
BOLLETTINO

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Sezione A – La Matematica nella Società e nella Cultura

ANDREA BACCIOTTI

Presentazione

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie 8, Vol. 6-A—La Matematica nella Società e nella Cultura (2003), n.2, p. 193–205.

Unione Matematica Italiana

[<http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_2003_8_6A_2_193_0>](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_2003_8_6A_2_193_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

L'organizzazione del dottorato di ricerca in Italia, agli inizi degli anni '80, epoca della sua istituzione, era in larga misura centralizzata. I corsi di dottorato dovevano ricevere anno per anno l'approvazione del Ministero il quale provvedeva, con apposito bando, a finanziare le borse e a bandire gli esami di ammissione. A quel tempo, la comunità matematica aveva optato per un numero limitato di dottorati, costituiti sulla base di consorzi tra varie sedi universitarie. Questa scelta, rimasta nella sostanza invariata per due decenni, poteva non essere esente da critiche (per esempio quella di privilegiare le sedi più grandi e prestigiose, dove veniva a svolgersi la maggior parte dell'attività didattica e di ricerca) ma offriva altri vantaggi. La concentrazione degli studenti in poche sedi rendeva possibile lo svolgimento di veri e propri corsi di insegnamento di alta qualità, dove i giovani avevano l'occasione di venire a contatto con nuovi docenti e ampliare i loro orizzonti culturali; la costituzione di commissioni nazionali per gli esami finali dava garanzia di un livello di formazione elevato e uniforme; evitando la dispersione tra le sedi, si godeva inoltre forse di una posizione di maggior forza nel momento in cui ogni anno si trattava di spartire la torta delle borse messe a disposizione per le varie discipline. Questa struttura è entrata in crisi con il passaggio all'autonomia amministrativa e didattica, che ha reso più difficile la gestione dei consorzi. Molti dei consorzi «storici» si sono sciolti, dando vita ad un numero abbastanza elevato di dottorati su base locale. Nello spirito del presente fascicolo, il cui scopo è quello di documentare l'attività dei dottorati di ricerca di Matematica in Italia, il comitato di redazione ha ritenuto che potesse essere utile promuovere un'indagine sui dottorati recentemente istituiti. I risultati di questa ricognizione sono presentati di seguito. I dati sono stati raccolti visitando i siti Internet delle varie Università e dei vari Dipartimenti. Sono stati presi in considerazione i dottorati per i quali, nella composizione del corpo docente, era stata segnalata la presenza di docenti appartenenti ai settori scientifico-disciplinari MAT/xx. Si è cercato di rilevare in particolare: titolo del dottorato, sede amministrativa, eventuali sedi consorziate, nominativo del coordinatore e di eventuale personale addetto alla segreteria, durata, numero di posti e numero di borse disponibili per i cicli XV (il primo che è partito sulla base di bandi rettorali), XVI, XVII e XVIII. Non si è tenuto conto in questa indagine, né dei corsi di dottorato che si tengono presso la SISSA né dei corsi di perfezionamento che si tengono presso la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Si è così formata una prima tabella, necessariamente imprecisa e incompleta (non tutti i siti sono concepiti nello stesso modo, spesso certe informazioni mancano o sono difficili da scovare) la quale è stata sottoposta al controllo dei docenti che, nelle singole sedi universitarie, svolgono per conto dell'UMI la funzione di referenti (i nominativi di questi docenti sono pubblicati su ciascun numero del Notiziario). Nonostante questo controllo, alcune informazioni continuano a risultare mancanti. La nostra indagine non ha quindi nessuna pretesa di essere preci-

sa e completa, ma solo di dare un segnale di come si stanno evolvendo le cose. Del resto, la «mappa» dei dottorati può cambiare (in linea di principio e di fatto) ad ogni nuovo anno e richiede di essere costantemente aggiornata: obiettivo che potrà essere conseguito con successo solo attraverso la sensibilizzazione e la collaborazione dei diretti interessati (primi tra tutti i coordinatori).

La situazione prima del passaggio all'autonomia

L'ultimo ciclo di dottorato decollato sulla base di un bando nazionale è stato il quattordicesimo, nell'anno 1998 (G.U. 17/7/98 n. 55/bis, quarta serie speciale). Per quanto riguarda la matematica, la maggior parte di quei dottorati erano quadriennali e sono quindi giunti al termine, salvo proroghe individuali, nel 2002. La situazione dei dottorati di matematica del quattordicesimo ciclo, così come emerge dal citato bando di concorso, è illustrata nella seguente Tabella 1, allo scopo di definire le «condizioni iniziali» del successivo processo di evoluzione⁽¹⁾.

Ricordiamo che le tesi di cui il presente fascicolo riporta gli estratti sono quelle sostenute nel corso del 2002 e quindi, di norma, quelle redatte da allievi del quattordicesimo ciclo per i dottorati triennali, e del tredicesimo ciclo per i dottorati quadriennali.

La situazione attuale

Nella Tabella 2 si trovano elencati dottorati per i quali è stato attivato almeno uno dei cicli quindicesimo, sedicesimo, diciassettesimo, diciottesimo (l'effettiva attivazione di un ciclo in una determinata sede, si rileva dalla presenza di un SI o di un NO nella corrispondente casella). È evidente come la perturbazione prodotta dal passaggio all'autonomia abbia provocato un fenomeno disgregativo e una fase di instabilità. Il transitorio verso un nuovo assetto di regime non sembra ancora del tutto esaurito.

La maggior parte dei nuovi dottorati ha una durata triennale. Teoricamente, il primo ciclo di questa serie (il quindicesimo) avrebbe dunque dovuto terminare nel 2002. In realtà l'emissione dei relativi bandi rettorali avvenne in molti casi con vari mesi di ritardo. Di fatto, col passaggio all'autonomia ogni università è libera di fissare i periodi di inizio e termine dei cicli, così come le sessioni per sostenere gli esami finali.

Limitatamente al ciclo diciottesimo, la Tabella 3 riporta i nominativi del coordinatore del dottorato e di eventuale personale addetto alla segreteria. Infine, la Tabella 4 (ancorché incompleta) fornisce un prospetto del numero di posti e del numero di borse di studio messe a disposizione nelle varie sedi per ognuno dei cicli considerati.

ANDREA BACCIOTTI

⁽¹⁾ I dottorati riportati nella Tabella 1 sono quelli elencati nel Settore 10 del bando di concorso; è opportuno ricordare che altri dottorati attinenti alla matematica, come per esempio certi di Ricerca Operativa, vi si trovano elencati in altri settori.

TABELLA 1

Logica matematica e informatica teorica (posti MURST: 3, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di SIENA

Sedi Consorziolate: *Università degli Studi di CAMERINO Università degli Studi di FIRENZE*

Matematica (posti MURST: 5, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di BOLOGNA

Sedi Consorziolate: *Università degli Studi di FERRARA*

Matematica (posti MURST: 3, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di CATANIA

Matematica (posti MURST: 10, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di FIRENZE

Sedi Consorziolate: *Università degli Studi di CAGLIARI Università degli Studi di MODENA Università degli Studi di PERUGIA Università degli Studi di SIENA*

Matematica (posti MURST: 10, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di GENOVA

Sedi Consorziolate: *Università degli Studi di TORINO Politecnico di TORINO*

Matematica (posti MURST: 3, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di MESSINA

Matematica (posti MURST: 8, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di MILANO

Sedi Consorziolate: *Politecnico di MILANO Università Cattolica «Sacro Cuore» MILANO Università degli Studi di PAVIA Università degli Studi di TRIESTE*

Matematica (posti MURST: 9, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di NAPOLI «Federico II»

Sedi Consorziolate: *Ia Università degli Studi di NAPOLI Università degli Studi della Basilicata (PZ) Università degli Studi di SALERNO*

Matematica (posti MURST: 4, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di PADOVA

Matematica (posti MURST: 3, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di PALERMO

Matematica (posti MURST: 9, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di PISA

Sedi Consorziolate: *Università degli Studi di BARI Università degli Studi di LECCE Università degli Studi di PARMA*

Matematica (posti MURST: 9, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Ia Università degli Studi di ROMA «La Sapienza»

Sedi Consorziolate: *IIIa Università degli Studi di ROMA*

Matematica (posti MURST: 5, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di ROMA «Tor Vergata»

Sedi Consorziato: *Università degli Studi della Calabria (COSENZA) Università degli Studi de L'AQUILA*

Matematica (posti MURST: 4, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di TRENTO

Matematica applicata e informatica (posti MURST: 7, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di NAPOLI «Federico II»

Sedi Consorziato: *Università degli Studi di CATANIA IIa Università degli Studi di NAPOLI Università degli Studi di PALERMO Università degli Studi di SALERNO*

Matematica computazionale (posti MURST: 5, durata: 3 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di PADOVA

Sedi Consorziato: *Università degli Studi di BOLOGNA Università degli Studi di TRIESTE Università degli Studi di UDINE*

Matematica computazionale e ricerca operativa (posti MURST: 5, durata: 3 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di MILANO

Sedi Consorziato: *Università degli Studi di GENOVA Politecnico di MILANO Università degli Studi di PAVIA Università degli Studi di TORINO*

Matematica e calcolo scientifico (posti MURST: 3, durata: 4 anni)

Sede Amministrativa: Università degli Studi di PAVIA

TABELLA 2

<i>Sede amministrativa</i>	<i>Sedi consorziate</i>	<i>TITOLO</i>	<i>Durata</i>	<i>Cicli in attività</i>			
				<i>XV</i>	<i>XVI</i>	<i>XVII</i>	<i>XVIII</i>
Bari		Matematica	3	SI	SI	SI	SI
Bergamo	Brescia, Modena, Urbino	Metodi computazionali per le previsioni e decisioni economiche e finanziarie	3	SI	SI	SI	SI
Bologna		Matematica	3	SI	SI	SI	SI
Bologna		Automatica e Ricerca Operativa	3	SI	SI	SI	SI
Cagliari		Matematica	3	NO	SI	SI	SI
Catania		Matematica	4	SI	SI	SI	SI
Catania	Kaiserslautern	Matematica per la tecnologia	4	SI	SI	SI	SI
Cosenza		Matematica e Informatica	3	SI	SI	SI	SI
Ferrara		Matematica	3	NO	SI	SI	NO
Ferrara		Scienze dell'Ingegneria (curriculum di Matematica)	3	NO	NO	NO	SI
Firenze		Matematica	3	SI	SI	SI	SI
Genova	Torino Politecnico	Matematica e Applicazioni	4	SI	SI	NO	NO
Genova		Matematica e Applicazioni	3	NO	NO	SI	SI
L'Aquila		Matematica		SI	SI	SI	SI
Lecce		Matematica		SI	SI	SI	SI
Messina		Matematica		SI	SI	SI	SI
Milano	Cattolica S. Cuore (Brescia), Milano-Bicocca, Milano Politecnico, Trieste	Matematica		SI	NO	NO	NO
Milano	Insubria, Trieste	Matematica		NO	SI	SI	NO

segue

(segue) TABELLA 2

Sede amministrativa	Sedi consorziate	Titolo	Durata	Cicli in attività			
				XV	XVI	XVII	XVIII
Milano	Insubria, Parma, Trieste	Matematica		NO	NO	NO	SI
Milano	Genova, Pavia, Milano Politecnico, Torino	Matematica computazionale e Ricerca Operativa	3	SI	SI	NO	NO
Milano	Torino, Brescia S. Cuore	Matematica, Statistica, Scienze computazionali e Informatica	3	NO	NO	SI	NO
Milano	Insubria, Parma, Torino, Brescia S. Cuore	Matematica e statistica per le scienze computazionali	3	NO	NO	NO	SI
Milano Bicocca	Brescia S. Cuore	Matematica		NO	SI	SI	SI
Milano Politecnico	Milano Bicocca, Brescia Cattolica	Matematica: teoria, modelli e applicazioni	3	NO	SI	NO	NO
Milano Politecnico		Ingegneria Matematica	3	NO	NO	SI	SI
Milano Politecnico		Ingegneria Gestionale	3	SI	SI	SI	SI
Milano Università	Insubria, Messina	Informatica	3	SI	SI	SI	SI
Modena e Reggio Emilia		Matematica		NO	NO	SI	SI
Napoli	Salerno	Matematica	4	SI	SI	SI	SI
Napoli		Matematica Applicata e Informatica	4	SI	SI	NO	NO
Napoli		Scienze Computazionali e Informatiche	3	NO	NO	SI	SI
Padova		Matematica	4	SI	NO	NO	NO
Padova		Matematica	3	NO	SI	SI	SI
Padova	Bologna, Trieste, Udine	Matematica Computazionale	3	SI	SI	SI	SI
Palermo		Matematica	3	SI	SI	SI	SI
Pavia	Bocconi, Milano Politecnico, Torino Politecnico, CNR	Statistica Matematica	4	SI	SI	NO	NO

segue

(segue) TABELLA 2

<i>Sede amministrativa</i>	<i>Sedi consorziate</i>	<i>TITOLO</i>	<i>Durata</i>	<i>Cicli in attività</i>			
				<i>XV</i>	<i>XVI</i>	<i>XVII</i>	<i>XVIII</i>
Pavia		Matematica e Calcolo Scientifico	4	SI	SI	NO	NO
Pavia		Matematica e statistica	3	NO	NO	SI	SI
Pisa		Matematica	3	SI	SI	SI	SI
Pisa	Bologna, Firenze, Siena, Urbino	Matematica per le Decisioni Economiche Informatica	3	SI	SI	SI	SI
Roma I	Roma III	Matematica	4	SI	SI	SI	SI
Roma I		Metodi e Modelli Matematici per la Tecnologia e la Società	3	SI	SI	SI	SI
Roma I		Ricerca Operativa	3	SI	SI	SI	SI
Roma I		Matematica per le applicazioni economico-finanziarie	3	SI	SI	SI	SI
Roma II		Matematica	3	SI	SI	SI	SI
Roma III		Matematica	3(+1)	SI	SI	NO	SI
Salerno		Matematica	3	SI	SI	SI	SI
Siena	Camerino, Firenze	Logica Matematica ed Informatica Teorica	4	SI	SI	SI	SI
Teramo		Epistemologia e didattica della matematica	3	NO	SI	NO	NO
Teramo		Astrofisica computazionale	3	NO	NO	NO	SI
Torino		Matematica		SI	SI	SI	SI
Torino Politecnico		Matematica per le Scienze dell'Ingegneria	3	SI	SI	SI	SI
Torino Politecnico		Ingegneria Informatica e dei Sistemi	3	SI	SI	SI	SI
Trento		Matematica		SI	SI	SI	SI
Trieste		Ingegneria dell'Informazione	3	SI	SI	SI	SI
Udine		Matematica	3	SI	SI	SI	NO
Udine		Matematica e Fisica	3	NO	NO	NO	SI
Università della Calabria	Lecce	Ricerca Operativa	3	SI	SI	SI	SI

TABELLA 3

<i>Sede amministrativa</i>	<i>Titolo</i>	<i>Coordinatore</i>	<i>Segreteria</i>
Bari	Matematica	F. Altomare	C. Mangini
Bergamo	Metodi computazionali per le previsioni e decisioni economiche e finanziarie	M. Bertocchi	S. Frosio
Bologna	Matematica	B. Franchi	
Bologna	Automatica e Ricerca Operativa	A. Tonielli	
Cagliari	Matematica	G. Porru	
Catania	Matematica	A. Ragusa	
Catania	Matematica per la tecnologia	G. Russo	R. Baldoni
Cosenza	Matematica e Informatica	A. Canino	
Ferrara	Matematica	P. Elia	
Ferrara	Scienze dell'Ingegneria (curriculum di Matematica)	G. Dalpiaz	
Firenze	Matematica	M. Primicerio	M. Peruzzi
Genova	Matematica e Applicazioni	C. Pedrini	R. Morino
L'Aquila	Matematica	P. Marcati	
Lecce	Matematica	D. Perrone	
Messina	Matematica	G. Restuccia	
Milano	Matematica	A. Lanteri	F. Malaspina

segue

(segue) TABELLA 3

<i>Sede amministrativa</i>	<i>TITOLO</i>	<i>Coordinatore</i>	<i>Segreteria</i>
Milano	Matematica computazionale e Ricerca Operativa	A. Paveri Fontana	
Milano	Matematica, Statistica, Scienze computazionali e Informatica	G. Naldi	F. Malaspina
Milano	Matematica e statistica per le scienze computazionali	G. Naldi	F. Malaspina
Milano Bicocca	Matematica	A. Cellina	A. Osmetti
Milano Politecnico	Matematica: teoria, modelli e applicazioni	M. Fuhrman	
Milano Politecnico	Ingegneria Matematica	M. Fuhrman	
Milano Politecnico	Ingegneria Gestionale	G. Noci	G. Di Tavi
Milano Università	Informatica	G. Degli Antoni	F. Tallarico
Modena e Reggio Emilia	Matematica	M. Meschiari	
Napoli	Matematica	S. Rionero	
Napoli	Matematica Applicata e Informatica	L. M. Ricciardi	
Napoli	Scienze Computazionali e Informatiche	L. M. Ricciardi	
Padova	Matematica	B. Chiarello	A. Puca
Padova	Matematica Computazionale	R. Zanovello	A. Puca
Palermo	Matematica	C. Cartolone	
Pavia	Statistica Matematica	E. Regazzini	
Pavia	Matematica e Calcolo Scientifico	M. Cornalba	
Pavia	Matematica e statistica	G. Savarè	
Pisa	Matematica per le Decisioni Economiche	E. Barucci	

segue

(segue) TABELLA 3

<i>Sede amministrativa</i>	<i>Titolo</i>	<i>Coordinatore</i>	<i>Segreteria</i>
Pisa	Informatica	A. Maggiolo-Schettini	
Roma I	Matematica	A. Silva	
Roma I	Metodi e Modelli Matematici per la Tecnologia e la Società	D. Giachetti	
Roma I	Ricerca Operativa	G. Di Pillo	
Roma I	Matematica per le applicazioni economico-finanziarie	E. Volpe di Prignano	
Roma II	Matematica	P. Camarsa	S. De Nicola
Roma III	Matematica	L. Caporaso	
Salerno	Matematica	M. R. Crisci	P. Pedretti
Siena	Logica Matematica ed Informatica Teorica	A. Sorbi	
Teramo	Epistemologia e didattica della matematica	F. Eugeni	C. Giovannelli
Teramo	Astrofisica computazionale	F. Eugeni	C. Giovannelli
Torino	Matematica	F. Arzarello	
Torino Politecnico	Matematica per le Scienze dell'Ingegneria	C. Canuto	P. Serra
Torino Politecnico	Ingegneria Informatica e dei Sistemi	P. Laface	
Trento	Matematica	F. Serra Cassano	M. Stettermayer
Trieste	Ingegneria dell'Informazione	A. Boscolo	
Udine	Matematica	F. Zanolin	
Udine	Matematica e Fisica	F. Zanolin	
Università della Calabria	Ricerca Operativa	M. Gaudio	G. Bonavita

TABELLA 4

Sede amministrativa	Titolo	Cicli in attività				Ciclo XVI		Ciclo XVII		Ciclo XVIII	
		# Posti	# Borse	# Posti	# Borse	# Posti	# Borse	# Posti	# Borse	# Posti	# Borse
Bari	Matematica	8	4	10	7	10	6	6	6	3	
Bergamo	Metodi computazionali per le previsioni e decisioni economiche e finanziarie	3	3	3	3	4	4	4	4	4	
Bologna	Matematica								12	6	
Bologna	Automatica e Ricerca Operativa	6	6	6	6	6	4	4	6	3	
Cagliari	Matematica			3	3	3	2	6	6	2	
Catania	Matematica							4	4	2	
Catania	Matematica per la tecnologia							4	4	2	
Cosenza	Matematica e Informatica			4	2	4	2	2	4	2	
Ferrara	Matematica			3	2	3	2				
Ferrara	Scienze dell'Ingegneria (curriculum di Matematica)								3	2	
Firenze	Matematica										
Genova	Matematica e Applicazioni	14	7	14	7						
Genova	Matematica e Applicazioni					14	6	14	5		
L'Aquila	Matematica							4	2		
Lecce	Matematica										
Messina	Matematica										
Milano	Matematica										
Milano	Matematica										
Milano	Matematica										
Milano	Matematica computazionale e Ricerca Operativa										
Milano	Matematica, Statistica, Scienze computazionali e Informatica					8	4				
Milano	Matematica e statistica per le scienze computazionali							8	4		

segue

(segue) TABELLA 4

Sede amministrativa	Titolo	Cicli in attività				Ciclo XVII #Posti	Ciclo XVII #Borse	Ciclo XVIII #Borse
		Ciclo XV #Posti	Ciclo XV #Borse	Ciclo XVI #Posti	Ciclo XVI #Borse			
Milano Bicocca	Matematica							
Milano Politecnico	Matematica: teoria, modelli e applicazioni		13	8				
Milano Politecnico	Ingegneria Matematica				10	5	10	5
Milano Politecnico	Ingegneria Gestionale	6	3	6	16	8	26	13
Milano Università	Informatica					7		9
Modena e Reggio Emilia	Matematica							
Napoli	Matematica							
Napoli	Matematica Applicata e Informatica							
Napoli	Scienze Computazionali e Informatiche							
Padova	Matematica	6	4					
Padova	Matematica			6	4	5	5	4
Padova	Matematica Computazionale	7	5	7	5	6	7	6
Palermo	Matematica						5	4
Pavia	Statistica Matematica	2	2	2				
Pavia	Matematica e Calcolo Scientifico	4	3	3				
Pavia	Matematica e statistica				4	4	6	6
Pisa	Matematica	6						
Pisa	Matematica per le Decisioni Economiche	3	3	3	4	3	3	3
Pisa	Informatica	10	6	7	13	9	12	7

segue

(segue) TABELLA 4

Sede amministrativa	Titolo	Cicli in attività				Ciclo XVI		Ciclo XVII		Ciclo XVIII	
		#Posti	#Borse	#Posti	#Borse	#Posti	#Borse	#Posti	#Borse	#Posti	#Borse
Roma I	Matematica										
Roma I	Metodi e Modelli Matematici per la Tecnologia e la Società	2	2	6	4	6	4	4	4	2	2
Roma I	Ricerca Operativa									6	3
Roma I	Matematica per le applicazioni economico-finanziarie	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2
Roma II	Matematica									9	6
Roma III	Matematica	2	2	3	2	3	2	6	2	6	2
Salerno	Matematica							4	2	4	2
Siena	Logica Matematica ed Informatica Teorica	5	4	8	4	8	4	8	4	8	4
Termao	Epistemologia e didattica della Matematica			6	3						
Termao	Astrofisica computazionale									10	5
Torino	Matematica										
Torino Politecnico	Matematica per le Scienze dell'Ingegneria									6	3
Torino Politecnico	Ingegneria Informatica e dei Sistemi	18	11	18	13	20	14	20	16	20	16
Trento	Matematica									6	4
Trieste	Ingegneria dell'Informatica	6		4		4				6	
Udine	Matematica										
Udine	Matematica e Fisica									6	3
Università della Calabria	Ricerca Operativa	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3