



Servizio STATISTICO



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Focus “Le carriere femminili nel settore universitario”

(Febbraio 2016)

La presente pubblicazione fa riferimento ai **dati aggiornati ad agosto 2015 per il personale docente e a dicembre 2015 per i dottori di ricerca.**

I dati elaborati e qui pubblicati sono patrimonio della collettività: è consentito il loro utilizzo e la loro pubblicazione con la citazione della fonte (Fonte: Elaborazioni su banche dati MIUR, DGCASIS – Ufficio VI Statistica e Studi).

Dove non diversamente specificato, i dati sono al 31 dicembre di ciascun anno solare.

Autori di questa pubblicazione: Maria Teresa Morana e Simonetta Sagramora

Premessa

La parità tra donne e uomini è un diritto fondamentale, un valore comune dell'Unione Europea ed una condizione necessaria per il conseguimento degli obiettivi comunitari di crescita, occupazione e coesione sociale. Per questo da anni la Commissione Europea è impegnata nel raggiungimento della parità di genere attraverso la collaborazione tra tutti gli Stati membri e con gli altri soggetti interessati.

Nell'ambito dell'istruzione e della ricerca, tra gli obiettivi fissati dalla Commissione ritroviamo i seguenti:

- l'eliminazione degli stereotipi di genere nell'istruzione, nella formazione e nella cultura: le donne e gli uomini seguono spesso percorsi educativi e formativi tradizionali e "convenzionali", che portano le donne a posti di lavoro meno valutati e remunerati. La Commissione ritiene che occorrerebbe, quindi, combattere gli stereotipi di genere sin dai primi anni di età, organizzando formazioni di sensibilizzazione per insegnanti ed alunni e incoraggiando le giovani donne e i giovani uomini ad esplorare percorsi educativi non tradizionali;
- con particolare riferimento al mondo accademico e della ricerca, la Commissione ritiene che la partecipazione delle donne alla scienza e alla tecnologia può contribuire ad aumentare l'innovazione, la qualità e la competitività della ricerca scientifica e industriale e va dunque incoraggiata. Sono state avviate a tal fine ricerche mirate sulla dimensione di genere volte a verificare l'integrazione della dimensione di genere e la partecipazione delle donne al Consiglio europeo sulla ricerca e promuovendo l'accesso delle donne a carriere tecniche e scientifiche.

Per favorire la parità di genere e monitorare i progressi compiuti negli ambiti sopra descritti, presso la Commissione Europea, sono state attivate diverse strutture e tra queste il Gruppo di Helsinki, cui partecipano i rappresentanti degli Stati membri e dei Paesi associati responsabili delle tematiche connesse alle donne e alla scienza. Il Gruppo mira a promuovere la partecipazione e l'eguaglianza delle donne in ambito scientifico e aiuta la Commissione ad avere, per ciascun Paese, un quadro chiaro del livello di parità di genere raggiunto. Il mandato del Gruppo è stato di recente aggiornato alla luce della maggiore enfasi posta sull'eguaglianza di genere dall'European Research Area e dal programma Horizon 2020.

Il Gruppo di Helsinki si avvale anche di un sottogruppo di corrispondenti statistici con il compito di raccogliere ed elaborare statistiche di genere e specifici indicatori che confluiscono nella pubblicazione a cadenza triennale "*She Figures*".

Le statistiche disaggregate per genere sono considerate uno strumento essenziale per il *gender mainstreaming*. I Paesi membri dell'Unione Europea hanno l'obbligo di fornire i dati relativi agli studenti, al personale accademico ed alle risorse umane impiegate nei settori della scienza e della tecnologia disaggregati per genere, con sanzioni in caso di inadempimento¹. Per l'Italia i responsabili del soddisfacimento di tali obblighi sono il MIUR (per le statistiche su istruzione e formazione) attraverso l'Ufficio Statistica e Studi, e l'ISTAT (per le statistiche sulle risorse umane impiegate nei settori della scienza e della tecnologia).

In questo Focus saranno presentati i principali indicatori proposti dalla Commissione Europea e pubblicati in *She Figures* utili a monitorare i progressi compiuti sui due principali obiettivi prima esposti, con un duplice occhio sulla situazione italiana ed europea. Ovvero:

- con riferimento all'eliminazione degli stereotipi di genere nell'istruzione, nella formazione e nella cultura:
 - distribuzione di Iscritti e Laureati per genere e settore di studi²;
 - distribuzione di Dottorandi e Dottori di Ricerca per genere e settore di studi³;
- con riferimento alla promozione dell'accesso delle donne alle carriere tecniche e scientifiche:
 - distribuzione di Docenti e Ricercatori per genere, qualifica, classe di età e area scientifico disciplinare⁴;
 - *Glass Ceiling Index*: un indice che misura la probabilità delle donne rispetto agli uomini di raggiungere la qualifica più elevata nella gerarchia accademica.

¹ L'obbligo è previsto, rispettivamente, dal Regolamento CE n. 912/2013 (*Statistiche comunitarie in materia di Istruzione e Formazione*) e dal Regolamento CE n. 995/2012 (*Statistiche comunitarie in materia di Scienza e Tecnologia*).

² Il settore di studi viene classificato secondo la Classificazione Internazionale dei Field of Education and Training curata dall'Unesco ed adottata anche da Eurostat e OCSE (ISCED-F 1999).

³ v. nota 2.

⁴ L'area scientifico disciplinare segue la classificazione dei Field of Science and Technology prevista nel Manuale di Frascati (OCSE) del 2002 e nella successiva revisione del 2007.

La presenza delle donne nel Sistema Universitario Italiano

Nel corso della formazione universitaria, in Italia, le donne rappresentano stabilmente ben oltre il 50% della popolazione di riferimento a tutti i livelli: dai corsi universitari ai dottorati di ricerca.

Uno sguardo generale sull'anno 2014 rivela che le studentesse sono pari al:

- **56,2%** degli iscritti ai corsi di laurea;
- **59,2%** del totale dei laureati;
- **51,4%** degli iscritti ai corsi di dottorato;
- **52,4%** del totale di dottori di ricerca.

Nel seguito di questo focus, per favorire i confronti a livello internazionale, si farà riferimento alla Classificazione Internazionale dei livelli di istruzione ISCED 2011⁵ in base alla quale i corsi di laurea ricadono nei livelli ISCED 6 e 7 ed i corsi di dottorato nel livello ISCED 8.

Il successivo passaggio dalla formazione universitaria alla carriera accademica mostra che la presenza delle donne diminuisce man mano che si sale la scala gerarchica.

In particolare, nel 2014, si osserva che la percentuale di donne nelle diverse fasce accademiche si attesta al:

- **50,6%** per i titolari di assegni di ricerca;
- **45,9%** per i ricercatori universitari;
- **35,6%** per i professori associati;
- **21,4%** per i professori ordinari.

Anche in tal caso, nel seguito si farà riferimento alla classificazione adottata a livello internazionale in base alla quale il livello più alto della nostra scala gerarchica (i professori ordinari) corrisponde al Grade A, mentre il primo gradino di accesso al mondo accademico (titolari di assegni di ricerca) corrisponde al Grade D⁶.

Il Grafico 1 mette insieme questi dati evidenziando alcuni fenomeni ben noti negli studi sul *gender equality*, ovvero:

- la segregazione verticale della carriera delle donne in ambito accademico, rappresentata dall'andamento a forbice del grafico: più si sale la scala gerarchica più si allarga la forbice a favore degli uomini;

⁵ <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf>

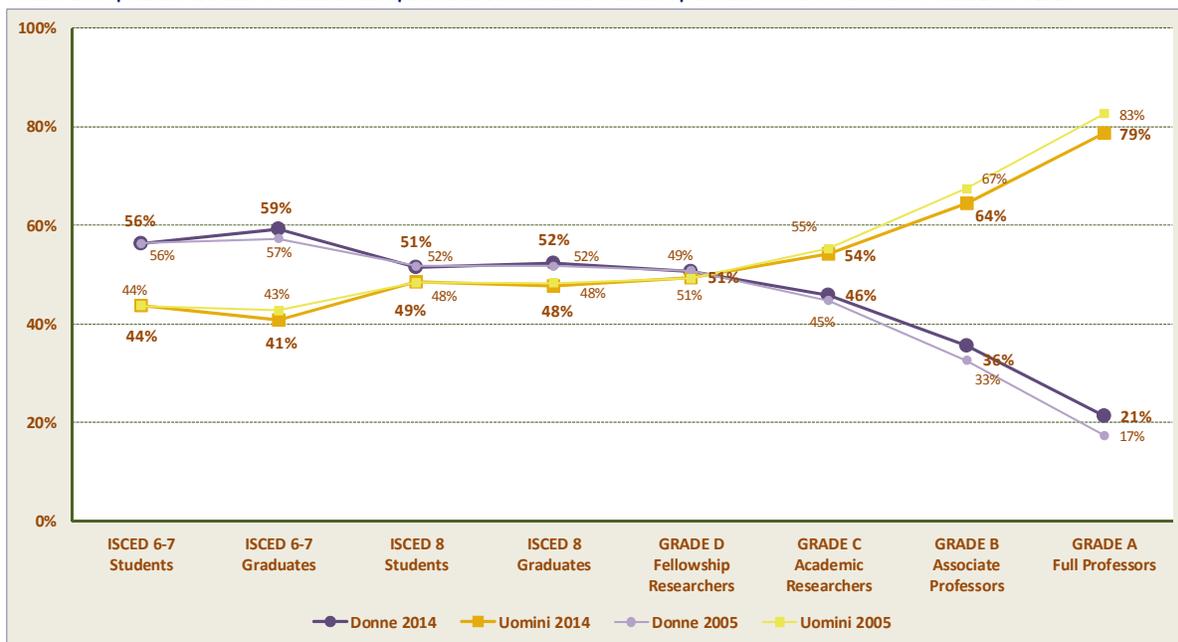
⁶ Per una completa descrizione, si veda European Commission - *Women in Science (WiS) Questionnaire Guidelines*

- il cosiddetto *leaky pipeline*, ovvero la progressiva uscita delle donne dal percorso delle carriere accademiche una volta concluso il periodo di formazione universitaria;
- il *glass ceiling*, metafora di una sorta di barriera invisibile, misurata da uno specifico indice che esprime la difficoltà delle donne ad accedere alle posizioni apicali per ostacoli spesso difficili da individuare.

Il grafico, inoltre, mette a confronto due anni (il 2005 ed il 2014) denotando come in questo arco temporale i cambiamenti rilevati sono molto piccoli e non tali da modificare il trend generale.

Tali aspetti, come vedremo più avanti, si osservano in tutti i Paesi dell'Unione Europea.

Grafico 1: Proporzioni di donne e uomini in una tipica carriera accademica: studenti e personale docente e ricercatore - Anni 2005 e 2014



Fonte: MIUR - Ufficio Statistica e Studi

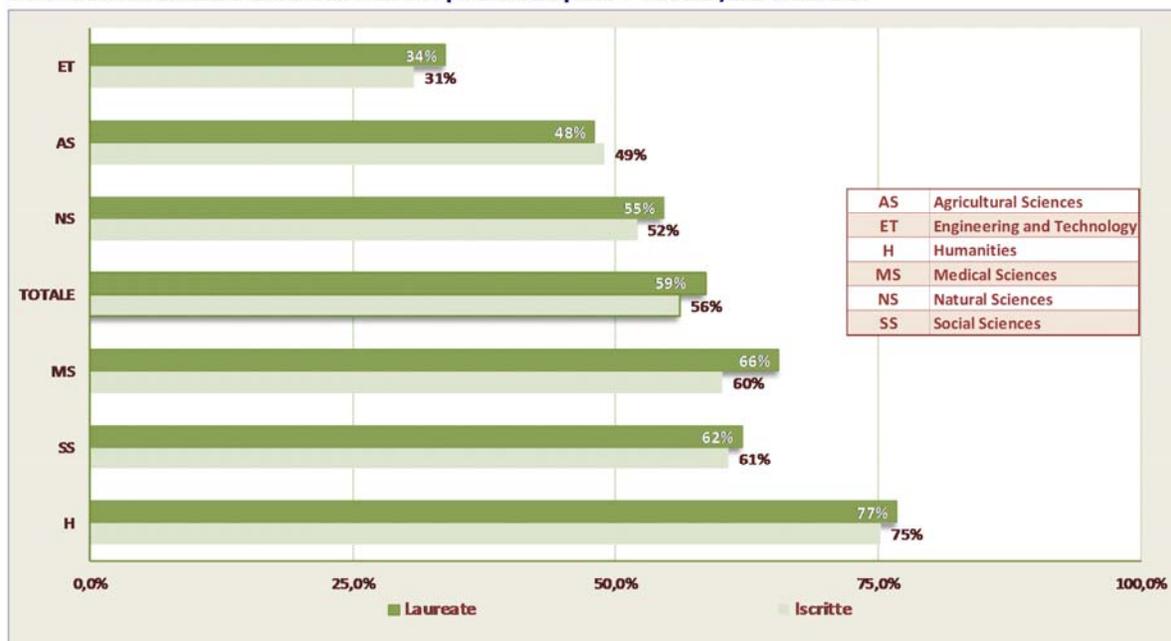
Eliminazione degli stereotipi di genere nell'istruzione: la presenza delle donne ai corsi di laurea e dottorato

Come anticipato in premessa, uno degli obiettivi posti dalla Commissione Europea riguarda l'eliminazione degli stereotipi di genere nell'istruzione, nella formazione e nella cultura e per monitorare i progressi compiuti in tale ambito vengono utilizzati i seguenti indicatori:

- o distribuzione di Iscritti e Laureati per genere e settore di studi;
- o distribuzione di Dottorandi e Dottori di Ricerca per genere e settore di studi.

Nell'anno accademico 2014/2015, le studentesse iscritte ai corsi di laurea rappresentano complessivamente il 56% del totale (Graf. 2). Emergono tuttavia delle differenze, anche rilevanti, tra i vari settori di studio. Infatti, se da una parte si evidenzia una presenza massiccia delle donne nelle aree delle "Scienze Umanistiche" (75%) e delle "Scienze Sociali" (61%), dall'altra emerge che tale presenza diminuisce man mano che si passa ad ambiti di carattere più scientifico o tecnico raggiungendo il minimo nell'area di "Ingegneria e Tecnologia" (31%).

Grafico 2: Iscritte e Laureate ai corsi di livello ISCED 6 e 7 per ambiti disciplinari (*) - A.A. 2014/2015 e Anno 2014



(*) Fields of Science and Technology (FoS), Manuale di Frascati

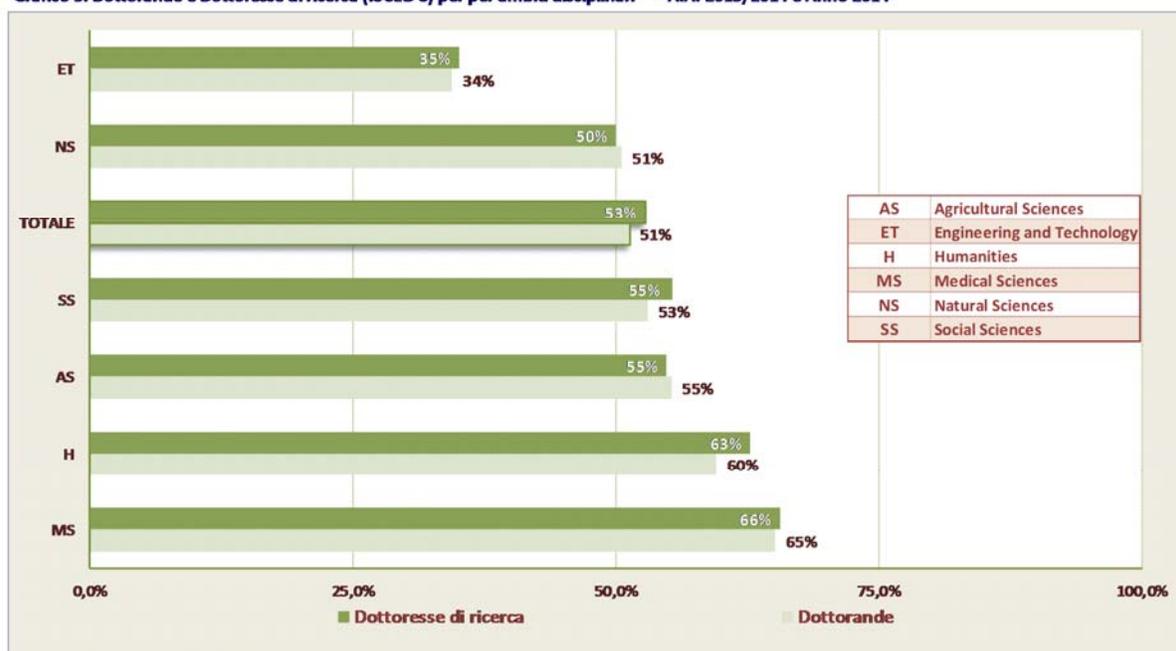
Fonte: MIUR - Ufficio Statistica e Studi

Analoghe osservazioni si possono fare relativamente alla distribuzione delle laureate per settore di studi. Infatti, sebbene nel 2014 il 59% delle donne rispetto al totale abbia concluso con successo il corso di laurea (Graf. 2), la presenza femminile non è affatto equilibrata tra i vari ambiti disciplinari: si passa dal 77% di laureate nell'area delle "Scienze

Umanistiche” al 66% nell’area delle “Scienze Mediche” e al 34% in quella di “Ingegneria e Tecnologia”.

Anche tra i corsi di dottorato si evidenzia una buona presenza femminile, le dottorande sono il 51% e tra coloro che hanno conseguito il titolo le donne sono il 53% (Graf. 3). La distribuzione tra aree disciplinari evidenzia ancora una notevole prevalenza femminile nelle aree “Scienze Mediche” (rispettivamente 65% dottorande e 66% dottorate) e “Scienze Umanistiche” (rispettivamente 60% dottorande e 63% dottorate), mentre la proporzione di donne scende ben al di sotto del 50% nell’area “Ingegneria e Tecnologia” (rispettivamente 34% dottorande e 35% dottorate).

Grafico 3: Dottorande e Dottoresse di ricerca (ISCED 8) per per ambiti disciplinari (*) - A.A. 2013/2014 e Anno 2014



(*) Fields of Science and Technology (FoS), Manuale di Frascati

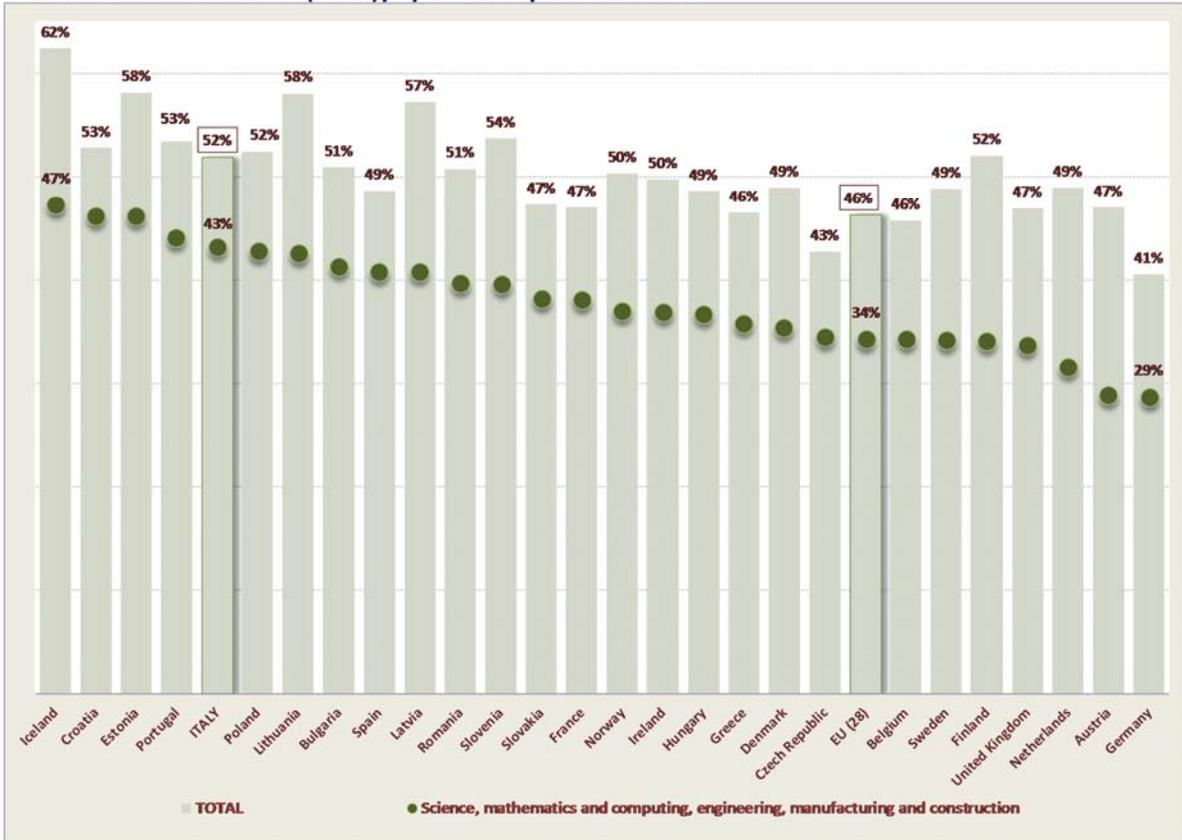
Fonte: MIUR - Ufficio Statistica e Studi

La segregazione orizzontale che emerge dai dati indica che sono ancora piuttosto forti gli stereotipi culturali che inducono donne e uomini a scegliere percorsi “tradizionali”.

In ambito europeo, si osserva che in media nell’Unione Europea a 28 paesi, nel 2012 meno della metà (46%) degli iscritti ai corsi di dottorato è donna e – tra le donne – poco più di un terzo (34%) afferisce a settori tecnico-scientifici. L’Italia si distingue sia per l’ampia partecipazione femminile ai corsi di dottorato (52%) sia – tra le sue studentesse – per la buona percentuale di afferenza ai settori tecnico-scientifici (43%; Grafico 3a).



Grafico 3a: Percentuale di Dottorandi (ISCED 8) per per ambiti disciplinari (*) - Anno 2012



(*) Fields of Education and Training (ISCED-F 1999)

Fonte: Eurostat Database

Promozione dell'accesso delle donne alle carriere tecniche e scientifiche: la presenza delle donne tra docenti e ricercatori

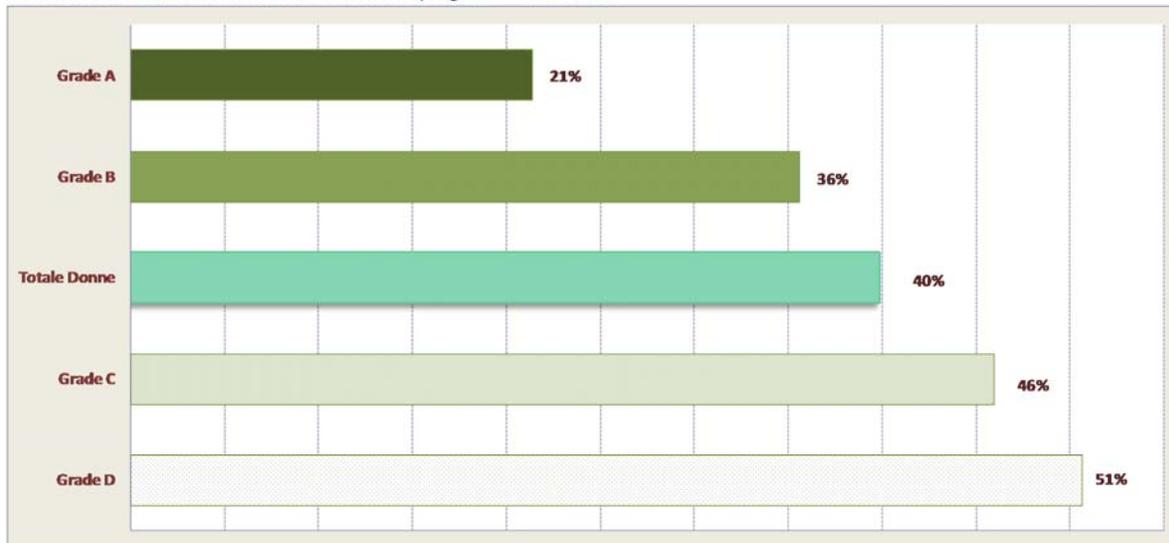
Il secondo obiettivo posto dalla Commissione Europea riguarda la promozione dell'accesso delle donne alle carriere tecniche e scientifiche, i progressi compiuti in tale ambito vengono monitorati attraverso i seguenti indicatori:

- distribuzione di Docenti e Ricercatori per genere, qualifica, classe di età e area scientifico disciplinare;
- *Glass Ceiling Index*: l'indice che misura la probabilità delle donne rispetto agli uomini di raggiungere la qualifica più elevata nella gerarchia accademica.

Passando dalla formazione universitaria alla carriera accademica la situazione relativa alla presenza femminile cambia drasticamente.

Complessivamente le donne costituiscono il 40% del totale del personale docente e ricercatore, con delle differenze tra i vari livelli della carriera accademica. Se le donne, infatti, sono oltre il 50% del totale dei titolari di assegni di ricerca, la loro presenza si riduce mano a mano che si avanza nella scala gerarchica fino a raggiungere il 21% tra i professori ordinari (Graf. 4).

Grafico 4: Percentuale di donne docenti e ricercatrici per grade (*) - Anno 2014



(*) Dove:

Grade A = Full Professors

Grade B = Associate Professors

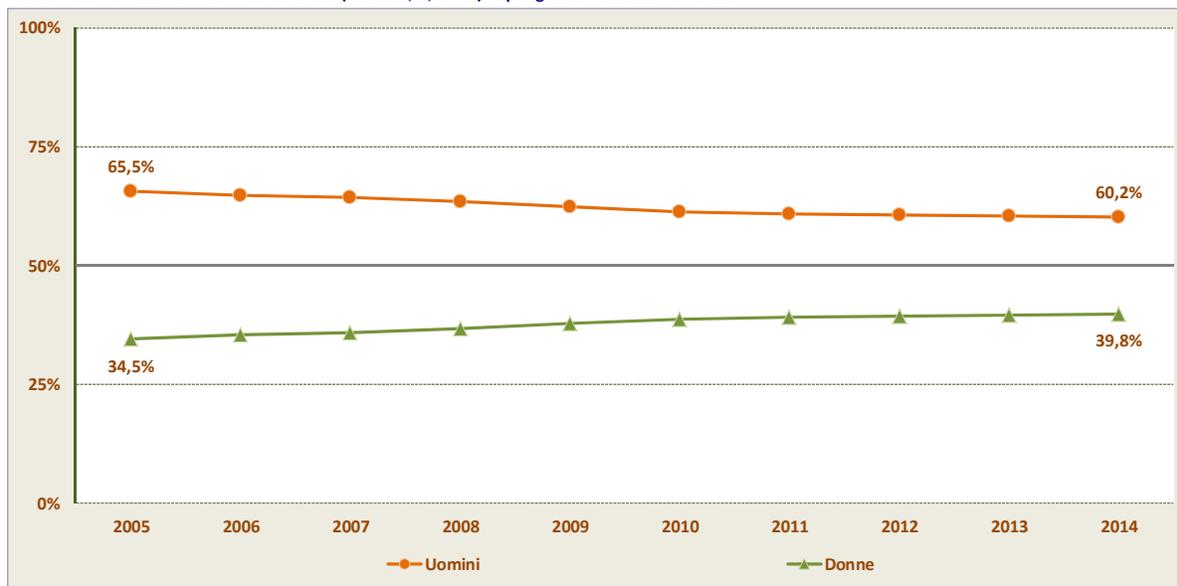
Grade C = Researchers

Grade D = Fellowship Researchers

Fonte: MIUR - Ufficio Statistica e Studi

La serie storica (Graf. 5) evidenzia che si tratta di una tendenza piuttosto consolidata nel tempo sebbene in lento (lentissimo) miglioramento. Tra il 2005 ed il 2014, infatti, la presenza femminile è aumentata di oltre 5 punti percentuali (da 34,5% a 39,8%).

Grafico 5: Personale docente e ricercatore (Grade A, B, C e D) (*) per genere - Anni 2005 - 2014



(*) Dove:

Grade A = Full Professors

Grade B = Associate Professors

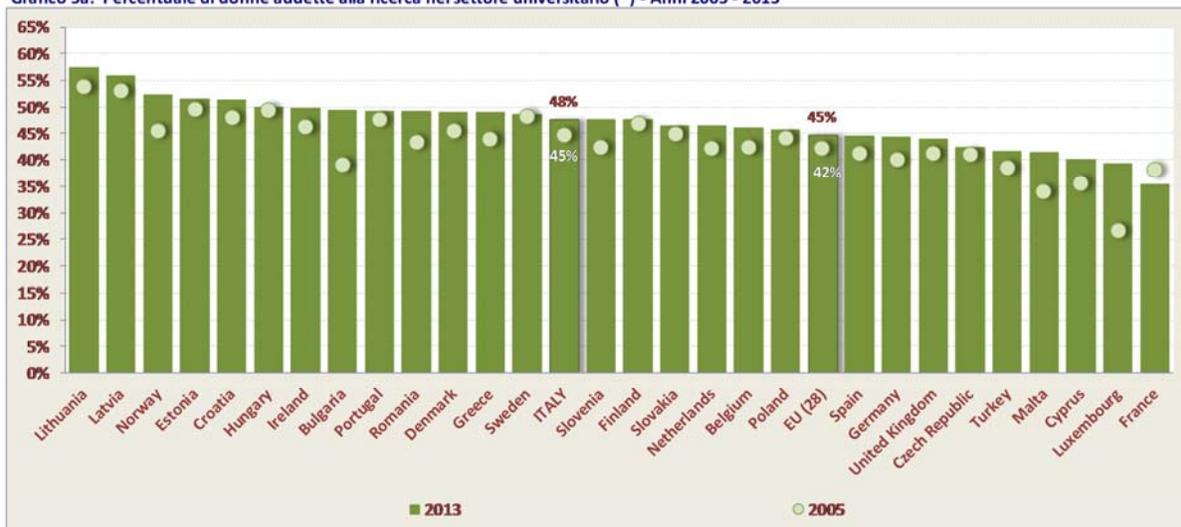
Grade C = Researchers

Grade D = Fellowship Researchers

Fonte: MIUR - Ufficio Statistica e Studi

Secondo i dati Eurostat, in ambito europeo nel 2013 la percentuale di donne dedite ad attività di ricerca in ambito universitario (incluso il personale non docente) si attesta intorno al 45% (Graf. 5a). L'Italia si colloca al disopra della media europea di quasi 3 punti percentuali (48%), meglio di altri paesi europei con i quali solitamente ci confrontiamo come ad esempio Francia (35,4%), Regno Unito (44,0%), Germania (44,3%) e Spagna (44,5%). Tra il 2005 ed il 2013, ad eccezione della Francia, il numero di donne dedite ad attività di ricerca cresce – seppur di pochi punti percentuali - in tutti i paesi europei. Si distingue particolarmente la Bulgaria dove la percentuale di donne passa da 39,1% a 49,4%.

Grafico 5a: Percentuale di donne addette alla ricerca nel settore universitario (*) - Anni 2005 - 2013

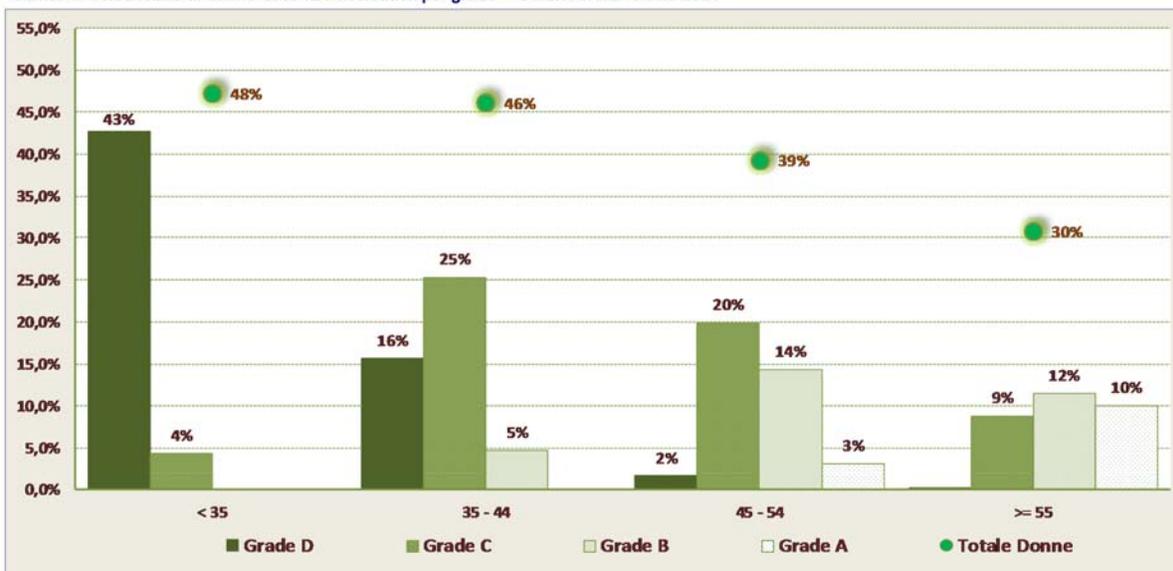


(*) È incluso il personale non docente dedito ad attività di ricerca.

Fonte: Eurostat Database

Non sorprende pertanto che le donne siano maggiormente presenti nelle classi di età più giovani (Graf. 6): quasi il 48% del totale ha meno di 35 anni e sono prevalentemente titolari di assegni di ricerca (43%). Nella classe di età delle ultra 55enni troviamo, invece, poco più del 30% di donne e si tratta prevalentemente di professoresse ordinarie (10%) e associate (12%).

Gráfico 6: Percentuale di donne docenti e ricercatrici per grade ^(*) e classi di età - Anno 2014



(*) Dove:

Grade A = Full Professors

Grade B = Associate Professors

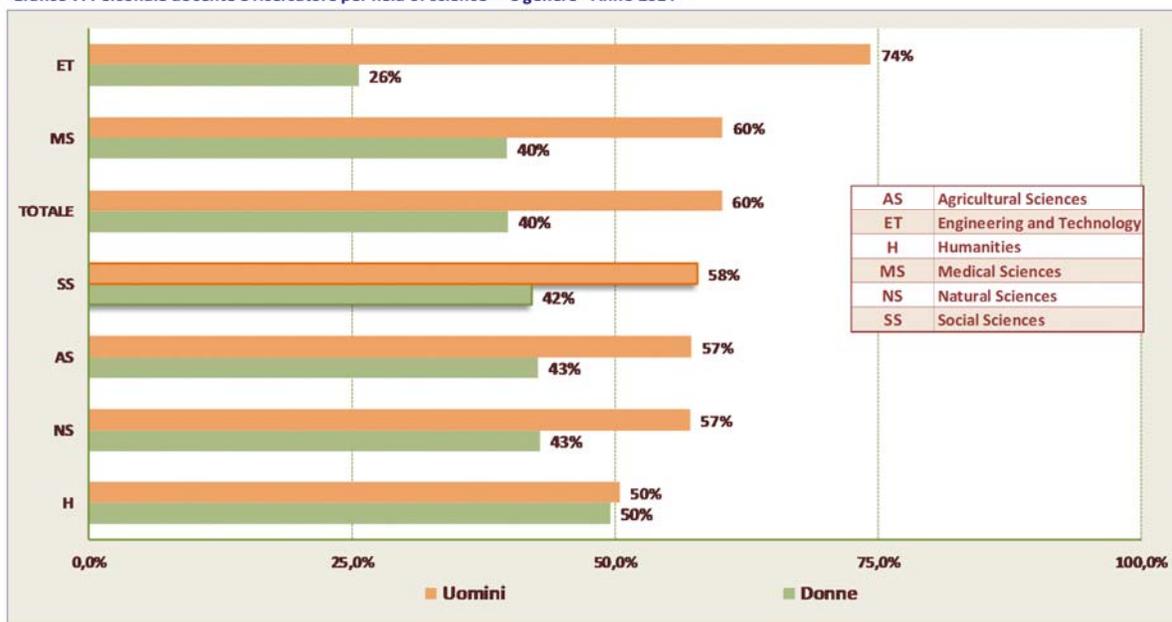
Grade C = Researchers

Grade D = Fellowship Researchers

Fonte: MIUR - Ufficio Statistica e Studi

Come già osservato per gli studenti, anche la distribuzione per area scientifico disciplinare e genere del personale docente e ricercatore si rivela poco omogenea e piuttosto tradizionale. Infatti, mentre circa la metà delle donne (49,5%) afferisce all'area "Scienze Umanistiche", poco più di un quarto (26%) afferisce all'area "Ingegneria e Tecnologia" evidenziando ancora una volta una segregazione orizzontale (Graf. 7).

Grafico 7: Personale docente e ricercatore per field of science (*) e genere - Anno 2014



(*) La classificazione dei Field of Science è descritta nel Manuale di Frascati (OCSE) del 2002 e nella successiva revisione del 2007.

Fonte: MIUR - Ufficio Statistica e Studi

La Tabella 1 mostra che nella maggior parte di paesi europei persiste una simile segregazione orizzontale: la percentuale di donne afferenti all'area "Engineering and Technology" è sempre piuttosto bassa rispetto alle altre aree, fanno eccezione i Paesi Bassi (41%) ed il Regno Unito (40%).

Tabella 1: Percentuale di donne docenti e ricercatrici per per field of science (*) - Anno 2012

Country	Natural Sciences	Engineering and technology	Medical sciences	Agricultural sciences	Social sciences	Humanities
Belgium	33	21	53	47	49	45
Bulgaria	47	33	51	33	52	54
Croatia	29	21	48	36	42	42
Denmark	33	24	49	51	42	43
Germany	28	19	48	49	36	50
Estonia	40	31	58	46	58	62
Ireland	34	21	61	47	49	51
Spain	41	37	43	39	42	42
Hungary	44	36	58	46	55	58
Italy	42	26	36	39	42	52
Latvia	43	36	64	54	64	68
Lithuania	45	35	61	53	65	65
Luxembourg	24	16	23	(z)	58	53
Hungary	27	22	46	38	45	44
Netherlands	41	41	41	41	41	41
Austria	29	22	46	56	49	52
Poland	39	25	55	49	47	47
Portugal	51	31	56	55	54	50
Romania	51	41	57	42	50	49
Slovenia	30	24	52	53	46	51
Slovakia	46	32	56	42	52	48
Finland	33	25	67	55	57	57
Sweden	36	25	59	47		
United Kingdom	44	40	50	60	39	38
Norway	33	26	56	47	48	47
Serbia	49	34	48	57	48	57
Turkey	43	32	47	30	41	43

(*) La classificazione dei Field of Science è descritta nel Manuale di Frascati (OCSE) del 2002 e nella successiva revisione del 2007.

Fonte: http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/she_figures_2015-leaflet-web.pdf

Infine, per monitorare l’uguaglianza di genere e misurare la probabilità delle donne rispetto agli uomini di raggiungere la qualifica più elevata nella gerarchia accademica si utilizza il *Glass Ceiling Index*: un indice, definito ed approvato a livello internazionale, ottenuto dal rapporto tra due quote:

$$GCI = \frac{(\text{Donne GradeABC} / \text{Donne\&Uomini GradeABC})}{(\text{Donne GradeA} / \text{Donne\&Uomini GradeA})}$$

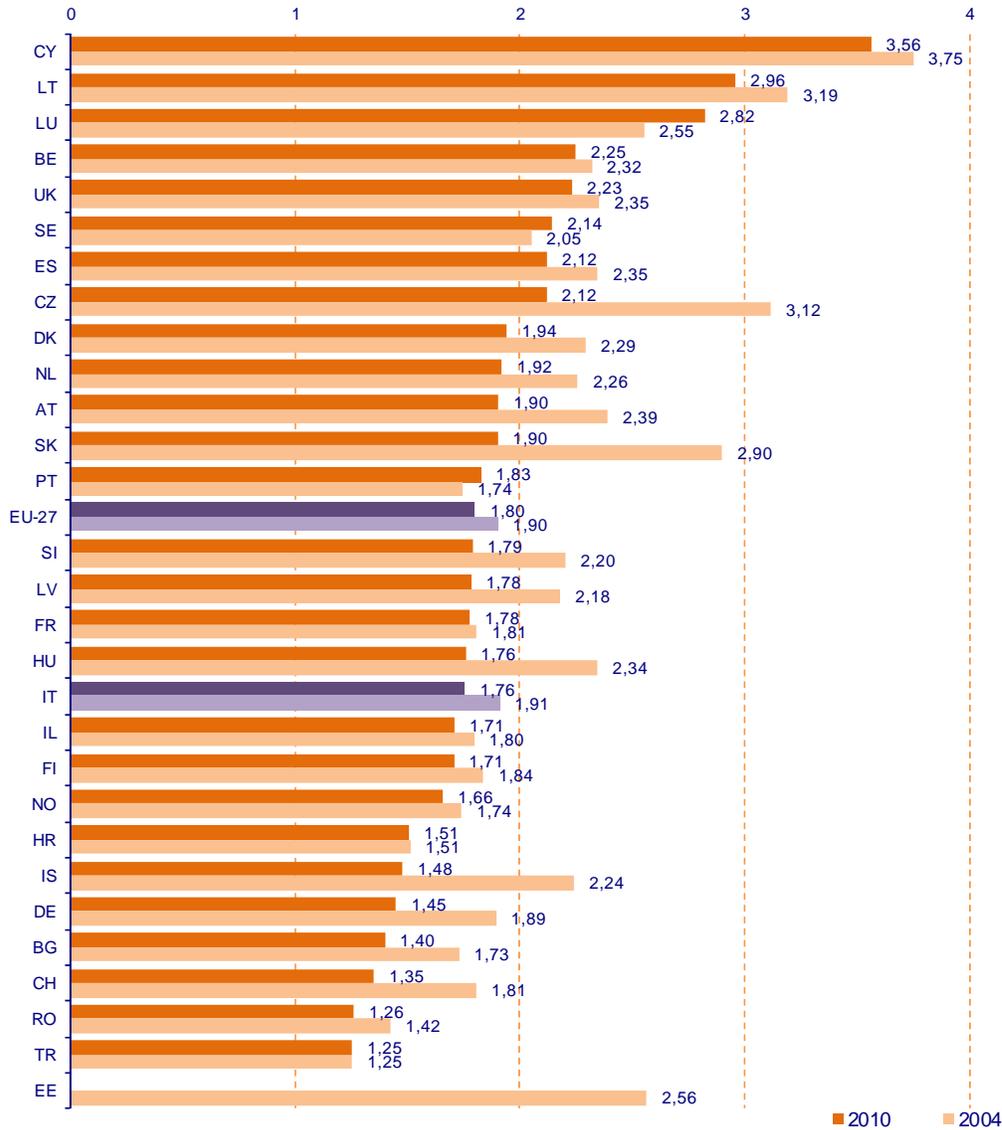
Ovvero, la quota di donne stabilmente presenti nel mondo accademico ai Grade A, B e C è messa a confronto, con la quota di donne presenti al Grade A. Il GCI assume pertanto valori inferiori o superiori all’unità, così interpretati:

$$GCI \begin{cases} = 1 & \text{nessuna differenza di genere nel raggiungere il Grade A} \\ < 1 & \text{sovrappresenza - rappresentazione delle donne al Grade A} \\ > 1 & \text{sottopresenza - rappresentazione delle donne al Grade A} \end{cases}$$

Come evidenzia il Grafico 8, il valore del GCI per l’Italia nel 2010 (1,76) indica una sottorappresentazione delle donne nei livelli apicali della carriera accademica tuttavia esso è inferiore, seppur di poco, sia al valore medio osservato nell’Unione Europea (1,80) sia a quello osservato nel 2004 (1,91). Calcolato con i dati al 31/12/2014, il valore dell’indice per l’Italia risulta pari a 1,72 confermando quindi il trend decrescente.



Grafico 8: Glass Ceiling Index, 2004/2010



Fonte: WiS database (DG Research and Innovation).

She Figures, 2012

I dati esposti confermano che anche nell'ambito scientifico europeo le donne continuano a dover far fronte, oltre alla segregazione sia orizzontale, anche a quella verticale: occupano ancora in prevalenza i gradini alla base della scala gerarchica e la loro presenza nelle posizioni apicali rimane tuttora in percentuali basse.