
L'OFFERTA FORMATIVA DOTTORALE

MARIA ROSARIA TINÉ – CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE

COORDINATRICE DELLA COMMISSIONE POLITICHE PER LA RICERCA

L'UNIVERSITÀ FORMA IL FUTURO

Giornata sulla modernizzazione dell'offerta formativa universitaria

Roma | febbraio 2018

LA NORMATIVA - ISTITUZIONE DEL DOTTORATO DI RICERCA

Il dottorato di ricerca è stato istituito in Italia con la legge n. 28 del 21 febbraio 1980 e il D.P.R. n. 382 dell'11 luglio 1980

- **titolo accademico valutabile esclusivamente nella ricerca scientifica**
- *[Gli studi...] consistono essenzialmente nello svolgimento di programmi di ricerca individuali o eccezionalmente, per la natura specifica della ricerca, in collaborazione, eventualmente anche interdisciplinare, su tematiche prescelte dagli stessi interessati con l'assenso e la guida dei docenti nel settore della facoltà o dipartimento abilitati e in cicli di seminari specialistici*

Il sistema normativo era saldamente legato al centro statale

COME EVOLVE LA NORMATIVA

Alla fine degli anni '90, in consonanza con i principi dell'autonomia universitaria e in parallelo con gli indirizzi europei del processo di Bologna (1999) e dei principi di Salisburgo, si sentì la necessità di una revisione della normativa (legge n. 210 del 3 luglio 1998, D.M. 224 del 30 aprile 1999, D.M. 509 del 3 novembre 1999, D.M. 270 del 22 ottobre 2004)

- un'ampia autonomia e responsabilità demandata alle università nell'organizzazione dei corsi di dottorato
- il dottorato come terzo ciclo della formazione superiore
- il dottorato come primo stadio nell'attività di ricerca – il dottorando come *early stage researcher*

COME EVOLVE LA NORMATIVA

l'autonomia delle università doveva comunque essere esercitata nel rispetto di alcuni principi

- la disponibilità di **adeguate risorse finanziarie** e di specifiche **strutture** operative e scientifiche
- la previsione di un **coordinatore** responsabile dell'organizzazione del corso, di un **collegio di docenti** e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi
- la presenza nel **collegio dei docenti** di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento del corso e con **documentata produzione scientifica** nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso;
- la previsione di **percorsi formativi** orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione
- la possibilità di **collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri**,
- l'attivazione di sistemi di **valutazione** relativi, alla rispondenza del corso agli obiettivi formativi anche in relazione agli sbocchi professionali, al livello di formazione dei dottorandi.

COME EVOLVE LA NORMATIVA

L'articolo 19 della legge 240/2010 modifica la normativa del dottorato introducendo:

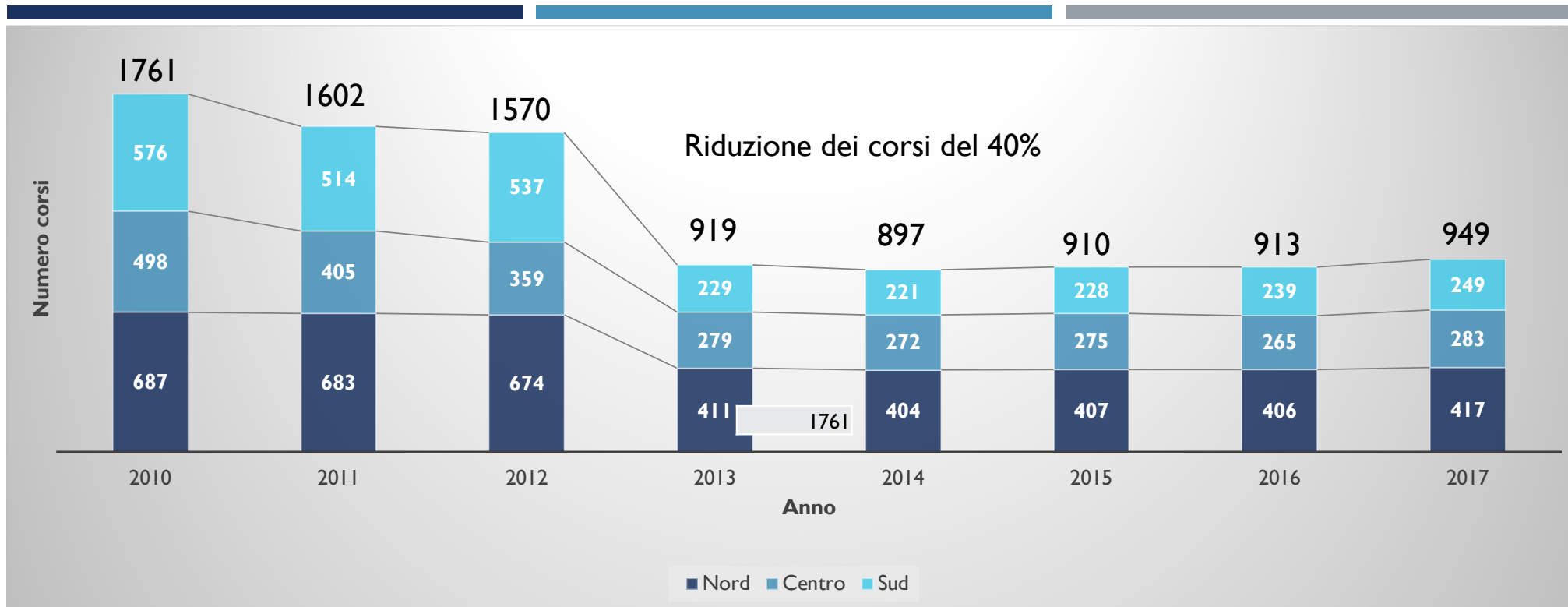
- ✓ Un'autorizzazione iniziale/accreditamento periodico dei corsi di dottorato e delle sedi (università, istituti di istruzione universitaria ad ordinamento speciale, consorzi tra università ed enti di ricerca pubblici e privati di alta qualificazione, qualificate istituzioni universitarie di formazione e ricerca avanzate).

Il D.M. 45/2013 abroga il precedente regolamento (D.M. 224/1999) e stabilisce le modalità di autorizzazione e valutazione delle sedi e dei corsi di dottorato affidando le procedure di autorizzazione iniziale/accreditamento periodico all'ANVUR.

COME EVOLVE LA NORMATIVA

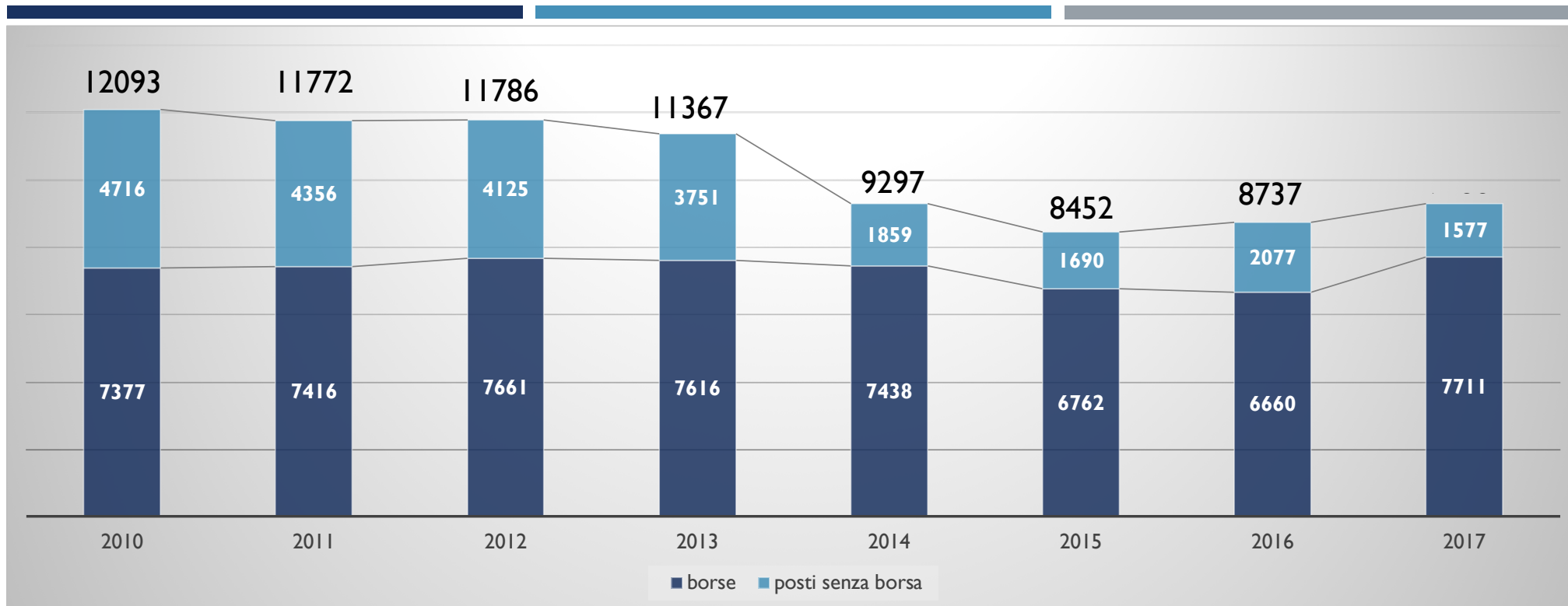
L'accreditamento prevede la verifica del possesso da parte degli atenei di idonei requisiti, didattici, strutturali, organizzativi, di qualificazione dei docenti e delle attività di ricerca nonché di sostenibilità economica e finanziaria ed è basato su **specifici indicatori, definiti ex-ante** dall'ANVUR.

- *Minimo 16 componenti per il **collegio dei docenti**, appartenenti a macrosettori coerenti con gli obiettivi formativi, con unicità di afferenza*
- *Numero medio di almeno **sei borse** per corso di dottorato (pari ad almeno il 75% dei posti disponibili), minimo tre borse per ogni sede convenzionata o consorziata*
- *Risultati di **ricerca a livello internazionale** del coordinatore e dei componenti del collegio dei docenti negli ultimi cinque anni legati ai risultati della VQR e/o ad altri indicatori quantitativi di qualità scientifica.*
- *Congrui e stabili **finanziamenti**.*
- *La disponibilità di **specifiche e qualificate strutture scientifiche**.*
- *La presenza di **attività formative** specifiche e trasversali*



EVOLUZIONE DEI CORSI DI DOTTORATO IN ITALIA DAL 2010 AL 2017

ANVUR - Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca 2016
Rielaborazione Dati Anagrafe Dottorati di Ricerca MIUR – CINECA



POSTI E BORSE DI DOTTORATO

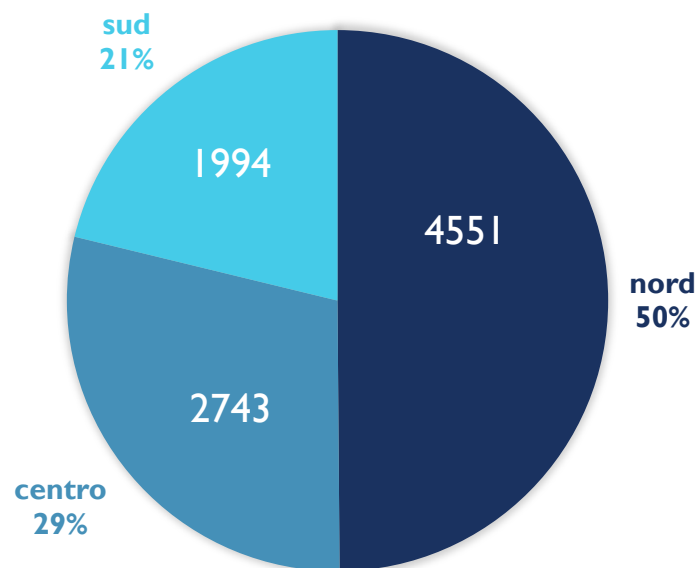
ANVUR - Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca 2016
 VII Indagine ADI sul dottorato di ricerca
 Rielaborazione CUN - Dati Anagrafe Dottorati di Ricerca MIUR - CINECA

FIRST TIME ENTRY RATE BY TERTIARY LEVEL 2015

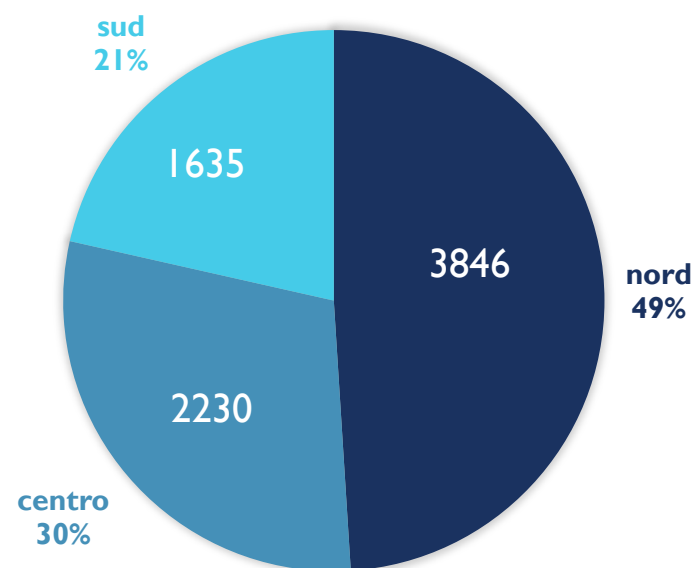
Sum of age-specific entry rates by demographic groups

Doctoral or Equivalent	
Austria	3,4
Danimarca	3,2
Francia	2,4
Germania	3,9
Italia	1,4
Regno Unito	4,1
Media OECD	2,4
Media EU22	2,6

POSTI

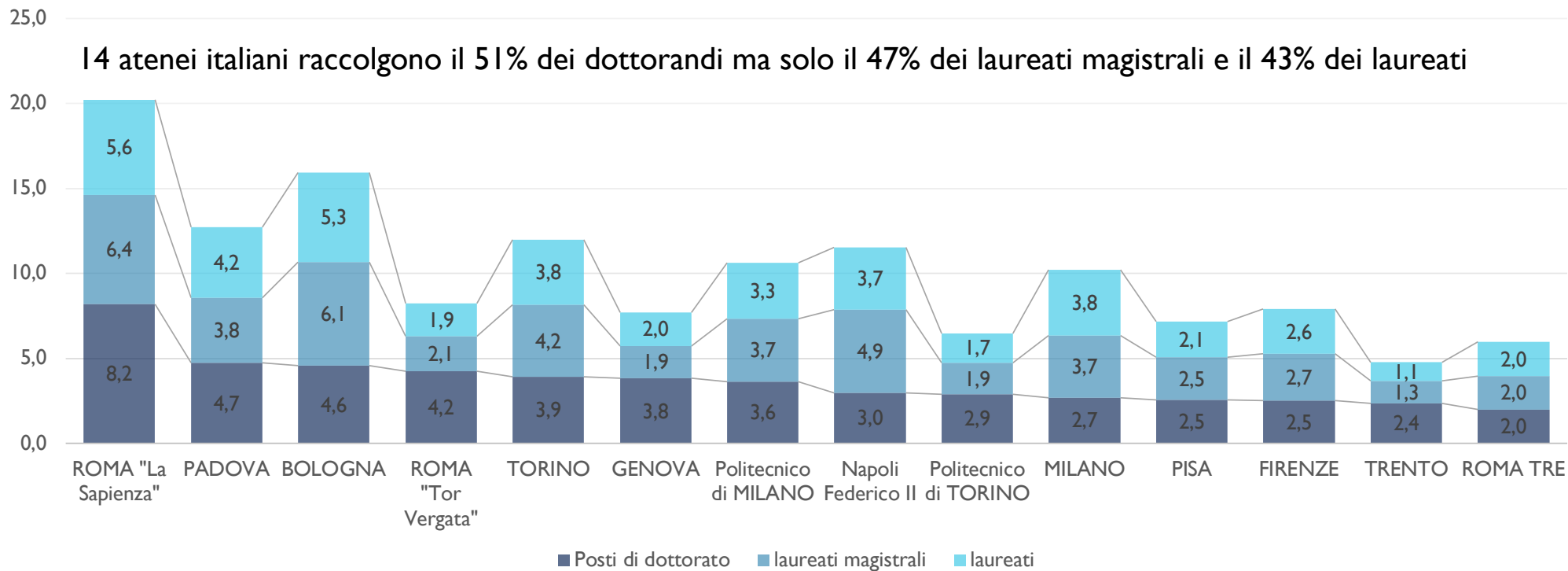


BORSE



PERCENTUALE DI DOTTORANDI PER AREA
GEOGRAFICA XXXIII CICLO 2017/2018

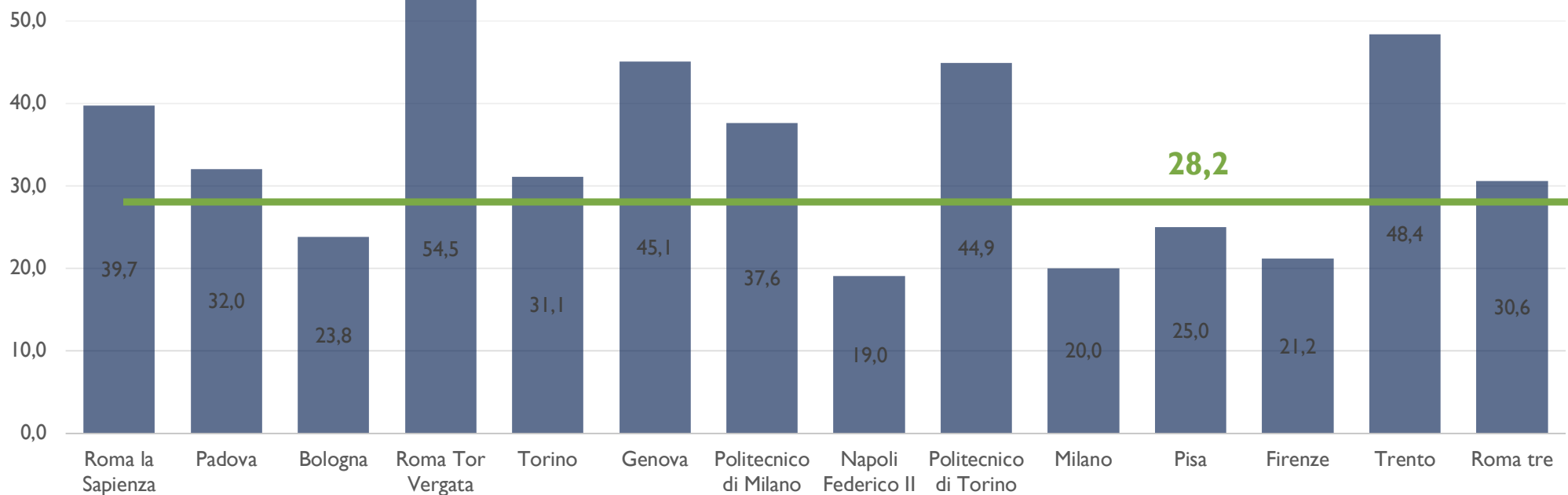
Rielaborazione CUN - Dati Anagrafe Dottorati di Ricerca MIUR – CINECA



DISTRIBUZIONE DEI DOTTORANDI PER ATENEIO

Elaborazione CUN Dati Ufficio Statistico del MIUR

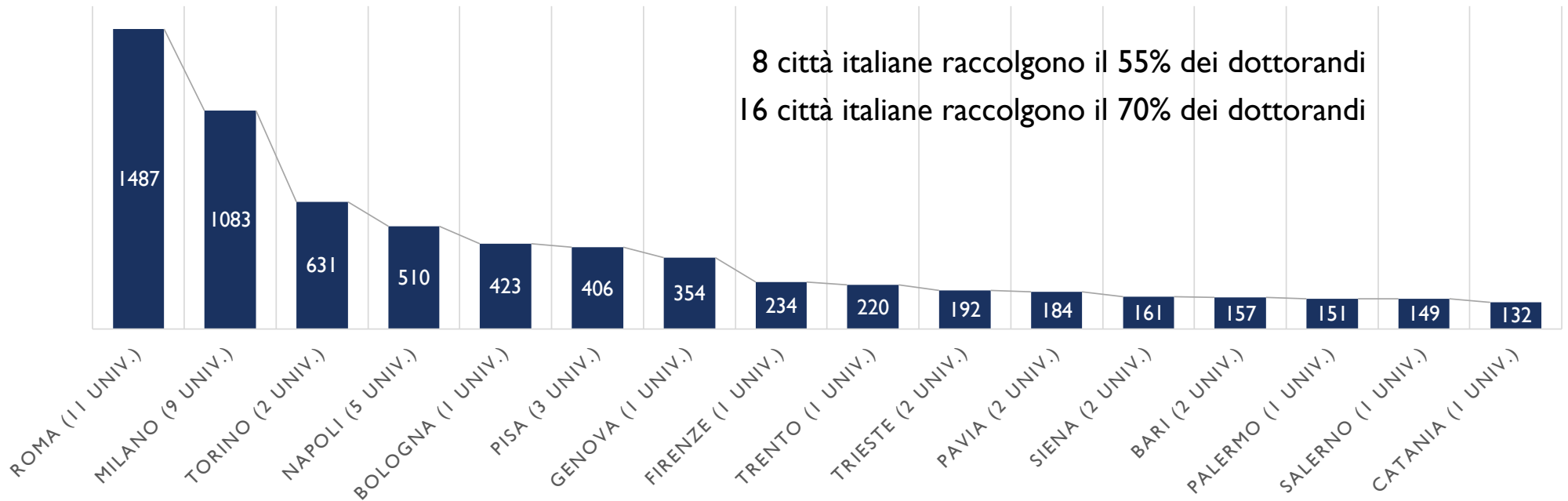
Percentuale di posti di dottorato rispetto al numero dei docenti paragonato con la media nazionale



DISTRIBUZIONE DEI DOTTORANDI PER
ATENEIO

Elaborazione CUN Dati Ufficio Statistico del MIUR

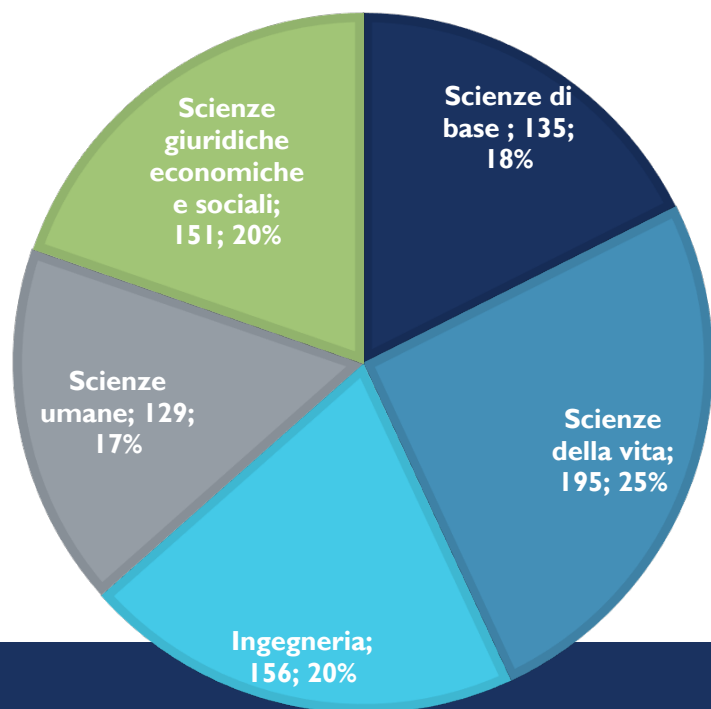
POSTI DI DOTTORATO



DISTRIBUZIONE DEI POSTI DI
DOTTORATO PER CITTÀ

Elaborazione CUN Dati Ufficio Statistico del MIUR

516 corsi (54%) hanno un unico curriculum, 433 (46%) dichiarano più curricula. 266 fanno capo ad un'unica area, in 500 si individua un' area prevalente.



AREA UNICA O AREA PREVALENTE	
01 - Scienze matematiche e informatiche	37
02 - Scienze fisiche	49
03 - Scienze chimiche	36
04 - Scienze della Terra	13
05 - Scienze biologiche	52
06 - Scienze mediche	97
07 - Scienze agrarie e veterinarie	46
08 - Ingegneria civile ed architettura	57
09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	99
10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	66
11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	63
12 - Scienze giuridiche	63
13 - Scienze economiche e statistiche	66
14 - Scienze politiche e sociali	22

DISTRIBUZIONE DEI DOTTORATI PER AREA

In 174 dei 183 corsi rimanenti si possono individuare due aree prevalenti. Nel 68% dei casi le due aree appartengono alla stessa macroarea. Riportati in ordine di frequenza

- 5 - scienze biologiche e 6 - scienze mediche (42 corsi)
- 10 - scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche e 11 - scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche (28 corsi)
- 12 - scienze giuridiche e 13 - scienze economiche e statistiche (12 corsi)
- 8 - ingegneria civile e architettura e 9 - ingegneria industriale e dell'informazione (10 corsi)
- 2 - scienze fisiche e 3 - scienze chimiche (4 corsi)

**DISTRIBUZIONE DEI DOTTORATI
PER AREA**

Elaborazione CUN Dati Ufficio Statistico del MIUR

Nei casi in cui le due aree non appartengono alla stessa macroarea si possono rilevare degli esempi interessanti.

- 1 - scienze matematiche e informatiche e 9 - ingegneria industriale e dell'informazione (7 corsi)
- 3 - scienze chimiche e 5 - scienze biologiche (11 corsi)
- 2 - scienze fisiche e 9 - ingegneria industriale e dell'informazione (4 corsi)
- 4 - scienze della terra e 5 - scienze biologiche (6 corsi)
- 11 - scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche e 14 - scienze politiche e sociali (6 corsi)
- 6 - scienze mediche e 11 - scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche (1 corso)
- 1 - scienze matematiche e informatiche e 12 scienze giuridiche (1 corso);
- 1 - scienze matematiche e informatiche e 13 - scienze economiche e statistiche (1 corso)

**DISTRIBUZIONE DEI DOTTORATI
PER AREA**

Elaborazione CUN Dati Ufficio Statistico del MIUR

Sui 949 dottorati del XXXIII ciclo:

- **620** hanno sede in una singola università
- **329** sono dottorati in consorzio o convenzione con altre università o enti di ricerca italiani o stranieri
- **318** sono organizzati in scuole
- **932** dichiarano di avere contatti con università o centri di ricerca stranieri
- **101** Dottorati in collaborazione con le imprese/dottorato industriale
- **165** Dottorati in collaborazione con Università e/o enti di ricerca esteri
- **119** Dottorati relativo alla partecipazione a bandi internazionali

Sui 949 dottorati del XXIII ciclo:

- **908** hanno durata di tre anni mentre **41** sono organizzati in quattro anni
- **146** prevedono attività formative ma non le quantificano in CFU, **803** articolano le attività formative in CFU (in media 50,3 CFU in insegnamenti ad hoc, la maggior parte dei dottorati prevede 30 o 60 CFU ma non mancano casi in cui sono dichiarati un numero di CFU più elevato, 120 o addirittura 180)
- **415** mutuano le attività formative dai corsi di laurea soprattutto magistrale
- **940** organizzano cicli di seminari
- **949** organizzano attività integrative (competenze linguistiche, competenze informatiche, gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento, valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale)

Sui 949 dottorati del XXIII ciclo

- Tutti dichiarano di prevedere periodi di ricerca all'estero.
- Sulla base dell'indagine di Alma Laurea il 48% dei 2409 dottori di ricerca di 15 atenei intervistati nel 2016 ha svolto un periodo di studio o di ricerca all'estero.
- per il 7,8 si trattava di un periodo obbligatorio, per il 40,2 di un periodo non obbligatorio
- I principali paesi di destinazione: Regno Unito (13,3%), USA (17,5%), Francia (12,6%), Germania (10,5%)

Sui 949 dottorati

Nella maggior parte dei corsi di dottorato (**874**) i dottorandi svolgono attività di didattica integrativa per una media di 38 ore (40 ore in 520 dottorati, 120 ore in 20 dottorati).

- solo in **75** non è previsto che i dottorandi svolgano attività di didattica integrativa
- e in **35** non è previsto che i dottorandi svolgano attività di tutorato

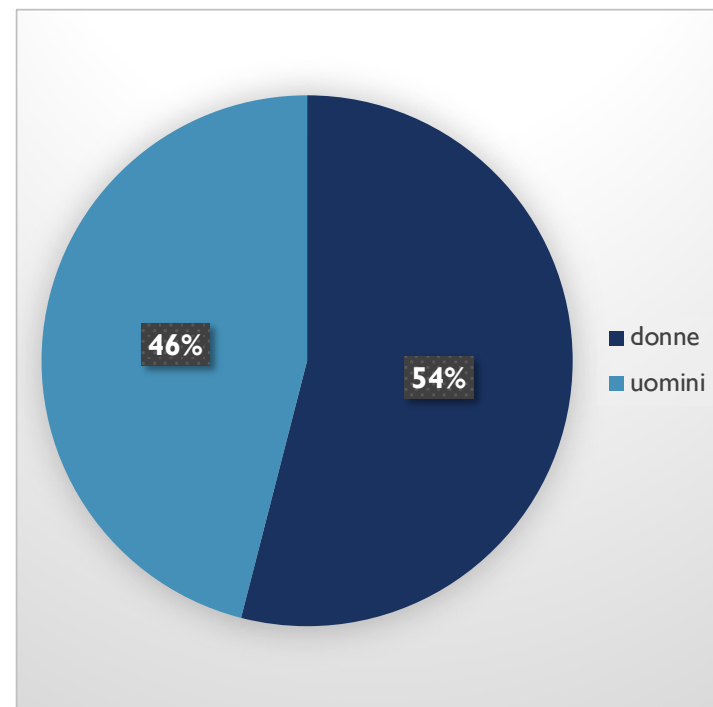
Sulla base dell'indagine di Alma Laurea l'attività didattica consiste essenzialmente in attività di supporto (esercitazioni in aula o in laboratorio), tutoring per laureandi, seminari o lezioni integrative di sostegno a un insegnamento ufficiale. In alcuni casi sostituzione del docente titolare dell'insegnamento ufficiale.

Sulla base dell'indagine di Alma Laurea condotta su 2409 dottori di ricerca di 15 atenei intervistati nel 2016, nell'ultimo anno di dottorato **il 73% dedicava più di 30 settimanali all'attività di ricerca**, il **72% era inserito in un gruppo di ricerca** e **l'80% ha realizzato pubblicazioni basate su attività svolte durante il dottorato** con alcune differenze nelle macroaree disciplinari (ingegneria 89%, scienze di base 87%, scienze della vita 81%, scienze umane 77%, scienze economiche giuridiche e sociali 60%).

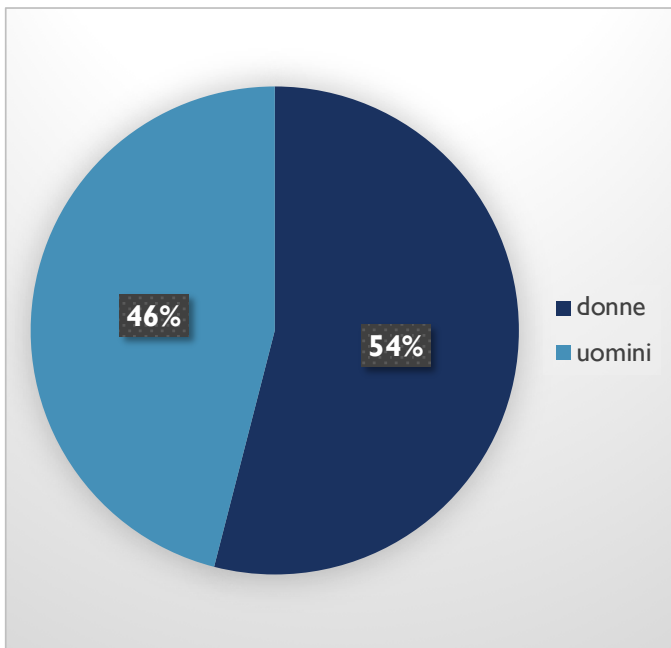
-
- Il 44% provengono da famiglie con almeno un genitore laureato
 - Il 65% ha conseguito la laurea magistrale con il massimo dei voti (voto medio di laurea (108,5)
 - La metà dei dottori ottiene il titolo a 30 anni (il 23% a 29 anni, il 26% tra 29 e 30 anni)
 - Il 63% consegue il titolo nello stesso ateneo in cui ha conseguito il titolo di secondo livello
 - Il 27% proviene da un altro ateneo italiano
 - Il 10% proviene da atenei stranieri
 - Il 14% sono cittadini stranieri (16% nelle scienze di base e ingegneria).

Distribuzione percentuale delle studentesse dei corsi di dottorato per macroarea

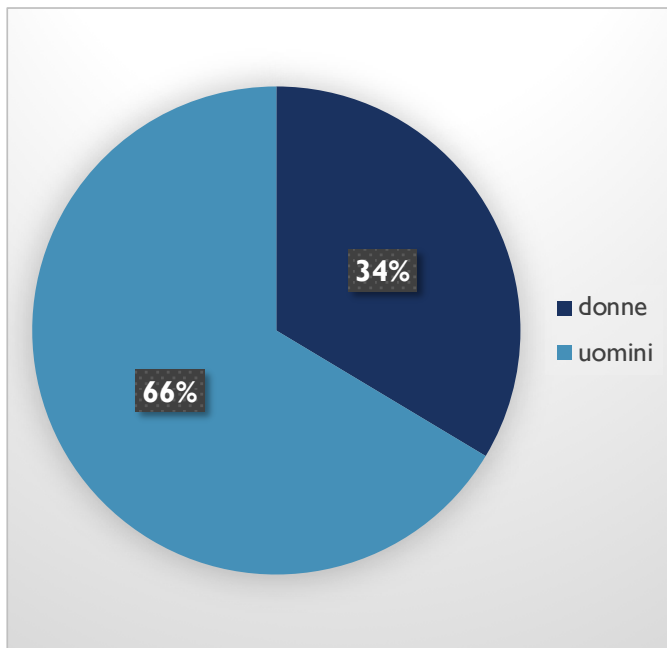
area	% donne
Scienze della vita	65%
Ingegneria	38%
Scienze umane	62%
Scienze di base	47%
Scienze economiche giuridiche e sociali	50%



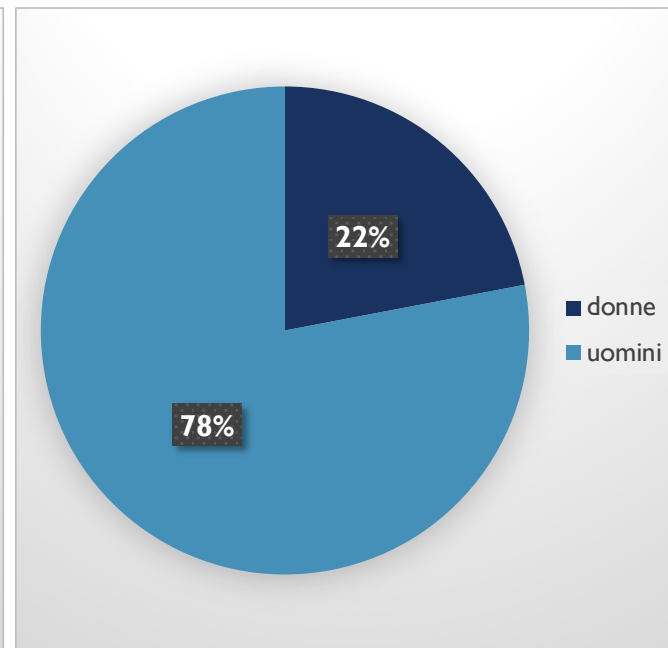
studentesse/studenti



docenti nel collegio



Coordinatrici/coordinatori



PERCENTUALE DI DONNE

Alma Laurea report 2017
Rielaborazione CUN - Dati Anagrafe Dottorati di Ricerca MIUR – CINECA

LE SOCIETAL CHALLENGES DI HORIZON 2020

- clima 1 dottorato su 949
- ambiente 34 dottorati su 949
- salute 10 dottorati su 949
- inclusione 2 dottorati su 949
- sicurezza 3 dottorati su 949
- energia 7 dottorati su 949
- trasporti 3 dottorati su 949
- beni culturali 10 dottorati su 949

L'UNIVERSITÀ FORMA IL FUTURO

Giornata sulla modernizzazione dell'offerta formativa Universitaria

L'OFFERTA FORMATIVA DOTTORALE

MARIA ROSARIA TINÉ – CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE

GRAZIE DELLA VOSTRA ATTENZIONE

OUTLINE

- **La normativa e la sua evoluzione**
- **Effetti della normativa sull'offerta dottorale**
- **Il XXXIII ciclo**
- **Profilo dei dottori di ricerca**
- **Conclusioni**