



PON Ricerca e
2014- 2020 **Innovazione**



PON RI 2014-2020 - Asse prioritario I
“Investimenti in Capitale Umano”, azione I.1
“Dottorati innovativi con
caratterizzazione industriale”.

“Borse aggiuntive di dottorato per il XXXII ciclo”

referimento al d.d. 29 luglio 2016 n. 1540

Statistiche

Fonte: elaborazione su dati ANVUR - CINECA

Comitato di Sorveglianza PON RI – 22-23 giugno 2017

Obiettivo: sostenere la promozione e il rafforzamento dell'**alta formazione** e della specializzazione post laurea di **livello dottorale** in coerenza con i fabbisogni del sistema produttivo nazionale e con la Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente 2014/2020.

Altri obiettivi:

- a) integrare le nuove tecnologie produttive per **migliorare le condizioni di lavoro** e aumentare la produttività e la qualità produttiva degli impianti;
- b) Promuovere la capacità di usare l'enorme quantità di informazioni oggi disponibili (*Big Data*) per costruire modelli interpretativi il più possibile oggettivi e efficaci per **interpretare le dinamiche di mercato**.

Come: finanziamento di **borse** di dottorato di ricerca **aggiuntive** di durata triennale per la frequenza, a partire dall'Anno Accademico 2016/2017, di percorsi di dottorato.

Aspetti innovativi:

- a) periodo di studio e ricerca presso **imprese e all'estero**;
- b) **Costo standard** [*la rendicontazione delle spese sostenute a valere sull'Avviso, in forza del Regolamento Delegato (UE) n. 90/2017 (proposto dal MIUR), avviene con l'utilizzo dei costi standard che consente di semplificare le procedure di gestione e rendicontazione ai sensi dell'art. 14 del Regolamento (UE) 1304/2013*].



Aspetti principali della RICERCA PROPOSTA

- a) Coerenza con la **Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI)** approvata dalla Commissione Europea.
- b) Metodologie e **contenuti chiari e verificabili**.
- c) Grado di **innovazione per le imprese** nel settore di intervento.
- d) **Coerenza con l'ambito disciplinare** del Dottorato e con la composizione del Collegio dei docenti.
- e) **Fattibilità tecnica** e cronoprogramma di attuazione.
- f) Sinergie rispetto all'eventuale **successivo impiego** dei dottori di ricerca (in rapporto al mondo del lavoro).



PON Ricerca e
2014- 2020 **Innovazione**



Info richieste per **ATTIVITA' FORMATIVA PRESSO L'UNIVERSITA'**

- a) Modalità di svolgimento e contenuti delle **attività integrative di formazione** destinate al dottorando.
- b) Elementi di **co-progettazione** o intervento diretto da parte dell'**impresa**.
- c) Grado di rispondenza della proposta rispetto alla domanda di alta formazione richieste dal **tessuto produttivo**.

CONTRIBUTO AL PERSEGUIMENTO DEI PRINCIPI ORIZZONTALI

- a) Iniziative che si intende mettere in atto per assicurare i principi di pari opportunità, antidiscriminazione, parità di genere ed accessibilità per le persone disabili sia in fase di accesso che di attuazione dei percorsi di dottorato.
- b) Presenza di soluzioni ecocompatibili nella realizzazione e gestione dei percorsi di Dottorato, includendo ad esempio la presenza di **moduli specifici o contenuti formativi nel campo della green e/o blue economy**.



Criteri di valutazione	Indicatore	Punteggio
A. RICERCA PROPOSTA	A.1. Tema della ricerca e sua coerenza con la Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI) – Metodologie e contenuti	Max 20 punti
	A.2. Grado di innovazione e fattibilità tecnica della ricerca proposta per la competitività del settore di intervento	Max 15 punti
	A.3. Sinergie rispetto all'eventuale successivo impiego dei Dottori di ricerca	Max 5 punti
B. ATTIVITÀ PRESSO L'IMPRESA	Attività di ricerca da svolgere presso l'impresa. Modalità di supervisione tutoriale dei dottorandi. Impiego dei risultati e delle ricadute dell'attività di ricerca per la competitività del settore di intervento.	Max 20 punti
C. ATTIVITÀ ALL'ESTERO	Attività di ricerca da svolgere all'estero. Programmazione e finalità. Impiego dei risultati e delle ricadute dell'attività di ricerca per la competitività del settore di intervento.	Max 20 punti



D. ATTIVITÀ FORMATIVA PRESSO L'UNIVERSITA'	Modalità di svolgimento e contenuti delle attività integrative di formazione destinate al dottorando. Elementi di co-progettazione o intervento diretto da parte dell'impresa. Grado di rispondenza della proposta rispetto alla domanda di alta formazione per garantire le adeguate competenze richieste dal tessuto produttivo.	Max 15 punti
E. CONTRIBUTO AL PERSEGUIMENTO DEI PRINCIPI ORIZZONTALI	Iniziative per assicurare il perseguimento dei principi orizzontali sia in fase di accesso che di attuazione del progetto	Max 5 punti
Max 100 punti	TOTALE	100



Dati generali (domande)

Settore ERC	Domande presentate	Domande escluse	Domande ammesse
Social Sciences & Humanities	83 (22%) _{100%}	52 (25%) _{63%}	31 (19%) _{37%}
Physical Sciences & Engineering	138 (37%) _{100%}	70 (34%) _{51%}	68 (41%) _{49%}
Life Sciences	152 (41%) _{100%}	85 (41%) _{56%}	67 (40%) _{44%}
TOTALE	373 (100%)	207 (100%) _{56%}	166 (100%) _{44%}

Tabella 1. Statistica complessiva delle domande di borsa di dottorato presentate da “**Tutte le 8 Regioni**”.

-In parentesi la percentuale rispetto al totale (calcolata per colonna).

-La percentuale in “pedice” si riferisce allo specifico settore (calcolata per riga).

8 Regioni - 24 Università (6-18)



Domande (Regioni in Transizione)

Settore ERC	Domande presentate	Domande escluse	Domande ammesse
Social Sciences & Humanities	21 (24%) _{100%}	15 (35%) _{71%}	6 (14%) _{29%}
Physical Sciences & Engineering	28 (33%) _{100%}	10 (13%) _{36%}	18 (42%) _{64%}
Life Sciences	37 (43%) _{100%}	18 (42%) _{49%}	19 (44%) _{51%}
TOTALE	86 (100%)	43 (100%) _{50%}	43 (100%) _{50%}

Tabella 1.2. Statistica complessiva delle domande di borsa di dottorato presentate dalle “3 Regioni in Transizione”.

-In parentesi la percentuale rispetto al totale (calcolata per colonna).

-La percentuale in “pedice” si riferisce allo specifico settore (calcolata per riga).

86/373 (23%) - 14/U



Domande (Regioni in Ritardo di Sviluppo)

Settore ERC	Domande presentate	Domande escluse	Domande ammesse
Social Sciences & Humanities	62 (22%) _{100%}	37 (23%) _{60%}	25 (20%) _{40%}
Physical Sciences & Engineering	110 (38%) _{100%}	60 (37%) _{55%}	50 (41%) _{45%}
Life Sciences	115 (40%) _{100%}	67 (40%) _{58%}	48 (39%) _{42%}
TOTALE	287 (100%)	164 (100%) _{57%}	123 (100%) _{43%}

Tabella 1.3. Statistica complessiva delle domande di borsa di dottorato presentate dalle “5 Regioni in Ritardo di Sviluppo”.

-In parentesi la percentuale rispetto al totale (calcolata per colonna).

-La percentuale in “pedice” si riferisce allo specifico settore (calcolata per riga).

287/373 (77%) - 16/U



Dati generali (**esclusioni**)

Settore ERC	Escluse/ presentate	Escluse Fase I MIUR	Escluse Fase II ANVUR
Social Sciences & Humanities	52/83 (63%)	10 (16%) _{19%}	42 (29%) _{81%}
Physical Sciences & Engineering	70/138 (51%)	22 (35%) _{31%}	48 (33%) _{69%}
Life Sciences	85/152 (57%)	30 (49%) _{35%}	55 (38%) _{65%}
TOTALE	207/373 (55%)	62 (100%) _{30%}	145 (100%) _{70%}

Tabella 2. Statistica delle esclusioni delle domande di borsa di dottorato presentate.

- Nella colonna **Gialla**, in parentesi la percentuale delle escluse sul totale presentato per settore

- Nelle colonne **Rossa** e **Verde**, la percentuale rispetto al totale escluse (calcolata per colonna) e la percentuale riferita alle escluse nello specifico settore (calcolata per riga) in “pedice”.



Esclusioni (Regioni in Transizione)

Settore ERC	Escluse/ presentate	Escluse Fase I MIUR	Escluse Fase II ANVUR
Social Sciences & Humanities	15/21 (71%)	2 (13%) _{13%}	13 (48%) _{87%}
Physical Sciences & Engineering	10/28 (36%)	2 (13%) _{20%}	8 (30%) _{80%}
Life Sciences	18/37 (49%)	12 (74%) _{67%}	6 (22%) _{33%}
TOTALE	43/86 (50%)	16 (100%) _{11%}	27 (100%) _{89%}

Tabella 2.1 Statistica delle esclusioni delle domande di borsa di dottorato presentate dalle “3 Regioni in Transizione”.

- Nella colonna **Gialla**, in parentesi la percentuale delle escluse sul totale presentato per settore
- Nelle colonne **Rossa** e **Verde**, la percentuale rispetto al totale escluse (calcolata per colonna) e la percentuale riferita alle escluse nello specifico settore (calcolata per riga) in “pedice”.



Domande (Regioni in Ritardo di Sviluppo)

Settore ERC	Escluse/ presentate	Escluse Fase I MIUR	Escluse Fase II ANVUR
Social Sciences & Humanities	37/62 (60%)	8 (17%) _{22%}	29 (25%) _{78%}
Physical Sciences & Engineering	60/110 (55%)	20 (43%) _{33%}	40 (34%) _{67%}
Life Sciences	67/118 (57%)	18 (40%) _{27%}	49 (41%) _{73%}
TOTALE	164/290 (57%)	46 (100%) _{28%}	118 (100%) _{72%}

Tabella 2.2 Statistica delle esclusioni delle domande di borsa di dottorato presentate dalle “5 Regioni in Ritardo di Sviluppo”.

- Nella colonna **Gialla**, in parentesi la percentuale delle escluse sul totale presentato per settore

- Nelle colonne **Rossa** e **Verde**, la percentuale rispetto al totale escluse (calcolata per colonna) e la percentuale riferita alle escluse nello specifico settore (calcolata per riga) in “pedice”.



Fase I: MIUR - congruità documentazione pervenuta

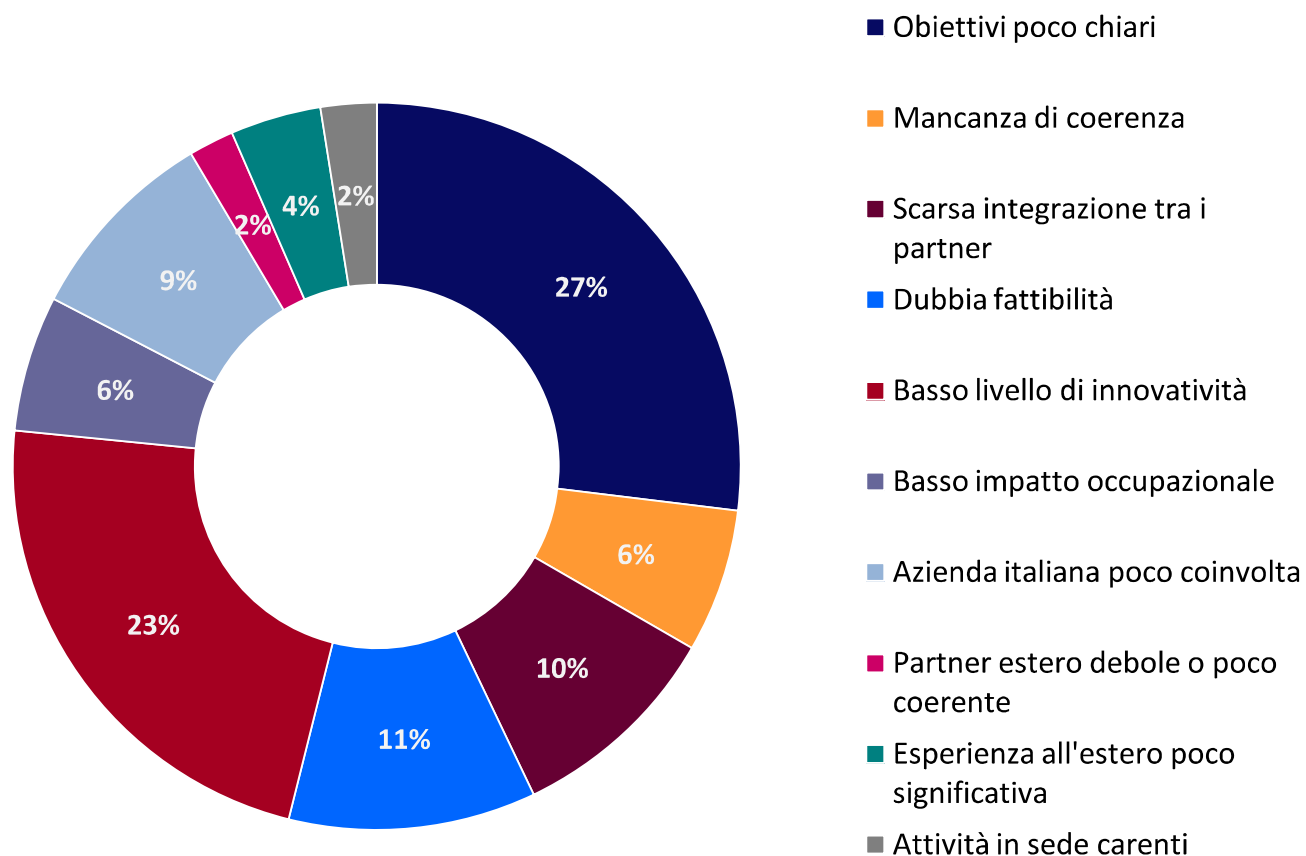
N° totale casi riscontrati

Motivazione per esclusione	Regioni in Ritardo di Sviluppo	Regioni in Transizione	TOTALE
a) Partner italiano non ammissibile	0	6	6
b) Lettera d'intenti non conforme	4	4	8
c) Supervisione tutoriale non esplicitata	12	24	36
d) Accoglienza non esplicitata	0	3	3
e) Difetti nella definizione della proprietà intellettuale	0	6	6
c) + d)	0	5	5
TOTALE	16	48	64

PRINCIPALI CAUSE DI ESCLUSIONE

Fase II: ANVUR - valutazione tecnico/scientifica

Principali motivazioni fornite dall'ANVUR





Esperienza all'estero \geq 12 mesi

Settore ERC	Totale	12 mesi	18 mesi
Social Sciences & Humanities	9 (29%)	7/9 (78%)	2 (22%)
Physical Sciences & Engineering	11 (16%)	10/11 (91%)	1 (9%)
Life Sciences	17 (25%)	15/17 (88%)	2 (12%)
TOTALE	37 (22%)	32/37 (86%)	5 (14%)

Tabella 1. Statistica complessiva delle domande di borsa di dottorato ammesse che prevedono un soggiorno “estero” \geq 12 mesi [**Tutte le 8 Regioni**].

- In parentesi, nella colonna gialla, la percentuale rispetto al totale di borse ammesse al finanziamento.

- In parentesi, nelle colonne rossa e verde, la percentuale rispetto al totale di borse della colonna gialla.



Esperienza in azienda \geq 12 mesi

Settore ERC	Totale	12 mesi	18 mesi
Social Sciences & Humanities	13 (42%)	11/13 (85%)	2/13 (15%)
Physical Sciences & Engineering	30 (44%)	25/30 (83%)	5/30 (17%)
Life Sciences	32 (48%)	23/32 (72%)	9/32 (28%)
TOTALE	75 (45%)	59/75 (79%)	16 (21%)

Tabella 1. Statistica complessiva delle domande di borsa di dottorato ammesse che prevedono un soggiorno “in azienda” \geq 12 mesi [**Tutte le 8 Regioni**].

- *In parentesi, nella colonna gialla, la percentuale rispetto al totale di borse ammesse al finanziamento.*

- *In parentesi, nelle colonne rossa e verde, la percentuale rispetto al totale di borse della colonna gialla.*