Relazione sull'attività dei dottorati di ricerca Anno 2012

Indice

1.	Introduzione	Pag. 3
2.	Verifica dei requisiti dei corsi di dottorato	Pag. 6
	2.1 Collegio dei docenti e tutori	Pag. 6
	2.2 Risorse finanziarie e strutture operative e scientifiche	Pag. 9
	2.3 Collaborazione con soggetti pubblici o privati	Pag. 11
	2.4 Percorsi formativi	Pag. 12
	2.5 Sistema di monitoraggio e valutazione	Pag. 14
3.	Struttura dei programmi di dottorato e attività didattiche	Pag. 15
	3.1 Settori scientifico-disciplinari	Pag. 15
	3.2 Borse di studio	Pag. 15
4.	Altri elementi Pag	. 18
	4.1 Soddisfazione dei dottorandi	Pag. 18
	4.2 Adeguatezza finanziamenti	Pag. 18
	4.3 Internazionalizzazione	Pag. 18
5	La Trasparenza	Pag23
6.	Conclusioni	Pag. 24

Si ringrazia l'Ufficio di supporto al Nucleo per la preziosa collaborazione alla stesura del presente documento e l'ufficio facente parte della Scuola di Dottorato di "Tor Vergata" per aver fornito i dati contenuti nella presente relazione.

1. Introduzione

La Scuola di dottorato del nostro Ateneo è stata istituita nel 2005 ed è stata configurata come un centro interdipartimentale di servizi. Il centro gestisce servizi comuni in collaborazione ed in favore dei dottorati di ricerca dell'Ateneo, ferma restando l'autonomia dei singoli corsi. Tra i compiti della Scuola figurano la promozione e lo sviluppo corsi di natura inter-disciplinare, l'incentivazione dei rapporti con Università ed Enti di Ricerca nazionali e stranieri, l'impegno rivolto a favorire l'inserimento degli studenti di dottorato in gruppi di ricerca internazionali e di studenti stranieri nei corsi di dottorato dell'Ateneo.

In particolare la Scuola:

- concorre all'organizzazione della formazione di terzo livello nell'Ateneo;
- promuove:
 - i) attività di collaborazione didattica e di ricerca tra i corsi di Dottorato della Scuola,
 - *ii*) iniziative culturali di natura interdisciplinare:

Dall'anno accademico 2009/2010, tra le iniziative assunte dalla Scuola di dottorato una specifica menzione meritano gli "incontri con la cultura italiana". Si tratta di un'iniziativa culturale di tipo trasversale, rivolta a offrire ai dottorandi stranieri in tutte le discipline alcune coordinate fondamentali per la comprensione del Paese in cui compiono la propria formazione dottorale. Si tratta di conferenze e lezioni magistrali, tenute da eminenti studiosi, attraverso le quali giovani impegnati nella ricerca nei diversi ambiti scientifici vengono messi in contatto con aspetti essenziali della cultura e della società italiane.

Gli incontri sinora tenuti, sono stati i seguenti: 21/12/2009, Dove il sì suona: lingua e cultura italiana nel mondo (Prof. Rino Caputo); 05/02/2010, Roma (Prof. Francesco Gandolfo); -22/03/2010, Dallo stadio dei Marmi al Maxxi. L'architettura del Novecento a Roma (Prof. Sergio Poretti); -25/05/2010, 150 anni di Scienza in Italia (Prof. Giovanni Battimelli, Prof. Franco Picozza); -10/11/2010, Italia: un'espressione geografica? (Prof. Franco Salvatori); -07/02/2011, Passato e presente della Costituzione (Prof. Antonio D'Atena); -15/02/2012, La Letteratura nell'Unità d'Italia (Prof. Rino Caputo)

iii) attività di collaborazione didattica e di ricerca con altre Università, Enti, Istituzioni e Centri di ricerca nazionali e internazionali,

iv) contatti con enti ed imprese, per l'organizzazione di stage o tirocini, e per l'individuazione di tematiche di ricerca di interesse comune; ad es. all'interno del Progetto FIXO (Fixo II) finanziato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Agenzia Italia Lavoro un'azione si è rivolta specificamente ai dottorandi e dottori di Ricerca. L'Ateneo, ha predisposto all'interno di questa azione una serie di attività per fornire ai dottori di ricerca/dottorandi delle opportunità per meglio rispondere alle esigenze del mercato del lavoro. Le attività coordinate dall'Ufficio Dottorati e dall'Ufficio Brevetti e Spin-Off sono state le seguenti: i) - Contatto con le aziende interessate al Progetto Fixo; ii) Organizzazione di una serie di incontri tra dottorandi/dottori di ricerca e aziende; iii) - Inaugurazione dottorato in collaborazione TELECOM. In totale nel 2011, sempre nell'ambito del progetto FIXO, sono stati coinvolti 36 dottorandi, realizzati 25 spin off, 16 Outplacement e 2 trasferimenti tecnologici.

- programma l'utilizzazione delle risorse della Scuola, ai fini dell'organizzazione di attività didatticoscientifiche;
- si occupa della logistica dei dottorandi stranieri e fuori sede anche attraverso accordi con le residenze ADISU;
- attiva servizi e royalties per i dottorandi iscritti.

L'Ateneo ha strutturato la Scuola in due sezioni, una umanistica e una scientifica, che raggruppano i corsi di dottorato, tenendo, nel dovuto conto, le specificità che i dottorati presentano nelle due predette macroaree.

Nei primi anni di attività della Scuola sono state realizzate, al fine di promuovere i compiti assegnati, diverse iniziative tra le quali:

- promozione internazionale dell'attività del terzo livello formativo attraverso l'attivazione dal 2006 di borse di studio per ciascun ciclo riservate a candidati stranieri. A sostegno del processo di internazionalizzazione l'Ateneo ha coperto, con borse, il 35% degli studenti stranieri iscritti per il 2011;
- consolidamento dell'archivio delle tesi di dottorato attraverso il sistema informativo internazionale "Open Archive" già utilizzato dalle principali università americane;
- promozione internazionale attraverso la presentazione in lingua inglese su pagine web dell'offerta formativa dedicata al dottorato di ricerca;
- realizzazione di un corso frontale annuale di lingua italiana rivolto agli studenti stranieri iscritti ai corsi di dottorato per il XXVII ciclo;
- attivazione di un servizio di alloggio presso:
 - o due residenze ADISU riservato agli studenti di dottorato stranieri e fuori sede per 34 posti complessivi a fronte di una richiesta di 32 unità registrata per il 2011
 - o sistemazione presso campus per circa 25 dottorandi stranieri

Tutti i dottorandi stranieri richiedono la disponibilità di un alloggio prevista anche dalla normativa vigente per il rilascio del visto di ingresso e del permesso di soggiorno. Alcuni trovano sistemazione presso privati in appartamenti ubicati nei pressi dell'Ateneo.

- attivazione del servizio mensa per i dottorandi titolari di borsa di studio;
- monitoraggio e assistenza per la predisposizione delle tesi in cotutela e del rilascio del titolo congiunto con prestigiosi atenei internazionali.

Il Nucleo rileva che non sono ancora concluse le procedure messe in atto da alcuni anni per la qualifica di dottorato europeo ed inoltre non è stato possibile costituire il Comitato scientifico a causa della persistente carenza di fondi.

Nell'ambito delle procedure ordinarie per il rinnovo dei corsi di dottorato per il XXVIII ciclo la Scuola sta procedendo alla informatizzazione e scelta dei criteri, previsti dalla normativa vigente, per l'attivazione e l'istituzione dei corsi di dottorato. I criteri, che sono stati costantemente monitorati nel corso degli ultimi anni, hanno comportato l'attivazione di corsi che rispettano i seguenti requisiti:

- 1. presenza di un coordinatore responsabile dell'organizzazione, di un collegio di docenti e di tutori in numero necessario al numero dei dottorandi con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso;
- 2. disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi;
- 3. attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti sopra indicati, alla rispondenza del corso, agli obiettivi formativi anche in relazione agli sbocchi professionali e al livello di formazione dei dottorandi:
- 4. collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali con possibilità di stage in qualificati Istituti e Università in Italia e all'estero;
- 5. valore scientifico degli obiettivi e del percorso formativo dei dottorati di ricerca (tenendo conto della specificità scientifico-disciplinare di ciascuna area).

Per le attività di promozione e monitoraggio è stata, inoltre, mantenuta in attività 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 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. Il Nucleo si auspica che oltre alle analisi presenti in questa relazione sia reso possibile l'accesso ad altre informazioni utili alla presentazione, descrizione delle caratteristiche dei dottorati facenti parte della scuola.

Con delibera del Consiglio di Amministrazione del 27 maggio 2005 la Scuola avrebbe dovuto essere dotata, per le sue attività, sia di risorse di personale sia di fonti di finanziamento stabili costituite da:

- tasse di iscrizione annuale per la partecipazione ai concorsi di dottorato versate dai candidati;
- contributi richiesti agli enti che finanziano le borse di studio esterne per la gestione dei corsi di dottorato;
- 10% dei contributi di iscrizione dei dottorandi;
- 10% del contributo di iscrizione e frequenza ai master attivati nell'Ateneo;
- 2 unità di personale a tempo indeterminato e 1 unità di personale a tempo determinato di madrelingua inglese che supportano le attività linguistiche e le relazioni internazionali della Scuola stessa.

Va evidenziato che, per quanto riguarda le risorse finanziarie disponibili, è da rilevare come lo sforzo, che l'Ateneo e i coordinatori stanno facendo per estendere l'offerta formativa a livello di dottorato, si scontri con la limitatezza delle risorse finanziarie pubbliche disponibili, solo in piccola parte compensata dalle borse di dottorato concesse da enti esterni. A quest'ultima fonte di finanziamento si è aggiunta, a partire dal 2005, l'attribuzione del 10% dei contributi di iscrizione e frequenza versati dagli iscritti ai master universitari collegati ai corsi di dottorato; ciò ha consentito di poter disporre, seppure limitatamente ad alcuni corsi, di risorse finanziare per il funzionamento dei dottorati. L'analisi storica mette in evidenza che il finanziamento dell'Ateneo è passato da 183.512 euro nel 2006 a 550.000 euro nel 2008 per precipitare ad 80.000 euro nel 2011. Il dato si commenta da solo e riflette la situazione finanziaria determinata dai tagli all'intero sistema universitario. La base finanziaria costituisce il supporto per le attività di ricerca dei dottorandi che sarà sempre più condizionata specialmente per le esperienze all'estero. Va quindi evidenziato che i criteri di valutazione predisposti per i dottorati andrebbero correlati al livello di finanziamento degli stessi.

Con delibera del Senato Accademico del 18 dicembre 2012 viene istituita la struttura di coordinamento dei dottorati in sostituzione dalla Scuola.

2. Verifiche dei requisiti dei corsi di dottorato

2.1 Collegio dei docenti

La composizione dei collegi dei docenti dei dottorati attivati a Tor Vergata prevede la presenza di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento del corso. In particolare, il regolamento che disciplina i corsi di dottorato dell'Ateneo ha stabilito una composizione minima del collegio di 10 docenti del nostro Ateneo afferenti esclusivamente al corso di dottorato. L'Ateneo ha inoltre incoraggiato, in questi anni, i coordinatori a far partecipare al collegio stesso docenti di altri atenei ed importanti istituzioni nazionali ed internazionali per incrementare il peso specifico e la visibilità internazionale del percorso formativo. Nessun corso di dottorato è stato attivato con un numero di docenti inferiore alle 10 unità e non sono stati posti limiti alla formazione di collegi interdisciplinari, consentendo ai coordinatori di creare team formativi multidisciplinari.

Le tabelle 1a ,1b e 1c evidenziano che dal XXVI al XXVIII ciclo vi è stata una razionalizzazione del numero dei corsi di dottorato passando da 74 a 32 con un decremento del 56%, ciò dovuto alla applicazione della nota MIUR, Ufficio IX, Prot. N.640 del 14/03/2010. Ciò ha inevitabilmente influito sul numero dei docenti impiegati nelle attività formative che ha subito un decremento del 29,9%. Per quanto riguarda la composizione del collegio dei docenti, a livello di Ateneo, non si registrano grosse variazioni, infatti i docenti interni sono diminuiti dell'8%, mentre quelli provenienti da altri atenei italiani sono diminuiti del 28%, i docenti stranieri non registrano particolari variazioni degne di menzione. Alla diminuzione del numero dei dottorati non è seguita una corrispondente diminuzione del numero degli iscritti 1,5% che è da ritenersi fisiologica nell'andamento delle iscrizioni. Ne consegue che la media degli iscritti per dottorato è aumentata di circa il 100%. L'analisi statica per il 2012 evidenzia una elevata variabilità tra le diverse Facoltà per quanto riguarda: i) l'incidenza dei docenti di Tor Vergata sul totale del collegio, le facoltà di Ingegneria e Scienze presentano valori superiori alla media di ateneo (78%); ii) per quanto attiene alla presenza dei docenti stranieri nel collegio, i dottorati delle le Facoltà di Lettere, Medicina ed Interfacoltà presentano valori superiori alla media di ateneo (11%); iii) per il numero medio di docenti per dottorato, i dottorati delle Facoltà di Medicina, Ingegneria, Lettere, Economia ed interfacoltà, presentano valori superiori alla media di Ateneo (37,5);; iv) il numero di iscritti su 100 docenti, le facoltà di Giurisprudenza, Lettere e Scienze presentano valori superiori alla media di Ateneo 125.4.

L'andamento temporale nel quinquennio 2008-2012 (Tab.1d) evidenzia un incremento complessivo della composizione del collegio dei docenti pari al 3,5% ma le dinamiche interne evidenziano: *i*) un aumento del 4,3% dei docenti di Tor Vergata, *ii*) una significativa diminuzione dei docenti di altri atenei italiani pari al 16,6%, *iii*) un leggero aumento dell'incidenza dei docenti stranieri da 9,6% all'11%; *iv*) un aumento del numero degli iscritti di circa 11 punti percentuali.

Più in dettaglio, l'incremento dei docenti stranieri (18%) è stato superiore a quello dei docenti di Tor Vergata (4,3) e testimonia, per un certo verso, il tentativo di migliorare il processo di internazionalizzazione convalidato dallo sforzo dei coordinatori dei corsi ad incrementare il numero di docenti stranieri per dare visibilità internazionale ai loro percorsi formativi. (Tab.1d)

La Tab. 1e mette in luce le trasformazioni avvenute nell'ultimo triennio nella composizione del collegio dei docenti. Come prima accennato, la prima evidente trasformazione riguarda la razionalizzazione del numero dei dottorati attivi che è passato da 51 a 31 per il XXVIII ciclo con un decremento del 40%. Il nuovo regolamento sull'accreditamento dei dottorati già noto in forma di bozza prevede vincoli molto restrittivi che produrranno ancora degli accorpamenti tra dottorati e quindi una ridefinizione dell'offerta formativa di terzo livello.

F IA	N. Corsi	N. Docenti Componenti i collegi				Docenti TV su	Docenti stranieri	Media Docenti	Totale Iscritti	Iscritti su 100
Facoltà		Totale	di cui Docenti Univ. T.V.	di cui Docenti Univ. Italiane	di cui Docenti stranieri	Collegio (%)	Su Collegio (%)	per dottorato	iscritu	Docenti
Economia	11	234	139	73	22	59,4	9,4	21,2	228	97,4
Giurisprudenza	5	100	77	13	10	77,0	10,0	20,0	170	170,0
Ingegneria	17	271	212	29	30	78,2	11,1	15,9	281	103,6
Lettere	12	211	152	29	34	72,0	16,1	17,5	247	117,1
Medicina	20	340	282	27	33	82,9	9,7	17,0	361	106,1
Scienze	7	134	125	8	1	93,3	0,7	19,1	194	144,7
Interfacoltà	2	48	38	3	7	79,2	14,6	24,0	50	104,1
Ateneo	74	1344	1025	182	137	77,4	10,19	18,1	1531	113,9

Tab.1a - Composizione dei Collegi dei Docenti ed iscritti ai Corsi di Dottorato per Facoltà - XXVI° ciclo

E. H.	N.					Docenti TV su	Docenti stranieri	Media Docenti per	Totale Iscritti	Iscritti su 100
Facoltà	Corsi	Totale	di cui Docenti Univ.tà T.V.	di cui Docenti Univ.tà Italiane	di cui Docenti stranieri	Collegio (%)	su Collegio (%)	dottorato	iscritti	Docenti
Economia	7	202	124	55	23	61,4	11,4	28,9	227	112,4
Giurisprudenza	5	100	77	11	12	77,0	12,0	20,0	181	181,0
Ingegneria	8	248	211	15	22	85,1	8,9	31,0	273	110,1
Lettere	9	206	152	28	31	73,8	15,0	22,9	277	134,5
Medicina	12	370	292	21	57	78,9	15,4	30,8	356	96,2
Scienze	7	143	137	3	1	95,8	0,7	20,4	216	151,0
Interfacoltà	3	101	72	6	23	71,3	22,8	33,7	91	90,1
Ateneo	51	1370	1065	139	169	77,7	12,3	26,9	1621	118,3

Tab. 1b - Composizione dei Collegi dei Docenti ed iscritti ai Corsi di Dottorato per Facoltà - XXVII° ciclo

Anni	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
2008	1170	902	156	112	77.1	9.6	16,0	1356
2009	1405	966	165	133	68.8	9.5	20.6	1350
2010	1344	1025	182	137	77,4	10,2	18,1	1531
2011	1370	1065	139	169	77,4	12,3	26,8	1621
2012	1201	941	130	133	78,3	11	37,5	1507

Tab. 1c - Composizione dei Collegi dei Docenti ed iscritti ai Corsi di Dottorato per Facoltà - XXVIII° ciclo

E III	N. Corsi	N. Docenti Componenti i collegi			Docenti TV su	Docenti stranieri	Media Docenti	Totale Iscritti	Iscritti su	
Facoltà		Totale	di cui Docenti Univ.tà T.V.	di cui Docenti Univ.tà Italiane	di cui Docenti stranieri	Collegio (%)	su Collegio (%)	per dottorato	iscritti	100 Docenti
Economia	4	156	112	30	14	71,8	9	39	154	98,7
Giurisprudenza	3	88	67	13	8	76,1	9,1	29,3	183	207,9
Ingegneria	5	238	201	14	23	84,4	9,7	47,6	271	113,9
Lettere	3	163	114	25	24	70	14,7	54,3	261	160,1
Medicina	7	305	232	36	37	76	12,1	43,5	350	114,7
Scienze	7	135	132	2	1	97,8	0,7	19,3	186	137,7
Interfacoltà	3	119	83	10	26	69,7	21,8	39,7	102	85,7
Ateneo	32	1201	941	130	133	78,3	11	37,5	1507	125,4

Tab.1d - Composizione dei Collegi dei Docenti dei corsi di Dottorato nell'Ateneo dal 2006 al 2012 (XII°- XXVIII° ciclo)

		XXVI ciclo			XXVII ciclo		XXVIII ciclo		
Facoltà	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	11	59,4	9,4	7	61,4	11,4	4	71,8	9
Giurisprudenza	5	77,0	10,0	5	77,0	12,0	3	76,1	9,1
Ingegneria	16	78,2	11,1	8	85,1	8,9	5	84,4	9,7
Lettere	12	72,0	16,1	9	73,8	15,0	3	70	14,7
Medicina	20	82,9	9,7	12	78,9	15,4	7	76	12,1
Scienze	7	93,3	0,7	7	95,8	0,7	6	97,8	0,7
Interfacoltà	2	79,2	14,6	3	71,3	22,8	3	69,7	21,8
Ateneo	73	76,3	10,2	51	77,7	12,3	31	78,3	11

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

A livello di Facoltà risulta che la percentuale maggiore di accorpamenti si è registrata per Economia, Ingegneria, Lettere e Medicina con percentuali di decremento superiori al 60% mentre in una caso: Interfacoltà ha presentato un incremento di una unità nel numero di dottorati.

Per quanto attiene alla presenza dei docenti stranieri nel collegio dei docenti, si registra una generale stabilità caratterizzata da leggeri diminuzioni ad eccezione della facoltà di Medicina che presenta un incremento assieme ai dottorati Interfacoltà.

Per quanto attiene al ricorso a docenti interni si vede che la loro incidenza sul collegio dei docenti è rimasta sostanzialmente la stessa attorno al 77%. Le Facoltà caratterizzate, nel XXVIII ciclo, da una incidenza di docenti interni superiore alla media di ateneo sono: Scienze ed Ingegneria.

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 ciclo (anche sotto la pressione dei tempi ristretti), taluni nuovi dottorati sono stati realizzati come un semplice accorpamento per rispettare i vincoli numerici. Nonostante le indicazioni del Nucleo le schede ministeriali, a volte sono state compilate in modo confuso, a volte non sono state compilate. Inoltre nonostante le ripetute richieste, i componenti il collegio dei docenti, spesso non hanno completato e a volte non hanno inserito la propria scheda personale sulle pubblicazioni non permettendo, con ciò, al Nucleo di esprimere completamente e correttamente dei giudizi. A tal proposito il Nucleo invita i dottorati che si sono accorpati per il XXVII I ciclo a provvedere a riformulare il percorso formativo e a riformulare le aree di ricerca in maniera più ampia. Inoltre il Nucleo invita i coordinatori a rendere pubblica, nel sito web del dottorato, il curriculum dei

componenti il collegio con il relativo impegno nell'attività del dottorato. Per quei dottorati che non si sono accorpati al XXVII ciclo si rinnova l'invito a procedere nel processo di razionalizzazione.

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 ridimensionare tali importi a seguito dei ridotti 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.

La Scuola ha finanziato per 11.000 € un corso intensivo di lingua italiana rivolto a 50 studenti stranieri su 79 immatricolati coprendo così il 63,29% degli studenti stranieri immatricolati del XXVI° ciclo con l'obiettivo di favorire il più possibile l'accoglienza internazionale. Per quanto attiene al XXVII ciclo, la Scuola ha finanziato per 16.600 € quattro corsi intensivi di lingua italiana rivolti a tutti i 75 studenti stranieri immatricolati coprendo così il 100% degli studenti stranieri immatricolati. Sono stati attivati i seguenti 4 corsi di lingua italiana: 2 corsi livello A1 – principianti rivolto a 30 dottorandi; 1 coso livello A2 – elementare rivolto a 22 dottorandi; 1 corso livello B1 – intermedio rivolto a 23 dottorandi. Per il XXVIII ciclo non sono stati stanziati finanziamenti sempre a causa della diminuzione consistente del FFO.

I costi connessi all'attività di ricerca dei dottorandi generalmente gravano sui finanziamenti dei gruppi di ricerca in cui essi sono inseriti. Il numero delle ricerche inserite nelle attività dei dottorati sono riportate nella tab. 2.4a. Per quanto riguarda le risorse strutturali, in questi anni si è assistito a una progressiva crescita degli accordi stipulati con soggetti pubblici e privati italiani finalizzati allo sviluppo di ricerche che hanno coinvolto anche i dottorandi. Nell'ultimo anno, poi, a seguito della politica di promozione dei corsi all'estero si è assistito ad un consistente incremento degli accordi di partnership con istituzioni e enti stranieri. A seguito di questi accordi, molti dei nostri dottorati hanno costituito un network di strutture che ha consentito anche una integrazione dell'attività formativa.

La rilevazione condotta sulle iniziative consortili, in Italia e all'estero, ha mostrato la strutturazione dei corsi come di seguito riportato nelle Tab.2.2a, 2.2b, 2.2c e 2.2d evidenziando un notevole decremento del numero di enti consorziati con i dottorati. Infatti, per l'intero Ateneo si passa da 279 a 240 enti con decremento dell'14%. In dettaglio gli enti pubblici passano da 111 a 75, quelli privati (con incidenza molto bassa) sono passati da 30 a 22, mentre gli enti pubblici stranieri hanno avuto un leggero aumento di 6 unità.

		nti Consorziati pubblici	Strutture e Enti		Enti Consorziati ranieri	
Facoltà	2010	Incremento % rispetto al 2009	Consorziati Italiani privati	2010	Incremento % rispetto al 2009	Totali
Economia	22	-4,5	2	18	20	42
Giurisprudenza	5	-80,0	0	4	44	9
Ingegneria	24	-4,1	17	47	17	88
Lettere	12	9,1	0	25	4,1	37
Medicina	11	-	8	21	31	40
Scienze	35	12,9	2	20	5,3	57
Interfacoltà	2	100	2	2	-	6
Ateneo	111	-	31	137	9,6	279

Tab.2.2a – Elenco delle strutture in consorzio per Facoltà – anno 2010 (XXVI ciclo)

		nti Consorziati pubblici	Strutture e Enti		Enti Consorziati anieri	
Facoltà	2011	Incremento % rispetto al 2010	Consorziati Italiani privati	2011	Incremento % rispetto al 2010	Totali
Economia	7	-68	3	15	-16	25
Giurisprudenza	4	-20	2	11	175	17
Ingegneria	17	-29	5	36	-23	58
Lettere	10	-16	1	26	4	37
Medicina	6	-45	3	16	-23	25
Scienze	38	8	1	27	35	66
Interfacoltà	8	300	2	10	400	20
Ateneo	90	-18,57	17	141	2,9	248

Tab.2.2b – Elenco delle strutture in consorzio per Facoltà – anno 2011 (XXVIII ciclo)

		Enti Consorziati i pubblici	Strutture e Enti		Enti Consorziati ranieri	77.4.19
Facoltà	2012	Incremento % rispetto al 2011	Consorziati Italiani privati	2012	Incremento % rispetto al 2011	Totali
Economia	8	11	2	17	11	27
Giurisprudenza	5	12	0	11	0	16
Ingegneria	11	-35	7	33	-8	51
Lettere	4	-60	0	18	-31	22
Medicina	7	12	5	26	62	38
Scienze	34	-11	4	28	4	66
Interfacoltà	6	-25	4	10	0	20
Ateneo	75	-17	22	143	1,4	240

Tab.2.2c – Elenco delle strutture in consorzio per Facoltà – anno 2012 (XXVIII ciclo)

Anni	Strutture e Enti Consorziati Italiani pubblici	Strutture e Enti Consorziati Italiani privati	Strutture e Enti Consorziati Stranieri	Totali
2008	79	31	110	220
2009	111	29	125	265
2010	111	31	137	279
2011	90	17	141	248
2012	75	22	143	240

Tab. 2.2d - Elenco delle strutture in consorzio a livello di Ateneo dal 2008 al 2012 (XXI°-XXVIII° ciclo)

Dall'analisi delle Tab. 2.2a, 2.2b, 2.2c e 2.2d si evince un diverso andamento, a livello di Facoltà, nel coinvolgimento di strutture consortili per le attività del dottorato. Infatti, per quanto riguarda le strutture pubbliche, rispetto al XXVII ciclo, emerge chiaramente un decremento medio del 17% con punte elevate per es. Lettere (-60%). Comunque vi è un decremento diffuso per quasi tutte le facoltà ad eccezione di Scienze MM.FF.NN.

Situazioni differenziate si registrano per gli enti consorziati stranieri, che in media sono aumentati del 1,4% rispetto al 2011 ma con tre facoltà in netto calo: Ingegneria e Lettere. In controtendenza l'incremento per Economia, Medicina e scienze. Dalla Tab. 2d si evidenzia, per l'intero Ateneo, una decisa diminuzione degli enti consorziati italiani di natura privata che sono passati da 31 nel 2008 a 22 nel 2012 (in leggero incremento rispetto al 2011), questo andamento è comunque in parte controbilanciato dall'incremento degli enti stranieri che sono passati, nello stesso periodo da 100 a 143.

2.3 Collaborazione 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 dalle Tabelle 2.3a, 2.3b, 2.3c e 2.3d.

Il numero di stage in Italia e all'estero, pur attestandosi su un consistente numero, evidenzia l'inizio di un trend (dal 2010 al 2012) negativo passando da 164 a 132 ciò è determinato dalla riduzione del numero dei dottorati. Se si analizza invece il numero medio di stage per dottorato esso è aumentato nel triennio in esame essendo stato il decremento del numero dei dottorati molto superiore al decremento del numero di stage. L'evoluzione temporale del numero di stage obbligatori per corso di dottorato passa da 0,97 nel 2008 a circa 4,2 nel 2012.

Facoltà	Num. Corsi di dottorato	Num. di corsi che prevedono lo stage obbligatorio	Num. di stage in Italia + Estero
Economia	11	3	29
Giurisprudenza	5	1	6
Ingegneria	17	10	50
Lettere	12	0	0
Medicina	20	5	35
Scienze	7	2	39
Interfacoltà	2	1	5
Ateneo	74	22	164

Tab. 2.3a – Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per Facoltà - anno 2010

Facoltà	Num. Corsi di dottorato	Num. di corsi con stage obbligatorio	Num. di stage in Italia + Estero
Economia	7	4	30
Giurisprudenza	5	2	10
Ingegneria	8	2	9
Lettere	9	0	0
Medicina	12	5	51
Scienze	7	2	40
Interfacoltà	3	3	13
Ateneo	51	18	153

Tab.2.3b – Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per Facoltà - anno 2011

Facoltà	Num. Corsi di dottorato	Num. di corsi con stage obbligatorio	Num. di stage in Italia + Estero
Economia	4	2	23
Giurisprudenza	3	1	8
Ingegneria	5	1	3
Lettere	3	0	0
Medicina	7	3	43
Scienze	6	2	40
Interfacoltà	3	3	15
Ateneo	31	12	132

Tab.2.3c – Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per Facoltà - anno 2012

Anni	N. Corsi	N. di stage in Italia + Estero
2008	76	74
2009	75	159
2010	74	164
2011	51	153
2012	31	132

Tab. 2.3d – Numero di stage effettuati nei corsi di dottorato nell'Ateneo dal 2006 al 2012

area	2008	2009	2010	2011	2012
scientifica	48	115	129	113	101
umanistica	26	44	35	40	31
totale	74	159	164	153	132

Tab. 2.3e - Stage e tirocini dal 2007 al 2012 per area

Interessante la diversificazione tra le due aree: quella scientifica ha notevolmente aumentato la presenza di stage nel processo formativo, quella umanistica ha avuto un incremento più modesto.

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 ad 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 Facoltà 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.

Inoltre si fa presente che in forza della nota MIUR, Ufficio IX, Prot. N.640 del 14/03/2010 la Scuola di dottorato ha favorito il processo di accorpamento dei dottorati passando da 74 a 51 corsi di dottorato. Il processo ha riguardato più Facoltà ed ha prodotto il seguente risultato per il XXVII ciclo (vengono riportate le denominazioni dei nuovi dottorati e la denominazione dei dottorati che si sono accorpati):

- 1. **Biotecnologie applicate e medicina traslazionale:** *Tecnologie avanzate in biomedicina, Biotecnologie mediche e medicina molecolare, Scienze e biotecnologie della riproduzione e dello sviluppo, Chirurgia ginecologica e pelvica ricostruttiva, Medicina prenatale.*
- 2. **Ingegneria dell'impresa:** *Ingegneria economico-gestionale, Ingegneria delle fonti di energia.*
- 3. **Ingegneria civile:** *Ingegneria ambientale, Ingegneria delle strutture e geotecnica, Ingegneria edile.*
- 4. Materials for health environement and energy: Materials, Odontostomatologia
- 5. **Ingegneria industriale:** Progettazione dei sistemi meccanici, Ingegneria dei microsistemi, Ingegneria dei materiali, Elettronica quantistica e plasmi, Ingegneria dell'energia-ambiente.
- 6. **Fisiologia dei distretti corporei:** Fisiologia dei distretti corporei, Nutrizione clinica e preventiva.
- 7. Innovazioni biotecnologiche e tecniche applicate alle scienze chirurgiche: Robotica , Chirurgia oncoplastica, Chirurgia rigenerativa.
- 8. **Metodologie e Tecnologie Avanzate di Ricerca Medico Chirurgica:** *Metodologie in Medicina Preventiva e Terapia*, *Tecnologie e Terapie Avanzate in Chirurgia*, *Trapianti*.
- 9. **Interventistica Vascolare, Extravascolare, Osteoarticolare e del Dolore:** *Procedure Interventistiche, Cure Palliative e Terapie del dolore, Malattie dell'Apparato Locomotore.*
- 10. Diritto commerciale e del Lavoro: Diritto Commerciale, Diritto del Lavoro.
- 11. **Economia diritto e istituzioni:** *Teoria economica e istituzioni, Economia internazionale, Diritto ed economia dell'ambiente, Diritto privato: le fonti della giustizia commutativa.*
- 12. **Storia:** Storia politica e sociale dell'Europa, Storia del cristianesimo e delle chiese.
- 13. Italianistica: Storia scienze e tecniche della musica, Italianistica.
- 14. Antichità Classiche e loro Fortuna: Antichità classiche e loro fortuna: Archeologia, filologia, storia, Storia Antica

Un ulteriore accorpamento dei corsi del XXVII ciclo ha prodotto 31 dottorati per il XXVIII ciclo che sono di seguito elencati riportando le denominazioni dei nuovi dottorati e la denominazione dei dottorati che si sono accorpati:

- 1. Innovazioni Biotecnologiche e Tecniche Applicate alle Scienze Chirurgiche, della Nutrizione ed alle Scienze Forensi: Innovazioni Biotecnologiche e Tecniche Applicate alle Scienze Chirurgiche, Fisiologia dei Distretti Corporei, Scienze forensi.
- **2.** Microbiologia, Immunologia, Malattie infettive, Trapianti d'Organo e Patologie connesse: Metodologie e Tecnologie Avanzate di Ricerca Medico Chirurgica, Microbiologia Medica, Immunologia e Malattie Infettive.
- **3. Biotecnologie applicate e Medicina traslazionale:** Interventistica Vascolare, extravscolare, osteoarticolare e del dolore, Biotecnologie Applicate e Medicina Traslazionale, Ematologia.
- **4. Computer Science, Control and Geoinformation:** GeoInformation, Informatica e Ingegneria dell'Automazione.
- **5.** Ingegneria Elettronica: Ingegneria dei Sistemi Sensoriali e di Apprendimento, Ingegneria delle Telecomunicazioni e Microelettronica, Sistemi e Tecnologie per lo Spazio
- **6. Beni culturali e territorio:** Cultura e Territorio, Storia dell'Arte.
- 7. Studi umanistici: Italianistica, Lingue e Letterature Straniere, Antichità Classiche e loro Fortuna, Filologia, Storia, Scienze dell'Educazione.
- 8. Storia e Scienze Filosofiche e Sociali: Storia, Scienze Filosofiche e Sociali
- **9. Economia e Finanza:** Econometria ed Economia Empirica, Economia delle Istituzioni e dei Mercati Monetari e Finanziari -Doctorate in Money and Finance.
- 10. Economia e Diritto: Diritto Commerciale e del Lavoro, Economia Diritto e Istituzioni.

- **11.Economia aziendale:** Banca e Finanza, Economia e Gestione delle Aziende e delle Amm.ni Pubbliche, Economia e Organizzazione delle Imprese.
- **12.Diritto Pubblico:** *Diritto Pubblico, Storia e Teoria del Diritto europeo.*
- **13.Diritto e Tutela: esperienza contemporanea, comparazione, sistema giuridico-romanistico:**Sistema Giuridico-Romanistico e Unificazione del Diritto, Tutela Giurisdizionale dei Diritti, Imprese, Amministrazioni.

Un elemento che caratterizza il percorso formativo di un dottorato riguarda la produttività intesa come numero di dottorandi.

	Numero dottorandi							
Facoltà	2008	2009	2010	2011	2012			
Economia	57	60	65	72	48			
Giurisprudenza	39	54	53	60	61			
Ingegneria	73	67	64	89	78			
Lettere	50	53	75	85	68			
Medicina	111	129	153	173	96			
Scienze	53	55	69	68	49			
Interfacoltà	31	21	20	28	41			
Ateneo	414	439	499	575	441			

Tabella 2.4a – Dottorandi, pubblicazioni dei dottoranti e ricerche nelle quali sono inseriti dal 2007 al 2011

A livello di Ateneo dal 2008 al 2012 il numero di dottorandi è aumentato di circa il 6,5%, mentre a livello di Facoltà si presentano sostanziali differenze: in diminuzione Economia , Medicina ed incrementi notevoli per Giurisprudenza mentre più modesti per le altre Facoltà. Non sono disponibili per il 2012 il numero di pubblicazioni e delle ricerche nelle quali sono inseriti i dottorandi.

2.5 Sistema di monitoraggio e valutazione

Per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dei singoli corsi di dottorato, la Scuola di Dottorato è integrata in un sistema di valutazione che coinvolge il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo il quale esprime un giudizio (positivo/negativo) sulla base di una serie di indicatori proposti dal MIUR

area	2008	2009	2010	2011
scientifica	17	17	17	17
umanistica	13	12	12	12
totale	30	29	29	29

Tabella 2.5 - Numero dottorati che hanno attivato indagini o rilevazioni sugli sbocchi occupazionali dal 2008 al 2011

Per quanto riguarda l'attività di monitoraggio sugli sbocchi professionali risulta che nel 2008 circa il 39% dei dottorati ha dichiarato che svolge questa attività e la percentuale sale al 56% nel 2011 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 stato attivato il monitoraggio sui singoli corsi di dottorato.

3. Strutture dei programmi di dottorato e attività didattiche

3.1 Settori scientifico-disciplinari

Nella sua ultima relazione, il CNVSU ha rilevato come "quantunque il regolamento del dottorato affermi che le tematiche scientifiche e le relative denominazioni devono essere sufficientemente ampie e riferirsi al contenuto di un settore scientifico-disciplinare o di un'aggregazione di più settori il problema della varietà delle denominazioni dei dottorati non sembra essere stato affrontato da molte sedi".

Da questo punto di vista, l'attività della Scuola di Dottorato e del Nucleo di Valutazione è stata particolarmente intensa, consentendo un adeguato supporto alla integrazione di più settori nell'ambito dei singoli corsi e un conseguente sviluppo interdisciplinare dell'attività formativa. La rilevazione dei dati ha infatti permesso di evidenziare come i corsi di dottorato siano, in genere, sufficientemente ampi, riferendosi a più di un settore, come mostrato nella seguente Tabella 3.1. Va comunque evidenziato che per i dottorati con altissima specializzazione (un solo settore scientifico disciplinare), la loro attivazione va contestualizzata in relazione alla produzione scientifica nel settore da parte del collegio dei docenti, mentre si dovrebbe attuare un'azione di razionalizzazione dei corsi di dottorato che sono limitati nel numero di docenti del collegio.

Facoltà		Media Settori Facoltà								
	2008	2009	2010	2011	2012					
Economia	3,50	1.45	3,27	3	7,25					
Giurisprudenza	4,00	3.33	4,80	4	6,66					
Ingegneria	3,47	2.82	3,87	6,62	11,2					
Lettere	5,75	5.92	6,58	7,44	14,3					
Medicina	4,50	2.37	6,10	5,75	15,8					
Scienze	6,42	5.62	6,85	6,28	8,1					
Interfacoltà	3,50	3.00	3,50	4,66	7,3					
Ateneo	4,48	3.50	4,99	5,39	10,08					

Tab. 3.1 - Media dei Settori Scientifico-Disciplinari presenti nei corsi di dottorato suddivisi per Facoltà – dal 2008 al 2012

L'analisi della Tab. 3.1 mette in luce un andamento ondivago dei settori scientifico disciplinari per l'intero Ateneo passando da 4,4 nel 2008 a 3,5 nel 2009 per poi passare a 10,08 nel 2012. L'effetto contrazione dei settori del 2009 trova una espansione nel 2010, 2011 e 2012 a seguito del maggior spazio a politiche formative interdisciplinari. Le diverse politiche all'interno delle Facoltà sono evidenziate dalla Tabella 3.1 che mette in evidenza i dottorati nelle facoltà di Lettere, Medicina ed Ingegneria che hanno effettuato azioni di integrazione con più settori scientifico disciplinari.

Per quanto riguarda le denominazioni dei corsi di dottorato, si invitano i coordinatori a modificarne la denominazione allo scopo di consentire una maggiore caratterizzazione e riconoscibilità del programma, soprattutto per gli studenti stranieri. I coordinatori sono stati invitati dal -Nucleo di valutazione - a sintetizzare le tematiche di ricerca dei dottorati in un massimo di cinque parole chiave al fine di individuare settori comuni e razionalizzare le attività didattiche e potenziare quelle di ricerca.

3.2 Borse di studio

Il XV ciclo (anno accademico 1999/2000) ha rappresentato l'inizio di una fase nuova caratterizzata dalla gestione autonoma dei Dottorati da parte dell'Ateneo. L'aspetto più immediato ed evidente della nuova fase è l'aumento del numero di studenti di Dottorato. Gli studenti iscritti ai vari cicli di Dottorato sono stati 274 per il XVII ciclo, 339 per il XVIII ciclo, 368 per il XIX ciclo, 369 per il XX ciclo, 397 per il XXII ciclo, 457 per il XXII, 458 per il XXIII ciclo, 441 per il XXIV ciclo, 511 per il XXV, 570 per il XXVI ciclo , 556 per il XXVII ciclo e 441 per il XXVIII ciclo.

Dei 441 studenti del XXVIII ciclo, 172 (cioè il 39%) usufruiscono di una borsa di studio con un decremento di circa 13,5 punti percentuali rispetto al 2009 e ben 23,3 punti percentuali rispetto al 2008 ciò

evidenzia una fase di stagnazione del numero delle borse in concomitanza con l'aumento degli immatricolati al corsi di dottorato che si estrinseca nella contrazione della percentuale di studenti che ne usufruiscono. Delle 172 borse complessivamente erogate, 22 (cioè il 12,8%) sono state concesse da enti esterni con un decremento del 50% rispetto al 2011 mentre 150 sono state concesse dall'Ateneo ricorrendo al finanziamento ministeriale e a risorse proprie derivanti spesso da fondi dipartimentali. Delle 150 borse di studio finanziate dall'Ateneo 16 (cioè il 10,6%) sono state riservate a studenti stranieri provenienti da tutto il mondo a testimonianza del notevole sforzo compiuto dall'Ateneo per favorire l'internazionalizzazione dei corsi. Dei 269 studenti, che non usufruiscono di borsa, 71 pagano i contributi e 198 ne sono esonerati perché vincitori di borse per merito a testimonianza dell'alto livello scientifico della selezione dei dottorandi.

Il numero di borse di dottorato copre circa il 12% del numero dei neo laureati magistrali nel 2012.

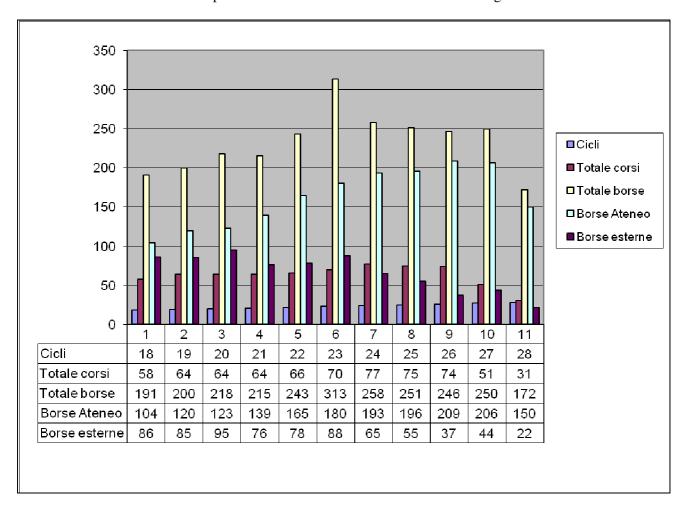


Grafico 1 - Numero di borse di studio attivate dal XVII al XXVIII ciclo

Se si esamina per il periodo 2008 -2012 l'andamento del numero di corsi di dottorato in relazione alle borse erogate (distinte da Ateneo e da enti esterni) emerge: i) un decremento complessivo dei corsi di dottorato del 40%, ii) un decremento molto forte per il totale delle borse di studio pari al 66%, iii) un elevato decremento della borse di ateneo del 77%, iv) un decremento contenuto rispetto a quelli precedenti delle borse di studio esterne 33%.

L'impegno dell'Ateneo viene sempre meno in relazione alla diminuzione dell'ammontare delle risorse finanziarie. Ciò comporterà inevitabilmente ad una diminuzione della produzione scientifica e quindi ad un deterioramento dell'immagine del nostro ateneo. Questi effetti si noteranno nel prossimo quinquennio.

Per un più equilibrato finanziamento delle borse di studio, a parità di impegno finanziario da parte dell'Ateneo, si ritiene necessario mettere in atto politiche di razionalizzazione del numero dei dottorati attraverso accorpamenti o non rinnovi accompagnate da intensa attività di reperimento di fondi esterni. Nel 2012 a seguito della applicazione della nota MIUR, Ufficio IX, Prot. N.640 del 14/03/2010 il numero dei

dottorati si è sensibilmente ridotto e ciò ha prodotto, a fronte della costanza nel numero di borse di Ateneo, ad un incremento del numero medio di borse per dottorato cha da 2,8 è passato a 4,2.

E' stata condotta una analisi a livello di Facoltà 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. I risultati sono riportati nella Tabelle 3,2a, 3.2b e 3.2c.

Facoltà	Immatricolati borse Ateneo	Immatricolati borse esterne	Totale Immatricolati	Domande pervenute	Partecipanti effettivi	% immatricolati con 110 e lode	% stranieri su immatricolati
Economia	37	3	84	518	334	44,0	22,6
Giurisprudenza	27	0	60	335	108	45,0	25,0
Ingegneria	42	9	101	352	269	38,0	17,8
Lettere	27	2	106	536	348	72,6	9,4
Medicina	33	11	135	315	214	66,6	8.1
Scienze	35	11	64	316	219	73,4	6,2
Interfacoltà	8	1	20	56	54	79,0	10
Ateneo	209	37	570	2428	1546	59,8	14,1

Tab.3.2a – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2010

Facoltà	Immatricolati borse Ateneo	Immatricolati borse esterne	Totale Immatricolati	Domande pervenute	Partecipanti effettivi	% immatricolati con 110 e lode	% stranieri su immatricolati
Economia	36	1	60	455	268	50,0	25
Giurisprudenza	27	0	63	329	132	36,5	30,15
Ingegneria	37	22	103	511	367	64,0	12,62
Lettere	27	0	88	459	224	78,4	7,95
Medicina	32	9	112	433	214	74,1	6,2
Scienze	35	10	75	383	281	68	13,33
Interfacoltà	12	2	41	112	91	65,8	9,7
Ateneo	206	44	556	2682	1571	62,4	15,49

Tab.3.2b – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2011

Facoltà	Immatricolati borse Ateneo	Immatricolati borse esterne	Totale Immatricolati	Domande pervenute	Partecipanti effettivi	% immatricolati con 110 e lode	% stranieri su immatricolati
Economia	24	0	48	272	229	60,4	18,7
Giurisprudenza	23	0	61	310	236	49,1	21,3
Ingegneria	24	6	78	223	194	47,4	11,5
Lettere	23	1	68	339	239	75	10,2
Medicina	23	6	96	251	215	61,4	4,1
Scienze	24	8	49	218	194	65,3	10,2
Interfacoltà	9	1	41	105	83	56	2,4
Ateneo	150	22	441	1718	1390	59,1	10,8

Tab.3.2c – Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate – anno 2011

I dati riportati evidenziano che le Facoltà scientifiche e tecniche costituiscono un polo di attrazione di risorse esterne, per le borse di studio, con una incidenza pari all'83% nel 2010 ed al 93% nel 2011 e del 63% nel 2012. Nel triennio si è registrato prima un incremento e poi un decremento significativo. Per le aree umanistiche ed economiche si registra una decisa minore performance (13%) nel 2010 e 1,3% nel 2011 e 2012.. Va evidenziato l'incapacità della facoltà di Economia ad attrarre risorse esterne come pure per la facoltà

di Lettere e di Giurisprudenza. Questa situazione (ormai consolidata da anni) indica che sia necessario metter in atto politiche di miglioramento per le aree attualmente poco attrattive.

Nel 2010 delle 2428 domande pervenute per partecipare ai concorsi solo il 59% ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 39% si è effettivamente immatricolato che corrisponde al 29% delle domande. Nel 2012 delle 1718 domande pervenute per partecipare ai concorsi (in deciso calo rispetto al 2010) l'80% (in aumento rispetto al 2010) ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 31% si è immatricolato che corrisponde al 25% delle domande.

Facendo riferimento alle Facoltà emerge che per i partecipanti effettivi (che dimostrano il vero interesse per il dottorato) le Facoltà di Economia, Ingegneria, Medicina e Scienze presentano valori superiori alla media di ateneo.

Per l'aspetto degli immatricolati con 110 e lode le Facoltà di Economia, Ingegneria e Scienze hanno valori superiori alla media di ateneo (59%). Invece per quanto attiene alla percentuale degli studenti stranieri, (sul totale degli immatricolati) che a livello di Ateneo è il 10%, emergono le Facoltà di Economia, Giurisprudenza. Complessivamente rispetto all'anno precedente si registra un decremento del 36% per quanto riguarda le domande pervenute e un decremento dell'11% per i partecipanti effettivi.

4. Altri elementi

4.1 Soddisfazione dei dottorandi

Per quel che concerne il grado di soddisfazione dei dottorandi già nell'anno precedente il Nucleo aveva suggerito alla "Scuola" di coinvolgere i singoli dottorati ad attivare l'indagine sulla soddisfazione dei dottorandi/dottorati per gli aspetti relativi alla didattica, ricerca ed organizzativa e post-dottorato per valutare la soddisfazione delle attività coinvolte e la collocazione nel mondo del lavoro. I dati non sono ancora disponibili ed il nucleo si auspica che siano resi pubblici nel sito della Scuola di dottorato.

4.2 Adeguatezza finanziamenti

Per quel che concerne l'adeguatezza dei finanziamenti per l'attività di dottorato, il Nucleo segnala come, a fronte di un contributo ministeriale per borse di dottorato (2011) pari a circa 5,4 milioni di euro, la spesa annuale che l'Ateneo deve sostenere per finanziare le sole borse di studio anche a fronte del recente incremento del loro importo stabilito dal decreto ministeriale del 18 giugno 2008 è pari a circa 13 milioni di euro, con un aggravio a carico del bilancio di Ateneo pari a circa 7,6 milioni di euro. Per quanto riguarda il 2012 il contributo ministeriale per borse di dottorato è stato di circa 5,3 milioni di euro, ciò ha comportato, per l'Ateneo, una spesa annuale, per coprire tutti gli importi delle borse messe a concorso, pari a 7,7 milioni di euro.

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 di Ateneo, essenziali per consentire l'auspicata crescita qualitativa dei programmi di dottorato.

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%. Non si conosce il dato a livello nazionale per il 2011 in mancanza del "XII rapporto sullo stato del sistema universitario" a causa della soppressione del CNVSU e nuova istituzione dell'ANVUR. Da questo punto di vista, il nostro Ateneo si è attestato su un trend positivo per lo stesso periodo con un incremento del numero dei dottorandi stranieri

passando dal 11% al 13,8%. Il trend ha subito una leggera flessione nel 2011 ed un accentramento della flessione per il 2012 pari al 26%.

Si fa notare che il tasso di presenza degli studenti stranieri del nostro Ateneo è sempre stato superiore al dato nazionale a significare il maggiore grado di attrazione di Tor Vergata.

Disaggregando i dati a livello di facoltà emerge che nel periodo considerato i dottorati afferenti alle facoltà di Economia, Giurisprudenza, Ingegneria e Lettere presentano valori superiori alla media di Ateneo per quanto attiene all'incidenza degli studenti stranieri sul totale degli iscritti al XXVIII ciclo.

Il canale di accesso riservato per studenti stranieri, attivato con finanziamento di borse di studio appositamente finanziate, ha prodotto un notevole incremento dell'attrattività dei corsi di dottorato dell'Ateneo espressa dal numero di studenti stranieri che hanno presentato domanda di ammissione ai nostri corsi come evidenziato dalle Tabelle 4.3a, 4.3b,4.3c,4.3d, 4.3e,4.3f e 4.3g.

Facoltà	XXII	XXIII ciclo		XXIV ciclo		XXV ciclo		XXVI ciclo		XXVII ciclo		XXVIII ciclo	
	Iscritti	Stranieri	I scritti	Stranieri	Iscritti	Stranieri	Iscritti	Stranieri	Iscritti	Stranieri	Iscritti	Stranieri	
Economia	64	18	52	9	83	23	84	19	60	15	48	9	
Giurisprudenza	47	11	50	12	57	12	60	15	63	19	61	13	
Ingegneria	85	7	90	9	85	13	101	18	103	13	78	9	
Lettere	56	8	55	5	84	14	106	10	88	7	68	7	
Medicina	123	6	116	6	126	13	135	11	112	7	96	4	
Scienze	59	12	61	5	76	8	64	4	75	10	49	5	
Interfacoltà	-	-	-	-	-	-	20	2	41	4	41	1	
Ateneo	458	62	441	50	511	83	570	79	556	75	441	48	

Tab. 4.3a – Studenti stranieri iscritti per Facoltà e ciclo

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Interfacoltà	Ateneo
America nord	-	_	1	2	-	-	1	4
America centrale	-	1	1	1	-	1	_	4
America sud	4	9	_	4	-	1	2	20
Africa	21	2	13	1	8	18	_	63
Europa est	10	3	4	12	2	5	2	38
Europa ovest	-	_	_	9	2	7	_	18
Medo oriente	-	1	11	2	1	4	_	19
Oriente	5	2	12	1	9	22	3	54
Estremo oriente	14	9	18	1	5	15	1	63
Totale	54	27	60	33	27	73	9	283

Tab. 4.3b – Studenti stranieri partecipanti ai bandi per area geografica – XXIII ciclo (2008)

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Interfacoltà	Ateneo
America nord	1	_	-	4	-	-	-	5
America centrale	1	1	1	1	-	1	-	5
America sud	5	9	1	5	2	4	2	28
Africa	54	2	28	15	11	14	1	125
Europa est	-	-	1	-	-	-	-	1
Europa ovest	23	9	17	19	14	8	_	90
Medo oriente	13	1	17	10	5	11	_	57
Oriente	22	10	24	5	8	24	1	94
Estremo oriente	5	4	18	1	5	15	-	48
Totali	124	36	107	60	45	77	4	453

Tab. 4.3c – Studenti stranieri partecipanti ai bandi per area geografica – XXIV ciclo (2009)

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Interfacoltà	Ateneo
America nord	1	0	0	2	0	1	0	4
America centrale	1	0	1	3	0	1	0	6
America sud	4	6	3	2	3	4	2	24
Africa	15	0	12	3	0	3	1	34
Europa est	60	11	14	21	11	2	0	119
Europa ovest	13	1	10	5	4	7	1	41
Medo oriente	78	3	102	25	11	53	2	274
Oriente	16	1	23	1	4	23	4	72
Estremo oriente	13	19	23	3	4	4	0	66
Totali	201	41	188	65	37	98	10	640

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

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Interfacoltà	Ateneo
America nord	1	0	0	1	0	1	0	3
America centrale	2	0	3	3	0	2	1	11
America sud	3	5	1	2	3	3	1	18
Africa	52	1	22	16	4	13	3	111
Europa est	51	11	13	20	8	2	0	105
Europa ovest	13	2	9	5	5	7	1	42
Medo oriente	31	3	44	11	7	13	0	109
Oriente	21	1	70	2	4	52	4	154
Estremo oriente	11	16	15	4	4	2	0	52
Totali	185	39	177	64	35	95	10	605

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

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Interfacoltà	Ateneo
America nord	3	0	1	4	0	1	0	9
America centrale	5	0	2	2	1	2	0	12
America sud	2	15	1	1	1	0	0	20
Africa	76	6	47	11	16	30	7	193
Europa est	49	14	10	37	11	10	4	135
Europa ovest	4	3	3	6	19	6	6	47
Medo oriente	56	3	158	12	8	19	7	263
Oriente	8	1	50	2	20	97	20	198
Estremo oriente	10	11	23	9	8	11	2	74
Totali	213	53	295	84	84	176	46	951

Tab. 4.3f – Studenti stranieri partecipanti per area geografica – XXVII ciclo

Provenienza geografica	Economia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze	Interfacoltà	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	83	45	28	72	20	440

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

Facoltà	XXIII ciclo (2008)		XXIV ciclo (2009)		XXV ciclo (20010)		XXVI ciclo (2011)		XXVII ciclo (2012)	
	Part.nti	Di cui Str.eri	Part.nti	Di cui Str.eri	Part.nti	Di cui Str.eri	Part.nti	Di cui Str.eri	Part.nti	Di cui Str.eri
Economia	91	16	145	14	334	157	268	181	229	135
Giurisprudenza	99	11	68	6	108	28	132	45	236	57
Ingegneria	130	11	118	9	269	168	367	259	194	83
Lettere	169	7	156	7	348	58	224	71	239	45
Medicina	147	8	149	9	214	28	214	61	215	28
Scienze	150	8	142	10	219	92	281	152	194	72
Interfacoltà	20	2	21	0	54	8	85	44	83	20
Ateneo	806	63	799	55	1546	556	1571	813	1390	440

Tab. 4.3h – Studenti partecipanti ai bandi di gara - totale e stranieri per facoltà dal XXII al XXVIII ciclo

Le tabelle evidenziano che nel periodo in esame vi è stato un incremento dei partecipanti stranieri ai bandi, per l'intero Ateneo, fino al 2011 per poi subire un decremento nel 2012 di circa il 53%. % Le provenienze degli studenti stranieri sono per la maggior parte dall'Africa, Europa Est, Medio Oriente ed Oriente per quasi tutti gli anni osservati, per il 2010 si sono registrati cali consistenti per l'Africa e l'Oriente.

A livello di facoltà non si registrano particolari scostamenti dai valori di Ateneo. 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 dalla Scuola di Dottorato in collaborazione con la Facoltà di Lettere e Filosofia (CICLI), 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 tutors 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.

Visto il successo dell'iniziativa, anche per quest'anno si è proceduto ad attivare un nuovo bando di preselezione.. Per il momento si rimane in attesa della nuova procedura di accreditamento all'ANVUR e non si e' proceduto ad emanare un nuova bando stranieri non sapendo quali corsi saranno attivati per il prossimo anno.

Infine, per quanto concerne l'internazionalizzazione dei corsi, è da ricordare poi come sia 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. E' interessante osservare (Tab.4.3h) che l'incidenza degli studenti stranieri partecipanti ai bandi è passata dal 7% circa nel 2008 al 51% nel 2011 ed al 31% nel 2012. Ciò evidenzia il momento di crisi economica che coinvolge anche il resto del pianeta.

Facoltà	Num. Dottorati (a)	EU Label (b)	(a)/(b) %	Num. Dottorati (a)	EU Label (b)	(a)/(b) %
Economia	11	4	36,4	7	2	28,6
Giurisprudenza	5	0	0,0	5	0	0,0
Ingegneria	16	5	31,3	8	2	25,0
Lettere	12	2	16,7	9	1	11,1
Medicina	20	2	10,0	12	2	16,7
Scienze	7	4	57,1	7	1	14,3
Interfacoltà	2	1	50,0	3	1	33,3
Totali	73	18	24,7	51	9	17,6

Tab. 4.3i – Dottorati distinti con EU label anno 2011

Facoltà	Num. Dottorati (a)	EU Label (b)	(a)/(b) %	Num. Dottorati (a)	EU Label (b)	(a)/(b) %
Economia	7	2	28,6	4	3	75
Giurisprudenza	5	0	0,0	3	4	100
Ingegneria	8	2	25,0	5	4	80
Lettere	9	1	11,1	3	4	100
Medicina	12	2	16,7	7	3	43
Scienze	7	1	14,3	6	6	100
Interfacoltà	3	1	33,3	3	1	33
Totali	51	9	17,6	31	25	81

Tab. 4.3k – Dottorati distinti con EU label anno 2012

Dalla lettura della tabelle sopra riportate risulta evidente il decremento dei dottorati con EU label per il 2012 con una flessione del 50%. Questo trend è diffuso per tutte le facoltà ad esclusione di Medicina. Il Nucleo si auspica che venga invertita questa tendenza negativa al fine di procedere verso una strategia di internazionalizzazione necessaria e qualificante i corsi di dottorato

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 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/ facoltà o nel sito di Ateneo/scuola di dottorato ad esclusione di due dottorati interfacoltà.

La rilevazione inizialmente ha definito e reso pubblico il sistema dei criteri di valutazione, al fine di fornire ai dottorati una informazione preventiva, e successivamente ha rilevato i contenuti dei siti web dei dottorati facenti parte dell'indagine. Si sono esaminati i seguenti quattro 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, n.544 dalla 544.
- esaustività e dettaglio delle informazioni richieste per ogni categoria

Questi quattro macro aspetti sono sintetizzati nella tabella seguente:

	n.v.(*)	scarsa	discreta	buona	ottima	totale
Accessibilità	42	-	-	17	12	71
Navigabilità	42	-	-	23	6	71
Completezza	43	13	1	12	2	71
Esaustività	59	4	2	1	5	71

(*) non sono compresi i due dottorati interfacoltà

(n.v. =non valutabile)

Il dato che emerge è preoccupante: molti dei dottorati, (una frazione variabile dal 60% all'83%), non sono valutabili per nessuna delle quattro categorie sopra menzionate. Significa che i dottorati o non espongono il proprio sito web o esso non è valutabile in quanto presente solo una pagina che dimostra l'esistenza di un dottorato ma, non vi sono ulteriori specifiche. Una spiegazione è stata data dalla segreteria della Scuola di dottorato che ha comunicato un attacco hacker che avrebbe oscurato molte pagine. Comunque il servizio è stato interrotto per ben oltre 30 giorni, periodo della rilevazione del nucleo. Va comunque osservato ed apprezzato che i rimanenti dottorati hanno sempre mantenuto una propria pagina web a significare la sensibilità verso una comunicazione corretta al di là di eventuali disguidi nelle procedure informatiche della Scuola di dottorato.

Gli aspetti che presentano maggiori carenze sono la 'completezza' e la 'esaustività' che, nel loro complesso, sono insufficienti nel 28% dei dottorati esaminati. Ciò a significare che non è sufficientemente sviluppata una sensibilità a comunicare con gli stakeholders soprattutto per ciò che riguarda la struttura e l'organizzazione delle attività del dottorato che sono gli aspetti caratterizzanti un dottorato oltreché il percorso formativo didattico/di ricerca. I giudizi 'buono' e 'ottimo' sono coerenti con quanto affermato innanzi, infatti solo 1'8% dei dottorati presenta una comunicazione esaustiva ed il 20% completa. Pochi sono i dottorati che presentano una versione in lingua inglese. Circa il 40% dei dottorati presenta una buona struttura del sito web sia per ciò che riguarda la accessibilità che per la navigabilità ma trattasi di caratteristiche informatiche.

Per quanto riguarda la completezza e la esaustività, il nucleo ha fatto riferimento ad 8 aspetti legati al percorso formativo del dottorato, alla validità del collegio dei docenti, all'internazionalizzazione, ai risultati ed alla presenza di tutor per supportare le attività formative e di ricerca oltreché una adeguata presentazione del dottorato. I criteri sono riportati nella tabella che segue dove si fa riferimento alla sola adeguatezza se accettabile o no:

Caratteristica	si	no	totale
Presentazione	70	1	71
completezza informazioni collegio	11	60	71
organizzazione della didattica	10	61	71
programma attività di ricerca	7	64	71
università partecipanti	6	65	71
risultati delle ricerche svolte	6	65	71
criteri di ammissione al dottorato indipendentemente dal bando	1	70	71
esistenza di tutor disponibili	71	0	71

E' da far presente che solo 6 dottorati hanno tutti i requisiti precedentemente elencati.

La tabella mette in luce le seguenti caratteristiche: il 99% dei dottorati espone la presentazione anche se all'interno della descrizione dei singoli dottorati esistono evidenti differenze nel contesto della completezza e della esaustività. Un aspetto migliorabile riguarda le informazioni sul collegio dei docenti, solo il 15% dei dottorati fornisce questa informazione; a volte vi è un semplice elenco, molto spesso mancano le pubblicazioni dell'ultimo quinquennio. Questa mancanza, ad avviso del nucleo, sta a significare la scarsa attenzione alle attività del dottorato da parte dei componenti il collegio che lascia supporre una partecipazione passiva. Anche l'organizzazione della didattica non è completa e tantomeno esauriente, solo il 14% dei dottorati presenta questa informazione, anche se in modo differenziato ma comunque sufficiente: La didattica può essere sviluppata sia attraverso lezioni frontali, sia con seminari tematici ma comunque dovrebbe essere dichiarata la forma di somministrazione, a parere del nucleo ed anche del CNVSU non vi può essere un percorso formativo di dottorato senza un'attività didattica anche intesa in senso ampio. Con una percentuale molto bassa 10% i dottorati descrivono i programmi di ricerca e questo costituisce una negatività preoccupante dato che l'attività principale di uno studente dovrebbe interessare ricerche attivate dai doceti partecipanti il collegio. Le informazione sugli atenei stranieri partecipanti alle attività del dottorato e sui risultati delle ricerche sono fornite ancora da una percentuale quasi irrisoria (8%) che è coerente con quanto affermato precedentemente sull'interesse verso gli stakeholders. Questo aspetto è confermato dall'8% dei dottorati che rende noto nel loro sito dei criteri di accesso per l'ammissione al dottorato ad esclusione delle informazioni contenute nel bando.

Infine tutti i dottorati dichiarano l'esistenza di tutor a supporto dell'attività didattica e di ricerca anche se l'utilizzo dei tutor è diverso a seconda delle caratteristiche del dottorato stesso.

Complessivamente non emerge un quadro appena sufficiente per quanto attiene ai requisiti della trasparenza per cui il nucleo sollecita la scuola di dottorato 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.

Per quanto attiene alla trasparenza secondo il Decreto Legislativo 27 ottobre 2009, n. 150, il Nucleo ha rivolto alla Scuola di dottorato la richiesta di conoscere i criteri utilizzati per la ripartizione delle borse di dottorato tra i dottorati stessi. I criteri non sono stati resi pubblici né comunicati al Nucleo.

5. Conclusioni e indicazioni

I dati riportati nella presente relazione evidenziano che, negli ultimi cinque anni, a livello di Ateneo si è registrato:

- i) un miglioramento del della media di docenti per dottorato dovuto anche all'accorpamento dei corsi di dottorato;
- *ii*) sono aumentate le iniziative internazionali supportate dalla Scuola di Dottorato quali ad es. gli accordi in partnership; le iniziative internazionali con altre università, le iniziative per favorire l'accesso ai dottorati agli studenti stranieri;
- iii) un incremento delle attività di supporto alla integrazione di più settori scientifico disciplinari nell'ambito dei singoli corsi di dottorato;
- iv) un incremento del rapporto docenti di Tor vergata su docenti stranieri;
- v) una maggiore attrattività dei nostri corsi di dottorato verso gli studenti stranieri che sono aumentati dal XXII al XXVII ciclo, ma un peggioramento per il XXVII ciclo con una perdita di circa il 50% di studenti stranieri; comunque sempre sopra la media nazionale;

- vi) una diminuzione del numero di borse finanziate da enti esterni all'Ateneo e dall'Ateneo;
- *vii)* un decremento del numero dei consorzi con enti pubblici e privati italiani di ricerca con sensibili variazioni tra le diverse Facoltà:
- viii) un incremento del numero di stage con enti italiani e stranieri;.
- ix) un decremento dei finanziamenti pubblici e privati per le attività di ricerca e didattica.

In conclusione il Nucleo ritiene vi siano gli elementi per esprimere soddisfazione per l'attività dei dottorati dell'Ateneo di "Tor Vergata" in un contesto 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, prevista dal regolamento dottorati di ricerca, emanato dall'ateneo nel 2013 a fornire supporto ai coordinatori per la progettazione dei nuovi corsi di dottorato da sottoporre all'accreditamento per il XXIX ciclo secondo il DM del 2013;
- *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. A tal proposito va messo in risalto che nella fase di valutazione (ex-post) del XXVIII ciclo molti componenti il collegio dei docenti, nonostante le ripetute richieste, non hanno aggiornato la loro scheda CINECA nel 2011. Ciò costituisce, per il Nucleo un elemento di poca attenzione alle attività del dottorato e dovrebbe costituire elemento per non far parte del collegio dei docenti.
- iii) fare in modo che i componenti del collegio dei docenti siano in linea e coerenti con le tematiche di ricerca del dottorato;
- *iv)* il Nucleo ribadisce la necessità che ciascun dottorato predisponga una pagina web e che per ciascun docente afferente al collegio, sia pubblicato 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 contata che la stessa indicazione fornita nella precedente relazione è stata disattesa.
- v) il Nucleo ribadisce, pur tenendo conto delle difficoltà economiche, la necessità di istituire il comitato internazionale per la valutazione dell'attività di ricerca dei dottorati previsto dallo statuto;
- *vi*) il Nucleo invita gli organi preposti a rendere pubblici nel proprio sito, e quindi rispettare la trasparenza degli atti amministrativi, i criteri di suddivisione delle borse tra i dottorati;
- *vii*) il Nucleo esprime preoccupazione per i mancati investimenti per il mantenimento di uno standard adeguato delle biblioteche di Ateneo, temendo forti ripercussioni sulle possibilità di ricerca da parte di docenti e dottorandi.