



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
NUCLEO DI VALUTAZIONE

Relazione annuale sui risultati dell'attività
di valutazione dei requisiti di idoneità
dei corsi di dottorato di ricerca
A.A. 2010/2011
(art. 3 comma 2, D.M. 224/99)

FEBBRAIO 2012

Il Nucleo di Valutazione di Ateneo dell'Università degli Studi di Genova, nominato nell'attuale composizione con D.R. n. 1049 del 19.10.2009, è composto da:

Prof. Giliberto Capano, Presidente

Prof. Carlo Braccini

Prof. Marco Dugato

Prof. Simone Lazzini

Prof. Giunio Luzzatto

Prof.ssa Antonella Rovere

Dott.ssa Maurizia Schiozzi

Prof. Vincenzo Zara

Prof.ssa Mara Zuccardi Merli

L'ufficio di supporto alle attività del Nucleo è il Settore VII del Servizio Statistico, Programmazione e Valutazione.

Indice

1. Premessa
2. Il XXVI Ciclo di Dottorato
3. L'analisi dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/2011
4. Le caratteristiche socio-anagrafiche dei dottorandi
5. La verifica della permanenza dei requisiti di idoneità
6. Considerazioni conclusive

1. Premessa

La presente relazione assolve ai compiti previsti dall'art. 3 del Decreto Ministeriale 224/99 (Regolamento in materia di dottorato di ricerca) come ribadito dalla Nota ministeriale n. 2 del 9 gennaio 2012 e dal Regolamento delle Scuole di Dottorato di Ricerca dell'Ateneo genovese. Il citato decreto, com'è noto, determina i criteri generali ed i requisiti di idoneità delle sedi ai fini dell'istituzione dei corsi di dottorato di ricerca, nonché disciplina le procedure di istituzione e di valutazione periodica dei corsi di dottorato, assegnando al Nucleo di Valutazione diretti compiti in materia. Il vigente DM 224/99 prevede che il CNVSU rediga una relazione annuale sullo stato della didattica e sulle procedure di valutazione adottate dalle Università; suddetto adempimento viene svolto, a partire dal 2012, dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR). Al fine di consentire l'adozione di criteri omogenei di valutazione da parte dei Nuclei e di disporre di informazioni in grado di permettere un'analisi comparativa dello stato per la redazione del rapporto annuale, lo schema prevede che, per ogni corso di dottorato e per ogni requisito previsto dal regolamento, il Nucleo formuli un giudizio motivato sulla base di un questionario, che ne puntualizza i diversi aspetti (allegato A). Anche a tal fine, il Nucleo ha approntato un modello di autovalutazione da sottoporre ai Coordinatori dei corsi di dottorato (allegato B). Si sottolinea, inoltre, che, in assenza di requisiti normativi specifici, l'ANVUR come il CNVSU lo scorso anno, non fa riferimento a Scuole di dottorato nello schema di relazione sebbene in diverse sedi, da tempo, ne sia stata avviata la sperimentazione, incentivata fin dal DM 262/04 (programmazione triennale 2004-2006) che all'art. 17 comma 3 precisa che *"...l'attivazione di Scuole di cui al comma 2 è elemento premiante ai fini della ripartizione delle borse di dottorato Al termine del triennio di attività, previa valutazione da parte del Comitato, può essere disposta l'attribuzione alle Università di appositi incentivi"*. Di fatto la situazione riguardante le Scuole di dottorato è rimasta pressoché inalterata, in quanto, anche tenendo conto degli interventi legislativi successivi a quelli sopra indicati, il legislatore si è per ora limitato a preannunciare la riforma del corso di dottorato definendone i cardini. Nel DM 50/10 (Definizione delle linee generali di indirizzo della Programmazione delle Università per il triennio 2010-2012 – allegato a - obiettivi) il dottorato viene trattato in alcuni capoversi (§12, §13, §14 e §17). La cornice dell'intervento è che il legislatore ritiene prioritario per lo sviluppo della ricerca scientifica del paese il potenziamento della formazione per la ricerca e in particolare del dottorato di ricerca. Al riguardo, è necessario che le Università operino affinché si realizzi:

- la riduzione dei corsi di dottorato, e delle loro eventuali articolazioni in curricula, con basso numero di iscritti;
- l'incremento del numero di borse di studio attribuite a ciascun corso;
- l'incremento di corsi di dottorato di ricerca in ambiti scientifici di interesse del sistema produttivo, mantenendo il collegamento con le imprese anche attraverso l'istituzione di specifiche borse di studio.

Il Ministero terrà conto ai fini dell'attribuzione delle risorse per il conferimento delle borse di dottorato dei risultati dell'attuazione degli interventi di cui sopra nella misura e con le modalità definite nel decreto relativo ai criteri per la ripartizione di tale fondo. In relazione a quanto sopra il Ministero sta, inoltre, procedendo alla definizione di criteri per la costituzione all'interno degli Atenei di Scuole di dottorato (con esclusione, comunque, di un organico specifico), attraverso la modifica del DM 224/99. Inoltre, in coerenza con gli impegni contenuti nella dichiarazione di Bologna e con gli indirizzi della Commissione europea, l'internazionalizzazione dell'Università italiana ha un obiettivo strategico: gli Atenei dovrebbero rendere più attrattiva la loro offerta formativa per gli studenti stranieri, in particolare nei corsi di laurea magistrale e di dottorato, e sostenere la mobilità degli studenti italiani verso Atenei di altri Paesi. Di conseguenza il Ministero, nel valutare gli interventi degli Atenei riguardanti nel triennio 2010-2012, dedica due indicatori al dottorato di ricerca (DM 345/11):

- il tasso di attrattività del corso di dottorato (indicatore b2 calcolato come rapporto tra il numero di ammessi al dottorato di ricerca ed il numero di partecipanti per l'ammissione ai corsi di dottorato);

- la proporzione di studenti stranieri iscritti ai corsi di dottorato (indicatore d.1.3 calcolato come rapporto tra il numero di studenti stranieri iscritti ai corsi di dottorato ed il numero totale di studenti iscritti ai corsi di dottorato).

Infine la legge 240/2010 all'art. 19 prevede, modificando la legge 210/98 e tramite successivo decreto attuativo, che i corsi di dottorato di ricerca siano istituiti, previo accreditamento da parte del Ministero, su conforme parere dell'ANVUR, dalle Università, dagli istituti di istruzione universitaria ad ordinamento speciale e da qualificate istituzioni italiane di formazione e ricerca avanzate. Suddetti corsi possono essere altresì istituiti da consorzi tra Università o tra Università ed enti di ricerca pubblici e privati di alta qualificazione, fermo restando in tal caso il rilascio del relativo titolo accademico da parte delle istituzioni universitarie. Le modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato, quale condizione necessaria ai fini dell'istituzione e dell'attivazione dei corsi, e le condizioni di eventuale revoca dell'accREDITAMENTO, nonché le modalità di individuazione delle qualificate istituzioni italiane di formazione e ricerca, vengono disciplinate con decreto del Ministero su proposta dell'ANVUR. Lo stesso decreto definisce i criteri e i parametri sulla base dei quali i soggetti accreditati disciplinano, con proprio regolamento, l'istituzione dei corsi di dottorato, le modalità di accesso e di conseguimento del titolo, gli obiettivi formativi e il relativo programma di studi, la durata, il contributo per l'accesso e la frequenza, il numero, le modalità di conferimento e l'importo delle borse di studio, nonché le convenzioni. Merita una segnalazione, nella predisposizione di questo documento di valutazione, il fatto che la legge 240/10 abroghi la previsione inserita nella legge 210/98, che richiedeva un numero di borse non inferiore alla metà dei dottorandi di ciascun corso. Quest'ultimo vincolo, che, come rilevato dal Nucleo negli anni passati, non veniva rispettato in alcuni casi, è destinato a divenire sempre più severo in quanto il parere ANVUR su suddetto decreto è rilasciato nel dicembre del 2011 - parere 15/2011 – richiede che il numero di borse o di forme di finanziamento di importo equivalente non possa essere inferiore a sei in relazione a ciascun ciclo di corso. Com'è noto, nell'Ateneo genovese le Scuole di dottorato sono state attivate a partire dal XXI ciclo con l'intento di dare alla formazione dottorale una migliore organizzazione mirata a:

- evitare la frammentazione dei corsi e la conseguente dispersione di risorse;
- assicurare una migliore qualificazione dei dottorati;
- strutturare in modo adeguato il percorso formativo e l'attività didattica;
- aprire maggiormente i dottorati alla partecipazione dei dottorandi provenienti da altre sedi e dall'estero;
- favorire l'istituzione di dottorati internazionali con tesi in co-tutela e/o l'erogazione di doppi titoli.

In assenza degli interventi normativi previsti dal DM 262/04, dal DM 50/2010, nonché dalla Legge 240/2010 inerenti all'istituzione delle Scuole di dottorato di ricerca, le Università hanno proceduto ad attivare le Scuole di dottorato in modo autonomo, tenendo conto del documento di indirizzo del CNVSU (Doc. 3/05). Per i dettagli che disciplinano l'organizzazione delle Scuole di dottorato presso l'Università di Genova si rimanda al "Regolamento delle Scuole di Dottorato di Ricerca dell'Ateneo" genovese, disponibile on line alla pagina <http://www.unige.it/regolamenti/studenti/scuoledott.html>. Si ricorda inoltre che lo schema di relazione sullo stato dei dottorati in Ateneo si riferisce all'offerta formativa di terzo livello che ha una denominazione specifica e prevede una distinta modalità di accesso. Per il corrente anno, la valutazione dei dottorati è stata effettuata per via telematica utilizzando come riferimento i dati dell'anagrafe dei dottorati che l'Ateneo genovese ha reso disponibili per l'ultimo triennio e presenti sul sito riservato <http://www.nuclei.miur.it>.

2. Il XXVI Ciclo di Dottorato

La presente relazione riguarda 84 corsi di dottorato aventi sede amministrativa presso l'Università di Genova, attivati negli anni accademici 2008/09, 2009/10 e 2010/11, che hanno dato inizio alla relativa attività formativa in data 1° gennaio rispettivamente degli anni 2009, 2010 e 2011. Si tratta dei cicli XXIV, XXV e XXVI. In particolare, con riferimento al XXVI ciclo, sono stati attivati 65 corsi di dottorato organizzati in 14 scuole. Nella tab. 1 si riporta l'elenco delle Scuole di dottorato e dei relativi corsi.

Tab. 1 – Scuole di dottorato e relativi corsi XXVI ciclo

1 ARCHITETTURA E DESIGN
ARCHITETTURA
DESIGN
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE
2 DIRITTO
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE
DIRITTO E PROCEDURA PENALE
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI
3 SCIENZE E TECNOLOGIE BIOMEDICHE
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE
GENETICA
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE
NEUROSCIENZE
SCIENZE DELLE ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE
4 BIOLOGIA E MEDICINA SPERIMENTALE, MOLECOLARE E CLINICA
BIOCHIMICA
BIOTECNOLOGIE
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA

5 SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA CHIMICA E DEI MATERIALI

SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI

SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE

SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE

6 MEDICINA INTERNA CLINICO-SPERIMENTALE

BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA

MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE

ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE

7 CULTURE CLASSICHE E MODERNE

FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI

LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE

SCIENZE DELL'ANTICHITA'

8 SCIENZE UMANE

FILOSOFIA

PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE

SCIENZE POLITICHE

SOCIOLOGIA

9 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE

SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)

SCIENZE DELLA TERRA

10 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INFORMAZIONE E LA CONOSCENZA

BIOINGEGNERIA

ERASMUS MUNDUS JOINT/DOUBLE DOCTORAL PROGRAMME IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS

FISICA

INFORMATICA

INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO

MATEMATICA E APPLICAZIONI

MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI

NANOTECNOLOGIE

COMPUTATIONAL INTELLIGENCE

Tab. 1 – Scuole di dottorato e relativi corsi XXVI ciclo (segue)

11 SOCIETA', CULTURE, TERRITORIO GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE STORIA STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI 12 NUOVE TECNOLOGIE PER LE SCIENZE UMANE E SOCIALI ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE 13 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE GEOFISICA INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO INGEGNERIA ELETTRICA INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE INGEGNERIA MECCANICA INGEGNERIA NAVALE INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA 14 TECNOLOGIE UMANOIDI E DELLA VITA DRUG DISCOVERY NANOSCIENCES NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES

Fonte Dati: Ufficio Statistico, Università di Genova.

Per completezza, nella tab. 2 si riporta anche l'elenco dei corsi di dottorato attivati per il XXVI ciclo con sede amministrativa diversa da Genova.

Tab. 2 – Corsi di dottorato XXVI ciclo con sede amministrativa diversa da Genova

SEDE AMMINISTRATIVA	CORSO
PAVIA	Chirurgia sperimentale e Microchirurgia
ROMA (LUISS)	Diritto degli Affari
MILANO BICOCCA	Diritto Privato e Storia della Scienza Giuridica Civilistica, indirizzo del corso di dottorato in Scienze Giuridiche
SIENA	Economia e Governo Aziendale
PADOVA	Giurisprudenza
BRESCIA	Luoghi e Tempi della Città e del Territorio
BOLOGNA	Mercati e intermediari finanziari
BASILICATA	Metodi e Tecnologie per il Monitoraggio Ambientale
NAPOLI (Federico II)	Recupero Edilizio e Ambientale
PAVIA	Scienza Politica: Analisi Comparata delle Democrazie
SIENA	Scienze del Testo. Edizione, Analisi, Lettura, Comunicazione (Scuola Di Dottorato Consortile con 4 Sezioni di cui si propone la collaborazione con la Sezione 1: Filologia e Linguistica Germanica)
MILANO STATALE	Scienze giuridiche - curriculum Filosofia del Diritto
MILANO STATALE	Scienze giuridiche - curriculum Sociologia del Diritto
FIRENZE	Sociologia
BOLOGNA	Stato e Persona negli Ordinamenti Giuridici. Indirizzo Diritto Costituzionale (affidente alla Scuola di Dottorato in Scienze Giuridiche)
PAVIA	Storia
IUAV di VENEZIA	Villard De Honnecourt 3

Fonte dati: Servizio Alta Formazione - Settore II e Ufficio statistico di Ateneo.

Tab. 3 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2010/11, XXVI ciclo, per tipologia, corso, posti e borse – valori assoluti

Corso	TOTALE POSTI	BORSE					ISCRITTI				BORSE NON ASSEGN.	POSTI NON ASSEGN.
		Ateneo	Regione Liguria	enti	dip.ti/Centri	Fondo Giovani	Totale	Con borsa	Senza borsa	Totale		
SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN												
ARCHITETTURA	4	1	0	0	1	0	2	2	2	4	0	0
DESIGN	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	4	0	0	1	0	1	2	2	2	4	0	0
SCUOLA DI DIRITTO												
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	6	2	0	1	0	0	3	3	3	6	0	0
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE BIOMEDICHE												
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	4	2	0	0	0	0	2	2	1	3	0	1
GENETICA	14	3	0	2	2	0	7	7	6	13	0	1
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	6	3	0	0	0	0	3	3	2	5	0	1
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	4	1	0	1	0	0	2	2	2	4	0	0
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	4	1	0	0	0	1	2	2	0	2	0	2
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE¹	4	0	0	0	1	0	1	0	4	4	1	0
NEUROSCIENZE	6	2	0	0	0	1	3	3	3	6	0	0
SCIENZE DELLE ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE	4	0	0	2	0	0	2	2	2	4	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	4	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2
SCUOLA DI BIOLOGIA E MEDICINA SPERIMENTALE, MOLECOLARE E CLINICA												
BIOCHIMICA	6	2	0	0	0	1	3	3	2	5	0	1
BIOTECNOLOGIE	6	2	0	1	0	1	4	4	0	4	0	2
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	6	2	0	0	0	1	3	3	1	4	0	2
SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA CHIMICA E DEI MATERIALI												
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	6	2	0	0	0	1	3	3	3	6	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	8	4	0	0	0	0	4	4	3	7	0	1
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	6	3	0	0	0	1	4	4	0	4	0	2

¹ Il corso è stato bandito con la disponibilità di quattro posti e due borse (una di Ateneo e una finanziata dal Dip. di Scienze della Salute); successivamente, poiché tutti gli iscritti hanno rinunciato alle borse, una borsa non è stata assegnata, mentre l'altra è stata attribuita con delibera del 20/12/2010 del Comitato dei Docenti della Scuola di Scienze e tecnologie biomediche al corso di Immunologia clinica e sperimentale della medesima Scuola di Dottorato di Ricerca.

Tab. 3 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2010/11, XXVI ciclo, per tipologia, corso, posti e borse – valori assoluti - segue

Corso	TOTALE POSTI	BORSE					ISCRITTI				BORSE NON ASSEGN.	POSTI NON ASSEGN.
		Ateneo	Regione Liguria	enti	dip.ti/Centri	Fondo Giovani	Totale	Con borsa	Senza borsa	Totale		
SCUOLA DI MEDICINA INTERNA CLINICO-SPERIMENTALE												
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	4	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	8	4	0	0	0	0	4	4	1	5	0	3
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	4	0	0	1	0	1	2	2	2	4	0	0
SCUOLA DI CULTURE CLASSICHE E MODERNE												
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	4	2	0	0	0	0	2	2	5	7	0	-3 ²
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
SCIENZE DELL'ANTICHITA'	4	2	0	0	0	0	2	2	3	5	0	-1 ³
SCUOLA DI SCIENZE UMANE												
FILOSOFIA	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	4	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2
SCIENZE POLITICHE	8	4	0	0	0	0	4	4	4	8	0	0
SOCIOLOGIA	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO												
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	4	2	2	0	0	0	4	4	0	4	0	0
SCIENZE DELLA TERRA	4	1	0	1	0	0	2	2	2	4	0	0
SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INFORMAZIONE E LA CONOSCENZA												
BIOINGEGNERIA	6	2	0	0	0	1	3	3	2	5	0	1
ERASMUS MUNDUS JOINT/DOUBLE DOCTORAL PROGRAMME IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS ⁴	12	0	0	12	0	0	12	12	0	12	0	0
FISICA	10	3	1	1	0	1	6	6	1	7	0	3
INFORMATICA	8	3	0	0	0	1	4	4	0	4	0	4
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	14	5	2	1	0	1	9	9	4	13	0	1
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO ⁵	8	2	1	2	0	0	5	5	4	9	0	-1
MATEMATICA E APPLICAZIONI	6	3	0	0	0	0	3	3	2	5	0	1
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	7	1	0	2	0	1	4	3	2	5	1	2
NANOTECNOLOGIE	4	1	0	0	0	1	2	2	1	3	0	1
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO ⁶	8	3	0	0	1	0	4	3	1	4	1	4

² 3 dottorandi iscritti in co-tutela.

³ 1 dottorando iscritto in co-tutela

⁴ Si tratta di 12 iscritti con contratto/borsa Erasmus Mundus, 10 contratti/borse finanziati dalla Commissione Europea e altre 2 contratti/borse Alpen-Adria Universität Klagenfurt.

⁵ 1 dottorando iscritto in co-tutela.

⁶ Ha assunto la denominazione di Computational Intelligence.

Tab. 3 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2010/11, XXVI ciclo, per tipologia, corso, posti e borse – valori assoluti - segue

Corso	TOTALE POSTI	BORSE					ISCRITTI				BORSE NON ASSEGN.	POSTI NON ASSEGN.
		Ateneo	Regione Liguria	enti	dip.ti/Centri	Fondo Giovani	Totale	Con borsa	Senza borsa	Totale		
SCUOLA DI SOCIETA', CULTURE, TERRITORIO												
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
STORIA	6	3	0	0	0	0	3	3	3	6	0	0
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
SCUOLA DI NUOVE TECNOLOGIE PER LE SCIENZE UMANE E SOCIALI												
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	4	2	0	0	0	0	2	2	1	3	0	1
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
SCUOLE DI SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA												
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	4	1	1	0	0	1	3	3	0	3	0	1
GEOFISICA	4	1	0	0	1	0	2	1	0	1	1	3
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	4	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	8	2	1	1	0	1	5	5	2	7	0	1
INGEGNERIA ELETTRICA	8	2	2	2	0	0	6	5	1	6	1	2
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	4	1	0	0	0	1	2	2	2	4	0	0
INGEGNERIA MECCANICA ⁷	8	3	0	0	0	1	4	3	2	5	1	3
INGEGNERIA NAVALE	4	1	0	0	0	1	2	2	2	4	0	0
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	4	2	0	0	0	0	2	2	1	3	0	1
SCUOLA DI TECNOLOGIE UMANOIDI E DELLA VITA												
DRUG DISCOVERY	10	0	0	10	0	0	10	6	0	6	4	4
NANOSCIENCES	28	0	0	28	0	0	28	22	0	22	6	6
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	16	0	0	16	0	0	16	11	0	11	5	5
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES ⁸	26	0	0	26	0	0	26	21	1	22	5	4
TOTALE	419	120	10	111	6	20	267	241	111	352	26	67

Note:

Le borse non assegnate, secondo il finanziatore risultano così ripartite tra i corsi:

- Ateneo: una per il Corso di Ingegneria Meccanica;
- Regione Liguria: una per il corso di Ingegneria Elettrica;
- Enti: ventuno di cui una per il corso in Monitoraggio e gestione dei rischi ambientali, quattro borse non assegnate IIT⁹ per il corso in Drug Discovery, sei borse non assegnate IIT per il corso in Nanosciences, cinque borse non assegnate IIT per il corso in Neuroscience and brain technologies e cinque borse non assegnate IIT per il corso in Robotics, cognition and interaction technologies;
- Dipartimenti/Centri: tre di cui una per il corso in Metodologia della ricerca in scienze infermieristiche, una per il corso in Scienze e Ingegneria dello spazio, una per il corso in Geofisica.

Fonte dati: Servizio Alta Formazione - Settore II e Ufficio statistico di Ateneo.

Il totale complessivo dei posti banditi nel 2011 (per il XXVI ciclo) è stato pari a 419 unità; il totale dei posti assegnati è stato pari a 352 di cui 241 con borsa e 111 senza borsa (iscritti). La

⁷ Per il corso di Ingegneria Meccanica risultano due rinunce alla borsa di studio.

⁸ Visto il decreto d'urgenza in data 10/12/2010 del Direttore della Scuola di Tecnologie Umanoidi e della Vita con il quale si è stabilito di attribuire le sei borse di studio finanziate dalla Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia rimaste vacanti nel Corso di Robotics, Cognition and Interaction Technologies al corso di Neuroscience and Brain Technologies della medesima Scuola di Dottorato di Ricerca.

⁹ IIT- Istituto italiano di tecnologia (IIT) è una fondazione creata congiuntamente dal MIUR, dall'Università e dal Ministero dell'Economia e delle Finanze per promuovere l'eccellenza nella ricerca applicata e di base e per contribuire allo sviluppo economico dell'Italia.

differenza tra il totale dei posti banditi e il totale dei posti assegnati è pari a 67. Va segnalato che 26 dei posti con borsa (di cui 20 dell'IIT) non sono stati attribuiti (tab. 4).

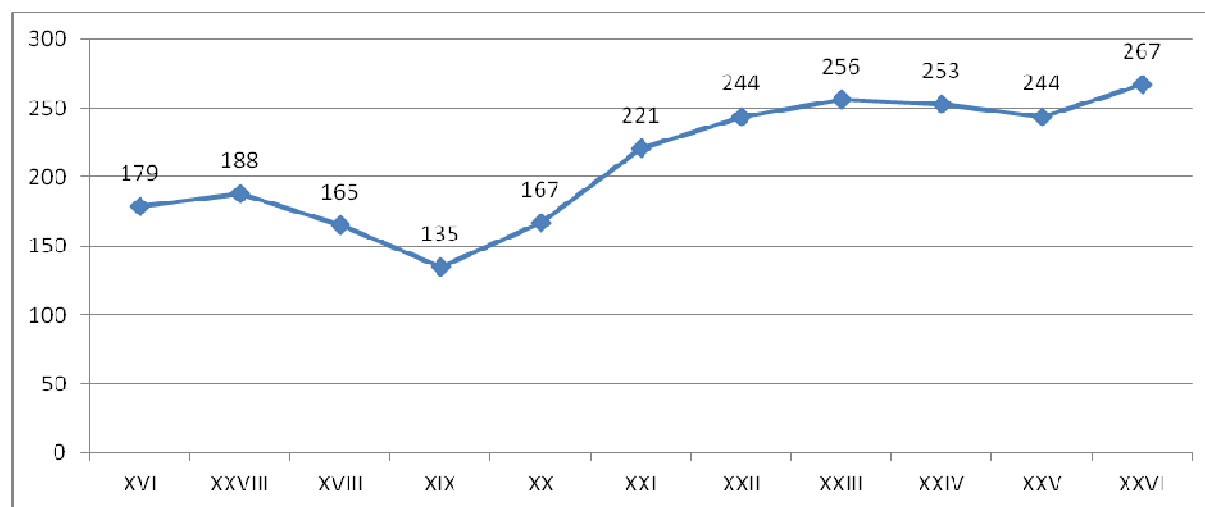
Tab. 4 – Riepilogo posti/borse dei corsi di dottorato attivati nell'a.a 2010/11 – valori assoluti

	Borse	Posti	Iscritti con borsa	Iscritti senza borsa
a) Ateneo (compreso il Fondo Giovani)	140			
b) Enti (comprese altre Università)	111			
c) Dipartimenti	6			
d) Regione Liguria	10			
e) Totale borse bandite (a+b+c+d)	267			
f) Totale borse non attribuite	26			
g) Totale borse attribuite (e-f)	241			
h) Totale posti banditi		419		
i) Totale posti assegnati		352	241	111
l) Totale posti non assegnati (h-i)		67		

Fonte dati: Servizio Alta Formazione - Settore II e Ufficio statistico di Ateneo.

Il totale complessivo delle borse bandite per il XXVI ciclo è stato pari a 267 unità, con un deciso aumento rispetto alle 244 del ciclo precedente (fig. 1).

Fig. 1 – Borse di dottorato bandite (XXV-XXVI ciclo) – valori assoluti



Fonte dati: Servizio Alta Formazione - Settore II.

Come si è visto (tabb. 3 e 4), la maggior parte delle borse sono finanziate dall'Ateneo (compreso il Fondo Giovani).

Con riferimento ai cicli attivi nell'a.a. 2010/11 (XXIV, XXV e XXVI ciclo), nelle tabelle seguenti si riporta il dettaglio delle borse finanziate con il "Fondo per il sostegno dei giovani e per favorire la mobilità degli studenti" (ex DM 198/03) che il MIUR stanziava per corsi di dottorato di ricerca finalizzati ad attività di studio afferenti ai seguenti ambiti di indagine prioritari contemplati dalle linee guida per la politica scientifica e tecnologica approvata dal CIPE:

- Salute dell'uomo;

- Rilancio dell'industria farmaceutica;
- Nuove applicazioni dell'industria biomedicale;
- Sistemi avanzati di manifattura con impatto nell'industria e nei comparti manifatturieri;
- Potenziamento e sviluppo dell'industria motoristica;
- Cantieristica, aeronautica ed elicotteristica;
- Sistemi di telecomunicazioni innovativi a larga banda;
- Valorizzazione dei prodotti tipici dell'agroalimentare e sicurezza alimentare;
- Trasporti e logistica avanzata;
- ICT e componentistica elettronica;
- Risparmio energetico e micro generazione distribuita.

Tab. 5 - Borse Progetto Giovani XXVI ciclo per Scuola di dottorato e corso

Scuola di architettura e design	
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	1
Scuola di Scienze e tecnologie biomediche	
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	1
NEUROSCIENZE	1
Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica	
BIOCHIMICA	1
BIOTECNOLOGIE	1
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	1
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali	
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	1
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	1
Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale	
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	1
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza	
BIOINGEGNERIA	1
FISICA	1
INFORMATICA	1
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	1
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	1
NANOTECNOLOGIE	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria	
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	1
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	1
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	1
INGEGNERIA MECCANICA	1
INGEGNERIA NAVALE	1
TOTALE	20

Fonte dati: Servizio Alta Formazione - Settore II e Ufficio statistico di Ateneo.

Tab. 6 - Borse Progetto Giovani XXV ciclo per Scuola di dottorato e corso

Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale	
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	1
Scuola di Scienze e tecnologie biomediche	
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	1
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	1
Scuola di architettura e design	
ARCHITETTURA	1
DESIGN	1
Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica	
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	1
BIOTECNOLOGIE	1
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	1
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali	
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	1
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza	
BIOINGEGNERIA	1
INFORMATICA	1
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	1
SCIENZE ED INGEGNERIA DELLO SPAZIO	1
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali	
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	1
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria	
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	1
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	1
INGEGNERIA MECCANICA	1
INGEGNERIA NAVALE	1
Corso di NANOBIOTECNOLOGIE	2
TOTALE	21

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.

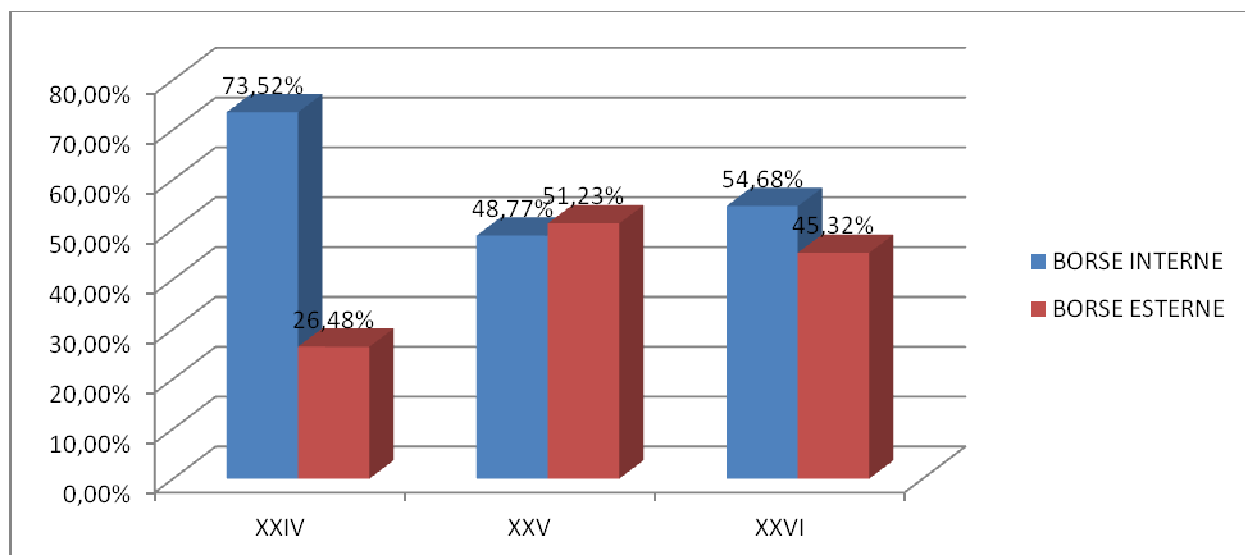
Tab. 7 - Borse Progetto Giovani XXIV ciclo per Scuola di dottorato e corso

Scuola di Architettura e design	
DESIGN	2
Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica	
BIOCHIMICA	2
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	1
BIOTECNOLOGIE	1
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	1
Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale	
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	1
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	1
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	1
Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche	
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	1
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	1
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	2
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	1
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali	
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	1
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	2
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	1
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio	
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	1
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza	
BIOINGEGNERIA	1
INFORMATICA	1
INGEGNERIA ELETTRONICA, INF., DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOM.	2
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	2
NANOTECNOLOGIE	1
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria	
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	1
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	2
INGEGNERIA ELETTRICA	1
INGEGNERIA MECCANICA	2
INGEGNERIA NAVALE	1
Corso di LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	2
Corso di NANOBIOTECNOLOGIE	1
TOTALE	38

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.

Nel XXVI ciclo è leggermente diminuito il numero di borse finanziate da enti esterni (enti, altre università e regione Liguria) rispetto al ciclo precedente (da 125 a 121). La fig. 2 rappresenta, in valore percentuale sul totale delle borse bandite, l'andamento di quelle finanziate dall'esterno per gli ultimi tre cicli.

Fig. 2 – Andamento delle borse finanziate da Enti esterni negli ultimi tre cicli (XXIV – XXV – XXVI)



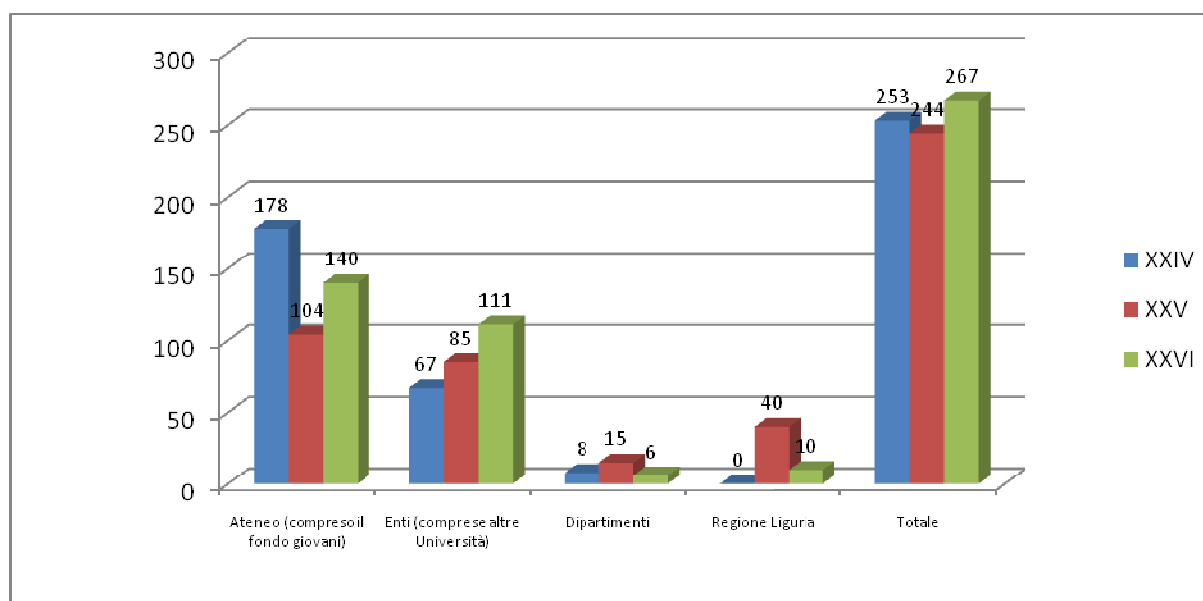
Note:

- Borse Interne: Ateneo (compreso il Fondo Giovani) e Dipartimenti;
- Borse Esterne: Enti (compreso Altre Università) e Regione Liguria.

Fonte dati: Servizio Alta Formazione - Settore II e Ufficio statistico di Ateneo.

Le successive figure 3 e 4 riportano, rispettivamente, l'andamento delle borse per anno e tipologia di finanziamento (fig. 3) e il riepilogo generale dei posti e delle borse (fig. 4) negli ultimi tre cicli.

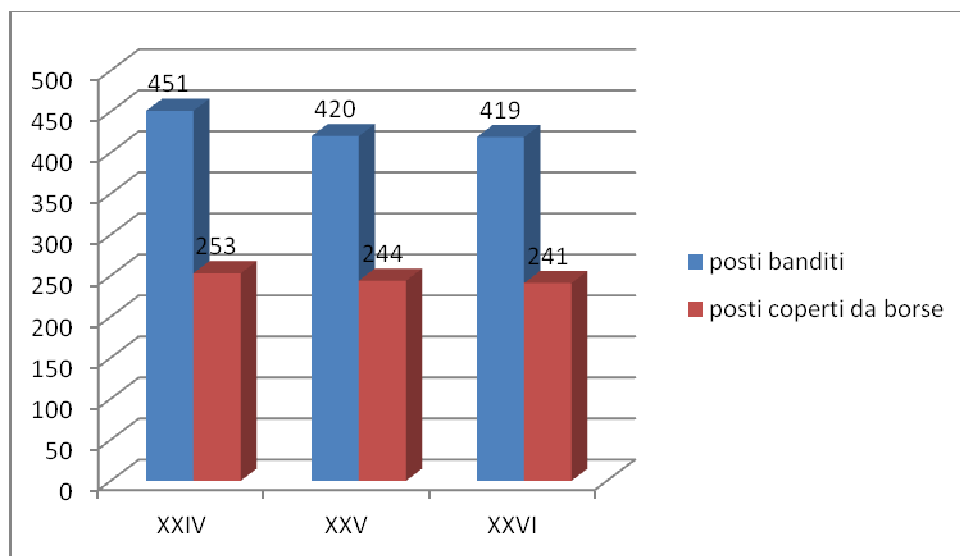
Fig. 3 – Distribuzione delle borse di dottorato per ciclo e tipologia di finanziamento – XXIV, XXV, XXVI¹⁰



Fonte dati: Servizio Alta Formazione - Settore II e Ufficio statistico di Ateneo.

¹⁰ Coerentemente a come operato con il XXVI ciclo, l'unica borsa di altra Università presente nel XXIV è stata inserita tra gli Enti.

Fig. 4 – Riepilogo generale posti banditi/borse di dottorato XXIV, XXV e XXVI ciclo – valori assoluti



Fonte dati: Servizio Alta Formazione - Settore II e Ufficio statistico di Ateneo.

La tabella 8 mostra, con riferimento al complesso degli iscritti ai 84 corsi di dottorato con cicli attivi nell'a.a. 2010/11, la situazione delle borse di dottorato al 31.12.2011.

Tab. 8 – Corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/2011 con iscritti per ciclo e relativa situazione borse

Corso	XXIV		XXV		XXVI	
	Con borsa	Senza borsa	Con borsa	Senza borsa	Con borsa	Senza borsa
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	2	0	0	0	0	0
ARCHITETTURA	2	2	2	2	2	2
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	2	2	2	2	2	2
BIOCHIMICA	3	0	3	0	3	2
BIOINGEGNERIA	2	0	4	3	3	2
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	2	3	2	0	2	0
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	3	2	0	0	0	0
BIOTECNOLOGIE	2	0	6	1	4	0
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	3	3	2	1	2	2
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	3	4	0	0	0	0
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	2	2	0	0	0	0
DESIGN	5	5	3	3	2	2
DESIGN PER LA NAUTICA E PER IL PRODOTTO SOSTENIBILE	0	0	2	0	2	2
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	2	2	2	2	2	2
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	2	2	2	1	2	2
DRUG DISCOVERY	0	0	5	0	6	0
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	2	0	2	1	2	1
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	2	0	2	2	2	2
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	0	0	2	4	2	1
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA	1	1	0	0	0	0
ERASMUS MUNDUS JOINT/DOUBLE DOCTORAL PROGRAMME IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS	0	0	0	0	12	0
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	2	0	2	0	3	1
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	2	1	0	0	0	0
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	2	2	2	3	2	5
FILOSOFIA	3	3	2	2	2	2
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	2	1	2	2	3	3
FISICA	7	0	5	1	6	1
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	3	0	3	2	3	0
GENETICA	0	0	5	4	7	6
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	1	0	0	0	0	0
GEOFISICA	2	1	2	0	1	0
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	2	2	2	1	2	2
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	6	1	2	2	3	2
INFORMATICA	3	0	4	3	4	0
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	4	3	2	2	2	0
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	3	1	5	1	5	2
INGEGNERIA ELETTRICA	5	0	5	4	5	1
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	8	1	10	1	9	4
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	2	2	2	1	2	2
INGEGNERIA MECCANICA	3	3	3	2	3	2
INGEGNERIA NAVALE	2	0	3	1	2	2
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	1	1	2	1	2	1
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	2	1	2	3	2	2
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	3	2	2	2	2	2
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	3	1	2		5	4
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	1	1	2	5	2	2
MATEMATICA E APPLICAZIONI	3	0	3	1	3	2
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	2	3	4	4	4	1
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	4	0	3	1	2	0
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	0	4	0	0	0	4
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	2	3	2	2	0	0
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	3	0	3	2	3	2

Tab. 8 – Corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/2011 con iscritti per ciclo e relativa situazione borse – segue

Corso	XXIV		XXV		XXVI	
	Con borsa	Senza borsa	Con borsa	Senza borsa	Con borsa	Senza borsa
NANOBIOTECNOLOGIE	0	2	1	2	0	0
NANOSCIENCES	0	0	12	0	22	0
NANOTECNOLOGIE	5	0	2	0	2	1
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	2	0	0	0	0	0
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	0	0	9	0	11	0
NEUROSCIENZE	0	0	3	3	3	3
NEUROSCIENZE APPLICATE	3	2	0	0	0	0
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	1	1	0	0	0	0
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	3	1	2	1	2	2
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	2	1	0	0	0	0
PREVENZIONE VACCINALE	2	0	0	0	0	0
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	2	2	2	1	2	0
ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE E SCOPERTA FARMACI	26	0	0	0	0	0
ROBOTICS COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	0	0	26	0	21	1
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	3	0	4	4	3	3
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	2	2	3	3	4	0
SCIENZE DELL'ANTICHITA'	0	0	2	2	2	3
SCIENZE DELLA TERRA	2	1	2	2	2	2
SCIENZE DELLE ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE	0	0	0	0	2	2
COMPUTATIONAL INTELLIGENCE	1	0	4	0	3	1
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	0	0	0	0	2	0
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	5	2	5	0	4	3
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	4	0	3	0	4	0
SCIENZE POLITICHE	0	0	4	3	4	4
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	2	1	0	0	0	0
SOCIOLOGIA	3	3	0	0	2	2
STORIA	2	2	2	1	3	3
STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA	2	2	0	0	0	0
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	2	2	1	3	2	2
STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI	1	2	0	0	0	0
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	2	0	2	2	2	2
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI DELLA RICERCA	0	0	2	4	0	0
Totale	203	91	218	106	241	111

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione – Settore II e Ufficio Statistico.

Si segnala che le risorse¹¹ disponibili per borse di dottorato di ricerca per l'esercizio 2011, pervenute dal MIUR e da Enti diversi sono le seguenti:

- da MIUR per finanziamento borse anno 2011 € 5.070.897,66;
- da MIUR per assegnazione decreto giovani XXVII ciclo € 1.050.162,30;
- da MIUR per assegnazione decreto giovani XXVIII ciclo € 1.050.162,30;
- da MIUR per rivalutazione borse dottorato di ricerca ex art. 2 comma 430 L. 247/2007 € 1.010.449,00¹²;
- da Enti diversi (enti pubblici, privati, dipartimenti, altre università e regione Liguria) € 5.195.891,58.

Si evidenzia, altresì, che l'Ateneo per l'esercizio 2011 ha contribuito al finanziamento delle borse in oggetto con lo stanziamento complessivo di € 2.664.000,00.

¹¹ Fonte dati: Servizio Ragioneria.

¹² Intervento inserito nell'ambito del saldo FFO 2010 comunicato e contabilizzato nel 2011.

3. L'analisi dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11

Come già indicato, la presente Relazione riguarda 84 corsi di dottorato aventi sede amministrativa presso l'Università di Genova attivi nell'a.a. 2010/11, ovvero tre cicli (primo anno per i cicli attivati nel 2010/11, secondo per quelli attivati nel 2009/10, terzo per quelli attivati nel 2008/09), distribuiti per area scientifico-disciplinare come da D.M. 4/10/2000, come riportato in tab. 9 e fig. 5.

Le aree scientifico-disciplinari, definite dal D.M. 23/12/99, presenti nell'Ateneo sono le seguenti:

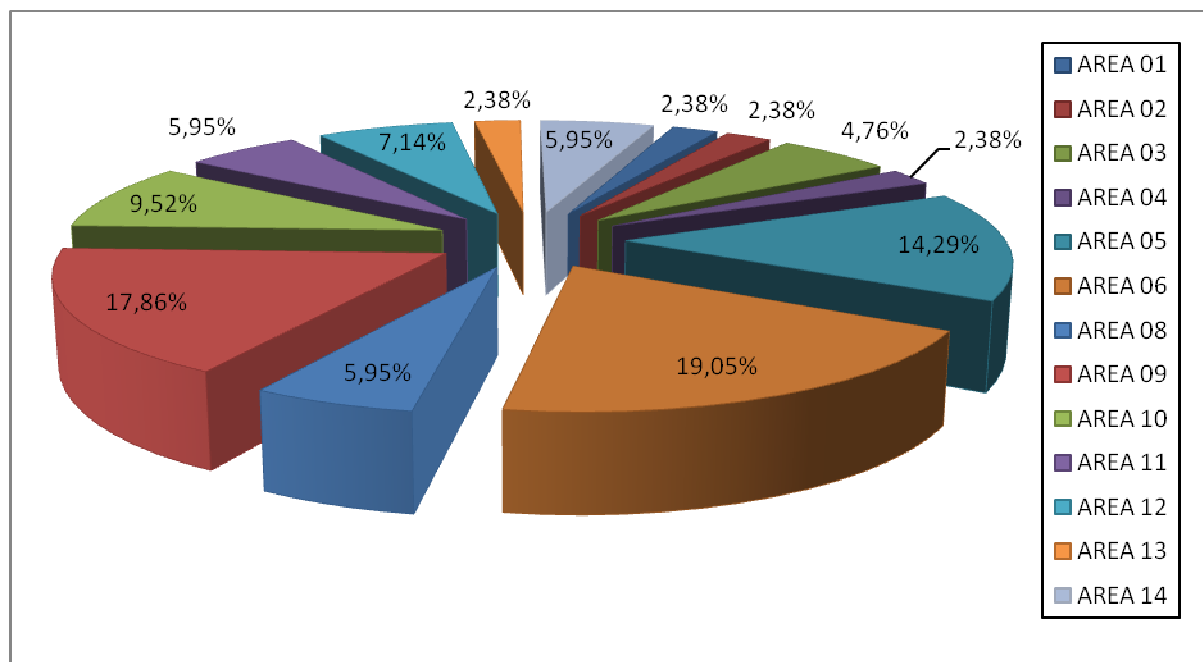
- Area 01 - Scienze matematiche e informatiche
- Area 02 - Scienze fisiche
- Area 03 - Scienze chimiche
- Area 04 - Scienze della terra
- Area 05 - Scienze biologiche
- Area 06 - Scienze mediche
- Area 08 - Ingegneria civile e Architettura
- Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione
- Area 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
- Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche
- Area 12 - Scienze giuridiche
- Area 13 - Scienze economiche e statistiche
- Area 14 - Scienze politiche e sociali

Tab. 9 – Distribuzione dei corsi di dottorato attivi per area scientifico-disciplinare a.a. 2010/11
valori assoluti e %

Area	Valore assoluto	%
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	2	2,38 %
Area 02 - Scienze fisiche	2	2,38 %
Area 03 - Scienze chimiche	4	4,76 %
Area 04 - Scienze della terra	2	2,38 %
Area 05 - Scienze biologiche	12	14,29 %
Area 06 - Scienze mediche	16	19,05 %
Area 08 - Ingegneria civile e architettura	5	5,95 %
Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	15	17,86 %
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	8	9,52 %
Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	5	5,95 %
Area 12 - Scienze giuridiche	6	7,14 %
Area 13 - Scienze economiche e statistiche	2	2,38 %
Area 14 - Scienze politiche e sociali	5	5,95 %
Totale	84	

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Fig. 5 – Distribuzione dei corsi di dottorato attivi per area scientifico-disciplinare – a.a. 2010/11 – valori %



Fonte Dati: Ufficio Statistico – Università di Genova

Per tutti i corsi di dottorato è stata sviluppata un'analisi preliminare al fine di individuare indicatori utili per mettere in luce elementi caratterizzanti ciascun corso. Le informazioni, in primo luogo, considerate, sono state:

- numero degli iscritti nell'a.a. 2010/11;
- posti previsti;
- borse previste distinte tra finanziate dall'Ateneo, da altre Università, dai Dipartimenti o da enti esterni;
- composizione del Collegio di dottorato per numerosità, tipologia dei docenti e rapporto docenti/iscritti.

Nella tab. 10 si riporta il dettaglio degli iscritti ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 per area scientifico-disciplinare, singolo corso e ciclo di riferimento.

Tab. 10 – Iscritti ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 per area s.d. - valori assoluti

Corsi di dottorato	ciclo	ciclo	ciclo	Totale iscritti
	XXIV	XXV	XXVI	
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche				
INFORMATICA	3	7	4	14
MATEMATICA E APPLICAZIONI	3	4	5	12
Totale Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	6	11	9	26
Area 02 - Scienze fisiche				
FISICA	7	6	7	20
NANOSCIENCES	0	12	22	34
Totale Area 02 - Scienze fisiche	7	18	29	54
Area 03 - Scienze chimiche				
DRUG DISCOVERY	0	5	6	11
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	3	8	6	17
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	7	5	7	19
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	4	3	4	11
Totale Area 03 - Scienze chimiche	14	21	23	58
Area 04 - Scienze della terra				
GEOFISICA	3	2	1	6
SCIENZE DELLA TERRA	3	4	4	11
Totale Area 04 - Scienze della terra	6	6	5	17
Area 05 - Scienze biologiche				
BIOCHIMICA	3	3	5	11
BIOTECNOLOGIE	2	7	4	13
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	6	3	4	13
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	2	2	4	8
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	1	0	0	1
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	4	4	2	10
NANOBIOTECNOLOGIE	2	3	0	5
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	2	0	0	2
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	0	9	11	20
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	2	0	0	2
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	4	6	4	14
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	0	0	2	2
Totale Area 05 - Scienze biologiche	28	37	36	101

Tab. 10 – Iscritti ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 per area s.d. - valori assoluti (segue)

Corsi di dottorato	ciclo	ciclo	ciclo	Totale iscritti
	XXIV	XXV	XXVI	
Area 06 - Scienze mediche				
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	2	0	0	2
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	5	2	2	9
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	5	0	0	5
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	7	0	0	7
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	0	6	3	9
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA	2	0	0	2
GENETICA	0	9	13	22
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	7	4	5	16
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	2	7	4	13
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	5	8	5	18
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	4	0	4	8
NEUROSCIENZE	0	6	6	12
NEUROSCIENZE APPLICATE	5	0	0	5
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	4	3	4	11
PREVENZIONE VACCINALE	2	0	0	2
SCIENZE DELLE ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE	0	0	4	4
Totale Area 06 - Scienze mediche	50	45	50	145
Area 08 - Ingegneria civile e architettura				
ARCHITETTURA	4	4	4	12
DESIGN	10	6	4	20
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	0	2	4	6
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	3	5	3	11
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	2	3	3	8
Totale Area 08 - Ingegneria civile e architettura	19	20	18	57
Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione				
BIOINGEGNERIA	2	7	5	14
ERASMUS MUNDUS JOINT/DOUBLE DOCTORAL PROGRAMME IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS	0	0	12	12
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	7	4	2	13
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	4	6	7	17
INGEGNERIA ELETTRICA	5	9	6	20
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	9	11	13	33
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	4	3	4	11
INGEGNERIA MECCANICA	6	5	5	16
INGEGNERIA NAVALE	2	4	4	10
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	4	2	9	15
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	3	5	5	13
NANOTECNOLOGIE	5	2	3	10
ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE E SCOPERTA FARMACI	26	0	0	26
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	0	26	22	48
COMPUTATIONAL INTELLIGENCE	1	4	4	9
Totale Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	78	88	101	267

Tab. 10 – Iscritti ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 per area s.d. - valori assoluti (segue)

Corsi di dottorato	ciclo	ciclo	ciclo	Totale iscritti
	XXIV	XXV	XXVI	
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche				
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	4	4	4	12
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	3	0	0	3
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	4	5	7	16
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	3	5	4	12
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	5	4	4	13
SCIENZE DELL'ANTICHITA'	0	4	5	9
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	3	0	0	3
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	4	4	4	12
Totale Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	26	26	28	80
Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche				
FILOSOFIA	6	4	4	14
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	4	3	4	11
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	5	4	0	9
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	4	3	2	9
STORIA	4	3	6	13
Totale Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	23	17	16	56
Area 12 - Scienze giuridiche				
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	4	0	0	4
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	4	4	4	12
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	4	3	4	11
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	3	4	6	13
STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA	4	0	0	4
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	2	4	4	10
Totale Area 12 - Scienze giuridiche	21	15	18	54
Area 13 - Scienze economiche e statistiche				
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	2	3	3	8
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	2	4	4	10
Totale Area 13 - Scienze economiche e statistiche	4	7	7	18
Area 14 - Scienze politiche e sociali				
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	3	0	0	3
SCIENZE POLITICHE	0	7	8	15
SOCIOLOGIA	6	0	4	10
STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI	3	0	0	3
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI E DELLA RICERCA	0	6	0	6
Totale Area 14 - Scienze politiche e sociali	12	13	12	37
Totale	294	324	352	970

Fonte Dati: Ufficio Statistico – Università di Genova

Le successive tabb. 11-12-13 riportano i valori relativi ai partecipanti, agli idonei e agli iscritti per corso di dottorato e ciclo con riferimento ai dottorati attivati negli anni accademici 2010/11, 2009/10, e 2008/09 (cicli: XXVI, XXV, XXIV). Con riferimento al XXVI ciclo si è ritenuto altresì utile riportare il dettaglio dei partecipanti, degli idonei e degli iscritti provenienti da altra sede o dall'estero con l'indicazione della situazione relativa al conferimento delle borse (tab. 14)

Tab. 11 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato, XXVI ciclo

Corso di dottorato	Partecipanti	Idonei	Iscritti
SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN			
ARCHITETTURA	32	10	4
DESIGN	17	8	4
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	9	4	4
SCUOLA DI DIRITTO			
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	15	4	4
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	20	4	4
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	20	14	6
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	10	4	4
SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE BIOMEDICHE			
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	6	3	3
GENETICA	20	16	13
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	9	5	5
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	9	6	4
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	5	2	2
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	9	8	4
NEUROSCIENZE	16	11	6
SCIENZE DELLE ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE	10	7	4
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	8	7	2
SCUOLA DI BIOLOGIA E MEDICINA SPERIMENTALE, MOLECOLARE E CLINICA			
BIOCHIMICA	16	12	5
BIOTECNOLOGIE	14	11	4
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	23	5	4
SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA CHIMICA E DEI MATERIALI			
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	27	21	6
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	30	27	7
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	15	7	4
SCUOLA DI MEDICINA INTERNA CLINICO-SPERIMENTALE			
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	7	3	2
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	12	6	5
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	6	5	4
SCUOLA DI CULTURE CLASSICHE E MODERNE			
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	31	15	7
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	23	7	4
SCIENZE DELL'ANTICHITA'	25	8	5
SCUOLA DI SCIENZE UMANE			
FILOSOFIA	65	8	4
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	31	9	2
SCIENZE POLITICHE	48	15	8
SOCIOLOGIA	37	13	4
SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO			
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	14	7	4
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	22	13	4
SCIENZE DELLA TERRA	10	4	4

Tab. 11 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato, XXVI ciclo - segue

Corso di dottorato	Partecipanti	Idonei	Iscritti
SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INFORMAZIONE E LA CONOSCENZA			
BIOINGEGNERIA	23	18	5
ERASMUS MUNDUS JOINT/DOUBLE DOCTORAL PROGRAMME IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS	186	137	12
FISICA	29	13	7
INFORMATICA	12	10	4
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	50	17	13
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	18	11	9
MATEMATICA E APPLICAZIONI	21	12	5
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	16	7	5
NANOTECNOLOGIE	31	19	3
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	20	18	4
SCUOLA DI SOCIETA', CULTURE, TERRITORIO			
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	10	4	4
STORIA	48	14	6
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	14	5	4
SCUOLA DI NUOVE TECNOLOGIE PER LE SCIENZE UMANE E SOCIALI			
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	18	7	4
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	9	3	3
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	12	6	4
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	8	6	4
SCUOLE DI SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA			
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	9	3	3
GEOFISICA	1	1	1
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	8	7	2
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	11	11	7
INGEGNERIA ELETTRICA	15	10	6
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	14	14	4
INGEGNERIA MECCANICA	9	7	5
INGEGNERIA NAVALE	10	6	4
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	6	5	3
SCUOLA DI TECNOLOGIE UMANOIDI E DELLA VITA			
DRUG DISCOVERY	29	8	6
NANOSCIENCES	68	27	22
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	32	16	11
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	76	26	22
Totale	1484	757	352

Fonte dati: Ufficio statistico di Ateneo e Servizio Alta Formazione - Settore II

Tab. 12 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXV ciclo

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>
ARCHITETTURA	24	7	4
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	35	10	4
BIOCHIMICA	19	11	4
BIOINGEGNERIA	17	16	7
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	13	4	2
BIOTECNOLOGIE	20	15	7
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	12	8	3
DESIGN	15	8	6
DESIGN PER LA NAUTICA E PER IL PRODOTTO SOSTENIBILE	10	5	3
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	7	4	4
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	16	3	3
DRUG DISCOVERY	32	7	5
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	8	4	3
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	15	5	4
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	12	9	6
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	14	4	3
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	32	9	4
FILOSOFIA	65	7	4
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	18	7	4
FISICA	21	7	6
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	13	13	5
GENETICA	19	13	9
GEOFISICA	4	3	2
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	10	5	4
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	10	7	5
INFORMATICA	7	7	7
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	4	4	3
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	13	11	8
INGEGNERIA ELETTRICA	11	11	9
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	25	15	11
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	10	7	3

Tab. 12 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXV ciclo (segue)

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>
INGEGNERIA MECCANICA	6	6	5
INGEGNERIA NAVALE	8	6	6
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	7	7	3
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	19	8	5
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	16	6	4
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	8	2	2
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	11	7	7
MATEMATICA E APPLICAZIONI	13	13	4
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	19	14	8
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	12	4	4
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	24	9	4
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	12	12	6
NANOBIOTECNOLOGIE	5	4	3
NANOSCIENCES	40	17	13
NANOTECNOLOGIE	23	22	3
NEUROSCIENZE	17	13	6
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	36	12	9
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	15	6	3
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	26	12	4
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	69	32	26
SCIENZA DELL'ANTICHITA'	39	11	4
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	13	11	6
SCIENZE DELLA TERRA	7	5	4
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	8	8	4
SCIENZE POLITICHE	42	9	7
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	3	2	2
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	27	24	6
SCIENZE E TECNOLOGIE DEI MATERIALI	14	12	8
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	4	3	3
STORIA	31	6	4
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	21	8	4
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	14	5	4
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI DELLA RICERCA	14	7	6
Totale	1.154	569	339

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova

Tab. 13 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXIV ciclo

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	2	2	2
ARCHITETTURA	18	8	6
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	26	7	4
BIOCHIMICA	6	4	3
BIOINGEGNERIA	8	7	2
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	13	8	5
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	8	5	5
BIOTECNOLOGIE	11	2	2
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	12	10	6
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	12	9	8
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	11	4	4
DESIGN	14	11	10
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	12	9	4
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	13	5	4
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	9	2	2
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	9	2	2
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA	4	2	2
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	11	3	3
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	33	11	4
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	22	6	4
FILOSOFIA	45	10	6
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	15	11	4
FISICA	24	9	7
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	7	6	4
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	10	3	1
GEOFISICA	4	3	3
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	8	5	4
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	10	8	8
INFORMATICA	12	9	5
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	13	13	7
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	6	6	5
INGEGNERIA ELETTRICA	6	6	6
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	24	15	10
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	12	8	4

Tab. 13 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXIV ciclo - segue

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>
INGEGNERIA MECCANICA	9	9	9
INGEGNERIA NAVALE	6	4	2
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	6	6	3
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	9	3	3
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	22	6	6
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	8	5	5
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	2	2	2
MATEMATICA E APPLICAZIONI	17	13	3
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	6	5	5
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	7	5	4
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	8	5	4
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	15	6	4
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	9	5	3
NANOBIOTECNOLOGIE	3	3	2
NANOTECNOLOGIE	9	8	5
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	5	2	2
NEUROSCIENZE APPLICATE	8	6	5
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	5	3	3
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	14	5	4
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	13	7	3
PREVENZIONE VACCINALE	3	2	2
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	21	9	4
ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE e SCOPERTA FARMACI	70	37	28
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	8	8	3
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	10	9	4
SCIENZE DELLA TERRA	6	5	3
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	10	4	1
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	28	24	10
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	9	6	4
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	17	3	3
SOCIOLOGIA	25	10	6
STORIA	19	7	4
STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA	13	7	4
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	12	6	4
STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI	11	3	3
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	8	2	2
Totale	901	479	318

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova

Tab. 14 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXVI ciclo , provenienti da altra sede o dall'estero con situazione borse)

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>	<i>Di cui con borsa</i>
ARCHITETTURA	8	2	0	0
ARTI SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	7	0	0	0
BIOCHIMICA	3	1	0	0
BIOINGEGNERIA	15	11	2	1
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	2	0	0	0
BIOTECNOLOGIE	4	2	1	1
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	10	4	2	1
COMPUTATIONAL INTELLIGENCE	16	14	2	2
DESIGN	6	2	1	1
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	1	1	1	0
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	9	0	0	0
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	17	3	3	1
DRUG DISCOVERY	25	6	5	5
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	5	1	1	0
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	5	2	1	0
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	1	0	0	0
ERASMUS MUNDUS JOINT DOCTORATE IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS (EMJD ICE)	186	137	12	12
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	12	1	1	0
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	26	10	1	0
FILOSOFIA	45	3	0	0
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	15	11	4	2
FISICA	16	4	1	1
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	6	1	1	1
GENETICA	10	6	3	2
GEOFISICA	1	1	1	1
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	7	3	3	1
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	4	2	2	1
INFORMATICA	6	4	0	0
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	5	4	0	0
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	3	3	1	0
INGEGNERIA ELETTRICA	8	3	0	0

Tab. 14 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXVI ciclo , provenienti da altra sede o dall'estero con situazione borse – segue

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>	<i>Di cui con borsa</i>
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	36	8	4	3
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	9	9	3	1
INGEGNERIA MECCANICA	7	6	2	2
INGEGNERIA NAVALE	0	0	0	0
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	3	2	0	0
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	12	1	1	1
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	3	2	1	0
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	7	4	4	1
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO, INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	2	0	0	0
MATEMATICA E APPLICAZIONI	16	8	3	3
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITÀ E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	3	0	0	0
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	5	2	2	2
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	4	3	1	0
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	13	5	3	3
NANOSCIENCES	59	19	17	17
NANOTECNOLOGIE	22	10	2	1
NEUROSCIENCES AND BRAIN TECHNOLOGIES	24	12	10	10
NEUROSCIENZE	4	1	0	0
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	1	0	0	0
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	21	4	1	1
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	69	22	18	17
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	16	11	1	0
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	14	7	1	1
SCIENZE DELLA TERRA	3	0	0	0
SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE	2	1	0	0
SCIENZE DELL'ANTICHITÀ	22	6	3	1
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	8	7	2	2
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	21	18	1	0
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	8	0	0	0
SCIENZE POLITICHE	18	2	2	1
SOCIOLOGIA	25	9	2	1
STORIA	34	9	3	1

Tab. 14 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXVI ciclo, provenienti da altra sede o dall'estero con situazione borse – segue

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>	<i>Di cui con borsa</i>
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	7	2	2	1
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	4	1	1	1
TOTALE	986	433	139	104

Fonte Dati: Sezione Dottorati del sito <http://nuclei.miur.it/>

Il Nucleo rileva che il numero minimo di borse di studio messe a bando, ai sensi del DM 224/99, non dovrebbe essere inferiore alla metà dei posti a bando (quindi almeno due, essendo tre il numero minimo di posti da bandire), e che pertanto, pur essendo stati posti a concorso, per ognuno dei corsi del XXVI ciclo, almeno quattro posti (Tab. 3), vi sono alcune situazioni che andrebbero monitorate con particolare attenzione dalle Scuole.¹³

In particolare, con riferimento al XXVI ciclo, si segnala che il dottorato Metodologia della ricerca in scienze infermieristiche, pur essendo stato bandito con quattro posti disponibili, prevedeva inizialmente due borse (una finanziata dall'Ateneo e l'altra dal Dip. di Scienze della Salute): in realtà, siccome gli iscritti hanno rinunciato alle borse, una non è stata attribuita, mentre l'altra è stata riassegnata all'interno della Scuola (Tab. 3). Inoltre, analizzando Tab. 11 (Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato, XXVI Ciclo) si può rilevare che il corso in Medicina rigenerativa ed ingegneria dei tessuti presenta un numero di idonei inferiori a tre (due) e solo due iscritti, mentre quelli in Scienze e Tecnologie Biofisiche, in Biologia e fisiopatologia cardiaca, vascolare, renale e metabolica, in Psicologia, antropologia e scienze cognitive ed in Ingegneria chimica, dei materiali e di processo, pur presentando un numero di idonei pari o superiore a tre registrano, tuttavia, un numero di iscritti inferiore.

Nella tab. 15 sono riportate, per i corsi di dottorato attivati nell'a.a 2010/11 (XXVI ciclo) le informazioni relative a: composizione del Collegio dei docenti (distinti tra interni ed esterni, ordinari, associati e ricercatori), numerosità dei collegi, iscritti, rapporto tra docenti e iscritti.

¹³ Doc. 2/04 del CNVSU – “Relazione sullo stato della didattica nei corsi di dottorato di ricerca dell'a.a. 2001/02” – pag. 4.

Tab. 15 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2010/11 (XXVI ciclo) con indicazione della composizione dei Collegi, della tipologia dei docenti e del rapporto docenti/iscritti (valori assoluti)

N.	Titolo del Dottorato	PO	PA	RC	INTERNI	ESTERNI	TOTALE	Iscritti XXVI	Docenti/iscritti
1	ARCHITETTURA	6	4	5	15	1	16	4	4,00
2	ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	2	4	4	10	3	13	4	3,25
3	BIOCHIMICA	10	2	5	17	4	21	5	4,20
4	BIOINGEGNERIA	2	3	4	9	3	12	5	2,40
5	BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	5	4	5	14	3	17	2	8,50
6	BIOTECNOLOGIE	4	3	5	12	3	15	4	3,75
7	BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	1	3	3	7	3	10	4	2,50
8	COMPUTATIONAL INTELLIGENCE Titolo Precedente: SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	5	3	1	9	3	12	4	3,00
9	DESIGN	2	7	3	12	2	14	4	3,50
10	DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	1	2	2	5	2	7	4	1,75
11	DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	2	1	2	5	1	6	4	1,50
12	DIRITTO E PROCEDURA PENALE	4	0	3	7	1	8	4	2,00
13	DRUG DISCOVERY	2	1	0	3	8	11	6	1,83
14	ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	5	4	4	13	0	13	3	4,33
15	ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	1	3	2	6	2	8	4	2,00
16	EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	6	2	5	13	13	26	3	8,67
17	ERASMUS MUNDUS JOINT DOCTORATE IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS (EMJD ICE)	2	3	1	6	4	10	12	0,83
18	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	4	4	11	19	10	29	4	7,25
19	FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	8	2	7	17	5	22	7	3,14
20	FILOSOFIA	11	3	5	19	1	20	4	5,00
21	FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	6	1	1	8	5	13	6	2,17
22	FISICA	3	5	3	11	0	11	7	1,57
23	FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	5	1	4	10	0	10	3	3,33
24	GENETICA	6	10	11	27	22	49	13	3,77
25	GEOFISICA	1	4	3	8	1	9	1	9,00
26	GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	2	2	1	5	1	6	4	1,50
27	IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	4	3	2	9	0	9	5	1,80
28	INFORMATICA	9	5	0	14	0	14	4	3,50
29	INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	3	8	2	13	1	14	2	7,00
30	INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	7	5	3	15	4	19	7	2,71
31	INGEGNERIA ELETTRICA	6	4	1	11	0	11	6	1,83

Tab. 15 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2010/11 (XXVI ciclo) con indicazione della composizione dei Collegi, della tipologia dei docenti e del rapporto docenti/iscritti (valori assoluti) – (segue)

N.	Titolo del Dottorato	PO	PA	RC	INTERNI	ESTERNI	TOTALE	Iscritti XXVI	Docenti/iscritti
32	INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	10	5	0	15	1	16	13	1,23
33	INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	5	5	0	10	3	13	4	3,25
34	INGEGNERIA MECCANICA	8	2	2	12	0	12	5	2,40
35	INGEGNERIA NAVALE	2	3	4	9	0	9	4	2,25
36	INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	4	5	3	12	0	12	3	4,00
37	LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	8	8	5	21	1	22	4	5,50
38	LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	3	4	8	15	6	21	4	5,25
39	LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	8	5	4	17	0	17	9	1,89
40	MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO, INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	3	3	2	8	5	13	4	3,25
41	MATEMATICA E APPLICAZIONI	8	3	1	12	1	13	5	2,60
42	MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITÀ E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	6	3	7	16	10	26	5	5,20
43	MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	1	1	2	4	5	9	2	4,50
44	METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	0	1	2	3	8	11	4	2,75
45	MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	4	2	4	10	7	17	5	3,40
46	NANOSCIENCES	0	1	0	1	5	6	22	0,27
47	NANOTECNOLOGIE	2	5	1	8	0	8	3	2,67
48	NEUROSCIENZE AND BRAIN TECHNOLOGIES	1	0	1	2	3	5	11	0,45
49	NEUROSCIENZE	10	7	7	24	11	35	6	5,83
50	ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	7	1	6	14	5	19	4	4,75
51	PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	5	3	4	12	4	16	2	8,00
52	ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	1	0	1	2	3	5	22	0,23
53	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	3	3	3	9	1	10	6	1,67
54	SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	4	3	0	7	4	11	4	2,75
55	SCIENZE DELLA TERRA	4	6	1	11	0	11	4	2,75
56	SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE	1	3	4	8	2	10	4	2,50
57	SCIENZE DELL'ANTICHITÀ	7	12	3	22	9	31	5	6,20
58	SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	2	0	2	4	7	11	2	5,50
59	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	3	2	4	9	2	11	7	1,57
60	SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	2	3	3	8	0	8	4	2,00
61	SCIENZE POLITICHE	7	9	12	28	10	38	8	4,75
62	SOCIOLOGIA	2	1	6	9	0	9	4	2,25
63	STORIA	8	6	10	24	2	26	6	4,33
64	STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	2	5	5	12	5	17	4	4,25
65	STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	2	0	1	3	5	8	4	2,00
TOTALE		278	226	226	730	231	961	352	2,73

Fonte Dati: Sezione Dottorati del sito <http://nuclei.miur.it/> per la composizione del collegio e Ufficio Statistico per il dato degli iscritti.

4. Le caratteristiche socio-anagrafiche dei dottorandi

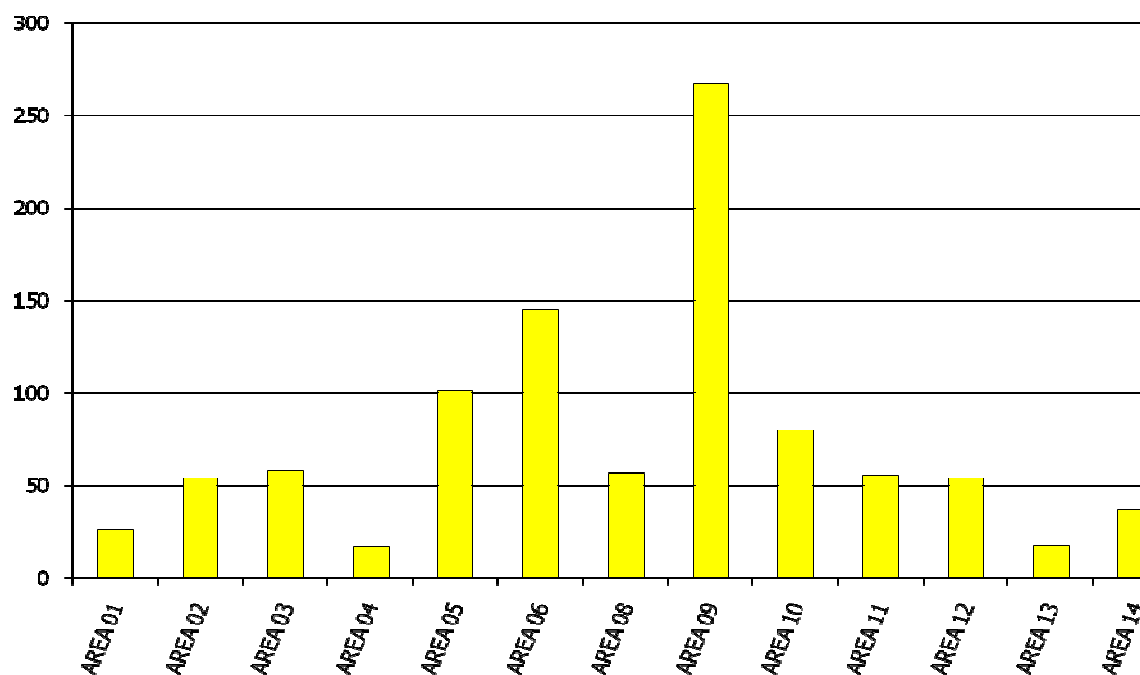
In questa sezione viene effettuata un'analisi della popolazione dei dottorandi con specifico riferimento ad alcune caratteristiche socio-anagrafiche e al percorso formativo. In tab. 16 e fig. 6 è riportata la distribuzione dei dottorandi per area scientifico-disciplinare di afferenza dei corsi attivi nell'a.a. 2010/11.

Tab. 16 – Dottorandi per area scientifico-disciplinare – a.a. 2010/20011– valori assoluti

Area	Totale dottorandi
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	26
Area 02 - Scienze fisiche	54
Area 03 - Scienze chimiche	58
Area 04 - Scienze della terra	17
Area 05 - Scienze biologiche	101
Area 06 - Scienze mediche	145
Area 08 - Ingegneria civile e architettura	57
Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	267
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	80
Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	56
Area 12 - Scienze giuridiche	54
Area 13 - Scienze economiche e statistiche	18
Area 14 - Scienze politiche e sociali	37
Totale	970

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Fig. 6 – Dottorandi per area scientifico-disciplinare – a.a. 2010/20011– valori assoluti



Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Tra le diverse aree quelle che raccolgono la maggior parte dei dottorandi sono, rispettivamente, l'area 09-Ingegneria industriale e dell'informazione e l'area 06-Scienze mediche. E' leggermente aumentata la presenza di studenti stranieri (65 dottorandi stranieri nel XXVI ciclo, rispetto ai 51 nel XXV del ciclo).(tab. 17).

Tab. 17 - Dottorandi stranieri per corso di dottorato e Paese di provenienza – XXVI ciclo – valori assoluti

Corso	Nazione	Totale dottorandi
ARCHITETTURA	AUSTRALIA	1
BIOINGEGNERIA	INDIA	1
BIOTECNOLOGIE	ALBANIA	1
DRUG DISCOVERY	SINGAPORE	1
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	ALBANIA	1
ERASMUS MUNDUS JOINT/DOUBLE DOCTORAL PROGRAMME IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS	PAKISTAN	2
	FEDERAZIONE RUSSA	2
	CANADA	1
	CROAZIA	1
	COLOMBIA	1
	ETIOPIA	1
	BANGLADESH	1
	TAIWAN (REP. CINA NAZ.)	1
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	ARGENTINA	1
FISICA	FEDERAZIONE RUSSA	1
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	PORTOGALLO	1
	INDIA	1
	ECUADOR	1
INGEGNERIA MECCANICA	ARGENTINA	1
	IRAN	1
	PAKISTAN	1
	INDIA	1
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	CINA	1
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	ARGENTINA	1
	IRAN	1
	PERU'	1
MATEMATICA E APPLICAZIONI	INDIA	1
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	INDIA	1

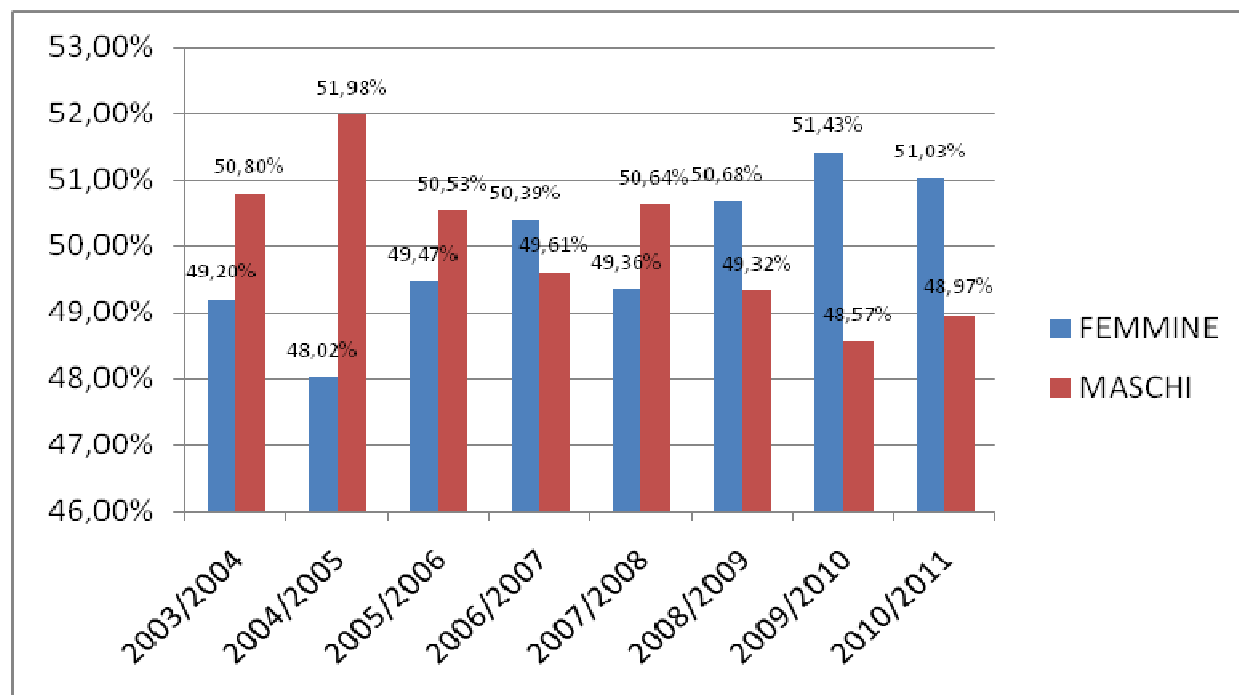
Tab. 17- Dottorandi stranieri per corso di dottorato e Paese di provenienza – XXV ciclo – valori assoluti (segue)

Corso	Nazione	Totale dottorandi
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	SPAGNA	1
	CROAZIA	1
	GUYANA	1
NANOSCIENCES	IRAN	1
	PAKISTAN	1
	INDIA	5
NANOTECNOLOGIE	INDIA	1
	COLOMBIA	1
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	IRAN	1
	FEDERAZIONE RUSSA	1
	INDIA	1
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	LIBANO	1
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	GRECIA	2
	IRAN	3
	INDIA	2
	CINA	1
	REGNO UNITO	1
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	CINA	1
SCIENZE DELL'ANTICHITA'	FRANCIA	1
COMPUTATIONAL INTELLIGENCE	PAKISTAN	1
	CINA	1
	BANGLADESH	1
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	INDIA	1
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	INDIA	1
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	ALBANIA	1
SCIENZE POLITICHE	ALBANIA	2
Totale		65

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

L'analisi della distribuzione per genere negli ultimi sei anni aggiunge qualche elemento di interesse. In tale periodo la distribuzione vede un lieve diminuzione delle donne a cui corrisponde un leggero aumento degli uomini.(fig. 7).

Fig. 7 – Dottorandi per genere e a.a. di iscrizione (valori percentuali)



Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova

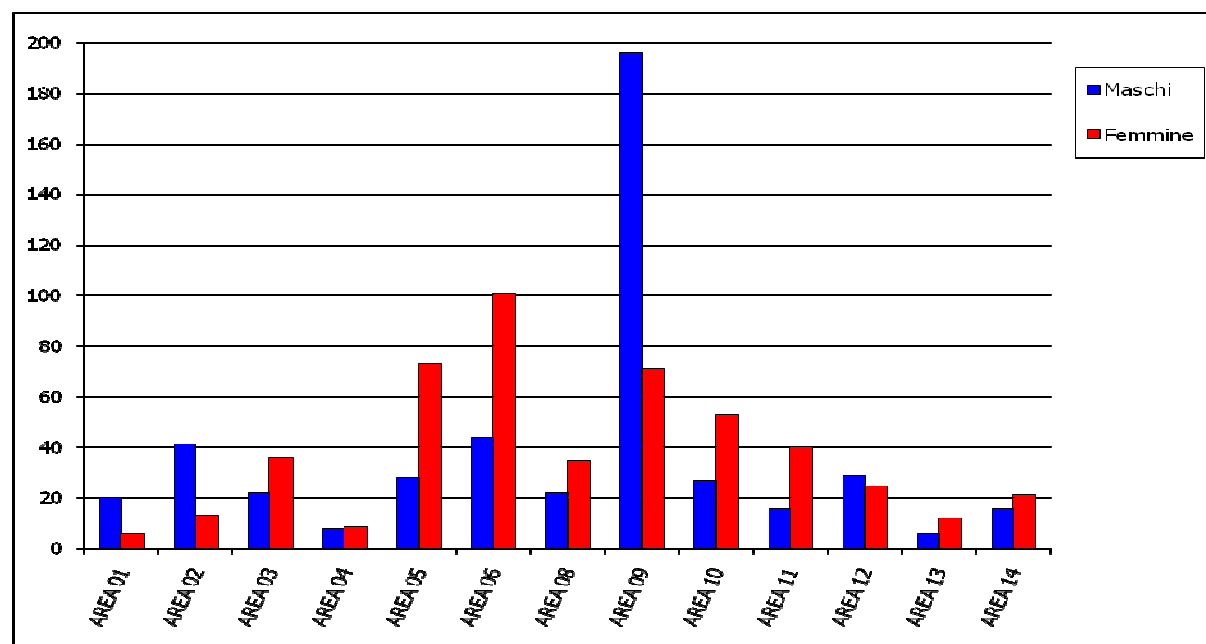
Dal punto di vista della distribuzione per genere nelle diverse aree (tab. 18 e fig. 7), si confermano tendenze emerse negli anni precedenti: in particolare una prevalenza delle donne nell'area 03 – Scienze Chimiche, nell'area 05 - Scienze biologiche, nell'area 06 – Scienze Mediche, nell'area 08 - Ingegneria civile e Architettura, nell'area 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche, nell'area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche, nell'area 13 – Scienze economiche e statistiche e nell'area 14 – Scienze politiche e sociali; mentre si registra la prevalenza maschile nell'area 01 – Scienze matematiche e informatiche, nell' area 02 - Scienze fisiche, nell'area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione e nell'area 12 – Scienze giuridiche. Una situazione di equilibrio si registra, invece, nell'area 04 – Scienze della terra.

Tab. 18 - Dottorandi per genere e area scientifica a.a.2010/11

Area	Maschi	Femmine	Totale dottorandi	M/F
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	20	6	26	3,33
Area 02 - Scienze fisiche	41	13	54	3,15
Area 03 - Scienze chimiche	22	36	58	0,61
Area 04 - Scienze della terra	8	9	17	0,89
Area 05 - Scienze biologiche	28	73	101	0,38
Area 06 - Scienze mediche	44	101	145	0,44
Area 08 - Ingegneria civile e architettura	22	35	57	0,63
Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	196	71	267	2,76
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	27	53	80	0,51
Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	16	40	56	0,40
Area 12 - Scienze giuridiche	29	25	54	1,16
Area 13 - Scienze economiche e statistiche	6	12	18	0,50
Area 14 - Scienze politiche e sociali	16	21	37	0,76
Totale	475	495	970	0,96

Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova

Fig. 8 – Dottorandi per area scientifico-disciplinare e genere – a.a. 2010/11 – valori assoluti



Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova

Nelle pagine successive si prende in esame l'andamento dell'età in ingresso dei dottorandi per genere (tab. 19 e fig. 9) e per area scientifico-disciplinare di afferenza del corso (fig. 10).

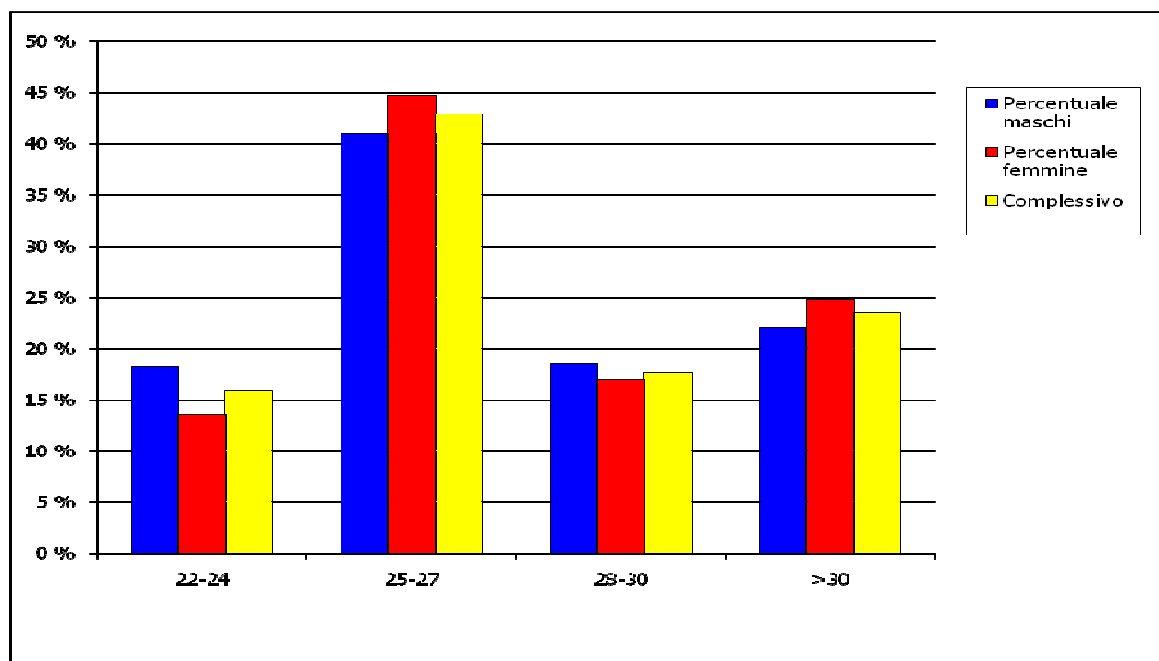
Per quanto riguarda l'età, più del 40% dei dottorandi dell'anno accademico preso in considerazione presenta un'età in ingresso compresa nella fascia tra 25 e 27 anni; non emergono differenze significative tra maschi e femmine (fig. 9).

Tab. 19 - Dottorandi per genere e età in ingresso a.a. 2010/2011

Fascia d'età in ingresso	Maschi	%	Femmine	%	Totale dottorandi	%
22-24	87	18,32 %	67	13,54 %	154	15,88 %
25-27	195	41,05 %	221	44,65 %	416	42,89 %
28-30	88	18,53 %	84	16,97 %	172	17,73 %
>30	105	22,11 %	123	24,85 %	228	23,51 %
Totale	475		495		970	

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

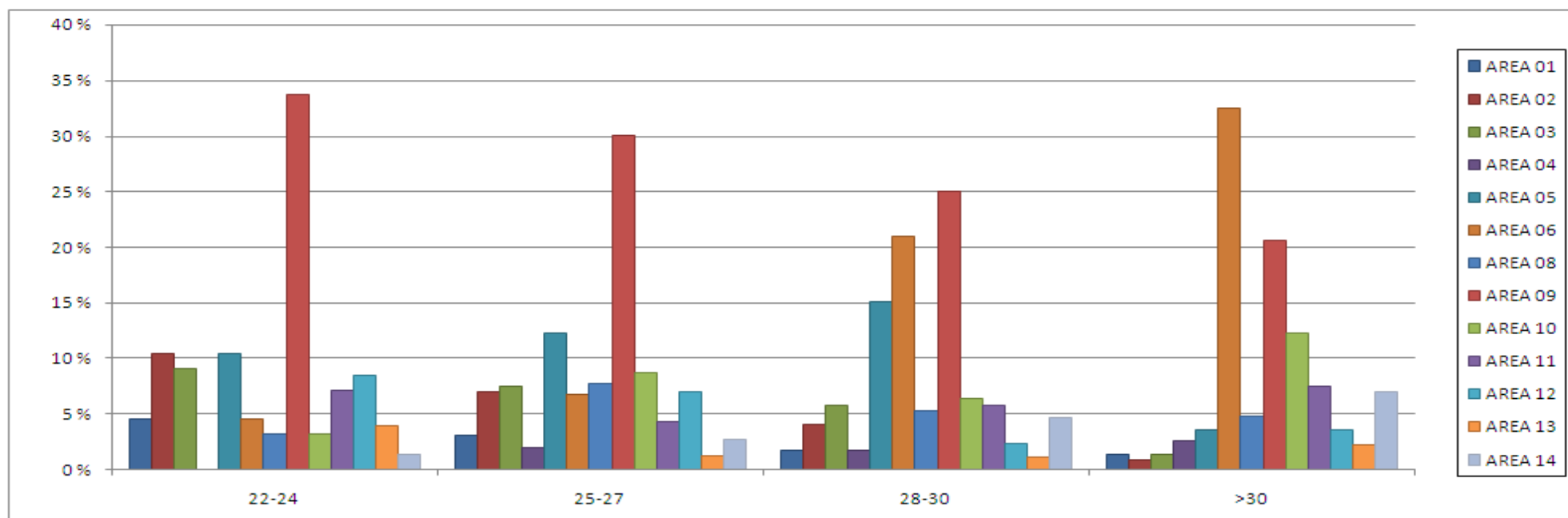
Fig. 9 – Dottorandi per genere e età in ingresso a.a. 2010/2011



Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Maggiormente interessante appare l'andamento dell'età in ingresso per area scientifico-disciplinare. In tab. 20 e fig. 10 si riporta l'andamento dell'età in ingresso relativa ai dottorandi in formazione nell'a.a. 2010/11, mentre in fig. 11 è presentata la serie storica dell'ultimo triennio. In entrambi i casi è possibile verificare che la componente "anziana" dei dottorandi è da ascrivere soprattutto all'area 06 - Scienze mediche e 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione. Infatti l'area medica raccoglie quasi il 32% di dottorandi che nell'a.a. 2010/11 avevano oltre 30 anni. Questo dato deve essere interpretato tenendo conto anche dei tempi medi di laurea dei rispettivi corsi di studio. Inoltre, occorre tenere presente che per quanto riguarda l'area medica, alla quale fa riferimento soprattutto la Facoltà di Medicina e Chirurgia, i dottorandi partecipano al dottorato dopo aver concluso la Scuola di specializzazione. Ciò comporta, necessariamente, un innalzamento dell'età in ingresso. In tutti gli altri casi, l'età in ingresso appare coerente con l'età media di laurea. Per un maggiore dettaglio, nelle tabb. 20, 21 e 22 sono presentati i dati relativi all'andamento dell'età in ingresso dei dottorandi disaggregati per genere, fascia di età e area scientifico-disciplinare.

Fig. 10 – Dottorandi per fascia d'età in ingresso e area scientifico-disciplinare – a.a. 2010/11 – valori percentuali



Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova

Tab.20 - Dottorandi per fascia d'età in ingresso e area s.d. a.a. 2010/11

Area	Fascia d'età	22-24	Fascia d'età	25-27	Fascia d'età	28-30	Fascia d'età	>30
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	7	4,55 %	13	3,13 %	3	1,74 %	3	1,32 %
Area 02 - Scienze fisiche	16	10,39 %	29	6,97 %	7	4,07 %	2	0,88 %
Area 03 - Scienze chimiche	14	9,09 %	31	7,45 %	10	5,81 %	3	1,32 %
Area 04 - Scienze della terra	0	0 %	8	1,92 %	3	1,74 %	6	2,63 %
Area 05 - Scienze biologiche	16	10,39 %	51	12,26 %	26	15,12 %	8	3,51 %
Area 06 - Scienze mediche	7	4,55 %	28	6,73 %	36	20,93 %	74	32,46 %
Area 08 - Ingegneria civile e architettura	5	3,25 %	32	7,69 %	9	5,23 %	11	4,82 %
Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	52	33,77 %	125	30,05 %	43	25,00 %	47	20,61 %
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	5	3,25 %	36	8,65 %	11	6,40 %	28	12,28 %
Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	11	7,14 %	18	4,33 %	10	5,81 %	17	7,46 %
Area 12 - Scienze giuridiche	13	8,44 %	29	6,97 %	4	2,33 %	8	3,51 %
Area 13 - Scienze economiche e statistiche	6	3,90 %	5	1,20 %	2	1,16 %	5	2,19 %
Area 14 - Scienze politiche e sociali	2	1,30 %	11	2,64 %	8	4,65 %	16	7,02 %
Totale	154		416		172		228	

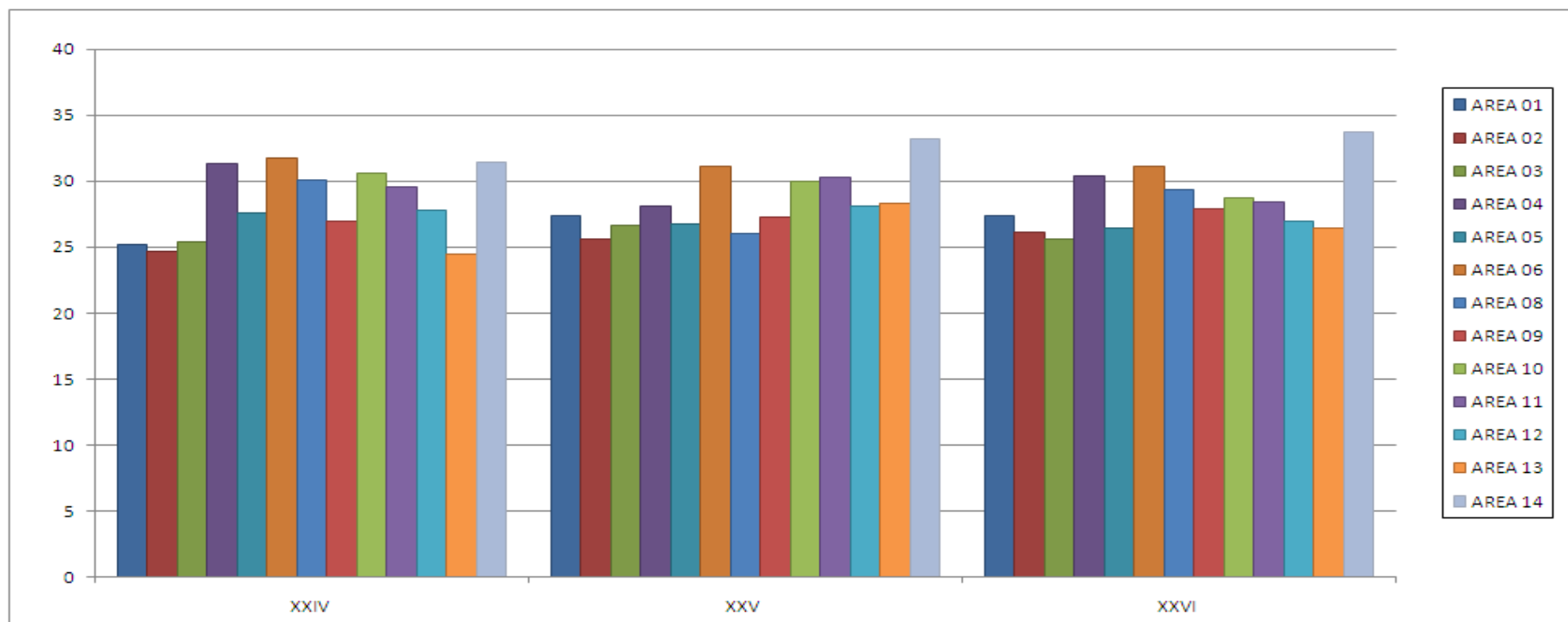
Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova

Tab.21 - Dottorandi per fascia d'età in ingresso, genere e area s.d. a.a. 2010/11

Area	Fascia d'età 22-24			Fascia d'età 25-27			Fascia d'età 28-30			Fascia d'età >30		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	4	3	7	10	3	13	3	0	3	3	0	3
Area 02 - Scienze fisiche	15	1	16	18	11	29	6	1	7	2	0	2
Area 03 - Scienze chimiche	4	10	14	12	19	31	4	6	10	2	1	3
Area 04 - Scienze della terra	0	0	0	2	6	8	1	2	3	5	1	6
Area 05 - Scienze biologiche	4	12	16	13	38	51	8	18	26	3	5	8
Area 06 - Scienze mediche	2	5	7	6	22	28	12	24	36	24	50	74
Area 08 - Ingegneria civile e architettura	2	3	5	12	20	32	2	7	9	6	5	11
Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	40	12	52	88	37	125	37	6	43	31	16	47
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	2	3	5	12	24	36	4	7	11	9	19	28
Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	5	6	11	4	14	18	3	7	10	4	13	17
Area 12 - Scienze giuridiche	7	6	13	13	16	29	3	1	4	6	2	8
Area 13 - Scienze economiche e statistiche	1	5	6	1	4	5	1	1	2	3	2	5
Area 14 - Scienze politiche e sociali	1	1	2	4	7	11	4	4	8	7	9	16
Totale	87	67	154	195	221	416	88	84	172	105	123	228

Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova

Fig. 11 – Dottorandi per età media, area scientifica disciplinare e cicli A.A. 2010/2011



Ciclo	AREA 01	AREA 02	AREA 03	AREA 04	AREA 05	AREA 06	AREA 08	AREA 09	AREA 10	AREA 11	AREA 12	AREA 13	AREA 14
XXIV	25,17	24,71	25,43	31,33	27,64	31,82	30,05	26,97	30,58	29,57	27,81	24,50	31,42
XXV	27,36	25,67	26,71	28,17	26,78	31,13	26,05	27,34	30,04	30,29	28,13	28,29	33,23
XXVI	27,44	26,10	25,61	30,40	26,50	31,18	29,33	27,91	28,75	28,44	26,94	26,43	33,75

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Tab. 22 – Dottorandi per età media, area scientifica disciplinare e cicli A.A. 2010/2011

Area	Età media per ciclo	Età media per ciclo	Età media per ciclo
	XXIV	XXV	XXVI
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	25,17	27,36	27,44
Area 02 - Scienze fisiche	24,71	25,67	26,10
Area 03 - Scienze chimiche	25,43	26,71	25,61
Area 04 - Scienze della terra	31,33	28,17	30,40
Area 05 - Scienze biologiche	27,64	26,78	26,50
Area 06 - Scienze mediche	31,82	31,13	31,18
Area 08 - Ingegneria civile e architettura	30,05	26,05	29,33
Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	26,97	27,34	27,91
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	30,58	30,04	28,75
Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	29,57	30,29	28,44
Area 12 - Scienze giuridiche	27,81	28,13	26,94
Area 13 - Scienze economiche e statistiche	24,50	28,29	26,43
Area 14 - Scienze politiche e sociali	31,42	33,23	33,75

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

5. La verifica della permanenza dei requisiti di idoneità

Questa relazione illustra la metodica ed i risultati dell'attività di valutazione relativa alla permanenza dei requisiti di idoneità dei dottorati attivi nell'a.a. 2010/11. A tale fine, il Nucleo di Valutazione, pur operando sulla base di criteri rispondenti a quanto indicato dall'art. 2 del citato D.M. 224/99 ha innovato il meccanismo di valutazione dei corsi di dottorato.

In particolare, per quanto riguarda la natura e le finalità dei parametri di valutazione, tenuto conto dei requisiti d'idoneità previsti dalla normativa vigente, il Nucleo ha individuato i criteri per esprimere un parere su ciascun corso di dottorato in fase, sia di attivazione, sia di valutazione periodica che riguardano:

- la qualità scientifica del Collegio dei Docenti in relazione alle finalità del dottorato;
- la rilevanza culturale del tema del dottorato e presenza di affinità con altri dottorati;
- l'organizzazione del dottorato ovvero l'esistenza di didattica strutturata (reti formative, scuole di dottorato nazionali e internazionali, attività didattiche locali);
- l'organizzazione del dottorato ovvero la partecipazione dei dottorandi alla vita scientifica (seminari, scuole estive, pubblicazioni, partecipazione a convegni);
- i processi di internazionalizzazione e sprovincializzazione (partecipazione dottorandi di altre sedi, periodi spesi all'estero o in altre sedi nazionali);
- l'attrattività del dottorato (numero di partecipanti al concorso/borse disponibili, borse extra Ateneo, collocazione nel mondo professionale, rinunce al corso);
- le risorse disponibili (laboratori, biblioteche);
- l'indicazione delle prospettive occupazionali previste per il dottorato;
- l'esistenza di un sistema di valutazione periodica dell'attività dei dottorati e della loro produzione scientifica.

In fase di valutazione e di stesura della presente relazione il Nucleo, in attesa del DM preannunciato dalla Legge 240/10, ha tenuto altresì conto delle indicazioni del CNVSU e, per quanto possibile, dall'ANVUR con il parere 15/2011.

Con specifico riferimento alle informazioni necessarie alla valutazione periodica esse sono state reperite sulla base di dati:

- 1) forniti in occasione dell'attivazione dei cicli;
- 2) forniti da ciascun Coordinatore anche su richiesta del Nucleo;
- 3) a disposizione dell'ufficio statistico sia Ateneo e fonte DW;
- 4) a disposizione del Servizio Alta Formazione;
- 5) a disposizione del Servizio Ragioneria.

In particolare, con esplicito riferimento alla valutazione periodica, il Nucleo, in base a quanto previsto dal DM 224/99 ed alle osservazioni del CNVSU, ha rafforzato già dal 2004 il proprio sistema di raccolta dei dati, al fine di aggiornare il patrimonio informativo relativo all'organizzazione e alle caratteristiche dei corsi di dottorato dell'Ateneo genovese.

Vengono rilevati dati relativi

1. a ciascun corso di dottorato (denominazione, area di riferimento, tipologia di dottorato, ciclo);
2. all'attività didattica prevista e effettivamente svolta (addestramento alla ricerca, tutorato, ecc.);
3. al percorso formativo (cicli seminariali, attività di internazionalizzazione per tipologia e attività formativa ricevuta dai dottorandi);
4. agli insegnamenti svolti per il dottorato specifici e mutuati;
5. alle dotazioni strutturali-finanziarie (spazi, strumenti assegnati, risorse finanziarie a disposizione);

6. alle collaborazioni esterne con enti, organizzazioni, istituzioni pubblici, privati, italiani ed esteri;
7. alla raccolta di informazioni in merito all'esistenza di un sistema di valutazione su alcuni aspetti del corso di dottorato.

Il modello di raccolta dei dati richiede, come già accennato, la compilazione di una scheda di autovalutazione, a cura di ciascun Coordinatore, ulteriormente modificata nel 2012 accogliendo, in parte, le osservazioni giunte dai compilatori nel 2011 (anno di prima applicazione del nuovo modello di scheda). I dati reperiti sono poi organizzati in un archivio dal Servizio Statistico Programmazione e Valutazione, nel cui ambito è collocata l'unità operativa di supporto al Nucleo di Valutazione di Ateneo, al fine di facilitarne la consultazione e l'elaborazione.

I dati complessivamente ottenuti dal modello compilato da ciascun Coordinatore e dalle altre fonti citate in precedenza hanno permesso di effettuare valutazioni più approfondite e aggiornate sulle modalità operative e sugli esiti formativi dei dottorati attivi.

Per quanto riguarda la valutazione della permanenza dei requisiti di idoneità, il Nucleo ha identificato le seguenti quattro aree significative (la cui articolazione viene esplicitata in tab. 23):

- A. Dotazione strutturale e funzionale
- B. Grado di interazione con l'esterno
- C. Didattica ed attività scientifica
- D. Valutazione dottorandi

Tab. 23 – Articolazione delle aree di valutazione per l'attività dei dottorati

A. Dotazione strutturale e funzionale	A.1 Strutture A.2 Risorse Finanziarie A.3 Adeguatezza del corpo docente A.4 Congruità del numero di dottorandi
B. Grado di interazione con l'esterno	B.1 Convenzioni formalizzate con centri di ricerca pubblici e privati B.2 Collaborazioni B.3 Rapporti con il mondo del lavoro
C. Didattica ed attività scientifica	C.1 Strutturazione dell'attività didattica C.2 Formazione internazionale C.3 Pubblicazioni e presentazioni C.4 Altri elementi
D. Valutazione dottorandi	D.1 Sistema di valutazione della formazione D.2 Valutazione degli sbocchi occupazionali D.3 Valutazione soddisfazione D.4 Iniziative di diffusione

La valutazione dei corsi di dottorato attivi in occasione della relazione annuale si esprime, quindi, in un breve giudizio per ciascuna delle suddette aree che viene successivamente sintetizzato in un punteggio da 0 a 10 punti. Tale giudizio viene formulato sulla base della scheda compilata da ciascun Coordinatore e di alcuni ulteriori elementi di valutazione. I quattro giudizi sintetici sono poi mediati, dopo opportuna conversione in punteggio numerico, in un unico giudizio riassuntivo sul corso di dottorato secondo il seguente ranking.

AA	85-100
AB	60-84
BB	50-59
BC	40-49
CC	30-39
CD	20-29
DD	10-19
EE	0-9

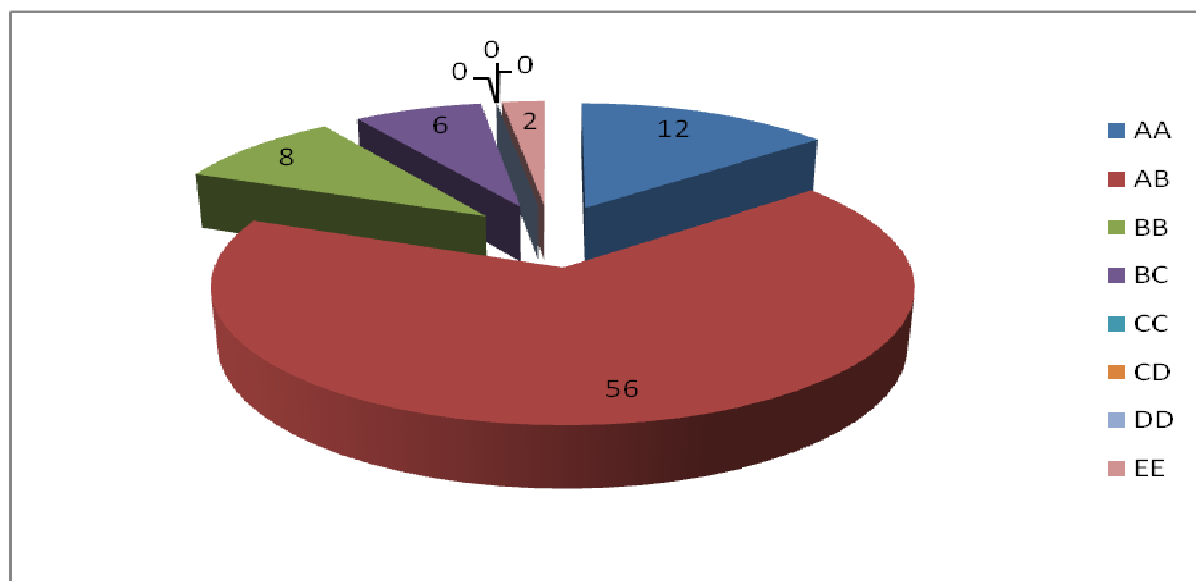
I giudizi così formulati vengono trasmessi ai Coordinatori di ciascun corso.

Per quanto riguarda l'attrattività del dottorato si è fatto riferimento a quanto indicato nelle tabelle riguardanti partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato e ciclo.

Per quanto concerne, invece, le risorse disponibili, si è tenuto conto di quanto indicato dai Coordinatori nelle schede da loro compilate e nella banca dati dell'anagrafe dei dottorati. Ad integrazione di tali informazioni si è fatto riferimento all'ammontare dei finanziamenti di ricerca dell'ultimo triennio reperiti dalle strutture alle quali si appoggiano i corsi di dottorato.

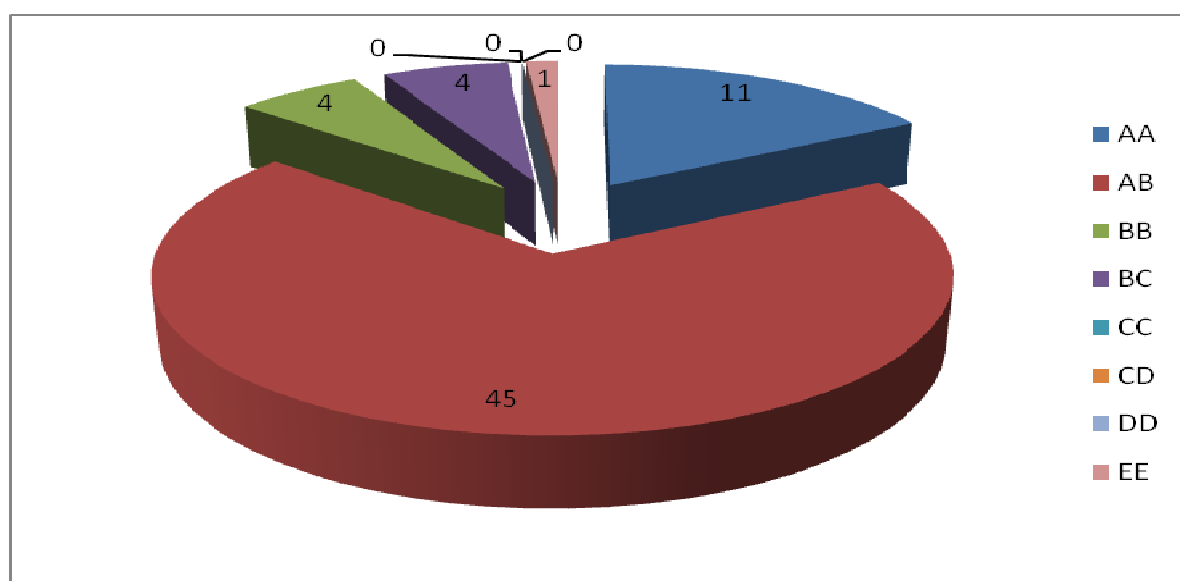
Gli esiti della valutazione sono riportati nella tab. 24 e rappresentati graficamente nelle figure 12 e 13. La fig. 12 mostra la distribuzione delle valutazioni finali attribuite a tutti i corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11, mentre la fig. 13 rappresenta i giudizi sui dottorati del XXVI ciclo.

Fig. 12 – Distribuzione delle valutazioni finali relative alla permanenza dei requisiti di idoneità dei corsi di dottorato – a.a 2010/11.



Totale dottorati attivi a.a 2010/2011 (cicli XIV- XXV - XXVI): 84.

Fig. 13 – Distribuzione delle valutazioni finali relative alla permanenza dei requisiti di idoneità dei corsi di dottorato – XXVI ciclo



Totale dottorati XXVI ciclo: 65.

Tab. 24 - Valutazione sintetica dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11

N.	Titolo del Dottorato	CICLI ATTIVI 2010-11			Valutazione Complessiva
1	ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE			XXIV	BC
2	ARCHITETTURA	XXVI	XXV	XXIV	AB
3	ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	XXVI	XXV	XXIV	AB
4	BIOCHIMICA	XXVI	XXV	XXIV	AB
5	BIOINGEGNERIA	XXVI	XXV	XXIV	AB
6	BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	XXVI	XXV	XXIV	AB
7	BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO			XXIV	AB
8	BIOTECNOLOGIE	XXVI	XXV	XXIV	AA
9	BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	XXVI	XXV	XXIV	AB
10	CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETÀ EVOLUTIVA			XXIV	BB
11	COMPUTATIONAL INTELLIGENCE Titolo Precedente: SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	XXVI	XXV	XXIV	AB
12	DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI			XXIV	AB
13	DESIGN	XXVI	XXV	XXIV	AB
14	DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	XXVI	XXV		BB
15	DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	XXVI	XXV	XXIV	AB
16	DIRITTO E PROCEDURA PENALE	XXVI	XXV	XXIV	AB
17	DRUG DISCOVERY	XXVI	XXV		AB
18	ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	XXVI	XXV	XXIV	AB
19	ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	XXVI	XXV	XXIV	AB
20	EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	XXVI	XXV		AB
21	EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA			XXIV	AB
22	ERASMUS MUNDUS JOINT DOCTORATE IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS (EMJD ICE)	XXVI			AA
23	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	XXVI	XXV	XXIV	AB
24	FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI			XXIV	AB
25	FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	XXVI	XXV	XXIV	AB
26	FILOSOFIA	XXVI	XXV	XXIV	AB
27	FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	XXVI	XXV	XXIV	AB
28	FISICA	XXVI	XXV	XXIV	AA
29	FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	XXVI	XXV	XXIV	AB
30	GENETICA	XXVI	XXV		AA
31	GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO			XXIV	BB
32	GEOFISICA	XXVI	XXV	XXIV	BC
33	GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	XXVI	XXV	XXIV	AB
34	IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	XXVI	XXV	XXIV	AB
35	INFORMATICA	XXVI	XXV	XXIV	AA
36	INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	XXVI	XXV	XXIV	AB
37	INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	XXVI	XXV	XXIV	AB
38	INGEGNERIA ELETTRICA	XXVI	XXV	XXIV	AB
39	INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	XXVI	XXV	XXIV	AB
40	INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	XXVI	XXV	XXIV	AA

Tab. 24 - Valutazione sintetica dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 - segue

N.	Titolo del Dottorato	CICLI ATTIVI 2010-11			Valutazione Complessiva
41	INGEGNERIA MECCANICA	XXVI	XXV	XXIV	AB
42	INGEGNERIA NAVALE	XXVI	XXV	XXIV	AB
43	INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	XXVI	XXV	XXIV	AB
44	LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	XXVI	XXV	XXIV	BB
45	LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	XXVI	XXV	XXIV	BB
46	LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	XXVI	XXV	XXIV	AA
47	MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO, INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	XXVI	XXV	XXIV	BC
48	MATEMATICA E APPLICAZIONI	XXVI	XXV	XXIV	AB
49	MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITÀ E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	XXVI	XXV	XXIV	AB
50	MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	XXVI	XXV	XXIV	AB
51	METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	XXVI		XXIV	AB
52	MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI		XXV	XXIV	AB
53	MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	XXVI	XXV	XXIV	AB
54	NANOBIOTECNOLOGIE		XXV	XXIV	EE
55	NANOSCIENCES	XXVI	XXV	XXIV	AB
56	NANOTECNOLOGIE	XXVI	XXV	XXIV	AB
57	NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA			XXIV	AB
58	NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	XXVI	XXV		AB
59	NEUROSCIENZE	XXVI	XXV		AB
60	NEUROSCIENZE APPLICATE			XXIV	AB
61	NEUROSCIENZE SPERIMENTALI			XXIV	AB
62	ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	XXVI	XXV	XXIV	AB
63	PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA			XXIV	AB
64	PREVENZIONE VACCINALE			XXIV	AA
65	PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	XXVI	XXV	XXIV	AB
66	ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE E SCOPERTA DEI FARMACI			XXIV	AB
67	ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	XXVI	XXV		AA
68	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	XXVI	XXV	XXIV	AB
69	SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	XXVI	XXV	XXIV	AB
70	SCIENZE DELLA TERRA	XXVI	XXV	XXIV	AB
71	SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE	XXVI			BC
72	SCIENZE DELL'ANTICHITÀ	XXVI	XXV		AB
73	SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	XXVI	XXV		EE
74	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	XXVI	XXV	XXIV	AA
75	SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	XXVI	XXV	XXIV	AA
76	SCIENZE POLITICHE	XXVI	XXV		AB
77	SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITÀ			XXIV	BC
78	SOCIOLOGIA	XXVI		XXIV	BB

Tab. 24 - Valutazione sintetica dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 - segue

N.	Titolo del Dottorato	CICLI ATTIVI 2010-11			Valutazione Complessiva
79	STORIA	XXVI	XXV	XXIV	AA
80	STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA			XXIV	BB
81	STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	XXVI	XXV	XXIV	AB
82	STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI			XXIV	BB
83	STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	XXVI	XXV	XXIV	BC
84	VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI E DELLA RICERCA		XXV		AB

Tab. 25 - I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 e le relative strutture di riferimento

N.	Titolo del Dottorato	Struttura Proponente	CICLI ATTIVI 2010-11			Iscritti
1	ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	Dip. MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MEDICHE		XXIV		2
2	ARCHITETTURA	Dip. SCIENZE PER L'ARCHITETTURA	XXVI	XXV	XXIV	12
3	ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	Dip. ITALIANISTICA ROMANISTICA ARTI E SPETTACOLO	XXVI	XXV	XXIV	12
4	BIOCHIMICA	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XXVI	XXV	XXIV	11
5	BIOINGEGNERIA	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXVI	XXV	XXIV	14
6	BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	Dip. MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MEDICHE	XXVI	XXV	XXIV	9
7	BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE			XXIV	5
8	BIOTECNOLOGIE	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XXVI	XXV	XXIV	13
9	BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	Dip. STUDIO DEL TERRITORIO E DELLE SUE RISORSE	XXVI	XXV	XXIV	13
10	CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETÀ EVOLUTIVA	Dip. SCIENZE PEDIATRICHE			XXIV	7
11	COMPUTATIONAL INTELLIGENCE Titolo Precedente: SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	Dip. INGEGNERIA BIOFISICA ED ELETTRONICA	XXVI	XXV	XXIV	9
12	DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	Dip. RICERCHE EUROPEE			XXIV	4
13	DESIGN	Dip. SCIENZE PER L'ARCHITETTURA	XXVI	XXV	XXIV	20
14	DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	Dip. SCIENZE PER L'ARCHITETTURA	XXVI	XXV		6
15	DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	Dip. DIRITTO PRIVATO, INTERNAZIONALE E COMMERCIALE "G. L. M. CASAREGI"	XXVI	XXV	XXIV	12
16	DIRITTO E PROCEDURA PENALE	Dip. DIRITTO PUBBLICO E PROCESSUALE	XXVI	XXV	XXIV	11
17	DRUG DISCOVERY	Dip. CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE	XXVI	XXV		11
18	ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	Dip. ECONOMIA E METODI QUANTITATIVI	XXVI	XXV	XXIV	8
19	ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	Dip. INGEGNERIA DELLA PRODUZIONE, TERMOENERGETICA E MODELLI MATEMATICI	XXVI	XXV	XXIV	10

Tab. 25 - I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 e le relative strutture di riferimento - segue

N.	Titolo del Dottorato	Struttura Proponente	CICLI ATTIVI 2010-11	Iscritti
20	EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	Dip. SCIENZE DELLA SALUTE	XXVI XXV	9
21	EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA	Dip. SCIENZE DELLA SALUTE	XXIV	2
22	ERASMUS MUNDUS JOINT DOCTORATE IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS (EMJD ICE)	Dip. INGEGNERIA BIOFISICA ED ELETTRONICA	XXVI	12
23	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XXVI XXV XXIV	8
24	FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	Dip. ARCHEOLOGIA E FILOLOGIA CLASS. E TRAD.	XXIV	3
25	FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	Dip. ITALIANISTICA ROMANISTICA ARTI E SPETTACOLO	XXVI XXV XXIV	16
26	FILOSOFIA	Dip. FILOSOFIA	XXVI XXV XXIV	14
27	FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	Dip. CULTURA GIURIDICA "GIOVANNI TARELLO" DI GI. TA	XXVI XXV XXIV	13
28	FISICA	Dip. FISICA	XXVI XXV XXIV	20
29	FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	Dip. INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	XXVI XXV XXIV	11
30	GENETICA	Dip. SCIENZE PEDIATRICHE	XXVI XXV	22
31	GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	Dip. ONCOLOGIA, BIOLOGIA E GENETICA	XXIV	1
32	GEOFISICA	Dip. STUDIO DEL TERRITORIO E DELLE SUE RISORSE	XXVI XXV XXIV	6
33	GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	Dip. STORIA MODERNA E CONTEMPORANEA	XXVI XXV XXIV	11
34	IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	CENTRO DI ECCELLENZA NELLA RIC. PER LO STUDIO DEI MECCAN. MOLECOLARI DI COMUN. TRA CELLULE: DALLA BIOL. ALLA CLINICA	XXVI XXV XXIV	16
35	INFORMATICA	Dip. INFORMATICA E SCIENZE DELL'INFORMAZIONE	XXVI XXV XXIV	14
36	INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	Dip. INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO "G.B. BONINO"	XXVI XXV XXIV	13
37	INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	Dip. MACCHINE, SISTEMI ENERGETICI E TRASPORTI	XXVI XXV XXIV	17
38	INGEGNERIA ELETTRICA	Dip. INGEGNERIA NAVALE ED ELETTRICA (DINAEL)	XXVI XXV XXIV	20

Tab. 25 - I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 e le relative strutture di riferimento - segue

N.	Titolo del Dottorato	Struttura Proponente	CICLI ATTIVI 2010-11			Iscritti
39	INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	Dip. INGEGNERIA BIOFISICA ED ELETTRONICA	XXVI	XXV	XXIV	33
40	INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	Dip. INGEGNERIA DELLA PRODUZIONE, TERMOENERGETICA E MODELLI MATEMATICI	XXVI	XXV	XXIV	11
41	INGEGNERIA MECCANICA	Dip. MECCANICA E COSTRUZIONE DELLE MACCHINE	XXVI	XXV	XXIV	16
42	INGEGNERIA NAVALE	Dip. INGEGNERIA NAVALE ED ELETTRICA (DINAEL)	XXVI	XXV	XXIV	10
43	INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	Dip. INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	XXVI	XXV	XXIV	8
44	LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	Dip. SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE LINGUISTICA E CULTURALE	XXVI	XXV	XXIV	12
45	LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	Dip. SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE LINGUISTICA E CULTURALE	XXVI	XXV	XXIV	13
46	LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	CENTRO ITALIANO DI ECCELLENZA SULLA LOGISTICA INTEGRATA	XXVI	XXV	XXIV	15
47	MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO, INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	Dip. SCIENZE CHIRURGICHE E DIAGNOSTICHE INTEGRATE (DISC)	XXVI	XXV	XXIV	13
48	MATEMATICA E APPLICAZIONI	Dip. MATEMATICA	XXVI	XXV	XXIV	12
49	MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITÀ E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	Dip. MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MEDICHE	XXVI	XXV	XXIV	18
50	MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	Dip. ONCOLOGIA, BIOLOGIA E GENETICA	XXVI	XXV	XXIV	10
51	METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	Dip. SCIENZE DELLA SALUTE	XXVI		XXIV	8
52	MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	Dip. STUDI UMANISTICI		XXV	XXIV	9
53	MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXVI	XXV	XXIV	13
54	NANOBIOTECNOLOGIE	CENTRO INTERUNIVERSITARIO DI RICERCA SULLE NANOSCIENZE E NANOTECNOLOGIE ORGANICHE E BIOLOGICHE		XXV	XXIV	5

Tab. 25 - I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 e le relative strutture di riferimento - segue

N.	Titolo del Dottorato	Struttura Proponente	CICLI ATTIVI 2010-11			Iscritti
55	NANOSCIENCES	Dip. FISICA	XXVI	XXV	XXIV	34
56	NANOTECNOLOGIE	Dip. INGEGNERIA BIOFISICA ED ELETTRONICA	XXVI	XXV	XXIV	10
57	NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	Dip. BIOLOGIA			XXIV	2
58	NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XXVI	XXV		20
59	NEUROSCIENZE	Dip. NEUROSCIENZE, OFTALMOLOGIA E GENETICA	XXVI	XXV		12
60	NEUROSCIENZE APPLICATE	Dip. NEUROSCIENZE, OFTALMOLOGIA E GENETICA			XXIV	5
61	NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE			XXIV	2
62	ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	Dip. MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MEDICHE	XXVI	XXV	XXIV	11
63	PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	Dip. SCIENZE POLITICHE E SOCIALI (DI.S.PO.S.)			XXIV	3
64	PREVENZIONE VACCINALE	Dip. SCIENZE DELLA SALUTE			XXIV	2
65	PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	Dip. SCIENZE ANTROPOLOGICHE	XXVI	XXV	XXIV	9
66	ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE E SCOPERTA DEI FARMACI	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA			XXIV	26
67	ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXVI	XXV		48
68	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	Dip. CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE	XXVI	XXV	XXIV	17
69	SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	Dip. STUDIO DEL TERRITORIO E DELLE SUE RISORSE	XXVI	XXV	XXIV	14
70	SCIENZE DELLA TERRA	Dip. STUDIO DEL TERRITORIO E DELLE SUE RISORSE	XXVI	XXV	XXIV	11
71	SCIENZE DELLE ATTIVITA MOTORIE E SPORTIVE	Dip. NEUROSCIENZE, OFTALMOLOGIA E GENETICA	XXVI			4
72	SCIENZE DELL'ANTICHITA'	Dip. SCIENZE DELL'ANTICHITA', DEL MEDIOEVO E GEOGRAFICO AMBIENTALI (DISAM)	XXVI	XXV		9
73	SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	CENTRO SERVIZIO FAC. DI MEDICINA E CHIRURGIA	XXVI	XXV		2
74	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	Dip. CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE	XXVI	XXV	XXIV	19
75	SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	Dip. SCIENZE FARMACEUTICHE	XXVI	XXV	XXIV	11

Tab. 25 - I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 e le relative strutture di riferimento - segue

N.	Titolo del Dottorato	Struttura Proponente	CICLI ATTIVI 2010-11			Iscritti
76	SCIENZE POLITICHE	Dip. RICERCHE EUROPEE	XXVI	XXV		15
77	SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	Dip. SCIENZE DELL'ANTICHITA', DEL MEDIOEVO E GEOG			XXIV	3
78	SOCIOLOGIA	Dip. SCIENZE ANTROPOLOGICHE	XXVI		XXIV	10
79	STORIA	Dip. STORIA MODERNA E CONTEMPORANEA	XXVI	XXV	XXIV	13
80	STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA	Dip. CULTURA GIURIDICA "GIOVANNI TARELLO"			XXIV	4
81	STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	Dip. ITALIANISTICA ROMANISTICA ARTI E SPETTACOLO	XXVI	XXV	XXIV	12
82	STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI	Dip. RICERCHE EUROPEE			XXIV	3
83	STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	Dip. DIRITTO PUBBLICO E PROCESSUALE	XXVI	XXV	XXIV	10
84	VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI E DELLA RICERCA	Dip. SCIENZE ANTROPOLOGICHE		XXV		6

Fonte dati: Ufficio Statistico – Università di Genova; per la struttura proponente banca dati Miur.

Tab. 26 - Entrate per la ricerca per singola struttura, triennio 2008-2010

Denominazione ente	Esercizio		
	2008	2009	2010
Dip. di Scienze per l'Architettura (DSA)	532.392	243.836,69	629.525,43
Dip. di Storia e Progetto dell'Architettura del Territorio e del Paesaggio (POLIS)	229.654	344.702,00	153.102,59
Dip. di Progettazione e Costruzione dell'Architettura (DIPARC)	175.111	184.943,57	43.896,83
Area Facoltà Architettura	937.156	773.482,26	826.524,85
Dip. di Diritto dell'Economia e dell'Impresa (DIDEI)	49.315	43.081,11	26.493,00
Dip. di Economia e Metodi Quantitativi (DIEM)	621.099	170.376,42	328.802,23
Dip. di Tecnica ed Economia delle Aziende (DITEA)	187.429	181.063,13	355.489,60
Area Facoltà Economia	857.843	394.520,66	710.784,83
Dip. di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche ed Alimentari (DICTFA)	47.200	53.848,27	71.383,00
Dip. di Scienze Farmaceutiche (DISCIFAR)	152.523	84.948,95	134.545,97
Area Facoltà Farmacia	199.723	138.797,22	205.929,00
Dip. di Cultura Giuridica "Giovanni Tarello" (DIGITA)	104.715	32.925,07	88.345,00
Dip. di Diritto Privato, Internazionale e Commerciale "G.L.M. Casaregi"	105.308	103.363,78	139.137,62
Dip. di Diritto Pubblico e Processuale (DIPU)	46.745	19.957,72	70.802,86
Area Facoltà Giurisprudenza	256.768	156.246,57	298.285,48
Dip. di Informatica, Sistemistica e Telematica (DIST)	4.864.798	3.588.097,70	3.167.540,23
Dip. di Ingegneria Biofisica ed Elettronica (DIBE)	3.589.427	2.637.317,70	345.575,30
Dip. di Ingegneria Chimica e di Processo "G.B. Bonino" (DICHEP)	1.630.123	1.276.819,70	973.558,90
Dip. di Ing. della Produzione, Termoeenergetica e Modelli Matematici (DIPTM)	2.129.486	1.425.429,80	746.405,28
Dip. di Ingegneria Energia Navale ed Elettrica (DINAEL)	906.660	605.180,10	1.244.855,50
Dip. di Ingegneria Navale e Tecnologie Marine (DINAV)	725.306	357.627,70	
Dip. di Macchine, Sistemi Energetici e Trasporti (DIMSET)	2.348.086	1.536.662,00	1.887.213,69
Dip. di Meccanica e Costruzione delle Macchine (DIMEC)	803.405	663.365,60	139.361,02
Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni dell'Amb. e del Territorio (DICAT)	2.142.729	1.824.574,40	2.377.106,05
Area Facoltà Ingegneria	19.140.020	13.915.074,70	10.881.615,97
Dip. di Archeologia e Filologia Classica e loro tradizioni..... (DARFICLET)	355.393	108.079,67	142.283,57
Dip. di Filosofia (DIF)	231.249	36.999,60	698.292,56
Dip. di Italianistica, Romanistica, Arti e Spettacolo (DIRAS)	102.371	99.804,21	281.563,00
Dip. di Scienze dell'Antichità, del Medioevo e Geografico-Ambientali (DISAM)	194.839	87.050,46	153.377,14
Dip. di Storia Moderna e Contemporanea (DISMEC)	83.470	86.562,00	92.129,61
Area Facoltà Lettere	967.323	418.495,94	1.367.645,88

Tab. 26 - Entrate per la ricerca per singola struttura, triennio 2008-2010 - segue

Denominazione ente	Esercizio		
	2008	2009	2010
Dip. di Scienze della Comunicazione Linguistica e Culturale (Di.S.C.Li..C.)	48.908	31.624,58	112.497,27
Area Facoltà Lingue	48.908	31.624,58	112.497,27
Dip. di Scienze Chirurgie e Diagnostiche Integrate	279.190	299.124,03	358.835,64
Dip. di Ginecologia	3.267	89.943,11	50.637,73
Dip. di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI)	1.988.518	2.381.705,39	2.193.441,74
Dip. di Medicina Legale, del Lavoro, Psicologia Medica e Criminologia (DIMEL)	611.920	518.576,03	653.909,60
Dip. di Medicina Sperimentale (DIMES)	2.408.031	1.494.625,79	3.699.078,92
Dip. di Oncologia, Biologia e Genetica (DOBIG)	1.209.678	1.268.683,83	1.119.295,39
Dip. di Scienze Pediatriche "Giovanni De Toni" (DIPE)*	704.987	767.191,78	676.736,29
Dip. Interdisciplin.di scienze specialistiche, chirurgiche, di microbiologia e dei trapianti d'organo (DISCMIT) (1)	178.315	287.530,48	
Dip. di Scienze della Salute (DISSAL)	1.569.696	1.227.926,62	1.486.254,68
Dip. di Scienze Endocrinologiche e Metaboliche (DISEM) [2]	595.320	650.940,70	622.694,50
Dip. di Sc. Tecnologie Biofisiche Mediche e Odontostomatologiche (DISTBIMO)	546.763	572.597,59	779.671,52
Dip. di Scienze Motorie e Riabilitative	36.829	28.492,64	
Area Facoltà Medicina	11.282.361	10.965.929,74	12.955.801,47
Dip. di Scienze Antropologiche (DISA)	845.827	585.742,38	743.069,13
Dipartimento studi umanistici (DISTUM)	72.666	31.291,93	55.662,26
Area Facoltà Scienze della Formazione	918.493	617.034,31	798.731,39
Dip. di Biologia	456.082	238.487,09	635.892,91
Dip. di Chimica e Chimica Industriale (DCCI)	1.299.119	1.123.227,70	1.378.177,73
Dip. di Fisica (DIFI)	1.306.282	1.051.254,76	2.449.344,25
Dip. di Informatica e Scienze dell'Informazione (DISI)	854.109	462.733,95	533.131,17
Dip. di Matematica	420.199	117.043,70	303.408,58
Dip. per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse (DIPTERIS)	1.658.137	2.131.991,86	2.097.804,15
Area Facoltà Scienze MFN	5.993.928	5.184.739,15	7.397.758,79
Dip. di Ricerche Europee (DIRE)	11.927	6.376,96	10.675,11
Dip. di Scienze Economiche e Finanziarie (DISEFIN)	172.918	929.741,77	
Dip. di Scienze Politiche e Sociali (DISPOS)	398.056	285.924,76	88.092,26
Area Facoltà Scienze Politiche	582.901	1.222.043,49	98.767,37
Totale Dipartimenti	41.185.425	33.817.988,62	35.654.342,30
Totale Centri	5.623.639	3.788.940,44	6.981.957,68
Totale	46.809.064	37.606.939,06	42.636.299,98

(1) La denominazione del Dipartimento di Scienze chirurgiche specialistiche, di anesthesiologia e dei trapianti d'organo (DISCAT) e' modificata in Dipartimento interdisciplinare di scienze specialistiche chirurgiche, di microbiologia e dei trapianti d'organo (DISCMIT).

(2) La denominazione del Dipartimento di Scienze Endocrinologiche e Metaboliche (DISEM) e' modificata in Dipartimento di Endocrinologiche e Mediche (DISEM).

Fonte dati: Servizio Bilanci strutture e consolidamento

6. Considerazioni conclusive

In conclusione sono riportate qui di seguito alcune delle considerazioni più significative in relazione ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11.

La continuità nella presenza dei requisiti di idoneità è stata verificata in quasi tutti i corsi di dottorato (si veda la tab. 25) anche se va segnalato che, mutando l'attribuzione dei punteggi, come descritto nel paragrafo 5, i giudizi non risultano confrontabili con quelli della relazione precedente. Sono state rilevate un'adeguata strutturazione dei corsi ed una conforme programmazione del percorso formativo. L'attività dei dottorati, in termini di qualificazione scientifica del collegio dei docenti, di copertura culturale del dottorato e di consistenza di progetti didattici, si è mantenuta, fatte salve alcune eccezioni, su di un livello mediamente elevato.

Con riferimento all'offerta formativa inerente ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2010/11 va segnalato quanto segue:

1. relativamente al XXVI ciclo (a.a. 2010/11) si segnala la presenza di 14 scuole, ovvero un numero costante rispetto a quello del ciclo precedente (XXV ciclo);
2. relativamente al XXVI ciclo risultano attivati 65 corsi di dottorato (tutti organizzati nelle 14 scuole), ovvero si registra un leggero aumento degli stessi rispetto al ciclo precedente (64 nel XXV);
3. la distribuzione dei corsi di dottorato per area scientifica conferma il maggior peso dell'area 06 – Scienze mediche (19,05%), seguita dall'area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione (17,86%), dall'area 05 - Scienze biologiche (14,29) dall'area 10 – Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche (9,52%), e dall'area 12 – Scienze giuridiche (7,14%). Va inoltre sottolineato che, a differenza degli anni passati, i dottorati interarea non sono più rappresentati in Ateneo;
4. rispetto al ciclo precedente si registra una diminuzione dei posti banditi (da 420 a 419) ed un aumento delle borse (da 244 a 267);
5. il numero delle borse non assegnate è ritornato di nuovo a crescere (passando da 19 nel XXV a 26 (di cui 20 dell'IIT, nel XXVI). Il numero totale dei posti non assegnati nel XXVI ciclo è pari a 67 su di un totale di 419 posti banditi (nel XXV ciclo i posti non assegnati erano 81 su un totale di 420);
6. il dottorato del XXVI ciclo in Metodologia della ricerca in scienze infermieristiche, pur prevedendo 4 posti a bando con inizialmente 2 borse (una finanziata dall'Ateneo e l'altra dal Dip. di Scienze della Salute), a seguito della rinuncia degli iscritti alle borse, non ha attribuita una borsa, mentre l'altra è stata riassegnata all'interno della Scuola di Scienze e tecnologie biomediche (Tab. 3);
7. sempre con riferimento al XXVI ciclo, il corso in Medicina rigenerativa ed ingegneria dei tessuti presenta un numero di idonei inferiore a 3 (2) e solo 2 iscritti, mentre quelli in Scienze e Tecnologie Biofisiche, in Biologia e fisiopatologia cardiaca, vascolare, renale e metabolica, in Psicologia, antropologia e scienze cognitive ed in Ingegneria chimica, dei materiali e di processo, pur presentando un numero di idonei pari o superiore a 3 registrano, tuttavia, un numero di iscritti inferiore;
8. il numero degli iscritti ai cicli attivi nell'a.a. 2010/11 (970) evidenzia un leggero aumento (2,65%) rispetto all'a.a. 2009/10 (945).

Con riferimento al profilo dei dottorandi emerge quanto segue:

1. l'età in ingresso dei dottorandi risulta pressoché in linea con l'età media di laurea;
2. la presenza di studenti stranieri è aumentata (65 nel XXVI rispetto ai 51 nel XXV cicli rispetto ai 43 nel XXIV);

3. la distribuzione di genere risulta mediamente equilibrata e si rimanda a quanto indicato nel corpo della relazione.

Sono da valutare positivamente i numerosi rapporti di collaborazione che molti dottorati intrattengono con Università, enti, organizzazioni, istituzioni pubbliche e private, italiane ed estere.

Il Nucleo, come già ricordato, ha promosso un processo di autovalutazione dei corsi di dottorato, elaborando un modello di guida nella procedura (modello innovato ulteriormente nel gennaio 2012), anche allo scopo di soddisfare le richieste dell'ANVUR. Il modello ha permesso la valutazione sistematica di aspetti specifici e di contesto che caratterizzano i corsi di dottorato, consentendo altresì la compilazione di tutte le sezioni della "Relazione dottorati" presenti sul sito del Ministero. A questo proposito si deve segnalare che un certo numero di schede di autovalutazione non sono state compilate in modo completo ed adeguato.

In conclusione il Nucleo rileva che:

- la dimensione dei Dottorati è molto disomogenea, con un grande numero di corsi al limite della soglia minima ministeriale: ne consegue che drastici accorpamenti sono indispensabili (questo passaggio può essere agevolato dal fatto che nel XXVII ciclo sono stati formalizzati gli "indirizzi");
- anche l'attrattività dei dottorati è molto disomogenea. Premesso che su un totale di 64, 19 hanno solo laureati nella sede e che, escludendo il Dottorato Erasmus Mundus Joint Doctorate in Interactive and cognitive environments (EMJD ICE), ben il 63% circa degli iscritti all'ultimo ciclo esaminato (XXVI) sono laureati a Genova, 19 tra i 64 Dottorati hanno solo laureati della sede, 19 hanno un solo iscritto "esterno", 11 ne hanno due. Tra i 15 rimanenti corsi, alcuni hanno invece, lodevolmente, una maggioranza (in qualche caso la totalità) di "esterni";
- non risulta ancora abbastanza valorizzato il ruolo delle Scuole. Esse non dovrebbero limitarsi a "mediare" nella ripartizione di posti e borse, e in qualche caso (molto positivo) a organizzare iniziative formative valide per l'intera Scuola, ma dovrebbero svolgere anche attività di preselezione, monitoraggio e coordinamento sui Dottorati afferenti.

Infine il Nucleo di Valutazione prende atto della scelta dell'Ateneo di partecipare dal gennaio 2011 al Consorzio AlmaLaurea sulla verifica degli esiti occupazionali e del grado di soddisfazione dei dottori di ricerca. Anche se le risultanze di tale partecipazione si avranno solo a partire dai prossimi anni, tale adesione è evidenza di un segnale positivo di interessamento al miglioramento dell'attività dei corsi di dottorato di ricerca.

Allegato A

*Facsimile del modello utilizzato
per la compilazione on-line
della relazione 2012*

Allegato B

*Schema sottoposto ai Coordinatori per
l'autovalutazione dei Corsi di dottorato*