



Nucleo di Valutazione

**VALUTAZIONE DEI REQUISITI DI IDONEITÀ DELLE PROPOSTE
DI ISTITUZIONE E RINNOVO DELLE SCUOLE DI DOTTORATO DI
RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO PER
L'ANNO ACCADEMICO 2012-2013**

- GENNAIO 2012 -



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-ante dottorati XXVIII

1. PREMESSA

Il presente parere viene rilasciato ai sensi dell'art. 3, comma 1 del D.M. n. 224 del 30 aprile 1999 e del Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di dottorato di Ricerca. Al fine di meglio chiarire il contesto normativo all'interno del quale sono formulati i pareri oggetto della presente relazione, in appendice alla medesima sono riportati i requisiti di idoneità prescritti dalle due fonti normative sopra citate.

Si rammenta che, secondo il Regolamento d'Ateneo, la valutazione ex-ante, ossia la verifica della persistenza dei requisiti di idoneità delle Scuole di Dottorato (SD) già attivate è effettuata su base triennale.

Il Senato Accademico e la Commissione per la Ricerca Scientifica, riuniti in seduta congiunta il 6 ottobre 2009, hanno approvato nuove linee guida per la programmazione delle SD, con le quali hanno adottato criteri di valutazione premiali volti ad incoraggiare l'innalzamento del livello qualitativo delle Scuole ed il loro accorpamento; le indicazioni contenute in tale documento innovano i requisiti abitualmente considerati dal NdV per due aspetti: a) il numero di ore di attività didattica prevista necessarie (200 ore di didattica strutturata e integrativa al I anno in luogo delle 60 ore in precedenza adottate dal NdV); b) la produzione, nei due anni solari, di almeno una pubblicazione inquadabile nella categoria A della classificazione dei prodotti scientifici realizzata dai dipartimenti, per ciascun componente accademico del Collegio dei docenti. Il Nucleo di Valutazione ha verificato anche la sussistenza di questi ulteriori elementi, rilevando che, per il secondo, si attende la nuova classificazione delle pubblicazioni, aggiornata solo fino all'a.a. 2007/08.

2. OSSERVAZIONI GENERALI

La collocazione istituzionale e la configurazione organizzativa delle SD sopra richiamate è sommariamente riportata qui di seguito (tab. 1).

Tabella 1: Proposte di istituzione/rinnovo delle Scuole di dottorato per il XXVIII ciclo

Istituzione o Rinnovo	Dipartimento o centro proponente	Denominazione Scuola di dottorato	Posti da bandire	Borse di studio da bandire	Numero borse richieste Ateneo	Numero borse Dipartimento	Numero borse sedi consorziate	Numero borse enti esterni
Verifica (a)	Economia Informatica e studi aziendali Sociologia e ricerca sociale Scuola sullo sviluppo Locale	Scienze sociali	24	24	20	0	0	4
Rinnovo	Ingegneria dei materiali e tecnologie industriali	Scienza e ingegneria dei materiali	12/15 (b)	6/8	6	0	0	0
Rinnovo	Centro Interdipartimentale Mente/Cervello - Fisica, Ingegneria e scienza dell'informazione, Scienze della cognizione e della formazione	Cognitive and brain sciences	14	14	10	0	0	4
Rinnovo	Centro Interdipartimentale di Biologia Integrata	Scienze biomolecolari	15	15	7	0	0	8

(a) Il Senato Accademico e la Commissione per la Ricerca Scientifica hanno approvato l'attivazione della Scuola in Scienze sociali per l'a.a. 2011/12, subordinandone l'ulteriore prosecuzione al proprio parere positivo, da rendersi entro il primo anno di attività.

(b) il numero di posti da bandire è doppio rispetto alle borse disponibili. Se l'Ateneo metterà a disposizione della Scuola più di 6 borse o a queste si dovessero aggiungere anche borse finanziate da enti esterni, il numero di posti da bandire, da un minimo di 12 salirà fino a 15.

Dalle informazioni riassunte traspare una certa variabilità delle dimensioni quantitative dell'offerta formativa prevista dalle singole SD. Si passa, infatti, dai 24 posti richiesti dalla SD in *Scienze sociali* ai 12 posti della SD in *Scienza e ingegneria dei materiali*. Per quanto riguarda il piano finanziario, il NdV segnala che le borse esterne incidono per il 53% per la SD in *Scienze biomolecolari*, per il 29% per la SD in *Cognitive and brain sciences* e per il 17% per la SD in *Scienze sociali*; al momento non risultano disponibili borse finanziate da enti esterni per la SD in *Scienza e ingegneria dei materiali*.

Nucleo di Valutazione
Valutazione ex-ante dottorati XXVIII
3. IL RISPETTO DEI REQUISITI DI IDONEITÀ DELLE PROPOSTE DI ISTITUZIONE O DI RINNOVO DI SCUOLE DI DOTTORATO PER IL XXVIII CICLO

La misura in cui le proposte di rinnovo di SD qui valutate soddisfano i requisiti prescritti dal DM 224/99 e dal pertinente Regolamento d'Ateneo è riassunta nella tavola sinottica qui sotto riportata (tab. 2).

Tabella 2: Requisiti di idoneità delle singole Scuole di dottorato

Denominazione Scuola di dottorato	Requisiti previsti dalla normativa nazionale						Requisiti di Ateneo (a)		Altre caratteristiche					
	a)	b)	c)	d)	e)	f)	a)	f)						
	Numerosità collegio docenti	Rapporto tra docenti e posti da bandire	Risorse finanziarie (b)	Strutture operative	Coordinatore	Collaborazioni per attività di ricerca extra moenia	Percorsi formativi orientati alla ricerca	Sistemi di valutazione (0-5)	Almeno 8 docenti UniTN	Numero minimo posti bando = 6	Ore didattiche obbligatorie l'anno >= 200 (c)	Docenti senza pubblicazioni in classe A / n. docenti valutati 2007/08 (d)	Localizzazione unica	Internazionalizzazione (0-6)
Scienze sociali	52	2,2	sì	sì	sì	no	sì	5	sì	sì	276	17/42	sì	5
Scienza e ingegneria dei materiali	28	2,3-1,9	sì	sì	sì	sì	sì	5	sì	sì	211	1/25	sì	6
Cognitive and brain sciences	40	2,9	sì	sì	sì	sì	sì	5	sì	sì	200	3/23	sì	6
Scienze biomolecolari	20	1,3	sì	sì	sì	sì	sì	5	sì	sì	210	0/8	sì	6

(a) Requisiti previsti dal Regolamento di Ateneo che non compaiono nella normativa nazionale di riferimento.

(b) Si rammenta che il piano finanziario prevede la copertura di almeno il 50% dei posti banditi con una borsa di studio.

(c) Delibera seduta congiunta Senato Accademico e Commissione per la Ricerca Scientifica del 6 ottobre 2009.

(d) Il dato presentato è relativo agli anni 2007-08 (ultimo dato disponibile); inoltre alcuni docenti non risultano essere stati valutati nell'ambito della classificazione perché assunti successivamente al 01/09/2009 o perché non appartenenti all'Ateneo di Trento.

In essa, accanto ai pertinenti parametri di legge e d'Ateneo, compaiono altre caratteristiche usualmente utilizzate dal Nucleo nelle sue valutazioni ex-ante. Tra queste sta una stima del grado di internazionalizzazione delle SD. Com'è noto il CNVSU, nel suo documento 02/04, ha collocato questo carattere tra gli elementi aggiuntivi, e non tra quelli vincolanti, di valutazione dei corsi di dottorato. Ciononostante il NdV ha ritenuto di considerare anche questo elemento, la cui intensità è stata misurata su una scala che varia tra 0 e 6 in base alla presenza o all'assenza degli elementi qui sotto elencati:

- sottoscrizione di accordi di cooperazione e/o di co-tutela di tesi con partners stranieri
- presenza di docenti stranieri e tutori di tesi stranieri
- previsione di una seconda lingua ufficiale del corso
- pubblicazione del bando in inglese/diffusione internazionale del bando
- presenza di membri stranieri nella commissione per il conferimento del titolo
- eventuali ulteriori misure incentivanti l'internazionalizzazione.



SCUOLA DI DOTTORATO IN SCIENZE SOCIALI

La Scuola di *Scienze sociali* è stata istituita in seguito alla fusione di tre precedenti Scuole di dottorato: *Sociologia e ricerca sociale*, *Local development and global dynamics* ed *Economics and management*. Il Senato Accademico e la Commissione per la Ricerca Scientifica hanno approvato, il 13 ottobre 2010, l'attivazione della Scuola in Scienze sociali per l'anno accademico 2011/12, subordinandone l'ulteriore prosecuzione al proprio parere positivo, da rendersi entro il primo anno di attività della Scuola medesima sulla base dei risultati conseguiti e dell'effettiva armonizzazione ottenuta.

In seguito alla verifica della documentazione presentata, il Nucleo di Valutazione rileva che la scuola di dottorato in *Scienze sociali* rispetta tutti i requisiti d'idoneità previsti. Rispetto alle altre caratteristiche considerate dal Nucleo, si evidenzia un solido programma formativo per gli iscritti al primo anno e un elevato livello di internazionalizzazione.

SCUOLA DI DOTTORATO IN SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI

La proposta di rinnovo della SD in *Scienza e ingegneria dei materiali* presentata al NdV è completa di tutte le indicazioni richieste. La proposta di SD in esame rispetta tutti i requisiti previsti dal Decreto Ministeriale 224/99 e dal Regolamento di Ateneo in materia di dottorati di ricerca.

Passando a elementi di valutazione non previsti dalla normativa pertinente, oltre ad un piano formativo conforme alle indicazioni degli organi di governo centrali, si segnala un ottimo livello di internazionalizzazione.

SCUOLA DI DOTTORATO IN COGNITIVE AND BRAIN SCIENCES

La proposta di rinnovo della SD in *Studi* presentata al NdV è completa di tutte le indicazioni richieste. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità previsti.

In tema di internazionalizzazione, la SD in *Studi* soddisfa tutti gli elementi considerati dal Nucleo e presenta un piano formativo conforme alle indicazioni degli organi di governo centrali.

SCUOLA DI DOTTORATO IN SCIENZE BIOMOLECOLARI

La documentazione pervenuta circa la proposta di istituzione della scuola di dottorato in *Scienze biomolecolari* appare completa. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità richiesti.

Quanto alle altre caratteristiche considerate dal Nucleo, il NdV rileva un programma formativo conforme alle disposizioni del Senato Accademico e della CRS e un ottimo grado di internazionalizzazione della Scuola di dottorato.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE DEL COLLEGIO DEI DOCENTI

Come richiamato in premessa, il Senato Accademico e la Commissione per la Ricerca Scientifica hanno richiesto che ciascun componente del Collegio dei Docenti abbia prodotto almeno una pubblicazione inquadrabile nella categoria A della classificazione dei prodotti scientifici realizzata dai dipartimenti.

Il Nucleo di Valutazione ha verificato, per ciascuna Scuola, il numero di docenti che non risulta avere alcun prodotto in classe A nell'ultimo biennio analizzato (2007-2008):

- | | | | | |
|--------------------------------------|----|----|----|-------------------|
| – Scienze sociali | 17 | su | 42 | docenti valutati; |
| – Scienza e ingegneria dei materiali | 1 | su | 25 | docenti valutati; |
| – Scienze biomolecolari | 0 | su | 8 | docenti valutati; |
| – Cognitive and brain science | 3 | su | 23 | docenti valutati. |



APPENDICE

(Art. 2, comma 3, **D.M. n. 224**, del 30 aprile 1999)

Sono requisiti di idoneità delle sedi:

- a) *la presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento del corso;*
- b) *la 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;*
- c) *la previsione di un coordinatore responsabile dell'organizzazione del corso, di un collegio di docenti e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi e con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso;*
- d) *la possibilità di collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative;*
- e) *la previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici o soggetti privati;*
- f) *l'attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti di cui al presente comma, alla rispondenza del corso agli obiettivi formativi di cui all'articolo 4, anche in relazione agli sbocchi professionali, al livello di formazione dei dottorandi."*

(Art. 4 del **Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di dottorato di Ricerca**, emanato con D.R. n. 997 di data 16.12.2003 e modificato con D.R. n. 359 di data 19.04.2006).

Ai fini dell'istituzione/rinnovo delle Scuole di Dottorato di Ricerca viene valutata dal Nucleo di valutazione interna, dal Senato Accademico e dalla Commissione per la Ricerca Scientifica, anche in sede congiunta, la sussistenza dei seguenti requisiti di idoneità:

- a) *previsione di un Coordinatore responsabile dell'organizzazione del Corso, di un Collegio dei Docenti, composto di almeno otto professori e ricercatori di ruolo dell'Università degli Studi di Trento e comunque di almeno una rappresentanza di docenti appartenenti all'area scientifica di riferimento su cui verte la Scuola di Dottorato, e di tutori in numero proporzionato ai Dottorandi e con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento della Scuola;*
- b) *disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per la Scuola e per l'attività di studio e di ricerca dei Dottorandi;*
- c) *possibilità di collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai Dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative di alto livello;*
- d) *previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso Università, Enti pubblici o Soggetti privati;*
- e) *attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti di cui al presente articolo, alla rispondenza della Scuola agli obiettivi formativi, anche in relazione agli sbocchi professionali ed al livello di formazione dei Dottorandi;*
- f) *un numero minimo di posti da bandire non inferiore a sei.*