio di una teoria di cui Conti stesso era uno dei pioneristici studiosi e che avrebbe avuto un grande sviluppo e una non comune importanza nell'Analisi Matematica e nella Teoria dell'Ottimizzazione: la Teoria dei Controlli, che tuttora costituisce un campo di ricerca intensamente studiato a Catania.

Altre significative presenze a Catania furono quelle di Giuseppe Colombo ed Edoardo Storchi e successivamente quella di Luigi Salvatori, chiamati a ricoprire la cattedra di Meccanica Razionale, che dettero un notevole impulso alle ricerche nel campo della Fisica Matematica gettando le premesse, assieme ad Alfonso Consiglio ed Enrico Oliveri, al futuro sviluppo di questa scuola.

E' stato inevitabile parlando del Seminario Matematico parlare degli uomini che hanno dato un'impronta ed uno slancio particolare; ciò non perchè si

voglia personalizzare la storia, ma perchè in effetti la storia è fatta sì da normative, statuti, leggi, trasformazioni ma anche e soprattutto da uomini che quegli statuti, quei programmi incarnano e sviluppano.

Il Seminario Matematico gode di un forte sviluppo in tal periodo: aumentano gli iscritti, i laureati, i vincitori di concorsi a cattedre, aumentano il numero delle cattedre messe a concorso anche su materie allora pioneristiche, quali Calcolo delle Probabilità, Calcoli Numerici e Grafici, Ricerca Operativa, aumenta fortemente il numero dei professori incaricati e degli assistenti. Il Seminario Matematico dà anche un contributo essenziale con i suoi uomini alla istituzione della Facoltà di Ingegneria a Catania, il cui primo preside sarà il Prof. Enrico Oliveri e in cui si formerà un Istituto di Analisi, Geometria e Meccanica Razionale.

Successivamente il 10 novembre 1979 veniva inaugurata dall'allora Presidente della Repubblica Sandro Pertini la nuova Sede del Seminario Matematico, che lasciava così, per una sede più decorosa, quel lungo corridoio dell'ultimo piano dell'antico palazzo di Corso Italia che per decenni lo aveva ospitato. Ed è in quel periodo che il Seminario evidenzia un connotato e un modo di essere che anticiperà i tempi e permetterà di affrontare il futuro e le varie tempeste che si andranno addensando sull'Università con una certa sicurezza.

Il Seminario Matematico riunisce i professori di tutte le discipline matematiche, che in virtù di un vigoroso spirito di collaborazione, di un reciproco rispetto, di un cosciente sacrificio di ogni interesse personale in funzione del bene comune, di una profonda passione per la didattica e la ricerca, riescono a rappresentare un corpo unico pur nella varietà e a convivere pur nella diversità. Con una procedura che presenta molti pregi e pochi difetti la direzione del Seminario viene assunta a turno dai professori di ruolo in ordine di anzianità.

L'Università ovviamente è coinvolta nelle trasformazioni e talvolta nelle convulsioni che in quest'ultimo trentennio hanno segnato la nostra epoca. Tali trasformazioni si riflettono sul Seminario Matematico portandolo, anche dal punto di vista normativo, ad attuare maggiormente il detto romano "Ciò che è comune a tutti deve essere discusso da tutti".

Assistiamo quindi alla costituzione il 1° ottobre 1981 dell'Istituto Seminario Matematico che recepiva contemporaneamente il dettato dell'art. 78 dello Statuto dell'Università di Catania e quello dell'art. 88 del D.P.R. 11/7/80 n. 382. Le innovazioni consistevano nella elezione del Direttore dell'Istituto da parte del Consiglio d'Istituto formato dai docenti afferenti al Seminario Matematico.

L'Istituto Seminario Matematico tenne la sua ultima riunione il 13 ottobre 1984 mentre il 19 ottobre 1984 alle ore 9,30 aveva luogo l'adunanza del Consiglio del Dipartimento di Matematica per l'elezione del Direttore e della Giunta del Dipartimento di Matematica, che prendeva il posto del Seminario Matematico e dell'Istituto di Analisi, Geometria e Meccanica Razionale del biennio di

Ingegneria.

La differenza maggiore tra l'Istituto Seminario Matematico e il Dipartimento di Matematica consiste nell'autonomia finanziaria, entro ristretti limiti, concessa al Dipartimento, ma che bene usata ha permesso di rendere il Dipartimento una realtà capace di affrontare con immediatezza le emergenze continue dell'ordinaria e della straordinaria amministrazione e nella precisazione delle finalità scientifiche e di supporto alla didattica assegnate al Dipartimento. Infatti l'art. 2 del D.R. 1 ottobre 1984 col quale veniva costituito il Dipartimento così recita:

“Il Dipartimento di Matematica ha lo scopo di promuovere e coordinare le attività di ricerca matematica, di concorrere, in collaborazione con i Consigli di Corso di laurea o di indirizzo, con gli organi direttivi delle Scuole di specializzazione e a fini speciali, alla relativa attività didattica”.

Di conseguenza al Dipartimento avrebbero dovuti essere assegnati personale non docente ai vari livelli, strutture, mezzi e un ruolo che lo potessero mettere in grado di adempiere meglio le proprie finalità.

Ciò non è avvenuto e, quindi, non è retorico dire che alle carenze hanno dovuto sopperire lo strenuo impegno dei direttori, dei docenti e di tutto il personale non docente.

Frutto di tale impegno è stato:

1) La istituzione del Dottorato di Ricerca in Matematica nelle tre sedi consorziate Catania, Messina, Palermo.

2) La istituzione del Dottorato di Ricerca in Matematica Applicata e Informatica Centro-Sud nelle sedi consorziate Catania, Palermo, Napoli, Salerno.

3) Il potenziamento del Centro di Calcolo, dotato ora di una grande varietà di attrezzature e di oltre un centinaio di posti lavoro.

4) La istituzione, a partire dall'anno accademico 1990-91, del Corso di Laurea in Scienze dell'Informazione.

5) La stipula di accordi e convenzioni con IBM, Siemens, AID S.P.A., Consorzio Catania Ricerche, Corimme, Hewlett-Packard, CRAM, ecc.

6) La sottoscrizione di accordi di cooperazione e di programmi di ricerca con la New York University, con la Kaiserlautern Universität, con la Humboldt Universität di Berlino, con l'Institute for Advanced Studies of Princeton, con l'Accademia delle Scienze della URSS, con le Università di Cambridge, San Pietroburgo, Sofia, ecc.

7) L'organizzazione di numerosi Congressi e Convegni, compreso il XIV Congresso dell'U.M.I. nel 1991.

8) Il servizio didattico per tutti gli insegnamenti di matematica dei corsi di laurea in Fisica, Chimica, Scienze Biologiche, Scienze Geologiche, Scienze Naturali della Facoltà di Scienze Mat. Fis. Nat. e dei corsi di laurea della Facoltà

di Ingegneria, oltre che per gli insegnamenti dei corsi di laurea in Matematica e in Scienze dell'Informazione.

9) L'organizzazione di un amplissimo numero di seminari, conferenze e corsi di formazione, oltre a quelli di dottorato.

10) Il potenziamento della rivista "Le Matematiche", dotata di un nuovo regolamento editoriale.

11) La costituzione di un Nucleo di Ricerca Didattica finalizzato anche alla collaborazione fra il Dipartimento e gli insegnanti di matematica della scuola primaria e secondaria.

Ognuna di queste realizzazioni meriterebbe una illustrazione a parte ma è giusto osservare che tale illustrazione non può essere compiuta da coloro che di quei fatti sono stati protagonisti e artefici. Ai successori, quindi, se lo vorranno, è affidato il ricordo puntuale di quanto è avvenuto in questi anni.

Nel concludere a questo punto questo excursus il mio augurio è che quello spirito che per settanta anni ha sorretto il Seminario Matematico, il Circolo Matematico e successivamente il Dipartimento di Matematica non venga mai meno e che Colui dal quale proviene ogni bene e a cui va il nostro primo ringraziamento continui ad assicurare Luce e Saggezza a coloro che qui operano ed opereranno.

*Dipartimento di Matematica,
Università di Catania,
Viale A. Doria 6,
95125 Catania (ITALIA)*