

Relazione sull'attività dei dottorati di ricerca
Anno 2016

Nucleo di Valutazione di Ateneo
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
14 Novembre 2017

Indice

1. Introduzione	3
2. Verifiche dei requisiti dei corsi di dottorato	4
2.1 Collegio dei docenti	4
Tab.1a - Composizione dei Collegi dei Docenti dei corsi di Dottorato nell’Ateneo dal 2012 al 2016 (XXVIII°–XXXII° ciclo)	5
Tabella 1b – Corsi di dottorato, docenti di Tor Vergata e stranieri dal XXVIII° al XXXII° ciclo	5
Tab 1c - Composizione dei Collegi dei Docenti ed iscritti ai Corsi di Dottorato per Macroarea - XXXII° ciclo	5
2.2 Risorse finanziarie e strutture operative e scientifiche	6
Tab. 2.1 - Le strutture in consorzio a livello di Ateneo dal 2012 al 2016 (XXVIII -XXXII ciclo)	6
Tab. 2.2 – Strutture in consorzio a livello di macroarea del 2016 rispetto al 2012.....	7
Tab.2.2a – Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea – anno 2014 (XXX ciclo)	7
Tab.2.2b – Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea – anno 2015 (XXXI ciclo).....	7
Tab.2.2c – Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea – anno 2016 (XXXII ciclo)	8
Tab. 2.2d – Dottorati con tesi in cotutela dal XXVIII al XXXII ciclo (valori %)	8
2.3 Collaborazione – stage- con soggetti pubblici o privati	8
Tab. 2.3a – Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per macroarea e ciclo dal XXVIII al XXXII	9
Tab. 2.3b - Stage e tirocini dal 2012 al 2016 per area	9
2.4 Percorsi formativi	9
2.5 Sistema di monitoraggio e valutazione	10
Tabella 2.5 - Numero dottorati che hanno attivato indagini o rilevazioni sugli sbocchi occupazionali dal 2012 al 2016	11
3. Strutture dei programmi di dottorato e attività didattiche	11
3.1 Settori scientifico-disciplinari	11
Tab 3.1 - Media dei Settori Scientifico-Disciplinari presenti nei corsi di dottorato suddivisi per Macroarea – dal 2012 al 2016	11
3.2 Borse di studio	12
Tab.3 - Numero di borse di studio attivate, iscritti per corso di dottorato dal XXVIII° al XXXII° ciclo.....	12
Tab.3.2a – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2013	12
Tab.3.2b – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2014	13
Tab.3.2c – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2015	13
Tab.3.2d – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2016.....	13
4. Altri elementi	14
4.1 Soddisfazione dei dottorandi	14
4.2 Adeguatezza finanziamenti	14
4.3 Internazionalizzazione	14
Tab. 4.3 – Studenti stranieri iscritti per Macroarea e ciclo	15
Tab. 4.3.1 – Studenti partecipanti ai bandi di gara per Macroarea e ciclo	15
Tab. 4.3a – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXVIII ciclo.....	16
Tab. 4.3b – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXIX ciclo	16
Tab. 4.3c – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXX ciclo.....	16
Tab. 4.3d – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXXI ciclo	17
Tab. 4.3e – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXXII ciclo	17
5. La trasparenza	18
6. Sintesi e indicazioni	18

Si ringrazia l’Ufficio di supporto al Nucleo per la preziosa collaborazione alla stesura del presente documento e l’ufficio di supporto alla “Struttura di raccordo dei dottorati di ricerca” dell’Università degli studi di Roma “Tor Vergata” per aver fornito i dati contenuti nella presente relazione.

1. Introduzione

Con l'introduzione del nuovo statuto G.U. n. 296 del 21 dicembre 2011 e successive modificazioni nella G.U. n. 91 del 18 aprile 2014, i Dottorati di ricerca dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” sono disciplinati dal “Regolamento per i dottorati di ricerca” emanato con D.R. 1207 del 8/4/2013 e successivamente modificato con D.R. 1127 del 13/5/2016. La Scuola di dottorato del nostro Ateneo, istituita nel 2005 e configurata come centro interdipartimentale di servizi, viene ad essere sostituita da una “Struttura di coordinamento dei dottorati di ricerca” istituita dall' art.15 del citato regolamento modificato nel 2016. Il nuovo regolamento per i dottorati di ricerca disciplina i seguenti argomenti: gli obiettivi formativi e i programmi di studi, l'istituzione e attivazione dei dottorati di ricerca; gli organi dei corsi di dottorato di ricerca; la durata dei corsi; le modalità di ammissione ai corsi; le modalità di conferimento del titolo; le risorse finanziarie; il contributo per l'accesso e la frequenza; i diritti e doveri dei dottorandi; le attività di collaborazione alla didattica; le incompatibilità; la ripartizione dei fondi; le abbreviazioni di corso; gli assegni di ricerca e dottorato; la struttura di coordinamento dei dottorati di ricerca; la macroarea di medicina e chirurgia; una norma transitoria con un contenuto prevalentemente amministrativo.

Rispetto alle competenze della precedente Scuola di dottorato, che operava come struttura unica per l'attuazione delle politiche dei dottorati dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, l'attuale “Struttura di coordinamento” ha assunto più marcatamente funzione tecniche, di gestione di servizi comuni nonché di monitoraggio e coordinamento dei rapporti tra i dottorati di ricerca e l'Ateneo.

Il NdV rileva che permangono ancora le seguenti attività avviate della Scuola: i) consolidamento dell'archivio delle tesi di dottorato attraverso il sistema informativo internazionale “Open Archive”; ii) attivazione di un servizio di alloggio presso due residenze ADISU riservato agli studenti di dottorato stranieri e fuori sede.

Per le attività di promozione e monitoraggio è stata, inoltre, mantenuta una procedura informatizzata, di rilevazione dei dati relativi ai singoli corsi, che ha consentito, da un lato, di attivare una nuova piattaforma web in italiano e inglese dedicata alla Struttura/scuola di dottorato (<http://dottorati.uniroma2.it>), dall'altro, di costituire una base dati contenente le seguenti informazioni relative ai dottorati attivati negli ultimi otto anni:

- ✓ denominazione del Dottorato;
- ✓ dipartimento di afferenza;
- ✓ settori Scientifico-Disciplinari;
- ✓ quadro storico dei posti attivati;
- ✓ risorse finanziarie del dottorato;
- ✓ enti e strutture consorziate italiane e straniere;
- ✓ coordinatore;
- ✓ composizione del collegio dei docenti;
- ✓ pubblicazioni del Coordinatore e del Collegio nell'ultimo quinquennio;
- ✓ pubblicazioni dei dottorandi iscritti;
- ✓ sbocchi occupazionali;
- ✓ attività didattica dei corsi nel triennio (ove dichiarata)
- ✓ rapporti internazionali;
- ✓ stage e attività di tirocinio previste;
- ✓ titoli di accesso al corso;
- ✓ modalità di ammissione.

La base dati rappresenta il patrimonio informativo essenziale sul quale sono state realizzate alcune analisi incrociate che hanno permesso di mettere in risalto i principali aspetti dell'attività formativa di terzo livello dell'Ateneo e di redigere la presente relazione.

2. Verifiche dei requisiti dei corsi di dottorato

2.1 Collegio dei docenti

La legge 240/2010 individua i soggetti istituzionali che possono istituire i corsi di dottorato, previo accreditamento da parte del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, su conforme parere dell'ANVUR. Le modalità di accreditamento delle qualificate istituzioni di formazione e ricerca che chiedono di istituire corsi di dottorato, nonché i criteri da usare per i tre processi di valutazione sono: (i) autorizzazione iniziale ad attivare i corsi, (ii) verifica periodica della permanenza dei requisiti richiesti per l'accREDITAMENTO o la revoca dei corsi di dottorato, (iii) valutazione annuale dei corsi di dottorato ai fini della ripartizione annuale dei finanziamenti ministeriali. I tre processi sono disciplinati da un decreto regolamentare del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, su proposta dell'ANVUR, espressa nel parere del 3 Novembre 2011. Detto regolamento recante "modalità di accREDITAMENTO delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accREDITATI" è stato approvato con D.M. 45 del 8 febbraio 2013. Nella seduta del 21/2/2014 il Consiglio Direttivo dell'ANVUR ha approvato i criteri per "l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato" in conformità alla normativa vigente. Per quanto riguarda il collegio dei docenti i criteri riguardano la numerosità, la qualità scientifica del collegio e del coordinatore. Per quanto riguarda la sostenibilità del corso i criteri riguardano la % delle borse su posti disponibili (almeno il 75%), budget attività di ricerca ($\geq 10\%$), integrazione borsa soggiorni all'estero (max 50%), disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti. Per quanto riguarda il numero borse di dottorato i criteri sono il numero medio per corso di dottorato (≥ 6), numero borse del corso di dottorato (≥ 4), numero borse del corso di dottorato (in convenzione/consorzio con altri Atenei italiani e/o enti di ricerca) ($\geq 3 N$ dove N il numero totale di soggetti).

Dalla (tab.1a) emerge che dal XXVIII° al XXXII° ciclo vi è stata una lieve flessione nel numero di corsi di dottorato proposti dal nostro ateneo che passano da 32 a 31, con un decremento del 3%; ciò è dovuto al processo di razionalizzazione delle procedure di accREDITAMENTO dell'ANVUR. L'applicazione di questi nuovi criteri di accREDITAMENTO ha avuto riflesso sul numero dei docenti componenti il 'collegio' che ha subito, nel quinquennio, un decremento del 37%. Una situazione diversificata (cfr.tab.1b) si evidenzia a livello di macroarea dove: Economia e Giurisprudenza hanno registrato un decremento nel numero di corsi mentre per Ingegneria, Lettere e Medicina si verifica un incremento, Scienze resta stabile. Rispetto alla composizione del collegio dei docenti (cfr. tab.1b) si evidenzia che la presenza di docenti di Tor Vergata è aumentata di 2 punti percentuali passando da 78% a 80% mentre la presenza di docenti stranieri è in leggera flessione -2% con diverse situazioni a livello di macroarea. Alla diminuzione del numero dei dottorati è seguita una diminuzione di minore entità anche nel numero degli iscritti, diminuito di 540 unità. L'analisi statistica per il 2016 (cfr.1c) evidenzia un'elevata variabilità tra le diverse Macroaree per quanto riguarda:

- i)* l'incidenza dei docenti di Tor Vergata sul totale del collegio, le Macroaree di Ingegneria, Medicina e Scienze presentano valori superiori alla media di ateneo (80%);
- ii)* la presenza dei docenti stranieri nel collegio, i dottorati delle Macroaree di Economia, Giurisprudenza e Medicina presentano valori superiori alla media di ateneo (9%);
- iii)* il numero medio di docenti per dottorato, i dottorati delle Macroaree di Economia, Giurisprudenza, Lettere e Medicina presentano valori superiori alla media di Ateneo (25%);
- iv)* il numero di iscritti su 100 docenti, le Macroaree di Giurisprudenza, Ingegneria, e Scienze presentano valori superiori alla media di Ateneo di 127,6.

Anni	N. Corsi	N. Componenti Collegio	di cui Docenti Università Tor Vergata	di cui Docenti Università Italiane	di cui Docenti stranieri	Rapporto Docenti TV/collegio (%)	Rapporto Docenti stranieri/collegio (%)	Media Docenti per dottorato	Totale iscritti
2012	32	1204	941	130	133	78,2	11	37,6	1507
2013	32	1161	912	131	118	78,5	10,2	36,3	1503
2014	29	751	555	122	74	74,0	9,8	26,0	1285
2015	30	798	592	130	76	74,0	9,5	27,0	1086
2016	31	758	607	80	71	80	9	25	967

Tab.1a - Composizione dei Collegi dei Docenti dei corsi di Dottorato nell'Ateneo dal 2012 al 2016 (XXVIII°-XXXII° ciclo)

Macroarea	XXVIII ciclo			XXIX ciclo			XXX ciclo			XXXI ciclo			XXXII ciclo		
	N. Corsi	Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	N. Corsi	Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	N. Corsi	Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	N. Corsi	Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	N. Corsi	Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)
Economia	4	71,8	9,0	4	66,6	14,4	3	73,8	13,3	3	75,1	10,3	3	72	15
Giurisprudenza	3	76,1	9,1	3	77,2	10,3	2	66,5	17,4	2	72,6	15,4	2	72	17
Ingegneria	5	84,4	9,7	6	86,5	7,1	6	75,3	10,5	6	75,3	11,6	6	84	9
Lettere	3	70	14,7	3	67,2	16,0	4	64,7	7,9	4	66,6	12,5	5	65	8
Medicina	7	76	12,1	9	78,3	12,4	8	72,8	11,3	8	71,1	9,8	8	82	11
Scienze	7	97,8	0,7	7	90,1	3,5	6	89,5	3,8	7	84,0	1,3	7	98	2
InterMacroarea	3	69,7	21,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ateneo	32	78,3	11,0	32	78,5	10,3	29	74,4	10,4	30	74,4	10,2	31	80	9

Tabella 1b – Corsi di dottorato, docenti di Tor Vergata e stranieri dal XXVIII° al XXXII° ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. Docenti Componenti i collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	Media Docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 Docenti
		Totale	di cui Docenti Univ.tà T.V.	di cui Docenti Univ.tà Italiane	di cui Docenti stranieri					
Economia	3	86	62	11	13	72	15	29	95	110,5
Giurisprudenza	2	53	38	6	9	72	17	26	108	203,8
Ingegneria	6	129	108	9	12	84	9	22	186	144,2
Lettere	5	133	86	37	10	65	8	27	157	118,0
Medicina	8	231	189	17	25	82	11	29	242	104,8
Scienze	7	126	124	0	2	98	2	18	179	142,1
Ateneo	31	758	607	80	71	80	9	25	967	127,6

Tab 1c - Composizione dei Collegi dei Docenti ed iscritti ai Corsi di Dottorato per Macroarea - XXXII° ciclo

Il processo di razionalizzazione avrebbe dovuto portare a dei percorsi formativi più compatti frutto della fusione di corsi di dottorato simili per aree di ricerca. Il Nucleo ha registrato, invece, che per il XXVIII e XXIX ciclo (anche sotto la pressione dei tempi ristretti), taluni nuovi dottorati sono stati realizzati come un semplice accorpamento per rispettare i vincoli numerici. Le indicazioni del Nucleo rivolte a esplicitare con maggiore dettaglio le tematiche di ricerca che caratterizzano il corso di dottorato sono state spesso disattese. Sarebbe opportuno configurare i curricula su linee di ricerca in atto presso il dipartimento ed indicate nella SUA-RD.

Nel XXX e XXXI ciclo è intervenuto direttamente l’ANVUR, per quanto riguarda il soddisfacimento dei criteri di accreditamento specialmente per quanto attiene alla qualità della produzione scientifica del collegio dei docenti attualmente visibile solo nella scheda CINECA. Il Nucleo di Valutazione, al fine di una più chiara comunicazione con gli stakeholders ha invitato i coordinatori a rendere pubblica, nel sito web del dottorato, il curriculum dei componenti il Collegio con il relativo impegno nell’attività del dottorato.

Infine, la diminuzione complessiva dei corsi di dottorato e la flessione del numero dei docenti componenti il collegio dovrebbe assestare “il collegio” su docenti con profili scientifici più elevati.

2.2 Risorse finanziarie e strutture operative e scientifiche

L’Ateneo non dispone di risorse finanziarie adeguate alle necessità strutturali dei corsi di dottorato anche se, negli ultimi anni ha disposto quote di finanziamenti per borse di studio sempre più elevate. Nei prossimi anni l’Ateneo dovrà rivedere tali importi se vi sarà una riduzione nei finanziamenti ministeriali. In generale, i Dipartimenti dispongono solo delle somme per il funzionamento dei dottorati derivanti dalle convenzioni con enti esterni che finanziano borse di studio. Si tratta, quasi sempre, di risorse modeste e destinate a coprire le spese essenziali di segreteria e di docenza. In taluni casi, i Dipartimenti offrono borse aggiuntive a quelle messe a disposizione attraverso i fondi di Ateneo e le eventuali convenzioni con altri Enti. Nell’ottica della ottimizzazione sarebbe opportuno che i dottorati seguissero le linee di ricerca più coerenti con la “mission” e il core delle attività di ricerca del dipartimento.

La rilevazione condotta sulle iniziative consortili, in Italia e all’estero, ha mostrato complessivamente un decremento del 20% dal 2012 al 2016 con una leggera ripresa nell’ultimo anno pari a 13% (Tab.2.1). La maggiore flessione veramente significativa (-63%) si è registrata per “Strutture e Enti Consorziati Italiani Pubblici”, mentre più contenuto, ma sempre negativo il decremento delle “Strutture ed Enti privati Italiani” (-50%). Rimane su alti livelli contributivi il peso delle strutture e Enti Consorziati stranieri che sono il 80% del totale ed è in aumento di 10 unità dal 2012.

Anni	Strutture e Enti Consorziati Italiani pubblici	Strutture e Enti Consorziati Italiani privati	Strutture e Enti Consorziati Stranieri	Totali
2012	75	22	143	240
2013	35	27	153	215
2014	21	29	157	207
2015	17	10	143	170
2016	28	11	153	192

Tab. 2.1 - Le strutture in consorzio a livello di Ateneo dal 2012 al 2016 (XXVIII -XXXII ciclo)

Una visione più dettagliata a livello di macroarea è riportata nella Tab. 2.2, che evidenzia l’evoluzione temporale dal 2012 al 2016 delle strutture ed enti consorziati assai diversificata tra enti pubblici italiani ed enti

stranieri: la macroarea di lettere presenta decrementi nei due settori, la macroarea di medicina, invece, presenta incrementi nei due settori.

Macroarea	Strutture e Enti Consorziati Italiani pubblici		Strutture e Enti Consorziati Italiani privati	Strutture e Enti Consorziati Stranieri		Totali
	2016	Variazione % rispetto al 2012		2016	Variazione % rispetto al 2012	
Economia	1	-87,5	1	30	76,5	32
Giurisprudenza	0	-100	0	15	36,3	15
Ingegneria	4	-63,6	2	30	-9,1	36
Lettere	2	-50	0	11	-38,9	13
Medicina	14	100	5	42	61,5	61
Scienze	7	-79,4	3	30	7,1	40
Ateneo	28	-59,4	11	158	18,8	197

Tab. 2.2 – Strutture in consorzio a livello di macroarea del 2016 rispetto al 2012

La strutturazione dei corsi come di seguito riportato nelle Tab.2.2a, 2.2b, 2.2c evidenzia le diverse dinamiche per gli enti consorziati con i corsi di dottorato anno dopo anno nell'ultimo triennio.

Macroarea	Strutture e Enti Consorziati Italiani pubblici		Strutture e Enti Consorziati Italiani privati	Strutture e Enti Consorziati Stranieri		Totali
	2014	Variazion e % rispetto al 2013		2014	Variazion e % rispetto al 2013	
Economia	3	0	1	20	0	24
Giurisprudenza	0	-100	0	15	0	15
Ingegneria	4	-20	15	30	0	49
Lettere	3	-50	0	15	36,3	18
Medicina	6	-53,8	11	42	0	59
Scienze	5	0	2	35	0	42
Ateneo	21	-40	29	157	2,6	207

Tab.2.2a – Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea – anno 2014 (XXX ciclo)

Macroarea	Strutture e Enti Consorziati Italiani pubblici		Strutture e Enti Consorziati Italiani privati	Strutture e Enti Consorziati Stranieri		Totali
	2015	Variazione % rispetto al 2014		2015	Variazione % rispetto al 2014	
Economia	2	-33,3	0	15	-25	17
Giurisprudenza	0	0	0	10	-33,3	10
Ingegneria	2	-50	0	30	0	32
Lettere	1	-66,7	0	15	0	16
Medicina	8	33,3	4	38	-9,5	50
Scienze	4	-20	6	35	0	45
Ateneo	17	-19	10	143	-8,9	170

Tab.2.2b – Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea – anno 2015 (XXXI ciclo)

Macroarea	Strutture e Enti Consorziati Italiani pubblici		Strutture e Enti Consorziati Italiani privati	Strutture e Enti Consorziati Stranieri		Totali
	2016	Variation e % rispetto al 2015		2016	Variation e % rispetto al 2015	
Economia	1	-50	1	30	100	32
Giurisprudenza	0	0	0	15	50	15
Ingegneria	4	100	2	30	0	36
Lettere	2	100	0	11	-26,6	13
Medicina	14	75	5	42	10,5	61
Scienze	7	75	3	30	-14,2	40
Ateneo	28	64,7	11	158	10,5	197

Tab.2.2c – Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea – anno 2016 (XXXII ciclo)

I valori alti delle strutture e Enti consorziati stranieri sono giustificati dall’obbligo dell’ANVUR di inserire, nella scheda di richiesta di accreditamento per i dottorati di ricerca, almeno 5 strutture e Enti consorziati stranieri. L’attività di collaborazione internazionale è dimostrata, almeno in parte, dal numero di ‘tesi in cotutela’ (Cfr. tab. 2.2d).

	Numero di cotutele per ciclo				
	XXVIII	XXIX	XXX	XXXI	XXXII
Ateneo	0,5	21,8	37,4	10	7

Tab. 2.2d – Dottorati con tesi in cotutela dal XXVIII al XXXII ciclo (valori %)

2.3 Collaborazione – stage- con soggetti pubblici o privati

I dottorandi dell’Ateneo svolgono, nell’ambito dei rapporti di collaborazione, instaurati con soggetti pubblici e privati, attività di stage e tirocini orientati al mercato del lavoro. Tali iniziative consentono un collegamento con le realtà produttive esterne all’Ateneo come evidenziato dalla Tab. 2.3a.

Il numero di stage in Italia e all’estero, ha un andamento decrescente/crescente, infatti evidenzia nel periodo (dal 2012 al 2016) l’inizio di un trend positivo passando da 132 a 260 per poi invertire la tendenza nei due anni successivi (dal 2015 al 2016) quando si è passati a 167 e successivamente a 142.

Macroarea	XXVIII ciclo 2012			XXIX ciclo 2013			XXX ciclo 2014			XXXI ciclo 2015			XXXII ciclo 2016		
	N. Corsi di Dottorato	N. Corsi di Dottorato con stage obbligatorio	N. Stage Italia + Estero	N. Corsi di Dottorato	N. Corsi di Dottorato con stage obbligatorio	N. Stage Italia + Estero	N. Corsi di Dottorato	N. Corsi di Dottorato con stage obbligatorio	N. Stage Italia + Estero	N. Corsi di Dottorato	N. Corsi di Dottorato con stage obbligatorio	N. Stage Italia + Estero	N. Corsi di Dottorato	N. Corsi di Dottorato con stage obbligatorio	N. Stage Italia + Estero
Economia	4	2	23	4	4	40	3	3	47	3	5	17	3	3	12
Giurisprudenza	3	1	8	3	3	18	2	2	23	2	3	10	2	0	3
Ingegneria	5	1	3	6	6	49	6	6	57	6	8	32	6	4	28
Lettere	3	0	0	3	3	16	4	4	22	4	5	16	5	5	16
Medicina	7	3	43	9	9	64	8	8	69	8	6	50	8	6	45
Scienze	6	2	40	7	7	40	6	6	42	7	4	42	7	4	38
InterMacroarea	3	3	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ateneo	31	12	132	32	32	227	29	29	260	30	31	167	31	22	142

Tab. 2.3a – Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per macroarea e ciclo dal XXVIII al XXXII

Interessante la diversificazione tra le due aree: quella scientifica presenta una prevalenza su quella umanistica.

area	2012	2013	2014	2015	2016
scientifica	101	153	168	124	111
umanistica	31	74	92	43	31
totale	132	227	260	167	142

Tab. 2.3b - Stage e tirocini dal 2012 al 2016 per area

2.4 Percorsi formativi

L'attività formativa che si svolge nei singoli dottorati risente della specificità dei settori scientifico-disciplinari di riferimento e delle tradizioni culturali di ciascuno. In particolare, mentre in certi ambiti, essa è prevalentemente affidata a una didattica frontale fortemente strutturata, in altri, un'attività didattica frontale di carattere magistrale (nella forma prevalente di conferenze, lezioni e seminari) affianca una didattica personalizzata, la quale trova espressione nell'intenso impegno diretto dei dottorandi nella ricerca, sotto la guida del *tutor* e di altri docenti del Dottorato. Tutti i corsi, inoltre, prevedono verifiche valutative intermedie. L'attività formativa, differenziata – come si è detto – a seconda delle discipline, viene spesso integrata dalla partecipazione dei dottorandi a stage formativi. Va comunque segnalato che ai fini di soddisfare i requisiti di trasparenza le informazioni sulle attività didattiche svolte e previste durante l'a.a. devono essere rese pubbliche e fruibili dagli studenti con pubblicazione nel sito web di ciascun dottorato o della "scuola" a cui fa riferimento il dottorato.

Si segnala, infine, che sono stati attivati negli ultimi cinque anni accademici i seguenti percorsi formativi tra più corsi di dottorato:

- ✓ **Statistica Biomedica:** corso di formazione riservato ai dottorandi iscritti ai corsi afferenti alle Macroarea di Medicina e Chirurgia e di Scienze;
- ✓ **Percorsi formativi comuni per i 4 dottorati di area economica** (Economia delle Istituzioni e dei Mercati Monetari e Finanziari, Economia Internazionale, Teoria Economica ed Istituzioni e Econometria ed Economia empirica) nei primi 2 semestri del programma.
- ✓ **Percorsi formativi comuni** caratterizzano anche i dottorati di Economia e Organizzazione delle Imprese e Economia e Gestione delle Aziende e delle Amministrazioni Pubbliche (ora Economia e Finanza).

Inoltre si fa presente che, in forza della nota MIUR, Ufficio IX, Prot. N.640 del 14/03/2010 la Scuola di dottorato prima e la “Struttura di coordinamento dei dottorati di ricerca” poi, hanno favorito il processo di accorpamento dei dottorati che sono passati prima da 74 a 51 e successivamente a 32 dal XXVII al XXIX ciclo per arrivare ai 30 del XXXI ciclo.

Un elemento che caratterizza il percorso formativo di un dottorato riguarda la regolarità del percorso di studi legato. Tale caratteristica si manifesta sotto diverse forme: interruzione del percorso di studi, prolungamento del percorso formativo. A tal riguardo si riporta, nella tabella sottostante, il tasso di regolarità il cui complemento evidenzia il tasso di abbandono.

Macroarea	Ammessi al XXVI ciclo 2013			Ammessi al XXVI ciclo 2014			Ammessi al XXVI ciclo 2015			Ammessi al XXVI ciclo 2016		
	Ammessi al XXIV ciclo	Dottori regolari (2012)	Tasso regolarità %	Ammessi al XXV ciclo	Dottori regolari (2013)	Tasso regolarità %	Ammessi al XXVI ciclo	Dottori regolari (2014)	Tasso regolarità %	Ammessi al XXVII ciclo	Dottori regolari (2015)	Tasso regolarità %
Economia	58	22	38	82	18	22	86	35	41	60	26	43
Giurisprudenza	52	30	58	60	27	45	60	29	48	64	20	31
Ingegneria	102	47	46	87	41	47	102	45	44	104	52	50
Lettere	59	28	47	86	36	42	105	38	36	96	42	44
Medicina	145	103	71	134	71	53	150	103	69	157	85	54
Scienze	56	37	66	75	48	64	68	45	66	96	66	69
Ateneo	472	267	57	524	241	46	571	295	52	577	291	50

La tabella evidenzia che a livello di ateneo il tasso di regolarità si è abbassato dal 2012 al 2016 passando dal 57% al 50%. Diverse sono le dinamiche a livello di macroarea dove è evidente che Medicina e Scienze mantengono quasi costantemente il più alto tasso di regolarità. La lettura dei dati va vista nella giusta ottica, nel senso che sui risultati pubblicati agiscono diversi fattori: l’abbandono del corso di studi, la categoria dei cosiddetti ‘appesi’ ed i ritardatari classici. Su questa tipologie di dottorandi hanno influito anche le modifiche alla normativa introdotte nel tempo.

2.5 Sistema di monitoraggio e valutazione

Per quanto riguarda l’attività di monitoraggio sugli sbocchi professionali risulta che nel 2013 circa il 90% dei dottorati ha dichiarato che svolge questa attività e la percentuale sale al 100% nel 2015 e nel 2016,

anche per effetto della riduzione del numero dei dottorati in forza della nota MIUR, Ufficio IX, Prot. N.640 del 14/03/2010. Il Nucleo di valutazione si auspica che i risultati siano resi pubblici nel sito della Scuola di dottorato. Per quanto attiene al 2012 non è risulta stato attivato il monitoraggio sui singoli corsi di dottorato:

area	2012	2013	2014	2015	2016
scientifica	-	21	20	21	21
umanistica	-	8	9	9	10
totale	-	29	29	30	31

Tabella 2.5 - Numero dottorati che hanno attivato indagini o rilevazioni sugli sbocchi occupazionali dal 2012 al 2016

Per quanto attiene alla valutazione è stato più volte suggerito di effettuare una rilevazione a fine studi che contenga le valutazioni dei dottorandi sul percorso formativo ed anche istituire un'attività di controllo post-doc sugli sbocchi professionali dei dottorati.

3. Strutture dei programmi di dottorato e attività didattiche

3.1 Settori scientifico-disciplinari

L'analisi della Tab. 3.1 mette in luce un trend negativo leggermente in calo dei settori scientifico disciplinari per l'intero Ateneo passando da 10,08 nel 2012 a 8,25 nel 2016, nel quinquennio si è registrato prima un incremento fino al 2013 e poi una flessione. Le direttive ministeriali e del D.M. 45/2013 e le linee guida dell'ANVUR hanno prodotto una razionalizzazione nel numero di dottorati nell'ultimo quinquennio ma anche una profonda modifica ai collegi dei docenti. Il primo impatto che si riscontra nella struttura dei Corsi di dottorato riguarda: i) il collegio dei docenti ottenuto come somma dei collegi dei corsi di dottorato che si sono accorpati; ii) l'aumento dei SSD per singolo corso di dottorato; iii) la mancata struttura in curricula “dichiarati” ma erroneamente chiamati come “indirizzi”. Il NdV indica che sarebbe opportuno considerare solo dottorati con “curricula” di ricerca, gli indirizzi sono fuorvianti. Le diverse politiche all'interno delle Macroaree sono evidenziate dalla Tabella 3.1 che mette in evidenza i dottorati nelle Macroarea di Lettere, Medicina ed Ingegneria che hanno effettuato accorpamenti di corsi di dottorato non attuando azioni di integrazione sui settori scientifico disciplinari.

Macroarea	Media Settori Macroarea				
	2012	2013	2014	2015	2016
Economia	7,25	7,7	8,2	6	6
Giurisprudenza	6,66	6,6	5,9	7	8
Ingegneria	11,2	10,6	9,6	7,1	7,1
Lettere	14,3	19,0	19,0	12,7	12
Medicina	15,8	13,0	11,0	9,2	9,1
Scienze	8,1	7,42	7,14	6,5	7,3
InterMacroarea	7,3	-	-	-	-
Ateneo	10,08	10,72	10,14	8,1	8,25

Tab 3.1 - Media dei Settori Scientifico-Disciplinari presenti nei corsi di dottorato suddivisi per Macroarea – dal 2012 al 2016

3.2 Borse di studio

L'andamento del numero delle borse assegnate ai dottorati di ricerca mette una flessione nell'ultimo triennio da 201 a 188 borse.

Dei 333 studenti del XXX ciclo, 201 (cioè il 60%) usufruiscono di una borsa di studio e tale valore pur aumentando nel XXXI ciclo, ridiscende al 59% nel XXXII ciclo. Delle 188 borse complessivamente erogate nel XXXII ciclo, 22 (cioè il 12%) sono state concesse da enti esterni con un decremento di ben 7 punti % rispetto al 2014.

Cicli di dottorato	Corsi (a)	Iscritti per ciclo (b)	Borse (c)	Borse ateneo (d)	Borse esterne (f)	Totale Iscritti (g)	(c)/(a)	(d)/(c)	(f)/(c)	Borse per 100 iscritti totale	Borse per iscritti per ciclo
XXVIII (2012)	32	441	196	166	30	1507	6,1	84,7	15,3	13,0	44,4
XXIX (2013)	32	453	210	163	47	1503	6,6	77,6	22,4	14,0	46,3
XXX (2014)	29	333	201	163	38	1285	6,9	81,1	18,9	15,6	60,3
XXXI (2015)	30	309	203	166	37	1086	6,8	81,8	18,2	18,7	65,7
XXXII (2016)	31	317	188	166	22	967	6,0	88,3	11,7	19,4	59,3

Tab.3 - Numero di borse di studio attivate, iscritti per corso di dottorato dal XXVIII° al XXXII° ciclo.

Se si esamina la Tab.3 per il quinquennio 2012 -2016 emerge:

- la sostanziale costanza del numero delle borse assegnate per ciascuno corso di dottorato attorno al 6%;
- l'impegno dell'ateneo è aumentato di 4 punti % passando da 84% a 88%;
- la flessione delle borse esterne da 15% a 11%);
- una flessione del numero degli iscritti per ciascun ciclo con una perdita di 124 unità;
- un sostanziale aumento delle borse per iscritto per ciclo.

Nel 2014 anche dopo applicazione del D.M. 45/2013 e delle linee guida per "l'accreditamento dei Corsi di dottorato" il numero dei dottorati è leggermente diminuito rispetto a quello del 2013, ma il numero medio di borse per dottorato è rimasto quasi costante in funzione della diminuzione del numero degli iscritti ai cicli di dottorato.

E' stata condotta un'analisi a livello di Macroarea per avere una descrizione del potere di attrazione delle diverse aree di ricerca dei dottorati sia sotto l'aspetto finanziario (borse) sia di studenti italiani che stranieri ammessi. Il periodo di riferimento è stato scelto dall'anno i cui il numero di Corsi di dottorato si sono stabilizzati (2013 al 2016). I risultati sono riportati nella Tabelle 3,2a, 3.2b,3.2c , 2.3d .

Macroarea	Immatricolati borse Ateneo	Immatricolati borse esterne	Totale Immatricolati	Domande pervenute	Partecipanti effettivi	% immatricolati con 110 e lode	% stranieri su immatricolati
Economia	25	1	44	298	105	25,7	20,4
Giurisprudenza	23	0	59	354	153	20,2	27,1
Ingegneria	27	15	96	219	106	30,1	20,8
Lettere	20	0	56	428	285	15,1	8,9
Medicina	26	16	98	347	178	33,6	6,1
Scienze	31	24	100	318	189	33,8	17,0
Ateneo	152	56	453	1964	1016	25,1	16,73

Tab.3.2a – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2013

Macroarea	Immatricolati borse Ateneo	Immatricolati borse esterne	Totale Immatricolati	Domande pervenute	Partecipanti effettivi	% immatricolati con 110 e lode	% stranieri su immatricolati
Economia	28	0	31	253	187	51,51	24,24
Giurisprudenza	22	0	37	411	252	40,54	27
Ingegneria	30	9	66	183	117	24,24	21,21
Lettere	21	3	52	391	207	63,46	23
Medicina	33	18	87	305	155	71,26	13,79
Scienze	29	8	60	196	115	70	6,66
Ateneo	163	38	333	1739	1033	53,50	19,32

Tab.3.2b – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2014

Macroarea	Immatricolati borse Ateneo	Immatricolati borse esterne	Totale Immatricolati	Domande pervenute	Partecipanti effettivi	% immatricolati con 110 e lode	% stranieri su immatricolati
Economia	27	2	34	304	109	57,57	11,76
Giurisprudenza	20	0	33	232	127	48,48	15,15
Ingegneria	28	4	48	160	95	54,16	18,75
Lettere	21	0	38	240	134	81,57	5,26
Medicina	37	11	85	349	200	63,52	3,52
Scienze	33	20	71	322	156	64,78	7,04
Ateneo	166	37	309	1607	821	62,13	9,06

Tab.3.2c – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2015

Macroarea	Immatricolati borse Ateneo	Immatricolati borse esterne	Totale Immatricolati	Domande pervenute	Partecipanti effettivi	% immatricolati con 110 e lode	% stranieri su immatricolati
Economia	25	0	32	320	109	56,25	10,71
Giurisprudenza	18	0	28	250	153	75	21,42
Ingegneria	30	4	60	175	119	50	11,66
Lettere	23	5	54	250	116	72,22	11,11
Medicina	39	2	82	357	235	71,95	6,09
Scienze	31	11	54	365	135	62,96	9,25
Ateneo	166	22	310	1717	867	64,83	10,32

Tab.3.2d – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2016

I dati riportati evidenziano le seguenti caratteristiche principali, a livello di ateneo, dal 2013 al 2016 :

- è evidente un trend negativo del totale degli immatricolati perdendo 143 unità pari al 31% ;
- per quanto attiene alle domande pervenute si sono perse 247 domande pari al 12%;
- i partecipanti effettivi sono diminuiti di 149 unità pari al 14%;
- la percentuale degli studenti stranieri sugli immatricolati, che aveva raggiunto il 19% nel 2014, ha subito una netta flessione nel 2016 (10,32%) ;
- il rapporto immatricolati su domande pervenute è sceso dal 23% al 18%;
- il rapporto tra partecipanti e domande presentate è rimasto costante attorno al 50% ;

I dati sopra riportati evidenziano una sofferenza dei dottorati del potere attrattivo (italiani e stranieri).

L’analisi delle tabelle con riferimento alle macroaree mette in luce, una propensione ad una maggiore attrattività, di studenti stranieri, rispetto alla media di ateneo, delle aree di Economia, Giurisprudenza ed Ingegneria mentre le aree di Lettere, Medicina e Scienze attraggono con maggiore frequenza studenti con voti alti alla laurea.

4. Altri elementi

4.1 Soddisfazione dei dottorandi

Per quel che concerne il grado di soddisfazione dei dottorandi il Nucleo ripropone alla “Struttura di coordinamento per il funzionamento dei dottorati di ricerca” la richiesta di predisporre: a) l’indagine, a fine corso di dottorato, sulla soddisfazione dei dottorandi/dottorati delle attività relative alla didattica, ricerca ed organizzativa, b) l’indagine post-dottorato per valutare i tempi e le posizioni lavorative nel mondo del lavoro. I dati non sono ancora disponibili ma costituiranno, per l’ANVUR, parte dei criteri di valutazione per l’assegnazione dei finanziamenti.

4.2 Adeguatezza finanziamenti

Per quanto riguarda il 2012, il ridotto contributo ministeriale per borse di dottorato che è stato di circa 5,3 milioni di euro, ha comportato per l’Ateneo una spesa annuale pari a 7,7 milioni di euro, necessaria a coprire tutti gli importi delle borse messe a concorso. Per quanto riguarda il 2013 il contributo ministeriale per borse di dottorato è stato di circa 5.000.000 milioni di euro, ciò ha comportato, per l’Ateneo, una spesa annuale, per coprire gli importi delle borse messe a concorso, pari a 4.000.000 milioni di euro. Per quanto riguarda il 2014 il contributo ministeriale, per borse di dottorato, è stato di circa 4,5 ml di euro. Ciò ha comportato per l’ateneo una spesa annuale, per coprire gli importi delle borse messe a concorso, pari a 5,5 ml di euro. Per il 2015 le entrate sono state di: 4,8 ml di euro da MIUR, 2 ml di euro da finanziamenti di enti di ricerca pubblici e privati, da 0,277ml di euro provenienti da iscrizioni e 0,153 ml di euro da finanziamenti per funzionamento da enti esterni.

Per il 2016 le entrate sono state di: 4,8 ml di euro da MIUR, 2 ml di euro da finanziamenti di enti di ricerca pubblici e privati, da 0,277ml di euro provenienti da iscrizioni e 0,153 ml di euro da finanziamenti per funzionamento da enti esterni.

Dal lato delle uscite l’ateneo ha contribuito con 8,1 ml di euro, decisamente in aumento rispetto all’anno precedente. Comunque essendo l’ammontare delle spese a 11 ml il differenziale di 4 ml che dovrà essere ulteriormente coperto.

Occorre inoltre sottolineare come il finanziamento di Ateneo riguardi solo ed esclusivamente le borse di studio concesse agli studenti. Rimane, quindi, in gran parte insoddisfatta l’esigenza, più volte sottolineata, di garantire stabili e adeguati fondi di funzionamento, essenziali per consentire l’auspicata crescita qualitativa dei programmi di dottorato.

A un aumento dei contributi dell’ateneo non corrispondono risultati positivi sull’attrazione dei corsi di studio.

4.3 Internazionalizzazione

Nella sua ultima relazione, il CNVSU ha mostrato come un elemento critico dei dottorati italiani sia costituito dalla ridottissima presenza di studenti stranieri. Dal XI° rapporto sullo stato dell’università italiana

(CNVSU 2011) risulta che, a livello nazionale, dal 2006 (XXII ciclo) al 2010 (XXVI ciclo) l'incidenza degli studenti stranieri iscritti a dottorati di ricerca è passata da 4,9% al 8%. Da questo punto di vista, il nostro Ateneo si è attestato su un trend positivo per lo stesso periodo con valori sempre superiori alla media nazionale. Il trend (Tab. 4.3) ha subito una flessione nel 2015 e persiste nel 2016. Analizzando i dati a livello di Macroarea emergono diversità anche consistenti. Le tabelle evidenziano che nel periodo in esame vi è stato un decremento del 29% degli iscritti e del 33% degli iscritti stranieri mentre i partecipanti hanno avuto un decremento del 23% ed i partecipanti stranieri del 27%.

Macroarea	XXVIII ciclo 2012			XXIX ciclo 2013			XXX ciclo 2014			XXXI ciclo 2015			XXXII ciclo 2016		
	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)
Economia	48	9	18,8	42	7	16,7	31	8	25,8	34	4	11,7	32	3	9,37
Giurisprudenza	61	13	21,3	59	15	25,4	37	10	27,0	33	5	15,1	28	6	21,42
Ingegneria	78	9	10,3	89	16	18,0	66	14	21,1	48	3	6,2	60	7	11,66
Lettere	68	7	10,3	56	4	7,1	52	12	23,0	38	2	5,2	54	6	11,11
Medicina	96	4	4,2	94	5	5,3	87	12	13,7	85	3	3,5	82	5	6,09
Scienze	49	5	10,2	99	16	16,2	60	4	6,6	71	5	7,1	54	5	9,25
InterMacroarea	41	1	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ateneo	441	48	10,9	439	63	14,4	333	60	18,1	309	28	9,1	310	32	10,32

Tab. 4.3 – Studenti stranieri iscritti per Macroarea e ciclo

Macroarea	XXVIII ciclo 2012			XXIX ciclo 2013			XXX ciclo 2014			XXXI ciclo 2015			XXXII ciclo 2016		
	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)	Iscritti (a)	Stranieri (b)	(%) (b) / (a)
Economia	229	135	59,0	124	40	32,3	187	88	47,1	109	4	36,7	156	69	44,23
Giurisprudenza	236	57	24,2	181	22	12,2	252	27	10,7	127	5	17,3	126	19	15,07
Ingegneria	194	83	42,8	58	15	25,9	117	24	20,5	95	3	15,8	183	126	68,85
Lettere	239	45	18,8	247	26	10,5	207	36	17,4	134	2	19,4	253	41	16,20
Medicina	215	28	13,0	179	12	6,7	155	27	17,4	200	3	6,0	204	33	16,17
Scienze	194	72	37,1	141	26	18,4	115	21	18,3	156	5	16,7	147	33	22,44
InterMacroarea	83	20	24,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ateneo	1390	440	31,7	930	141	15,2	918	223	24,3	821	223	17,2	1069	321	30,02

Tab. 4.3.1 – Studenti partecipanti ai bandi di gara per Macroarea e ciclo

La provenienza geografica degli studenti stranieri è riassunta nelle Tab. 4.3a, 4.3b, 4.3c, 4.3d, 4.3e

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	InterMacroarea	Ateneo
America nord	2	0	0	1	1	1	0	5
America centrale	0	0	0	0	0	0	0	0
America sud	3	11	1	4	1	3	0	23
Africa	22	1	1	1	4	9	2	40
Europa est	36	32	4	19	6	4	1	102
Europa ovest	5	0	9	4	0	5	1	24
Medo oriente	49	4	56	15	11	23	9	167
Oriente	15	9	11	1	5	24	7	72
Estremo oriente	3	0	1	0	0	3	0	7
Totali	135	57	3	45	28	72	20	440

Tab. 4.3a – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXVIII ciclo

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Ateneo
America nord	0	0	0	0	0	0	0
America centrale	0	2	2	1	0	0	5
America sud	8	10	1	4	1	4	27
Africa	37	7	7	10	13	9	83
Europa est	34	31	9	10	3	22	109
Europa ovest	3	1	8	9	6	11	38
Medo oriente	28	0	31	11	12	8	90
Oriente	30	4	16	2	12	13	77
Estremo oriente	7	0	3	0	0	2	12
Totali	147	55	77	47	47	69	441

Tab. 4.3b – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXIX ciclo

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Ateneo
America nord	0	0	0	0	0	0	0
America centrale	0	1	0	2	0	0	3
America sud	0	12	0	0	2	1	15
Africa	20	1	2	7	5	2	37
Europa est	21	9	5	13	0	4	52
Europa ovest	0	0	0	1	0	1	2
Medo oriente	28	1	11	8	13	9	70
Oriente	8	0	3	0	6	3	20
Estremo oriente	11	3	3	5	1	1	24
Totali	88	27	24	36	27	21	223

Tab. 4.3c – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXX ciclo

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Ateneo
America nord	0	0	0	0	0	0	0
America centrale	0	0	0	0	0	0	0
America sud	5	7	5	0	1	2	20
Africa	13	1	3	9	9	4	39
Europa est	12	6	4	4	3	9	38
Europa ovest	5	0	14	4	4	14	41
Medio oriente	5	0	2	0	0	0	7
Oriente	32	0	35	6	16	34	123
Estremo oriente	7	0	2	1	1	4	15
Totali	79	14	65	24	34	67	283

Tab. 4.3d – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXXI ciclo

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Ateneo
America nord	1	0	0	2	1	0	4
America centrale	0	0	0	0	0	0	0
America sud	5	7	2	4	5	0	23
Africa	23	2	18	8	6	7	64
Europa est	14	7	8	9	5	6	49
Europa ovest	1	1	8	7	1	1	19
Medio oriente	9	2	29	7	9	8	64
Oriente	12	0	54	3	5	10	84
Estremo oriente	4	0	7	1	1	1	14
Totali	69	19	126	41	33	33	321

Tab. 4.3e – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXXII ciclo

Le provenienze degli studenti stranieri per il XXVIII, XXIX e XXX ciclo sono prevalsi l'Europa dell'est e l'Oriente mentre per il XXXI ciclo prevale nettamente l'Oriente anche se si affacciano studenti dell'Europa occidentale nel XXXII ciclo prevalgono Oriente, Medio Oriente, Africa ed Europa Est.

A livello di macroarea Economia, Ingegneria presentano incidenze superiori a quelle medie di Ateneo per i cicli esaminati.

Per tutti gli studenti stranieri ammessi al dottorato è stato finanziato un corso intensivo di lingua italiana che ha consentito di favorire l'accoglienza dei dottorandi di altri paesi. I Corsi di Lingua Italiana per i Dottorandi Stranieri dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", organizzati dal Centro di Lingua e Cultura italiana della Macroarea di Lettere e Filosofia, prevedono, in una prima fase, l'accoglienza degli studenti e la valutazione della loro competenza linguistica (definita secondo il quadro di riferimento dello European Framework) attraverso un test d'ingresso finalizzato alla composizione delle classi. Il programma didattico di ciascuna classe si articola tenendo conto delle esigenze linguistiche degli studenti in essa presenti al fine di potenziarne la competenza sia orale che scritta attraverso un metodo di insegnamento di tipo comunicativo volto a sviluppare le abilità produttive e ricettive degli studenti stessi. I corsi prevedono inoltre la collaborazione di tutor per attività di supporto quali la preparazione del materiale didattico o l'assistenza fornita ai dottorandi nella fase di ambientazione e di inserimento nella vita universitaria.

Infine, per quanto concerne l'internazionalizzazione dei corsi, è da ricordare che è stato attivato un servizio di assistenza per la compilazione in lingua delle convenzioni per le tesi in cotutela e di titolo congiunto che nel corso degli ultimi due anni sono notevolmente aumentate, coinvolgendo paesi dell'area sia europea che extra europea.

5. La trasparenza

L'art. 2 del D.M. 31 ottobre 2007, n.544 che definisce i requisiti di trasparenza necessari per i percorsi formativi ed il Decreto Legislativo 27 ottobre 2009, n. 150 che impone la trasparenza degli atti amministrativi sono stati applicati al terzo livello di formazione dell'Ateneo di “Tor Vergata”.

Il Nucleo ha svolto una prima indagine nel mese di aprile 2011 per verificare se i requisiti indicati nell'**art. 2 del D.M. 31 ottobre 2007, n.544** fossero rispettati, a tal fine sono stati esaminati i *siti web di 71 dottorati attivi* presenti nei siti dei dipartimenti/ Macroarea o nel sito di Ateneo/scuola di dottorato ad esclusione di due dottorati interMacroarea. **L'indagine ha tenuto conto dei seguenti aspetti:**

- accessibilità alle informazioni valutata come semplicità e chiarezza della impostazione del sito web al fine di favorire l'accesso veloce alle informazioni desiderate;
- navigabilità intesa come facilità di navigazione tra le varie pagine definita da un modello categorizzato secondo lo schema top down
- completezza delle categorie di informazioni richieste dall'**art. 2 del D.M. 31 ottobre 2007..**
- esaustività e dettaglio delle informazioni richieste per ogni categoria

La stessa indagine è stata ripetuta nel mese di maggio 2015 e nel mese di aprile/maggio 2016. L'ultima indagine non ha evidenziato modifiche rispetto alla precedente del 2015 (cfr. relazione del 2015). Il NdV anche in relazione delle nuove direttive sui dottorati di ricerca si aspetta per il 2017 notevoli cambiamenti. Un elemento da evidenziare, comunque, attiene alla lingua in cui sono redatti i siti web. Infatti si registra che il 37% non presenta la versione in inglese ed il 17% non presenta la versione in italiano. Complessivamente nel 2016 come nel 2015 emerge un quadro positivo per quanto attiene ai requisiti della trasparenza, comunque sarebbe opportuno che la “Struttura di raccordo dei dottorati di ricerca” intervenisse nell'obbligare i dottorati di ricerca ad **adottare un modello unico di sito web facilmente consultabile e soprattutto redatto in due o più lingue.**

Il nucleo sollecita anche per quest'anno la “Struttura di raccordo dei dottorati di ricerca” a ripristinare adeguatamente il proprio sito e contemporaneamente manifesta ai coordinatori dei dottorati la necessità di implementare azioni rivolte ad una corretta, completa ed esaustiva comunicazione sulle specificità dei dottorati, sulla loro organizzazione (didattica e ricerca), sulla qualità del collegio dei docenti con la pubblicazione dei curriculum, sul livello di internazionalizzazione visto come numero studenti stranieri iscritti (attrattività) sia come atenei stranieri che partecipano alla formazione di terzo livello.

6. Sintesi e indicazioni

In sintesi, i dati riportati nella presente relazione evidenziano che, negli ultimi tre anni, a livello di Ateneo per talune caratteristiche, si è registrato:

- Numero di dottorati:** nel periodo 2012 – 2016 il numero dei dottorati si è mantenuto su una numerosità di circa 30 corsi.
- Collegio dei docenti:** nel periodo 2012 -2016, si è registrata una flessione del 37% di docenti. Gran parte della diminuzione è dovuta sia alla flessione dei docenti di Tor vergata 35% che di quelli stranieri del 46%.
- Docenti stranieri nel collegio dei docenti:** la presenza di si è stabilizzata attorno al 10%
- Iniziative consortili:** quelle con Enti pubblici/privati italiani ha avuto un drastico decremento del 63% rispetto al 2012, mentre con gli Enti pubblici stranieri si registra un lieve incremento del 7%. *Questo secondo elemento è frutto dell'obbligo dell'ANVUR di indicare nella scheda di richiesta di accreditamento almeno 5 Enti pubblici privati stranieri.*

- v) **Stage: decremento** del numero di stage previsti (italia+estero) passando da 132 nel 2012 a 142 nel 2016;
- vi) **Tasso di regolarità nell’acquisizione del titolo di dottore di ricerca calcolato per coorte:** dal XXIV ciclo al, XXVII il tasso ha subito una *flessione* passando dal 55% al 47%.
- vii) **Media dei settori scientifico disciplinari per dottorato:** prendendo come riferimento il 2012 (anno in cui il numero dei dottorati si è stabilizzato, dopo le varie trasformazioni) si registra un decremento della passando da 10,1 a 8,3 nel 2016. Questo trend è seguito da quasi tutte le macroaree.
- viii) **Numero di iscritti per ciclo:** nell’ultimo triennio si è registrata una leggera *flessione* di 16 studenti.
- ix) **Borse di studio:** nell’ultimo triennio il numero di borse totale è *diminuito* del 6%. Tale andamento è stato generato dalla flessione di borse esterne (da 38 a 22) il che ha comportato un maggiore impegno per l’ateneo con un incremento del 4% di borse finanziate sul totale delle borse. Comunque, in forza della diminuzione del numero dei dottorati, le borse a disposizione per 100 iscritti a ciascun ciclo sono aumentate da 14 a 19.
- x) **Studenti stranieri per coorte:** la percentuale di studenti stranieri sugli iscritti è passata nell’ultimo anno dal 19% al 10%;
- xi) **Attrattività effettiva:** il rapporto tra partecipanti effettivi e numero di domande presentate è rimasto quasi costante 50% nell’ultimo triennio;
- xii) **Provenienza degli studenti stranieri:** in prevalenza dal Medio Oriente, dall’Africa, dall’Oriente. Negli ultimi anni anche dall’Europa dell’est.

In conclusione il Nucleo, considerato il periodo di trasformazione dei dottorati di ricerca, che ha avuto effetto sul numero dei dottorati e quindi su tutte le altre componenti ad essi correlate, che possono avere riflessi anche negativi, evidenzia che si sta attuando una azione di miglioramento e quindi ritiene vi siano gli elementi per esprimere soddisfazione per l’attività dei dottorati dell’Ateneo di “Tor Vergata” in un contesto che permane ancora di crisi economica e di razionalizzazione delle risorse.

Tuttavia, il Nucleo di valutazione ritiene utile esprimere le seguenti indicazioni:

- i) il Nucleo invita la ‘struttura di coordinamento dei dottorati’, a fornire supporto ai coordinatori per: una completa e corretta compilazione delle schede di richiesta di rinnovo;
- ii) il Nucleo invita i coordinatori affinché il collegio dei docenti, che costituisce l’elemento basilare per una adeguata formazione di terzo livello, sia composto solo da docenti che facciano una effettiva attività all’interno del dottorato e che siano di elevata qualità per quanto attiene alla loro produzione scientifica;
- iii) il Nucleo invita i coordinatori a:
 - a) *rendere più evidente il legame tra tematiche di ricerca di ciascun dottorato e le linee di ricerca del dipartimento proponente il dottorato stesso,*
 - b) rendere evidente le attività di ricerca dei componenti del collegio dei docenti attraverso la pagina web personale contenente il curriculum nel quale sia espressamente indicato il tipo di attività all’interno del dottorato oltreché la sua scansione temporale e dislocazione spaziale. Il Nucleo constata che la stessa indicazione richiesta nelle precedenti relazioni è stata disattesa, in particolare, rispetto i dati riguardanti l’internazionalizzazione va perseguita la linea di miglioramento della comunicazione pubblica e della propaganda dei dottorati.
- iv) *che la struttura di raccordo acquisisca sistematicamente dati sulla soddisfazione dei dottorandi e sulle loro produzione scientifica durante il corso;*
- v) *che la ripartizione delle borse di studio tra i vari Corsi di dottorato segua delle regole che premiano il merito più che lo storico.*