
BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Sezione A – La Matematica nella Società e nella Cultura

ANDREA BACCIOTTI

Presentazione

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie 8, Vol. 1-A—La Matematica nella Società e nella Cultura (1998), n.1S (Supplemento Tesi di Dottorato), p. 1–7.

Unione Matematica Italiana

[<http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1998_8_1A_1S_1_0>](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1998_8_1A_1S_1_0)

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

Presentazione

Tra le varie e importanti novità introdotte nell'università italiana dalla legge 382 del 1980, il dottorato di ricerca fu probabilmente una delle più attese. Allora infatti, la convinzione che un normale ciclo di studi universitari non fosse più sufficiente (anche in conseguenza del forte incremento della popolazione studentesca) alla preparazione di ricercatori con un'alta specializzazione scientifica era largamente condivisa, così come era comunemente sentita l'esigenza di un periodo di formazione e di avvio alla ricerca successivo alla laurea, da svolgersi in modo organizzato e istituzionalizzato.

Convien ricordare le caratteristiche principali che venivano ad assumere i corsi di dottorato, secondo quanto stabilito dalla legge citata. Innanzitutto, i corsi di dottorato si svolgono per *cicli*: nell'intenzione del legislatore, questo avrebbe dovuto garantire flessibilità nella scelta dei contenuti. Inoltre, i corsi di dottorato si configurano come *consorzi*, e questo avrebbe dovuto garantire maggior pluralità di competenze e la non-esclusione delle sedi universitarie più piccole. Il rilascio del titolo avviene sulla base di un esame finale sostenuto di fronte ad una commissione nazionale. La determinazione della durata dei cicli di studio è demandata ai consorzi, ma non può essere inferiore ai tre anni.

Secondo una tendenza molto sentita in quel periodo, l'introduzione del dottorato (oltre ad adeguare il sistema universitario italiano a un modello largamente diffuso e da lunga data sperimentato in altri paesi) intendeva indebolire, nella fase dell'apprendistato della ricerca, l'importanza del rapporto diretto allievo-docente, attorno al quale poteva nascere il sospetto che la carriera futura venisse determinata più che dalle capacità dell'allievo, dalla fama e dall'autorità accademica del maestro.

Un altro elemento di cambiamento rispetto alla prassi precedente, fu il divieto per gli allievi dottori a svolgere qualunque forma di attività didattica. Anche questo rispondeva ad una tendenza diffusa che puntava ad eliminare ogni tipo di rapporto che lasciasse adito ad essere interpretato come forma di «lavoro precario».

Col dottorato infine, si assicurava agli allievi un sostegno economico.

L'effettiva messa in cantiere dei corsi di dottorato richiese naturalmente del tempo, per definirne sia la struttura organizzativa, sia la base culturale. Per quanto riguarda la matematica, il dibattito che si sviluppò è ben documentato dagli atti del convegno svoltosi a Bologna il 30 settembre 1980 (vedi Notiziario UMI, suppl. n. 7, luglio 1980).

La costituzione dei consorzi, dopo i primissimi anni di esperienza, subì poi alcune variazioni a causa di un intervento ministeriale che limitava ad un massimo di cinque il numero delle sedi consorziate. Si è così giunti alla situazione attuale, che è quella descritta nel seguito.

Come tutti sanno tuttavia, nuovi cambiamenti sono già in fase di attuazione e altri sono attesi a breve scadenza.

In base al DPR 387 del 3 ottobre 1997, con i cicli di dottorato che giungeranno a conclusione col 1998 l'esame finale verrà sostenuto in sede locale (di fronte ad una commissione costituita da docenti non facenti parti del Collegio dei Docenti dello stesso dottorato) e il titolo non sarà più rilasciato dal ministro ma, come avviene per la laurea, dal Rettore dell'università sede amministrativa del dottorato.

È probabile che la tendenza attuale, che spinge verso una progressiva attuazione dell'autonomia non solo amministrativa, ma anche didattica, comporti una frammentazione dei consorzi e la nascita di dottorati puramente locali.

Ciononostante, è auspicabile che il valore del dottorato come scuola di avviamento alla ricerca scientifica rimanga invariato e che i livelli di qualità delle attività che al suo interno si svolgono continuino a corrispondere a un modello uniforme.

Anche per questa ragione, è importante la creazione di strumenti che consentano di dare massima informazione e diffusione, in ambito nazionale e non solo, e sia pure per settori disciplinari, all'attività formativa e di ricerca connessa con i corsi di dottorato.

Questo fascicolo, che esce come supplemento ordinario della nuova serie del Bollettino A dell'Unione Matematica Italiana, *La Matematica nella Società e nella Cultura*, è una prima risposta a questa esigenza.

Le note che vengono pubblicate non devono essere considerate delle vere e proprie pubblicazioni. Esse infatti non sono sottoposte ad una regolare procedura di revisione che ne valuti la correttezza matematica e il merito scientifico, ma vengono pubblicate sotto la responsabilità dell'autore e del docente che, nell'ambito del corso di studio, ha seguito in particolare l'allievo nella preparazione della tesi di dottorato.

Con questa iniziativa, si intende piuttosto offrire ai giovani dottori di ricerca l'opportunità di una presentazione a carattere nazionale e internazionale. Si intende inoltre mettere a disposizione della comunità matematica italiana un panorama delle ricerche in corso nell'ambito del dottorato e uno strumento di documentazione permanente e durevole, utilizzabile anche a fini bibliografici.

Il supplemento ordinario dedicato alle tesi di dottorato sarà pubblicato con cadenza annuale. Ogni fascicolo si riferirà al ciclo di dottorato conclusosi, con il conseguimento dei titoli, l'anno precedente. Esso copre i dottorati più attinenti alla matematica. Questo primo fascicolo, che porta la data del 1998, si rivolge dunque ai «dottori» che hanno sostenuto l'esame di fronte alle commissioni nazionali nel corso del 1997. Si tratta per la maggior parte di dottorandi del ciclo VIII, ai quali vanno aggiunti quei dottorandi del ciclo VII che hanno ottenuto il rinvio di un anno per la preparazione della tesi, e un certo numero di dottorandi del ciclo IX, provenienti dai corsi di durata triennale.

* * *

La presentazione che segue fa principalmente riferimento al ciclo VIII che, come già osservato, è quello più rappresentato.

A causa della strutturazione «per cicli», in linea di principio i consorzi possono

ricostituirsi ogni anno sulla base di aggregazioni diverse. Di fatto, i dottorati in Matematica hanno raggiunto una certa stabilità e ogni anno si registrano solo piccole variazioni. Di seguito, si riportano la costituzione dei consorzi relativamente al ciclo VIII e, per confronto, la costituzione dei consorzi relativamente all'ultimo ciclo attivato, cioè il ciclo XIII (la sede amministrativa è scritta in lettere maiuscole, le sedi consorziate sono indicate tra parentesi).

CICLO VIII (G.U. n. 34 bis del 28.4.92 Concorsi ed Esami)

Dottorato in Logica Matematica e Informatica Teorica

- SIENA

[borse assegnate = 4, durata = 4 anni]

Dottorato in Matematica

- BOLOGNA

[borse assegnate = 4, durata = 4 anni]

- FIRENZE (Cagliari, Modena, Perugia, Siena)

[borse assegnate = 10, durata = 4 anni]

- MILANO (Milano Politecnico, Milano Cattolica, Pavia)

[borse assegnate = 10, durata = 4 anni]

- NAPOLI (Salerno)

[borse assegnate = 9, durata = 4 anni]

- PADOVA

[borse assegnate = 5, durata = 4 anni]

- PALERMO (Catania, Messina)

[borse assegnate = 10, durata = 4 anni]

- PISA (Bari, Ferrara, Lecce, Parma)

[borse assegnate = 10, durata = 4 anni]

- ROMA I «La Sapienza»

[borse assegnate = 9, durata = 4 anni]

- ROMA II «Tor Vergata»

[borse assegnate = 5, durata = 4 anni]

- TORINO (Genova, Torino Politecnico)

[borse assegnate = 10, durata = 4 anni]

- TRENTO

[borse assegnate = 5, durata = 4 anni]

Dottorato in Matematica Applicata e Informatica

- NAPOLI (Catania, Palermo, Salerno)

[borse assegnate = 9, durata = 4 anni]

Dottorato in Matematica Computazionale e Informatica Matematica

- PADOVA (Bologna, Trieste, Udine)

[borse assegnate = 7, durata = 3 anni]

Dottorato in Matematica Computazionale e Ricerca Operativa

- MILANO (Genova, Pavia, Pisa, Torino)

[borse assegnate = 8, durata = 3 anni]

CICLO XIII (G.U. n. 59 bis del 29.7.97 Concorsi ed Esami)

Dottorato in Logica Matematica e Informatica Teorica

- SIENA (Camerino, Firenze)

[borse assegnate = 3, durata = 4 anni]

Dottorato in Matematica

- BOLOGNA (Ferrara)

[borse assegnate = 5, durata = 4 anni]

- CATANIA

[borse assegnate = 3, durata = 4 anni]

- FIRENZE (Cagliari, Modena, Perugia, Siena)

[borse assegnate = 10, durata = 4 anni]

- GENOVA (Torino, Torino Politecnico)

[borse assegnate = 10, durata = 4 anni]

- MESSINA

[borse assegnate = 3 (+1 aggiuntiva), durata = 4 anni]

- MILANO (Milano Politecnico, Milano Cattolica, Pavia, Trieste)

[borse assegnate = 10, durata = 4 anni]

- NAPOLI I «Federico II» (Basilicata, Napoli II, Salerno)

[borse assegnate = 9, durata = 4 anni]

- PADOVA

[borse assegnate = 4, durata = 4 anni]

- PALERMO

[borse assegnate = 3 (+2 aggiuntive), durata = 4 anni]

- PISA (Bari, Lecce, Parma)

[borse assegnate = 9, durata = 4 anni]

- ROMA I «La Sapienza» (Roma III)

[borse assegnate = 9, durata = 4 anni]

- ROMA II «Tor Vergata» (Calabria, L'Aquila)

[borse assegnate = 5, durata = 4 anni]

- TRENTO

[borse assegnate = 4, durata = 4 anni]

Dottorato in Matematica Applicata e Informatica

- NAPOLI (Catania, Napoli II, Palermo, Salerno)

[borse assegnate = 7 (+2 aggiuntive), durata = 4 anni]

Dottorato in Matematica Computazionale

- PADOVA (Bologna, Trieste, Udine)

[borse assegnate = 5, durata = 3 anni]

Dottorato in Matematica Computazionale e Ricerca Operativa

- MILANO (Genova, Milano Politecnico, Pavia, Torino)

[borse assegnate = 6, durata = 3 anni].

Il totale delle borse assegnate fu di 115 per il ciclo VIII, mentre risulta di 110 per il ciclo XIII. Alle borse ministeriali, si aggiungono talvolta ulteriori (poche) borse per le quali vengono trovati finanziamenti in sede locale.

Ricordiamo che gli allievi del ciclo VIII dei dottorati di durata triennale hanno sostenuto la prova finale nel 1996, e quindi non sono stati presi in considerazione nel presente fascicolo. Sono stati invece presi in considerazione, limitatamente a questi dottorati, gli allievi del ciclo IX, per il quale l'assegnazione delle borse ministeriali è rimasta comunque invariata.

Le variazioni sono ovviamente più frequenti per quanto riguarda i coordinatori. Anche in questo caso, in linea di principio la struttura dei corsi consente la contemporaneità di più coordinatori (uno per ogni ciclo non esaurito) in una stessa sede. Di regola però, il nuovo coordinatore rileva anche la gestione dei cicli già iniziati. Riportiamo l'elenco dei coordinatori attualmente in carica.

Dottorato di Ricerca in Logica Matematica ed Informatica Teorica

- Prof. Franco Montagna - SIENA

Dottorato di Ricerca in Matematica

- Prof. Ermanno Lanconelli - BOLOGNA
- Prof. Paolo Marcellini - FIRENZE
- Prof. Claudio Pedrini - GENOVA
- Prof. Leonede De Michele - MILANO
- Prof. Salvatore Rionero - NAPOLI
- Prof. Valentino Cristante - PADOVA
- Prof. Antonio Giambruno - PALERMO
- Prof. Mariano Giaquinta - PISA
- Prof. Alessandro Silva - ROMA I «La Sapienza»
- Prof. Pier Marco Cannarsa - ROMA II «Tor Vergata»
- Prof. Alberto Valli - TRENTO

Dottorato di Ricerca in Matematica Applicata e Informatica

- Prof. Luigi Maria Ricciardi - NAPOLI

Dottorato di Ricerca in Matematica Computazionale e Informatica Matematica

- Prof. Renato Zanovello - PADOVA

Dottorato di Ricerca in Matematica Computazionale e Ricerca Operativa

- Prof. Vincenzo Capasso - MILANO.

Può essere utile concludere questa breve rassegna riportando alcune notizie relative a singoli consorzi, sempre con riferimento al ciclo VIII. Cogliamo anzi l'occasione per ringraziare i coordinatori che hanno gentilmente risposto alla nostra richiesta di informazioni.

SIENA (Dottorato in Logica Matematica e Informatica Teorica). Borse assegnate 5 su 5 disponibili (4 ministeriali più una offerta dall'ENEA). 3 studenti sono

arrivati all'esame finale (2 per la matematica, uno per l'informatica), 2 hanno chiesto il rinvio di un anno.

BOLOGNA (Dottorato in Matematica). Assegnate 4 borse su 4 disponibili. Tutti gli studenti sono arrivati all'esame finale.

FIRENZE (Dottorato in Matematica). Borse assegnate 10 su 10 disponibili. 9 studenti sono arrivati all'esame (uno ha chiesto il rinvio di un anno).

PALERMO (Dottorato in Matematica). Solo 8 borse assegnate su 10 disponibili. 4 studenti hanno conseguito il titolo di dottore in Matematica, uno il titolo di dottore in Informatica. Gli altri tre studenti hanno chiesto il rinvio di un anno.

ROMA II «Tor Vergata» (Dottorato in Matematica). Borse assegnate 5 su 5 disponibili. Tutti gli studenti sono arrivati all'esame finale.

MILANO (Dottorato in Matematica). Borse assegnate 10 su 10 disponibili: è stato inoltre ammesso senza borsa uno studente straniero. Hanno sostenuto l'esame finale 10 studenti (uno ha chiesto il rinvio di un anno causa servizio militare).

NAPOLI (Dottorato in Matematica). 9 borse assegnate su 9 disponibili. 3 studenti hanno chiesto il rinvio di un anno. Uno studente ha sostenuto l'esame finale in informatica.

TORINO (Dottorato in Matematica). Solo 6 borse assegnate su 10 disponibili. Uno studente si è ritirato, uno studente ha chiesto il rinvio di un anno.

TRENTO (Dottorato in Matematica). Borse assegnate 5 su 5 disponibili. 3 studenti sono arrivati all'esame finale, 2 hanno chiesto il rinvio di un anno.

NAPOLI (Matematica Applicata e Informatica). 9 borse assegnate su 9 disponibili. Uno studente ha chiesto il rinvio di un anno. 8 sono arrivati all'esame finale, di cui 5 in Informatica.

PADOVA (Dottorato in Matematica Computazionale e Informatica Matematica). Per questo dottorato, i dati si riferiscono al XI ciclo, in quanto si tratta di un dottorato triennale. Borse assegnate 8 su 8 disponibili (una borsa extra, oltre alle 7 indicate nel bando). Tutti gli studenti sono pervenuti all'esame finale: 2 hanno conseguito il titolo in Informatica, 6 in Matematica. A questi ultimi si aggiungono anche due studenti del VIII ciclo ammessi a sostenere l'esame in ritardo.

MILANO (Dottorato in Matematica Computazionale). Borse assegnate 8 su 8 disponibili (i dati si riferiscono al ciclo IX). 2 studenti si sono ritirati, uno ha chiesto la proroga. Dunque arrivano all'esame finale 5 studenti.

* * *

Come abbiamo già detto, nel corso del 1997 hanno sostenuto la prova finale del corso di dottorato di fronte alla commissione ministeriale gli allievi del ciclo VIII, quelli del ciclo VII che hanno ottenuto la proroga di un anno e quelli del ciclo IX (per i dottorati di durata triennale). Le commissioni nazionali corrispondono, grosso modo, ai settori scientifico disciplinari e, per l'area matematica sono quattro. Esse vengono rinnovate ogni anno. Nell'elenco che segue compaiono naturalmente i nomi dei professori che hanno fatto parte di tali commissioni nel 1997.

ALGEBRA, GEOMETRIA E LOGICA MATEMATICA (n. 783)

(C. Procesi, A. Tancredi, G. Ottaviani)

29 candidati (13 maschi, 16 femmine)

ANALISI MATEMATICA E PROBABILITÀ (n. 784)

(G. Letta, C. Sbordone, M. Vignati)

36 candidati (20 maschi, 16 femmine)

FISICA MATEMATICA (n. 785)

(A. Donato, F. Nicolò, S. Pellegrinotti)

7 candidati (6 maschi, 1 femmina)

ANALISI NUMERICA, MATEMATICA APPLICATA E RICERCA OPERATIVA (n. 786)

(M.R. Occorsio, S. Pallottino, G. Russo)

20 candidati (12 maschi, 8 femmine).

Sono stati segnalati pochi casi di candidati che non si sono presentati, ma non risultano casi di candidati respinti. Anche se è abbastanza difficile fare un calcolo preciso, a causa della sovrapposizione dei cicli di diversa lunghezza, della possibilità della proroga, dell'esistenza di casi di studenti del dottorato in Matematica che hanno sostenuto l'esame finale con una commissione di Informatica e, infine, di una certa mancanza di uniformità nei dati forniti dalle sedi di consorzio e dalle commissioni, si può attendibilmente valutare che, limitatamente ai dottorati in Matematica, ai quali erano state assegnate per il ciclo VIII complessivamente 87 borse, una sessantina di allievi abbiano conseguito il titolo alla scadenza prevista. Un'ulteriore frazione conseguirà presumibilmente il titolo nel 1998, avendo ottenuto la proroga di un anno. Tenendo conto che in alcuni casi non tutte le borse disponibili erano state effettivamente assegnate, la percentuale di abbandoni risulta in definitiva molto limitata.

Concludiamo questa presentazione con alcune considerazioni sulle note pubblicate. Gli autori potenziali, come si evince dai dati forniti dalle commissioni esaminatrici e riportati poco prima, erano 92. Le note pubblicate sono 48. Si tratta di un numero soddisfacente, e che testimonia l'interesse per la nostra iniziativa, soprattutto in considerazione del fatto che siamo alla prima esperienza, e che l'invito a sottoporre una nota è stato diffuso alcuni mesi dopo la conclusione degli esami finali.

Le note sono state suddivise per materia e, all'interno di ciascun gruppo, sono state inserite secondo l'ordine alfabetico del cognome dell'autore.

ANDREA BACCIOTTI