



Servizio di valutazione dei programmi europei 2014/2020 – Lotto 2: POR FSE Regione Toscana 2014 - 2020

Rapporto di valutazione tematica degli interventi di rafforzamento dei percorsi di istruzione universitaria e/o post-laurea



DICEMBRE 2022

Il presente documento è il terzo Rapporto tematico del servizio di valutazione in itinere del POR FSE 2014-2020 della Regione Toscana, affidato dalla Regione medesima a Ismeri Europa.

Si ringraziano l’Autorità di Gestione del POR FSE e gli uffici regionali per il supporto offerto nel corso delle analisi e per le informazioni e i dati messi a disposizione.

Il Rapporto è stato curato da Andrea Naldini e da Giulio Ferraresi di Ismeri Europa.

Le informazioni e le analisi contenute nel documento sono il risultato del lavoro dei membri del gruppo di lavoro del servizio e non necessariamente riflettono le opinioni della Regione Toscana. Il gruppo di lavoro resta il solo responsabile di eventuali errori o omissioni.

Roma, 15 dicembre 2022

Indice

GLOSSARIO	4
INDICE DELLE TABELLE	5
INDICE DELLE FIGURE.....	6
1. DOMANDE DI VALUTAZIONE E METODOLOGIA.....	8
2. IL CONTESTO NAZIONALE E REGIONALE DELL'ISTRUZIONE TERZIARIA E DEI PERCORSI POST-LAUREA.....	10
2.1. LE RIFORME DEI SISTEMI UNIVERSITARI IN EUROPA E ITALIA NEGLI ULTIMI TRENT'ANNI.....	10
2.2. IL PERCORSO POST-LAUREA IN ITALIA: MASTER E DOTTORATI	12
2.3. L'ASSEGNO DI RICERCA	14
2.4. IL DIRITTO ALLO STUDIO: LE BORSE DI STUDIO	15
2.5. I PERCORSI POST-LAUREA IN TOSCANA.....	16
3. LA STRATEGIA DELL'INTERVENTO	31
3.1. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO: LA STRATEGIA REGIONALE E IL PROGRAMMA GIOVANISÌ.....	31
3.2. LE AZIONI FINANZIATE.....	34
3.3. LA LOGICA DELL'INTERVENTO	40
4. LE REALIZZAZIONI DEGLI INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO DEI PERCORSI POST-LAUREA IN TOSCANA	44
4.1. AVANZAMENTO FINANZIARIO.....	44
4.2. I DESTINATARI DEGLI INTERVENTI	50
5. I RISULTATI DELL'INDAGINE RIVOLTA AI DESTINATARI DEGLI INTERVENTI	54
5.1. IL PERIODO COMPRESO TRA LAUREA E INIZIO PERCORSO FSE	56
5.2. LE CARATTERISTICHE DEI PERCORSI FSE.....	60
5.3. GIUDIZIO RELATIVO AI PERCORSI FSE.....	66
5.4. RISULTATI OCCUPAZIONALI	69
6. CONCLUSIONI	99

GLOSSARIO

AdG	Autorità di Gestione
ANVUR	Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca
ARDSU	Azienda Regionale per il Diritto allo Studio Universitario
CFU	Crediti Formativi Universitari
CNR	Consiglio Nazionale delle Ricerche
DSU	Diritto allo Studio Universitario
EUROSTAT	Ufficio Statistico dell'Unione Europea
FESR	Fondo europeo di Sviluppo Regionale
FIS	Fondo Integrativo Statale
FSC	Fondo di Sviluppo e Coesione
FSE	Fondo Sociale Europeo
INPS	Istituto Nazionale Previdenza Sociale.
ISEE	Indicatore Situazione Economica Equivalente
ISTAT	Istituto nazionale di statistica
LEP	Livello Essenziale delle Prestazioni
MEURO	Milioni di euro
MUR	Ministero dell'Università e della Ricerca
PAD	Provvedimento Attuativo di Dettaglio
PI	Priorità di Investimento
PIGI	Piano d'Indirizzo Generale Integrato
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
POC	Programma Operativo Complementare
PON	Programma Operativo Nazionale
POR	Programma Operativo Regionale
RAV	Rapporto Annuale di Valutazione

Indice delle tabelle

Tabella 1. Linee d'intervento del POR FSE Toscana in materia di istruzione terziaria, risorse programmate (PAD – versione XVI)	33
Tabella 2. Avvisi emanati per ogni azione, POR FSE Toscana 2014-2020.....	34
Tabella 3. Caratteristiche avvisi Borse Pegaso	37
Tabella 4. Risorse programmate, impegni, spese e n. progetti per intervento	45
Tabella 5. Impegni, spesa e capacità di spesa (spesa/impegni) degli interventi al 31.10.2022.....	45
Tabella 6. Assegni di ricerca: bando 2017, soggetti attuatori, n. progetti biennali, triennali e totali, n. assegni biennali, triennali e totali	46
Tabella 7. Assegni di ricerca: bandi 2019 e 2021 (FSC), soggetti attuatori, n. progetti e n. assegni	47
Tabella 8. Assegni di ricerca: bandi 2017, 2019, 2021 (FSC), n. progetti e assegni per bando e n. progetti e assegni complessivi	47
Tabella 9. Percorsi AFR: n. progetti associati, progetti per anno, spesa media progetto e spesa totale.	48
Tabella 10. Borse Pegaso: finanziamento per bando, corsi per bando, borse finanziate per bando e importo medio corso per bando.....	49
Tabella 11. Voucher Italia: destinatari per anno e totali, spese per anno e totali e importo medio voucher per anno e totale	49
Tabella 12. Voucher estero: destinatari per anno e totali, spese per anno e totali e importo medio voucher per anno e totale	49
Tabella 13. Destinatari conclusi, per genere, totale e percentuale conclusi su destinatari totali.....	50
Tabella 14. Confronto Campione - Universo	55

Indice delle figure

Figura 1. Dottorato: iscritti*, immatricolati e diplomati per anno (2007-2021) in Italia (sx) e Toscana (dx), valori assoluti.....	16
Figura 2. Dottorato: iscritti* (sx) e immatricolati** (dx) Italia e Toscana (valori assoluti) e incidenza iscritti e immatricolati toscani su totale Italia (valori percentuali), 2007-2021	17
Figura 3. Dottorato: diplomati in Italia e Toscana (valori assoluti) e incidenza diplomati Toscana su totale diplomati Italia (valori percentuali) per anno (2007-2020)	18
Figura 4. Dottorato: immatricolati (sx) e diplomati (dx) negli atenei toscani, valori assoluti (2007-2021)	19
Figura 5. Dottorato: diplomati in Toscana per genere (valori assoluti), 2007-2020.....	19
Figura 6. Dottorato: diplomati e iscritti per anno (valori assoluti) e rapporto diplomati/iscritti per anno (valori percentuali) in Toscana (sx) e Italia (dx), 2007-2021.	20
Figura 7. Master I livello: iscritti per genere in Italia (sx) e iscritti in Italia e in Toscana (dx) in valori assoluti e percentuale iscritti in Toscana su totale (2007-2021).....	21
Figura 8. Master I livello: iscritti nelle università toscane* per anno (valori assoluti), 2007-2021	22
Figura 9. Master I livello: diplomati per genere in Italia (sx) e diplomati totali e diplomati in Toscana (dx) in valori assoluti e percentuale diplomati in Toscana su totale (2007-2021)	23
Figura 10. Master I livello: diplomati negli atenei toscani (valori assoluti), 2007-2021...	23
Figura 11. Master I livello: iscritti e diplomati in Italia (sx) e Toscana (dx) valori assoluti e rapporto diplomati/iscritti (valori percentuali), 2007-2021	24
Figura 12. Master II livello: iscritti per genere in Italia (sx) e iscritti totali e iscritti in Toscana (sx) in valori assoluti e percentuale iscritti in Toscana sul totale (2001-2021) ..	25
Figura 13. Master II livello: iscritti negli atenei* toscani (2007-2021) valori assoluti	25
Figura 14. Master II livello: diplomati per genere in Italia (sx), diplomati totali e diplomati in Toscana (dx) in valori assoluti e percentuale diplomati in Toscana su totale (2007-2021)	26
Figura 15. Master II livello: diplomati negli atenei toscani (2007-2021) valori assoluti...	27
Figura 16. Master II livello: iscritti e diplomati in Italia (sx) e Toscana (dx) valori assoluti e rapporto diplomati/iscritti (valori percentuali), 2007-2021	27
Figura 17. Borse di studio: domande, idonei e borse concesse in Italia (sx) e Toscana (dx) valori assoluti (2011-2021).....	28
Figura 18. Borse di studio post-laurea: domande, idonei e borse post-laurea concesse in Toscana, valori assoluti (sx); borse totali e borse post-laurea concesse in Toscana (dx) in valori assoluti e percentuale borse post-laurea su borse totali concesse in Toscana.....	29
Figura 19. Borse di studio post-laurea: distribuzione borse dottorato e borse specializzazione (valori percentuali) su totale borse post-laurea concesse in Toscana (valori assoluti), 2011-2021.....	30
Figura 20. La logica dell'intervento delle azioni FSE – percorsi post-laurea	42
Figura 21. Genere partecipanti per azione.....	51
Figura 22. Titolo studio partecipanti per azione	51
Figura 23. Condizione occupazionale partecipanti per azione, con soli disoccupati (sx) e con disoccupati e inoccupati (dx).....	52
Figura 24. Cittadinanza partecipanti, per azione	53

Figura 25. Persone che hanno lavorato dopo laurea e prima dell'inizio del percorso FSE (percentuali) per azione	56
Figura 26. Tipo di contratto di lavoro prima di inizio percorso FSE per azione	57
Figura 27. Tempo trascorso tra laurea e intervento FSE, per azione	58
Figura 28. Motivazione richiesta intervento FSE, per azione	59
Figura 29. Anno inizio percorso	61
Figura 30. SSD percorso FSE	62
Figura 31. Attività svolte durante percorso FSE	63
Figura 32. Competenze acquisite durante percorso	65
Figura 33. Livello soddisfazione relativo a diversi aspetti dei percorsi	67
Figura 34. Risultati accademici (valori assoluti)	68
Figura 35. Giudizio su qualità e organizzazione percorso.....	69
Figura 36. Attività eventualmente svolte dopo conclusione percorso FSE	70
Figura 37. Condizione occupazionale attuale	71
Figura 38. Quali dei seguenti contratti regola il suo rapporto di lavoro?	73
Figura 39. Dove svolge il suo lavoro attuale?	74
Figura 40. Canali di reperimento dell'attuale sede di lavoro.....	75
Figura 41. Tempo dedicato alle attività di ricerca nel corso di una giornata lavorativa tipo.	76
Figura 42. Utilizza delle competenze acquisite durante il percorso FSE nell'attuale attività lavorativa	77
Figura 43. Nel suo lavoro, la specializzazione post-laurea:	78
Figura 44. Settore lavorativo.....	78
Figura 45. Settori economici d'impiego dei partecipanti, per azione*	81
Figura 46. Modalità d'impiego e flessibilità: tempo pieno/parziale (sx) e smart working (dx)	82
Figura 47. Ore di lavoro settimanali	82
Figura 48. Coinvolgimento nei processi decisionali dell'azienda	83
Figura 49. Soddisfazione relativa alla posizione lavorativa ricoperta	85
Figura 50. Soddisfazione rispetto a ognuno dei seguenti aspetti dell'ambiente di lavoro.....	86
Figura 51. Stipendio mensile netto.....	88
Figura 52. Stipendio mensile netto, per genere	90
Figura 53. Stipendio mensile netto, per sede di lavoro	92
Figura 54. Borse Pegaso: Stipendio mensile netto per settore lavorativo.....	94
Figura 55. Assegni di ricerca: Stipendio mensile netto per settore lavorativo.....	95
Figura 56. Voucher estero: Stipendio mensile netto per settore lavorativo	96
Figura 57. Voucher Italia: Stipendio mensile netto per settore lavorativo.....	97
Figura 58. AFR: Stipendio mensile netto per settore lavorativo	98

1. Domande di valutazione e metodologia

L'obiettivo della ricerca è valutare l'efficacia delle misure FSE per l'inclusione lavorativa dei giovani laureati, dottorandi e ricercatori e comprenderne i punti di forza e le criticità. Coerentemente con questi obiettivi, la valutazione si propone di rispondere alle seguenti domande di valutazione:

1. In che misura l'intervento determina un cambiamento delle prospettive occupazionali dei destinatari?
2. Quali sono i percorsi e le condizioni che hanno determinato i migliori risultati?

L'approccio più indicato per rispondere a queste domande è quello riconducibile agli approcci basati sulla teoria (Theory Based Evaluation – TBE), poiché, partendo dalle ipotesi ricostruite dal valutatore, consente di ricostruire qualitativamente le relazioni tra intervento e risultati ottenuti e di spiegare gli effetti di una politica. In particolare, tale approccio servirà a comprendere i meccanismi causali tra: 'finanziamento percorsi formativi' → 'rafforzamento competenze e attivazione rete enti beneficiari' → 'inserimento lavorativo'. Nel quadro di questo approccio, la valutazione integra metodologie qualitative e quantitative e utilizza informazioni primarie raccolte direttamente dal valutatore. Per realizzare la valutazione si è inoltre seguito il principio della triangolazione delle informazioni e dei metodi di analisi.

Il rapporto analizza, in primo luogo, il contesto di policy europeo e nazionale relativo all'istruzione terziaria e ai percorsi post-laurea, per poi ricostruire il quadro regionale toscano sul tema, esponendo statistiche descrittive relative a dottorati, master e borse di studio. Per realizzare la prima parte del capitolo, è stata condotta un'analisi desk dei principali sviluppi normativi che hanno interessato l'università in Europa e in Italia negli ultimi trent'anni, attingendo ai documenti normativi in materia e alla letteratura sul tema, inclusa la letteratura grigia, tra cui si segnala il *Referto sul sistema universitario* della Corte dei conti del 2021. Per la ricostruzione del quadro regionale dei percorsi post-laurea si è invece fatto uso delle statistiche Mur in materia, in particolare i dati sui dottorati, sul diritto allo studio (quindi le borse di studio e ricerca) e i master di I e II livello.

Per la ricostruzione della strategia dell'intervento, si è prima proceduto a un'analisi documentale delle fonti normative e dei documenti strategici della regione Toscana in materia di istruzione terziaria e post-laurea, che forniscono indicazioni sulle linee d'indirizzo perseguite dall'amministrazione regionale nel periodo in cui è stato attuato il programma FSE 2014-2020. Sulla base degli avvisi emanati dalla regione, si è poi proceduto a descrivere nel dettaglio le singole azioni oggetto della valutazione. Infine, sulla base delle informazioni raccolte dagli avvisi, dai documenti strategici regionali e dalla letteratura scientifica sul capitale umano, è stata delineata la logica dell'intervento, tramite la ricostruzione dei vari passaggi che intercorrono tra input, output e impatti.

Lo stato di avanzamento delle diverse azioni è stato descritto a partire dall'analisi dei dati di monitoraggio dell'intervento messi cortesemente a disposizione dalla regione Toscana, in particolare i dati relativi a spese, progetti e partecipanti alle azioni.

Infine, per analizzare gli effetti delle diverse azioni, è stata somministrata un'indagine CAWI ai laureati destinatari degli interventi, in particolare ai 1.334 laureati che al momento dell'indagine avevano portato a termine i percorsi FSE e in riferimento ai quali era possibile condurre un'analisi degli esiti occupazionali. Dal momento che le azioni analizzate sono 5, riferite a percorsi di diversa natura, durata e contenuto, sono stati realizzati 5 questionari, quasi uguali nella prima e nell'ultima parte, riferite rispettivamente a informazioni generali ed esiti occupazionali, e differenti per quanto riguarda la sezione centrale, dedicata allo specifico percorso seguito.

2. Il contesto nazionale e regionale dell'istruzione terziaria e dei percorsi post-laurea

2.1. Le riforme dei sistemi universitari in Europa e Italia negli ultimi trent'anni

Nell'Unione Europea, in ossequio al principio di sussidiarietà, le competenze in materia di istruzione e formazione spettano principalmente agli Stati Membri e solo secondariamente all'Unione, che sostiene programmi specifici come l'Erasmus, oltre a concentrarsi sulla definizione delle linee d'indirizzo strategiche in materia. Nell'ultimo trentennio, l'UE ha ricoperto un ruolo importante nella trasformazione dei sistemi universitari di pressoché tutti i paesi europei, inclusa l'Italia, definendo le linee d'indirizzo che hanno accompagnato il passaggio da un modello "tradizionale" di università a un modello "moderno" o "aziendalistico"¹.

Fondamentale per gli sviluppi successivi dei sistemi universitari in Europa è stato l'avvio del 'Processo di Bologna' nel 1999, che fissava alcune coordinate strategiche strumentali all'armonizzazione dei sistemi d'istruzione terziaria degli Stati Membri, nell'ottica di creare uno 'Spazio europeo dell'istruzione superiore', quali: un sistema di titoli comparabili, la suddivisione dei percorsi terziari in due cicli o livelli di studi², l'adozione di un sistema di crediti didattici e la promozione della mobilità degli studenti³. La "strategia di Lisbona" del 2000 ha poi attribuito all'istruzione terziaria un ruolo chiave nel contesto dell'economia della conoscenza, che richiede una forza lavoro altamente qualificata che le università avranno il compito di formare. Dopo la crisi finanziaria del 2008, è stata lanciata la "Strategia Europa 2020" per la crescita intelligente, inclusiva e sostenibile, di cui istruzione e formazione rappresentavano uno dei cinque principali obiettivi.

La Strategia Europa 2020 promuove, in generale, un'idea di crescita economica basata su conoscenza e innovazione ('Economia della conoscenza'), rispetto alla quale l'istruzione terziaria gioca un fondamentale ruolo di stimolo. Oltre a rielaborare e aggiornare le linee d'indirizzo stabilite negli anni precedenti, la strategia ha fissato degli obiettivi misurabili (es. il 40% della popolazione europea tra i 30 e i 34 con titolo d'istruzione terziaria) a livello di Unione e di Stati membri.

Negli anni successivi, l'UE ha ribadito la necessità di potenziare il sistema universitario europeo e la formazione permanente, anche nell'ottica di sfruttare a pieno le opportunità offerte dalle tecnologie digitali⁴, settore in cui l'Europa rischia di rimanere indietro rispetto

¹ Regini M. (2020), "Il futuro della governance universitaria", *Unimi 2040 Discussion papers* (n. 1), Milano: Milano University Press.

Ballarino G. (2020), "Come cambia il dottorato di ricerca. Organizzazione istituzionale e sbocchi occupazionali in comparazione internazionale", rapporto di ricerca UNIRES, Bologna: UNIRES

² Introdotta in Italia nello stesso anno, con D.M. 509/99.

³ Corte dei Conti (2021), *Referto sul sistema universitario italiano*, Roma: Corte dei Conti

⁴ Raccomandazione del Consiglio Europeo n. 2018/C444/01, "Sull'ulteriore sviluppo dello spazio europeo dell'istruzione a sostegno di sistemi d'istruzione e formazione orientati al futuro". Inoltre, nel 2020, in una raccomandazione indirizzata all'Italia (Raccomandazione 2020/C 282/12 "Sul programma nazionale di riforma 2020 dell'Italia e che formula un parere del Consiglio sul programma di stabilità 2020 dell'Italia") il Consiglio invitava il paese a promuovere la formazione permanente e le competenze digitali anche per gli adulti.

a Nord America e Asia. In un contesto economico di competizione globale crescente, istruzione e formazione hanno acquisito, per il Consiglio europeo, una duplice funzione: da un lato, la promozione della cittadinanza attiva e dell'inclusione sociale e, dall'altro, della competitività, dell'innovazione e dell'occupabilità. Nel 2020, con Comunicazione (2020) 0625, la Commissione ha poi ulteriormente tratteggiato lo 'spazio europeo dell'istruzione', articolandolo in sei diverse sfere: qualità dell'istruzione e della formazione, inclusione, transizione verde e digitale, insegnanti e formatori, istruzione superiore e dimensione geopolitica.

In Italia, il processo di riforma che ha interessato l'università negli ultimi trent'anni ha ricalcato, seppur con specificità legate al contesto nazionale, le tendenze in atto negli altri paesi europei nello stesso periodo. Fino agli anni '80, tratti distintivi del sistema universitario italiano, come per altro della maggior parte dei sistemi universitari europei continentali, erano il forte carattere centralista, per cui il Ministero era responsabile della distribuzione delle risorse, e l'autonomia limitata degli atenei⁵.

A partire da inizio anni '90, una serie di norme ha modificato questo impianto nell'ottica di modernizzare l'università italiana, introducendo principi organizzativi caratteristici dei sistemi considerati più efficienti, in particolare quello inglese, quali: l'autonomia istituzionale delle università, la valutazione della qualità di ricerca e didattica e meccanismi competitivi di finanziamento. Gradualmente, alle università sono state garantite autonomia statutaria, regolamentare, scientifica e gestionale⁶, autonomia didattica⁷, finanziaria e contabile e una parziale autonomia per quanto riguarda il reclutamento del personale docente⁸, oltre alla facoltà di disciplinare i propri ordinamenti didattici⁹. Nel 2008 è stato poi istituito l'ANVUR, l'agenzia responsabile della valutazione del sistema universitario e della ricerca (D.P.R. n. 64/2008) e si è deciso di distribuire una quota del Fondo di finanziamento ordinario (FFO) destinato alle università sulla base di criteri premiali.

Nel 2010 è stata infine approvata la cosiddetta 'riforma Gelmini' (L. n. 240/2010), che ha riordinato in maniera organica i principi di funzionamento delle università, al fine di promuoverne ulteriore modernizzazione ed efficienza e rafforzarne i legami con il mercato del lavoro. La norma, in particolare, ha ridefinito gli assetti della governance universitaria con l'obiettivo di rafforzare i ruoli esecutivi degli atenei e assicurarne una gestione di stampo più aziendalistico, limitando al contempo le prerogative degli organi collegiali (Senato accademico). Sono stati così potenziati il ruolo del rettore, cui è attribuito il potere di indirizzo delle attività scientifiche e di proposta del bilancio di previsione, e quello del Consiglio di Amministrazione, con funzioni di indirizzo strategico e approvazione della programmazione finanziaria annuale e triennale del personale, e che inoltre autorizza l'attivazione o la soppressione dei corsi e l'assunzione dei docenti. Caratteristica di questa nuova configurazione 'aziendalistica' è la composizione del CdA, in cui una parte dei membri non deve provenire dall'accademia (almeno 3 su un massimo di 11) e per l'accesso al quale sono stati introdotti requisiti di competenza, con l'intenzione di accentuare il carattere manageriale dell'organo e alleggerirlo delle pressioni provenienti dalle varie componenti accademiche. Il Senato accademico, infine, è stato depotenziato, limitandone i poteri alle sole funzioni propositive e consultive. La riforma ambiva inoltre a una razionalizzazione

⁵ Corte dei Conti (2021), *Referto sul sistema universitario italiano*, Roma: Corte dei Conti

⁶ Legge n. 168/1989

⁷ Legge n. 341/1990

⁸ Legge n. 210/1998

⁹ D.m. n. 509/1999

degli organismi intermedi in cui si strutturano gli atenei, ossia i dipartimenti e le facoltà, che tuttavia è di fatto stata efficace solo nei piccoli e medi atenei, dove il numero di 'unità organizzative' si è effettivamente ridotto, mentre nei grandi atenei questi sono aumentati¹⁰.

La configurazione odierna del sistema universitario italiano è quindi, come detto, improntata sui capisaldi che hanno orientato le riforme dell'università anche nel resto del continente, in particolare: una gestione efficiente e di tipo manageriale, la verticalizzazione dei processi decisionali e l'apertura al mercato del lavoro, che non solo ha chiesto in maniera crescente, negli ultimi anni, di poter utilizzare ciò che le università 'producono', ma anche di poterlo controllare¹¹.

2.2. Il percorso post-laurea in Italia: master e dottorati

La strutturazione dei percorsi post-laurea in Italia è relativamente recente ed è stata incoraggiata dall'orientamento delle riforme degli ultimi decenni, che ha ripetutamente sollecitato la qualificazione e la specializzazione dei percorsi universitari, promuovendone il ruolo preparatorio all'ingresso nel mercato del lavoro.

Con il D.M. 509/99, l'anno di avvio del 'Processo di Bologna', sono stati introdotti i master universitari di primo e secondo livello, con la finalità di rispondere alle esigenze provenienti dal mondo del lavoro e delle professioni offrendo agli studenti degli approfondimenti tematici autonomamente organizzati ed erogati dagli atenei (in caso, anche in collaborazione con realtà esterne, pubbliche o private). Il master ha durata almeno annuale e prevede diversi requisiti di accesso a seconda che sia di I o II livello: al master di I livello, che nel quadro europeo delle qualifiche¹² corrisponde alla laurea specialistica/magistrale, si accede con laurea triennale; al master di secondo livello, che corrisponde al dottorato, si accede con laurea specialistica/magistrale. Nonostante il master corrisponda, a seconda del livello, a laurea specialistica o dottorato, esso non consente l'ammissione ai corsi di dottorato (neanche il master di II livello), in quanto i corsi di master non fanno capo a un ordinamento didattico nazionale e i relativi titoli sono rilasciati sotto l'autonoma responsabilità delle università¹³.

Il dottorato è invece stato introdotto in Italia nel 1980, con Legge n. 28/80 e, in origine, aveva caratteristiche alquanto diverse dal dottorato odierno. Il dottorato era infatti inteso esclusivamente come percorso preparatorio alla carriera universitaria, in quanto "titolo accademico valutabile soltanto nell'ambito della ricerca scientifica (art. 8, L. n. 28/80)", non prevedeva corsi strutturati (sebbene la L. n. 28/80 parlasse di 'corsi di dottorato', il 'corso' di fatto coincideva con l'affiancamento al professore¹⁴) e aveva durata minima di tre anni. L'ammissione al dottorato garantiva inoltre il conferimento di una borsa di studio.

¹⁰ Corte dei Conti (2021), *Referto sul sistema universitario italiano*, Roma: Corte dei Conti

¹¹ Regini M. (2020), "Il futuro della governance universitaria", *Unimi 2040 Discussion papers* (n. 1), Milano: Milano University Press.

¹² Nello specifico, master di I livello e laurea magistrale/specialistica rientrano nel livello 7 del Quadro europeo delle qualifiche. Master di II livello e dottorato rientrano nel livello 8.

¹³ QTI – quadro dei titoli, <http://www.quadrodeititoli.it/altrititoli.aspx?IDL=1>, accesso effettuato il 27/10/2022.

¹⁴ Ballarino G. (2020), "Come cambia il dottorato di ricerca. Organizzazione istituzionale e sbocchi occupazionali in comparazione internazionale", rapporto di ricerca UNIRES, Bologna: UNIRES

Che il dottorato fosse slegato da un percorso di ricerca definito è inoltre ribadito dalla stessa Legge 28/80, che all'art. 8 chiarisce che per ottenere il titolo di dottore di ricerca non è necessario aver frequentato i corsi, purché si sia "in possesso di validi titoli di ricerca e [sia stata conseguita la laurea] prescritta da un numero di anni almeno uguale alla durata del corso di dottorato di ricerca prescelto." Il dottorato era, dunque, un percorso esclusivamente universitario, preparatorio alla carriera accademica e riservato a studiosi intenzionati a proseguire l'attività di ricerca.

Tale impostazione è rimasta sostanzialmente inalterata fino al 1998, quando la Legge n. 210/98 ha stravolto l'impianto sino ad allora vigente. Da sottolineare che la riforma è quasi contemporanea (precede di un anno) all'avvio del Processo di Bologna, che individuerà nell'"economia della conoscenza" un fattore di crescita decisivo per l'Europa e i suoi cittadini¹⁵. La prima grande differenza con il passato riguarda la funzione del dottorato, non più solo percorso preparatorio alla ricerca accademica, ma titolo spendibile anche al di fuori dell'università (art. 4, comma 1, L. 210/98). Sono stati inoltre abrogati gli articoli che consentivano di conseguire il titolo di dottorato anche senza aver svolto il relativo corso, (art. 6, lett. b, L. 210/98) demandando alle università il compito di istituire i corsi in relativa autonomia¹⁶, con un "programma di studi" a essi associato (art. 4, comma 2, L. 210/98); ha assunto in questo modo rilievo la didattica, fino ad allora poco rilevante. Agli atenei è stata altresì concessa facoltà di istituire posizioni di dottorato senza borsa, in numero equivalente al massimo alla metà dei posti totali (art. 4, comma 5c, L. 210/98).

A conferma di questo nuovo orientamento del dottorato di ricerca, l'art. 3 del D.M. n. 162/1999, "Regolamento in materia di dottorato di ricerca", ha identificato tra i requisiti che le sedi dottorali devono possedere "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 lavorativa." Inoltre, la medesima norma ha introdotto la possibilità di concordare i programmi di dottorato tra università e soggetti esterni come le imprese, qualora il dottorato sia organizzato in convenzione con questi ultimi (art. 4, comma 3, D.M. 162/1999). La L. n. 210/98 e ss.mm. hanno dunque sancito il passaggio del dottorato da momento esclusivamente preparatorio alla carriera accademica a percorso anche propedeutico all'inserimento nel mercato del lavoro, coerentemente con lo spirito del Processo di Bologna, per cui il dottorato avrebbe dovuto costituire il terzo ciclo della formazione universitaria, "non solo per il mantenimento e lo sviluppo della qualità dell'istruzione superiore in quanto tale ma anche per l'arricchimento della competitività dell'istruzione superiore europea a un livello più generale."¹⁷

Rispetto a questo schema generale, l'art. 19 della L. 240/2010 ('Riforma Gelmini') ha disposto che "i corsi di dottorato di ricerca [possano] essere istituiti, previo accreditamento da parte del [MUR], su conforme parere dell'[ANVUR], dalle università, dagli istituti di istruzione universitaria ad orientamento speciale e da qualificate istituzioni italiane di formazione e ricerca avanzate, [oltre che] da consorzi tra università o tra università ed enti di ricerca pubblici e privati di alta qualificazione [...]". La norma ha quindi introdotto il

¹⁵ Il riferimento all'economia della conoscenza è contenuto nella Dichiarazione della Sorbona del 1998, documento che ha ispirato il Processo di Bologna e di cui costituisce un elemento chiave.

¹⁶ Ballarino G. (2020), "Come cambia il dottorato di ricerca. Organizzazione istituzionale e sbocchi occupazionali in comparazione internazionale", rapporto di ricerca UNIRES, Bologna: UNIRES

¹⁷ Comunicato di Berlino del 2003, uno dei documenti del Processo di Bologna.

requisito di accreditamento per le università che vogliono organizzare corsi di dottorato, in seguito disciplinati dal D.M. n. 45/2013.

2.3. L'assegno di ricerca

La figura del ricercatore universitario è stata istituita in Italia dalla stessa L. 28/80 con cui è stato introdotto il dottorato, mentre gli assegni di ricerca sono stati introdotti quasi due decenni dopo, con L. n. 449 del 27 dicembre 1997. La riforma Gelmini ha tuttavia sostituito i ricercatori di ruolo *ex lege* 28/80 con due figure di ricercatore a tempo determinato, che può essere di tipo A (rtd-A) o di tipo B (rtd-B): nel primo caso, il contratto, che inquadra un rapporto di lavoro di tipo subordinato, dura 3 anni, cui se ne possono aggiungere altri due, al termine dei quali il contratto termina; nel secondo caso, dopo i 3 anni di contratto, nel caso il/la titolare dell'assegno abbia conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale, segue la stabilizzazione come professore/ressa associato/a (art. 24, L. 240/2010).

La riforma Gelmini ha inciso anche sulla disciplina relativa all'assegno di ricerca, la cui fisionomia attuale risulta anche dalle modifiche successive, introdotte dal D.M. n. 102/2011 e dal 'Decreto milleproroghe' del 2015 (D.L. n. 192/2014). L'assegno di ricerca può essere elargito a individui che abbiano conseguito la laurea magistrale/specialistica o il dottorato di ricerca e può essere percepito in contemporanea con il dottorato, nel caso in cui quest'ultimo non conferisca borsa al dottorando (art. 22, comma 3, L. 240/2010). La durata dell'assegno è compresa tra uno e tre anni (art. 22, comma 3, L. 240/2010), mentre la durata complessiva dei rapporti instaurati con assegno di ricerca, comprensiva di eventuali rinnovi, non può superare i 6 anni (art. 6, comma 2-bis, D.L. n. 192/2014). Il D.M. n. 102/2011 ha inoltre stabilito che l'importo lordo minimo degli assegni di ricerca è pari a 19.367 euro annui.

L'assegno di ricerca, la cui diffusione è aumentata considerevolmente dopo l'introduzione della riforma Gelmini, inquadra una modalità di lavoro autonomo, che tuttavia non prevede ferie, malattia, orari di lavoro, tredicesima e versa pochissimi contributi alla gestione separata INPS. Quest'ultimo aspetto rende l'assegno particolarmente conveniente per le università, poiché costa molto poco; inoltre, ulteriore vantaggio per le università è la precarietà dell'assegno, che non è previsto garantisca alcuno sbocco dopo la sua conclusione. L'assegno di ricerca è quindi divenuto, soprattutto negli anni successivi alla riforma Gelmini, lo strumento tipico con cui i giovani ricercatori, dopo la conclusione del dottorato di ricerca e in attesa del contratto da ricercatore a tempo determinato (di tipo A o di tipo B), potevano continuare la loro attività di ricerca, a bassissimo costo per le università.

Recentemente, nel 2022, uno dei decreti attuativi del PNRR (D.L. n. 36/2022) ha stravolto il quadro sopra descritto. Il Decreto infatti abolisce gli assegni di ricerca, sostituiti dal 'contratto di ricerca' (art. 6-septies, D.L. n. 36/2022, che sostituisce l'art. 22, L. 240/2020) di durata biennale, con la possibilità di un solo rinnovo per altri due anni, che configura un vero rapporto di lavoro subordinato, con contributi e tredicesima e la retribuzione da stabilirsi mediante contrattazione collettiva. I requisiti d'accesso sono invece resi più stringenti, non basta più la laurea magistrale/specialistica, ma è richiesto il dottorato. Neanche in questo caso, come per l'assegno di ricerca, il contratto garantisce sbocchi futuri.

Lo stesso decreto ha inoltre eliminato la distinzione tra rtd-A e rtd-B (art. 6-decies, D.L. n. 36/2022, che sostituisce l'art. 24, L. 240/2010) sostituiti da un'unica figura di ricercatore a tempo determinato (rtd) che, di fatto, presenta caratteristiche simili al precedente rtd-B. La posizione prevede infatti, dopo il conseguimento dell'abilitazione Scientifica nazionale, l'inquadramento come professore/ressa associato/a. A differenza delle due precedenti tipologie, il nuovo ricercatore a tempo determinato avrà durata massima di 6 anni, ma già dopo 3 sarà consentito richiedere il passaggio di ruolo. Per agevolare il passaggio da un regime all'altro, il D.L. n. 36/2022 prevede delle norme transitorie, che consentono alle università di bandire ancora posti di rtd-A e rtd-B per, rispettivamente, 36 e 12 mesi. Inoltre, per i prossimi 3 anni, il 25% dei nuovi posti di ricercatore a tempo determinato (come disciplinato dal D.L. 36/2022) sarà riservato a chi ha beneficiato dell'rtd-A o di almeno 3 anni di assegno di ricerca (art. 6-septiesdecies, D.L. n. 36/2022).

2.4. Il diritto allo studio: le borse di studio

Tra i propri principi fondamentali, la Costituzione italiana, all'art. 3, attribuisce allo Stato la responsabilità di eliminare gli ostacoli di ordine economico e sociale che limitano di fatto l'uguaglianza e la libertà dei cittadini, inibendone il pieno sviluppo. Il fondamento giuridico del diritto allo studio universitario (DSU) è da ritrovarsi in questo principio, specificato ulteriormente dall'art. 34 della Costituzione, riferito specificamente all'istruzione, che recita: "I capaci e meritevoli, anche se privi di mezzi, hanno il diritto di raggiungere i gradi più alti degli studi. La Repubblica rende effettivo questo diritto con borse di studio, assegni alle famiglie e altre provvidenze, che devono essere attribuite per concorso."

Recentemente, la disciplina relativa al diritto allo studio è stata riordinata dal D.lgs. n. 68/2012¹⁸, con il quale si sono voluti definire i livelli essenziali delle prestazioni (LEP)¹⁹ in materia, sono state suddivise le competenze e individuate le risorse finanziarie necessarie. Lo Stato, in particolare, ha competenza esclusiva in tema di determinazione dei LEP, mentre le Regioni (a statuto ordinario²⁰) hanno competenza esclusiva in materia di diritto allo studio.

Le borse di studio, uno dei servizi erogati nel contesto del diritto allo studio (art. 6, comma 2, D.lgs. n. 68/2012), sono attribuite agli studenti meritevoli che soddisfino specifici requisiti economici. Per misurare merito e condizione economica²¹ si utilizzano i crediti formativi (CFU) e l'indicatore ISEE, mentre l'importo della borsa dovrebbe essere determinato con decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), emanato di concerto con il MEF, previa intesa con la Conferenza Stato-regioni – decreto che tuttavia non è stato ancora emanato. Le risorse con cui si finanziano le borse di studio sono reperite da: 1) Fondo integrativo statale (FIS) per le borse di studio, 2) gettito della tassa regionale per il diritto allo studio e 3) le risorse proprie delle regioni, che devono essere pari almeno al 40% della quota assegnata dal FIS. Negli ultimi anni, nell'ottica di ridurre il numero di

¹⁸ In attuazione della delega prevista dall'art. 5 della L. n. 240/2010

¹⁹ Che non sono, tuttavia, ancora stati definiti.

²⁰ Le regioni a statuto speciale e le Province autonome hanno maggiore libertà di manovra (Cfr. Corte dei Conti, 2021)

²¹ I requisiti economici e di merito dovrebbero essere definiti con decreto del MUR, che però non è stato ancora approvato. Nel frattempo, si continuano a utilizzare CFU e ISEE.

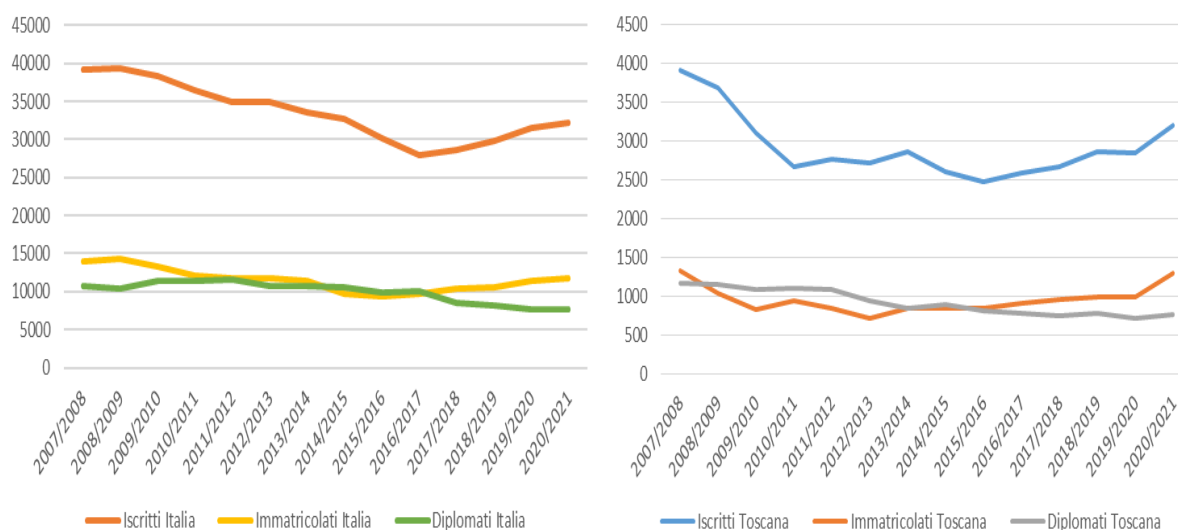
studenti 'idonei non beneficiari', ovvero studenti che soddisfano i requisiti per il conferimento della borsa, ma non la ricevono per insufficienza di fondi, si è provveduto a incrementare le risorse del FIS che, dal 2016 al 2020, sono passate da 216,8 Meuro a 307,8 Meuro, pari a un aumento del 42%²².

2.5. I percorsi post-laurea in Toscana

Dottorato

In Italia, dal 2007 al 2021, il numero annuo di iscritti al dottorato è diminuito, passando da poco meno di 40.000 individui a poco più di 30.000 (Figura 1 sx), per quanto si segnali una ripresa del numero di iscritti a partire dall'anno accademico 2016/2017. Anche il numero annuo di immatricolati e diplomati è diminuito nel periodo considerato, per quanto gli immatricolati siano lievemente aumentati a partire dal 2017/2018 (sono poco più di 11.700 nel 2020/2021, dai quasi 14 mila del 2007/2008), mentre i diplomati sono calati fino al 2019/2020, per stabilizzarsi sulle 7.600 unità nel 2020/2021 (dai circa 10.700 del 2007/2008). Tra 2010 e 2017, il numero di immatricolati e diplomati si è quasi equivalso.

Figura 1. Dottorato: iscritti*, immatricolati e diplomati per anno (2007-2021) in Italia (sx) e Toscana (dx), valori assoluti



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

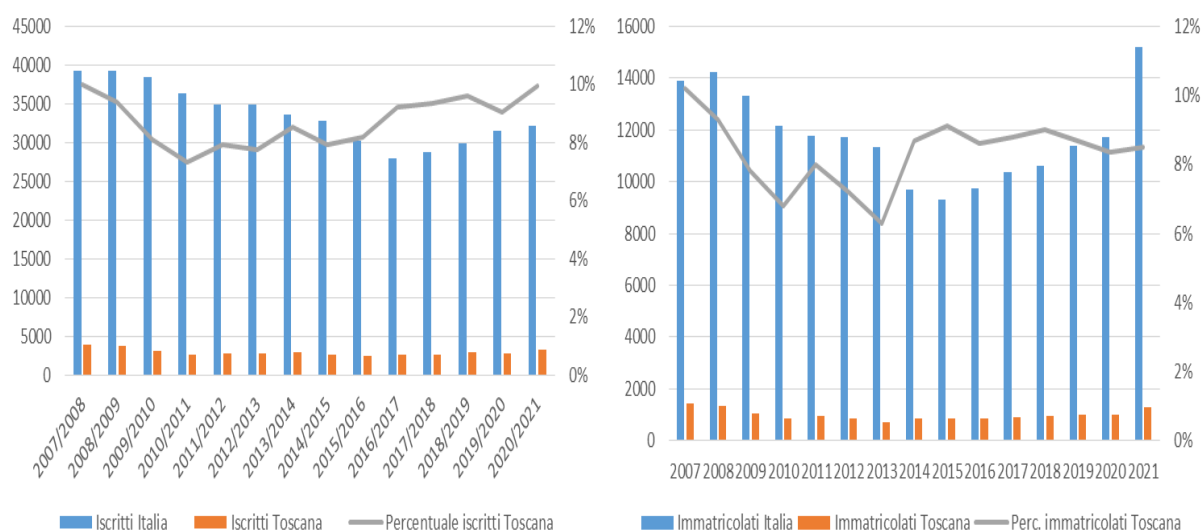
*nota: i dati Mur per gli iscritti sono riportati per anno accademico, mentre quelli per immatricolati e diplomati sono riportati per anno solare.

La Figura 1 dx mostra invece il numero di iscritti, immatricolati e diplomati dal dottorato in Toscana. Come si può notare, le tendenze sono simili, ma gli incrementi dell'ultimo anno sono più significativi in Toscana: gli iscritti sono diminuiti nel periodo considerato, per quanto si registri una ripresa del loro numero a partire dal 2016/2017, particolarmente marcata tra 2019/2020 e 2020/2021; i numeri annui di immatricolati e diplomati sono simili tra loro, anch'essi molto inferiori al numero annuo d'iscritti; mentre i diplomati fanno

²² Corte dei Conti (2021), *Referto sul sistema universitario italiano*, Roma: Corte dei Conti

registrare una timida ripresa solo nell'ultimo anno (da 721 a 763 unità), il numero di immatricolati è gradualmente aumentato dal 2012/2013 e, anche in questo caso, l'aumento dell'ultimo anno è particolarmente marcato. È interessante notare, come mostrato più chiaramente in Figura 2 e Figura 3, che il numero di iscritti, immatricolati e diplomati dal dottorato in Toscana è mediamente pari al 7-10% del numero complessivo di iscritti, immatricolati e diplomati dal dottorato in Italia. Considerando le tre categorie separatamente: gli iscritti al dottorato in Toscana (Figura 2 sx) sono passati da 3.915 nel 2007/2008 a 3.204 nel 2020/2021. L'incidenza degli iscritti al dottorato in Toscana era pari al 10% sul totale degli iscritti in Italia nel 2007/2008, quota che è calata fino al 7,6% nel 2011/2012, per poi risalire al 10% nel 2020/2021. L'aumento dell'incidenza degli iscritti in Toscana che si è registrato a partire dal 2014/2015 era, fino al 2018/2019 imputabile soprattutto alla diminuzione di iscritti complessivi in Italia, mentre negli ultimi due anni sono aumentati sia gli iscritti a livello nazionale che quelli a livello regionale.

Figura 2. Dottorato: iscritti* (sx) e immatricolati (dx) Italia e Toscana (valori assoluti) e incidenza iscritti e immatricolati toscani su totale Italia (valori percentuali), 2007-2021**



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

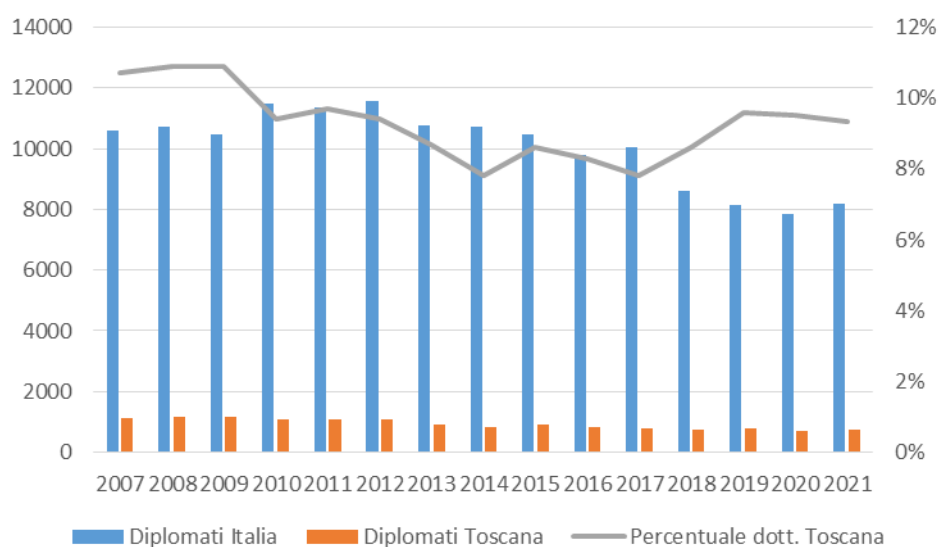
*Nota: i dati Mur per gli iscritti sono riportati per anno accademico, mentre quelli per immatricolati e diplomati sono riportati per anno solare.

**Nota: i dati Mur sugli immatricolati in Toscana arrivano al 2018

Per quanto riguarda gli immatricolati (Figura 2 dx), si osserva una tendenza simile: il numero di immatricolati in Toscana, in valore assoluto, è diminuito dai 1.422 del 2007 ai 1.293 del 2021. Dopo un calo durato fino al 2013, il numero di immatricolati è gradualmente aumentato fino al 2020, quando se ne contavano 980; nel 2021 si è poi osservato un incremento marcato, che ha portato gli immatricolati toscani sopra le mille unità per la prima volta in più di dieci anni. L'incidenza degli immatricolati in Toscana, quasi al 10% nel 2007, era calata fino a poco più del 6% nel 2013, è poi risalita l'anno successivo ed è rimasta stabile intorno al 9% fino al 2019. Nel 2020 si è registrato un lieve calo, dovuto soprattutto all'aumento degli immatricolati a livello nazionale, che ha portato l'incidenza degli immatricolati toscani all'8,4%; nel 2021, infine, il sensibile aumento di immatricolati a livello nazionale è stato compensato dall'incremento di immatricolati in regione, che ha portato l'incidenza di questi ultimi all'8,5%.

Considerando i diplomati (Figura 3), anche qui si registra un calo del loro numero in Regione (da circa 1.100 nel 2007 a poco più di 760 nel 2021), mentre i diplomati complessivi in Italia iniziano a calare più marcatamente solo nel 2016. La quota di diplomati toscani sul totale dei diplomati italiani aumenta dal 2007 al 2009, arrivando quasi all'11%, per poi diminuire fino al 2017 (8,3%) e incrementare nuovamente dal 2018, fino ad attestarsi intorno al 9%. L'incremento registrato tra 2017 e 2019 è dovuto principalmente alla sensibile contrazione del numero di diplomati complessivi in Italia (da circa 10 mila a poco più di 8 mila). Negli ultimi tre anni, l'incidenza dei diplomati in Toscana è rimasta relativamente stabile, di poco superiore al 9%; il lievissimo calo dell'ultimo anno è invece dovuto a un incremento dei diplomati a livello nazionale.

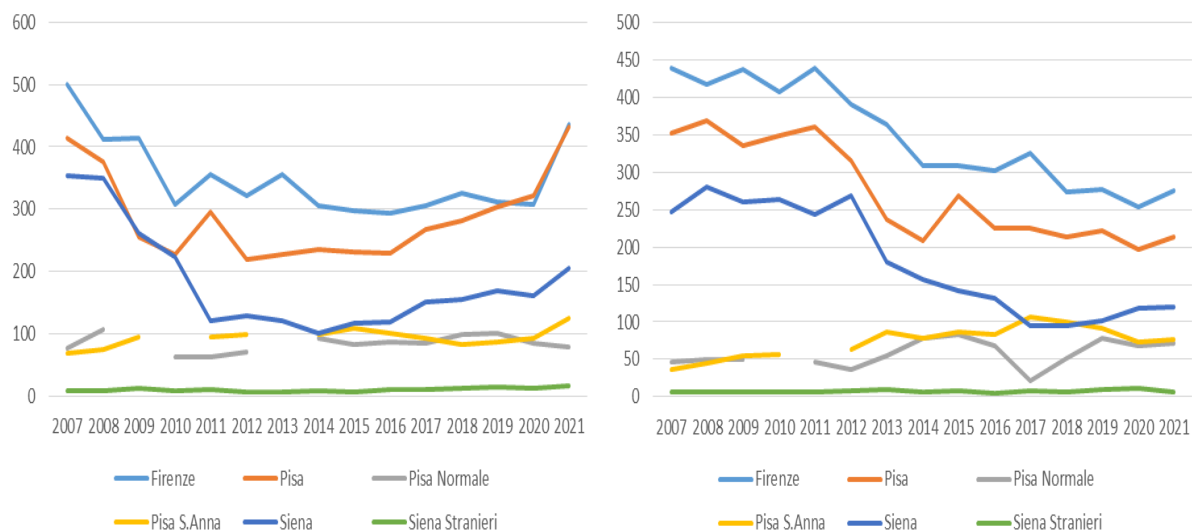
Figura 3. Dottorato: diplomati in Italia e Toscana (valori assoluti) e incidenza diplomati Toscana su totale diplomati Italia (valori percentuali) per anno (2007-2020)



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

L'incremento del numero di immatricolati e diplomati in Toscana nell'ultimo anno risulta particolarmente evidente se si disaggregano i dati per ateneo (Figura 4): dopo un netto calo registrato tra il 2007 e il 2013-2014, il numero di immatricolati si è stabilizzato o è tornato gradualmente ad aumentare tra il 2014 e il 2019, mentre i diplomati hanno continuato a diminuire – soprattutto negli atenei di Firenze, Pisa e Siena – fino al 2017; a Pisa e Firenze, i diplomati sono calati ancora fino al 2020, mentre negli altri tre atenei si sono registrati lievi incrementi. Tra il 2020 e il 2021, infine, in quasi tutti gli atenei considerati, sia per quanto riguarda il numero di immatricolati che quello di diplomati, si osserva un aumento particolarmente marcato. Sul fronte degli immatricolati, l'aumento più marcato si è registrato a Firenze e Pisa (da 250 a più di 350 immatricolati in un anno in entrambi i casi), mentre a Siena e al Sant'Anna l'incremento è più contenuto (intorno alle 25 unità in anno); aumentano anche, seppur molto lievemente, gli immatricolati dell'Università per stranieri di Siena e solo a Pisa si registra una contrazione, per quanto contenuta. Sul fronte dei diplomati, l'incremento è meno marcato (25-30 diplomati in più in un anno a Pisa e Firenze, poco meno negli altri atenei), ma interessa comunque tutti gli atenei, tranne l'Università per stranieri di Siena.

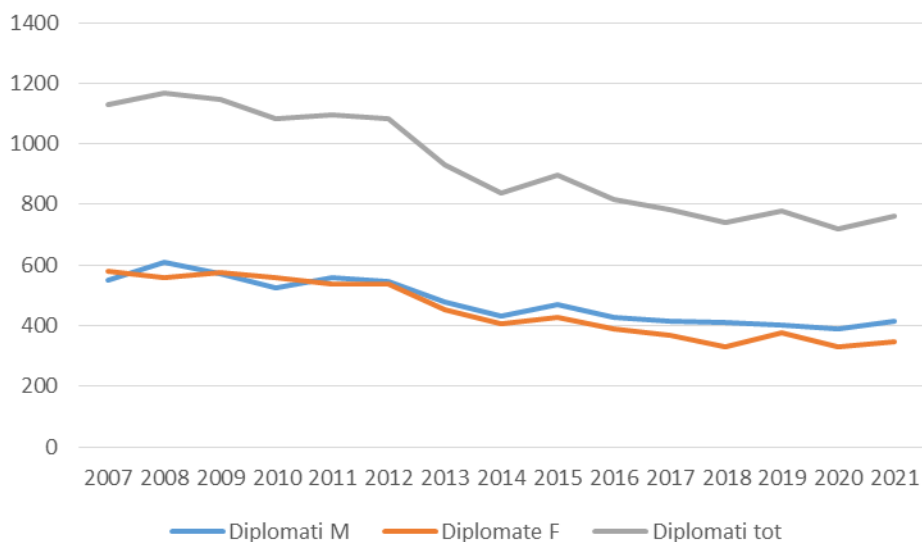
Figura 4. Dottorato: immatricolati (sx) e diplomati (dx) negli atenei toscani, valori assoluti (2007-2021)



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Se si considerano i diplomati per genere in Toscana (Figura 5), il numero di diplomati uomini e di diplomate donne è simile, anche se a partire dal 2014 i diplomati uomini sono in leggera maggioranza – per entrambi, la tendenza calante che si è osservata nell’ultimo decennio ha iniziato a invertirsi a partire dal 2018, quando si sono registrati dei leggeri incrementi. Nel complesso, tuttavia, dai circa 600 diplomati per genere del 2007, si è passati ai circa 400 del 2021.

Figura 5. Dottorato: diplomati in Toscana per genere (valori assoluti), 2007-2020

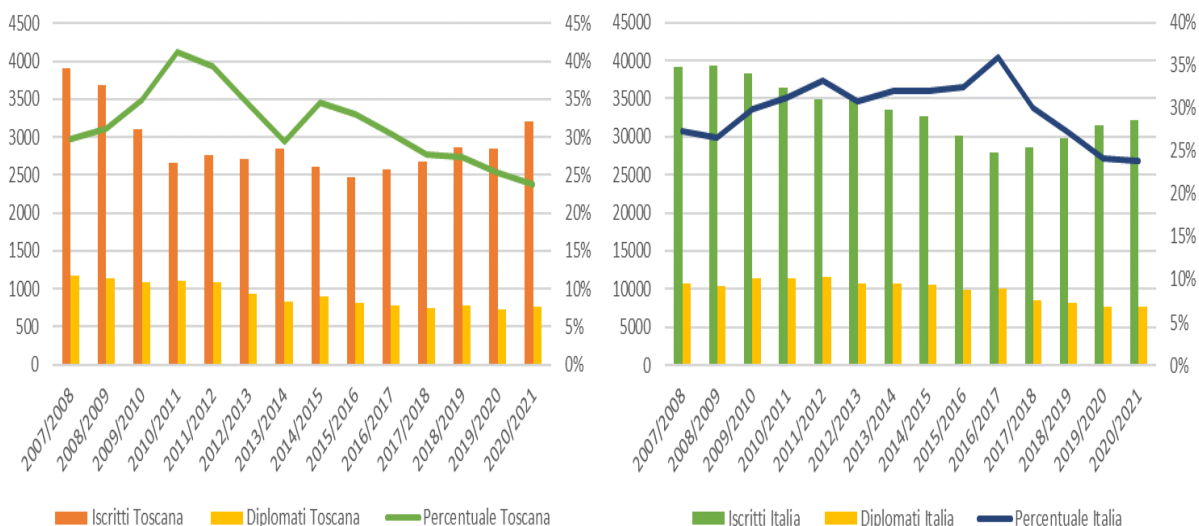


Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Se si guarda al rapporto tra diplomati e iscritti al dottorato per anno in Italia e in Toscana si osservano tendenze e proporzioni simili. In entrambi i casi il numero degli iscritti, dopo un decennio di costante diminuzione, aumenta progressivamente a partire dal 2017, mentre nello stesso periodo i diplomati calano lievemente sia a livello nazionale che regionale – a questo è dovuto il progressivo calo del rapporto diplomati iscritti che si

osserva nell'ultimo periodo. Sia in Italia che in Toscana la flessione di diplomati si arresta però nel 2020/2021, per quanto si tratti di incrementi modesti (+ 60 unità in Italia, + 40 in Toscana); in Toscana, l'aumento di diplomati è comunque minore dell'aumento di iscritti, per cui il rapporto diplomati/iscritti continua a calare; in Italia, d'altra parte, l'aumento degli iscritti del 2020/2021 è meno marcato e infatti il rapporto diplomati/iscritti si stabilizza intorno al 24%. Interessante notare che, sia a livello nazionale che regionale, l'incidenza dei diplomati sugli iscritti è compresa tra il 40 e il 24% nel periodo considerato.

Figura 6. Dottorato: diplomati e iscritti per anno (valori assoluti) e rapporto diplomati/iscritti per anno (valori percentuali) in Toscana (sx) e Italia (dx), 2007-2021



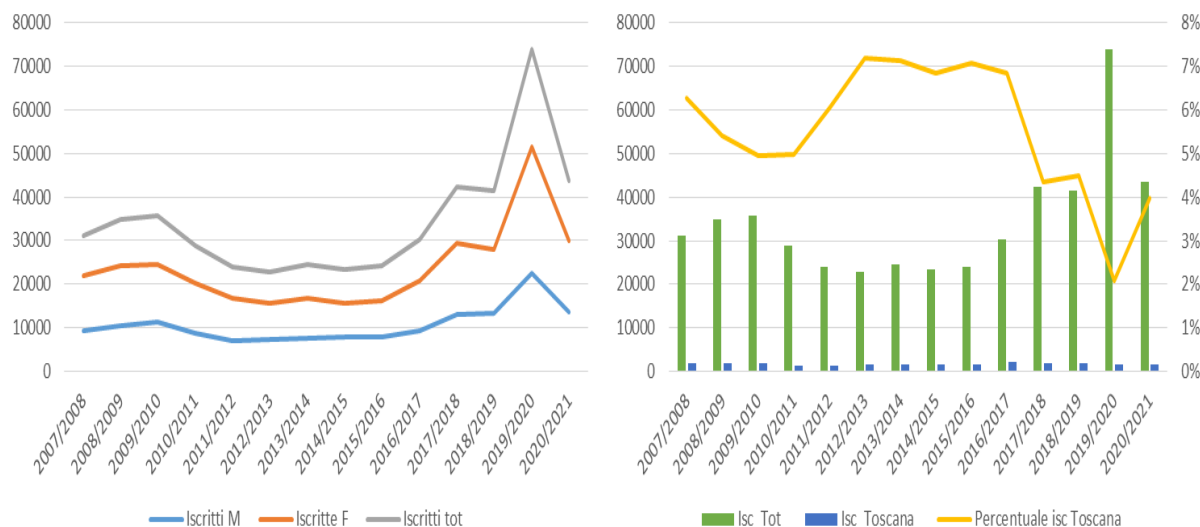
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Master I livello

Soffermandoci ora sui master di I livello, si nota da subito che la tendenza relativa alle iscrizioni (Figura 7 sx) è piuttosto dissimile da quella osservata per i dottorati. In Italia, il numero di iscritti ai master di I livello cala tra il 2009/2010 e il 2012/2013 (da 35.700 a poco meno di 23 mila iscritti) e, dopo un triennio in cui rimane sostanzialmente costante, aumenta a partire dal 2016/2017; nel 2019/2020 si registra un incremento massiccio, pari a 30.000 iscritti in più in un solo anno, seguito però, l'anno successivo, da una marcata flessione (quasi equivalente all'aumento dell'anno precedente: 30.000 unità), dovuta all'insorgere della pandemia da Covid-19. Nell'anno accademico 2020/2021, gli iscritti al Master di I livello in Italia sono circa 43.000 (erano 30.000 nel 2007-2008), di cui la maggioranza sono donne (quasi 30.000 a fronte di circa 12.000 uomini).

Il rapporto tra iscritti al master in Toscana e in Italia (Figura 7 dx) è mediamente più basso che nel caso del dottorato, attestandosi tra il 4 e il 7%. Le variazioni in questo caso dipendono quasi esclusivamente dalle variazioni del denominatore, ovvero del numero di iscritti complessivo in Italia (che oscilla dai 22.900 del 2012/13 ai 73 mila del 2019/20), dal momento che il numero di iscritti al Master in Toscana rimane compreso, per tutto il periodo considerato, tra le 1.500 e le 2.000 unità. Il brusco calo della quota di iscritti toscani sul totale che si registra nel 2019/2020, ad esempio, è dovuto all'incremento massiccio di iscritti complessivi verificatosi in Italia in quell'anno.

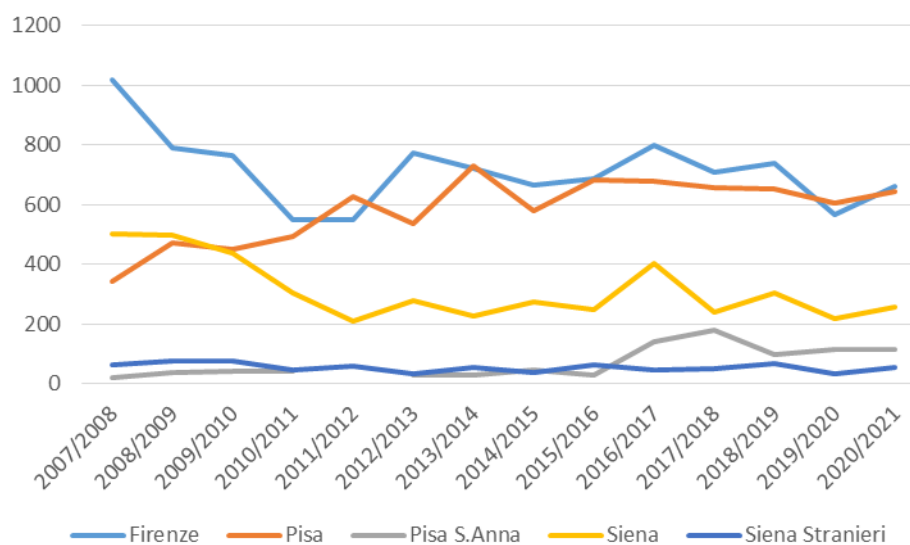
Figura 7. Master I livello: iscritti per genere in Italia (sx) e iscritti in Italia e in Toscana (dx) in valori assoluti e percentuale iscritti in Toscana su totale (2007-2021)



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Tra gli studenti di Master di I livello in Toscana, la maggior parte sono iscritti negli atenei di Firenze e Pisa – poco più di 600 iscritti annui in entrambi gli atenei. Il numero di iscritti nell’ateneo fiorentino è calato tra il 2007/2008 e il 2012/2013, passando da più di 1.000 a meno di 600, mentre gli iscritti presso l’università di Pisa nello stesso periodo sono aumentati, passando da meno di 400 a circa 600. Negli anni subito successivi, il numero di iscritti è aumentato in entrambi gli atenei, per poi calare leggermente a partire dal 2017/2018. Gli iscritti presso l’università di Siena, che nel 2007/2008 superavano il numero di iscritti all’università di Pisa, arrivando intorno ai 500, sono calati fino a 200 nel 2011/2012, numero che, con alti e bassi, è rimasto abbastanza costante fino al 2020/2021. Il numero d’iscritti al master di I livello presso Sant’Anna di Pisa e Università degli stranieri di Siena è rimasto molto simile (meno di 100 all’anno) fino al 2015/2016, per poi aumentare più sensibilmente al Sant’Anna (115 iscritti nel 2020/2021), mentre a Siena non si sono osservati incrementi significativi (257 iscritti nel 2020/2021).

Figura 8. Master I livello: iscritti nelle università toscane* per anno (valori assoluti), 2007-2021



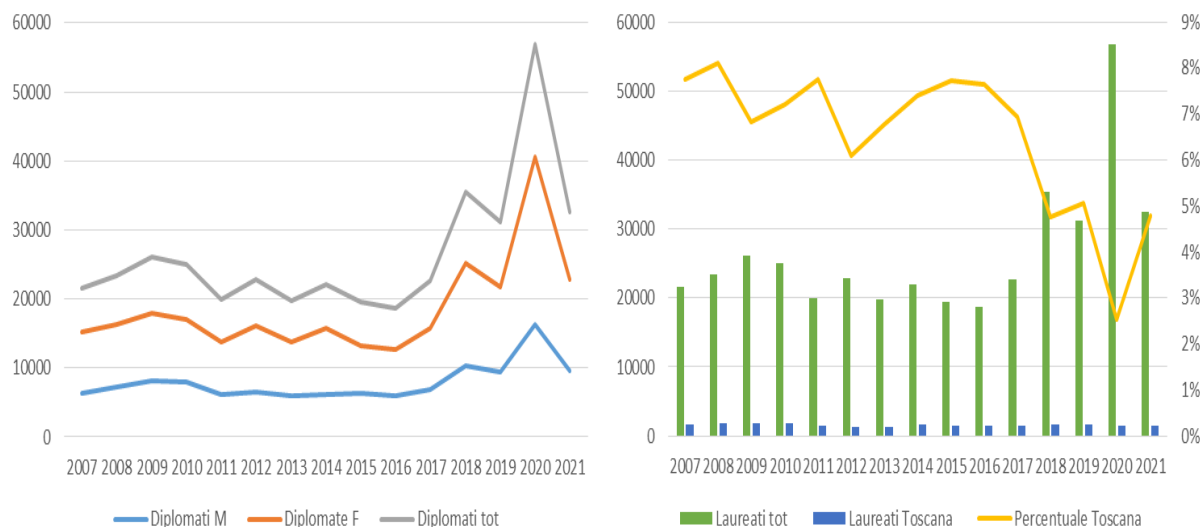
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

*Nota: la Scuola Normale Superiore di Pisa non è rappresentata in figura perché non offre corsi di master

Per quanto concerne i diplomati dai master di I livello, l'andamento in questo caso riflette abbastanza fedelmente quello degli iscritti. Anche in questo caso, il numero complessivo di diplomati a livello nazionale (Figura 9 sx) aumenta sensibilmente a partire dal 2016 (tra 2016 e 2018, i diplomati italiani passano da circa 20 mila a circa 35 mila), fino a raggiungere quasi 60 mila diplomati nel 2020. Nel 2021, tuttavia, si osserva una flessione marcata (da quasi 60 mila a 35 mila diplomati in un anno), che riflette il calo degli iscritti dello stesso anno dovuto alla pandemia. Anche nel caso dei diplomati, la maggioranza è rappresentata da donne, che nel 2020 sono poco più di 40 mila, a fronte di 16 mila diplomati maschi.

La Figura 9 dx mostra invece il rapporto tra diplomati dal master in Toscana e diplomati complessivi in Italia. Anche in questo caso, come per gli iscritti, il rapporto tra diplomati toscani e diplomati italiani cala progressivamente a partire dal 2016, principalmente a causa degli aumenti del numero di diplomati a livello nazionale. In Toscana, il numero di diplomati oscilla infatti tra le 1.600 e le 1.400 unità nel periodo considerato – oscillazioni comunque contenute a fronte di quelle che interessano i diplomati a livello nazionale. Il rapporto tra diplomati toscani e nazionali, infatti, cala sensibilmente nel 2020 a causa del marcato incremento dei diplomati a livello nazionale, così come il repentino aumento del rapporto che si osserva l'anno successivo dipende, di nuovo, dal calo dei diplomati nazionali. Nel 2021, l'incidenza dei diplomati toscani sul totale dei diplomati italiani è di quasi il 5%.

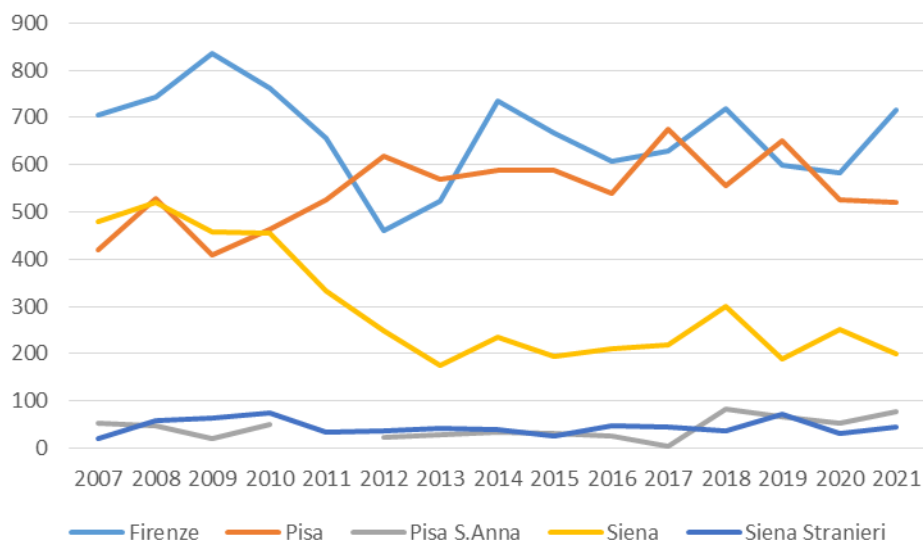
Figura 9. Master I livello: diplomati per genere in Italia (sx) e diplomati totali e diplomati in Toscana (dx) in valori assoluti e percentuale diplomati in Toscana su totale (2007-2021)



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

La Figura 10 mostra la distribuzione dei diplomati nei vari atenei toscani. Come nel caso degli iscritti, la maggior parte dei diplomati escono dalle università di Firenze e Pisa, con il numero di diplomati dall'ateneo fiorentino in diminuzione negli anni tra 2009 e 2012 (da più di 800 a meno di 500) e quelli dell'università di Pisa in aumento nello stesso periodo (da 400 a più di 600). Dal 2013 in avanti, il numero di diplomati annui dai due atenei è simile e oscilla tra i 500 e i 700. I diplomati dall'Università di Siena, intorno a 500 annui tra il 2007 e 2010, calano sensibilmente dal 2011 al 2013, per rimanere stabile negli anni successivi su valori vicini ai 200 diplomati annui. Il Sant'Anna di Pisa e l'Università per stranieri di Siena, infine, formano un numero simile di diplomati annui, che oscilla tra i 20 e gli 80, decisamente inferiore rispetto agli altri atenei toscani. Tra 2020 e 2021, il numero di diplomati aumenta in tutti gli atenei toscani tranne che a Siena e, in parte, a Pisa, dove il numero di diplomati sembra però stabilizzarsi dopo il calo del 2019-2020.

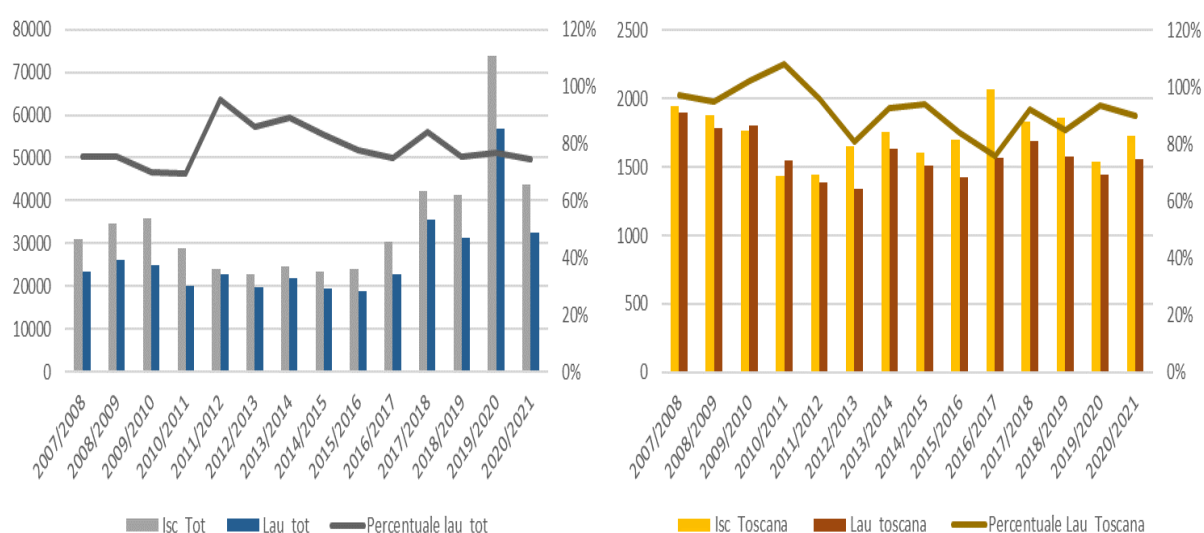
Figura 10. Master I livello: diplomati negli atenei toscani (valori assoluti), 2007-2021



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Confrontando ora il rapporto tra diplomati e iscritti in Toscana e in Italia, si può notare che la percentuale annua di diplomati sugli iscritti è mediamente più elevata in Toscana, dove tra il 2007/2008 e il 2020/2021, il rapporto diplomati/iscritti oscilla tra il 76 e il 108%; in Italia, d'altra parte, lo stesso rapporto è compreso tra il 69 e il 95% e i diplomati non superano mai il totale degli iscritti. Dalle figure si nota immediatamente che le oscillazioni in Italia sono molto più ampie che in Toscana (variazione massima del numero di iscritti in Toscana è pari al 44%, in Italia al 221%; per quanto riguarda i diplomati, l'oscillazione massima è del 42% in Toscana e del 203% in Italia), dove il numero di iscritti e diplomati è molto più stabile nel tempo. Inoltre, in alcuni anni (2009-2011) in Toscana il numero di diplomati supera il numero di iscritti. Questo dipende principalmente dal modo in cui sono stati raccolti i dati dal Mur: come anticipato, per gli iscritti sono considerati gli anni accademici, mentre per i diplomati gli anni solari. Inoltre, in uno stesso anno (solare) si possono diplomare persone che hanno frequentato master di durata differente.

Figura 11. Master I livello: iscritti e diplomati in Italia (sx) e Toscana (dx) valori assoluti e rapporto diplomati/iscritti (valori percentuali), 2007-2021

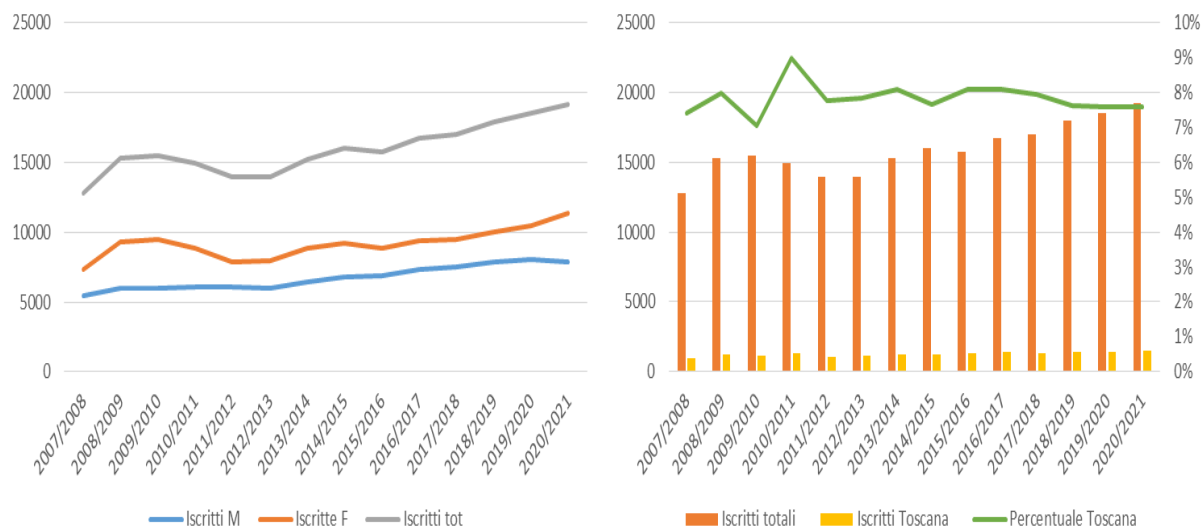


Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Master II livello

I dati relativi ai master di II livello mostrano che il numero annuo di iscritti in Italia (Figura 12 sx) è aumentato dal 2007/2008 al 2020/2021, passando da poco più di 12 mila a quasi 20 mila, con una lieve flessione rilevata tra il 2009/2010 e il 2011/2012. Anche in questo caso, la maggioranza degli iscritti è rappresentata da donne, che nel 2020/2021 erano 11.300 a fronte di circa 7.800 uomini. La quota di iscritti negli atenei toscani sul totale (Figura 12 dx) è relativamente stabile tra il 7,4 e l'8,1%, con oscillazioni più significative solo nei primi anni. A partire dal 2013/2014 infatti, all'aumentare degli iscritti complessivi in Italia, aumentano anche gli iscritti in Toscana a un ritmo analogo (da 1.200 nel 2008/2009 a circa 1.400 nel 2020/2021), per cui il rapporto tra iscritti in regione e iscritti a livello nazionale è rimasto relativamente costante nel periodo.

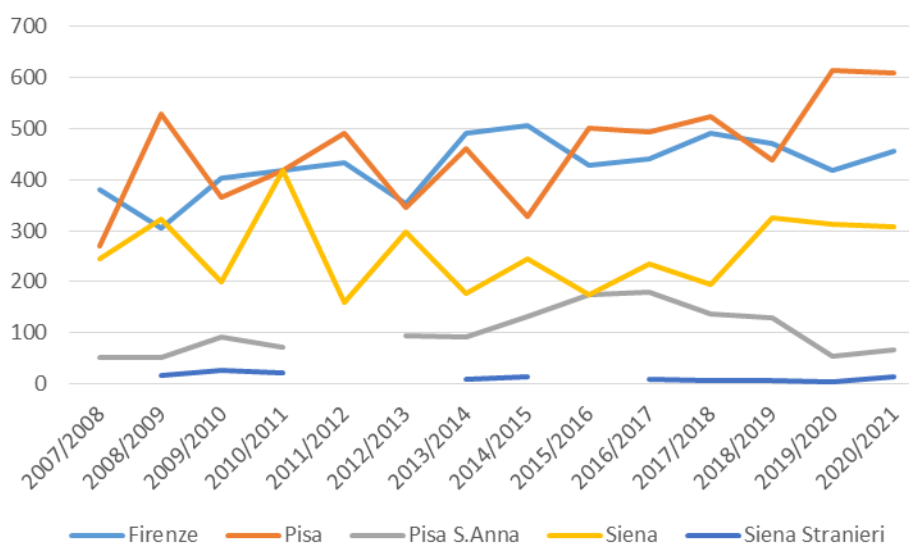
Figura 12. Master II livello: iscritti per genere in Italia (sx) e iscritti totali e iscritti in Toscana (sx) in valori assoluti e percentuale iscritti in Toscana sul totale (2001-2021)



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

La maggior parte degli iscritti ai master di II livello frequenta le università di Firenze e Pisa, il cui numero di iscritti, sebbene con qualche oscillazione, è gradualmente cresciuto negli anni. Nel 2020/2021, il numero maggiore di studenti è iscritto all'università di Pisa (circa 600), seguito da Firenze con circa 450 iscritti. Gli iscritti annui al master presso l'università di Siena sono invece prima calati (da 300-400 annui negli anni fino al 2010/2011 a circa 200 a partire dal 2013/2014) e poi aumentati nuovamente a partire dal 2018/2019, quando sono tornati sopra i 300 all'anno. Gli iscritti al master di II livello presso il Sant'Anna di Pisa, che fino al 2013/2014 non superavano i 100 annui, sono arrivati fino a quasi 200 all'anno nel periodo tra il 2014/2015 e il 2016/2017, per poi calare gradualmente e scendere di nuovo sotto i 100 iscritti annui nel 2019/2020. Presso l'università per stranieri di Siena il numero annuo di iscritti non raggiunge invece i 30 per tutto il periodo considerato: dopo il biennio 2009-2011, in cui gli iscritti annui superavano i 20, negli anni successivi questi non hanno più raggiunto i 15 e sono spesso stati meno di 10.

Figura 13. Master II livello: iscritti negli atenei* toscani (2007-2021) valori assoluti

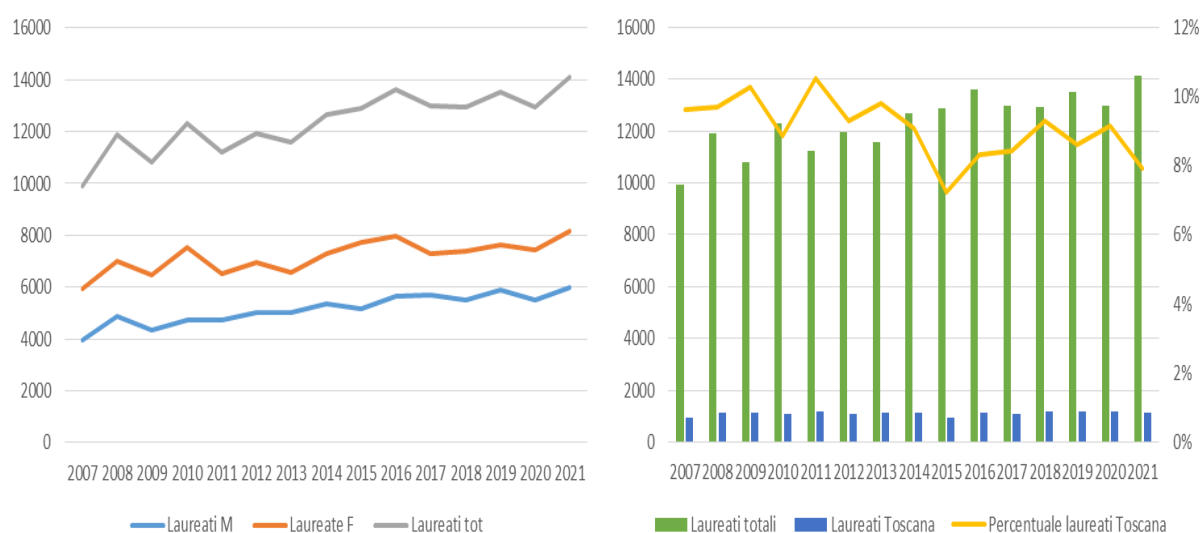


Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

**Nota: i dati relativi al Sant'Anna di Pisa e all'Università per stranieri di Siena non sono disponibili per tutti gli anni*

Relativamente ai diplomati, si può notare che il loro numero in Italia (Figura 14 sx) è gradualmente aumentato nel periodo considerato, passando da circa 10 mila nel 2007 a poco più di 14 mila nel 2021. Le donne sono in maggioranza, con circa 8 mila diplomate nel 2021 a fronte di 6 mila diplomati uomini. La quota di diplomati in Toscana sui diplomati totali oscilla tra il 7,2% del 2015 e il 10,5% del 2011. Tali variazioni, anche in questo caso, dipendono più dall'ampiezza delle oscillazioni del numero dei diplomati totali che dalle variazioni del numero di diplomati in regione. Dal 2018, in ogni caso, i diplomati Toscani calano da 1.200 unità a 1.120 nel 2021, mentre i diplomati a livello nazionale, nonostante una frenata nel 2020, aumentano gradualmente, passando dal 2018 al 2021 da circa 12.900 a circa 14.100 unità. L'aumento di diplomati italiani e il concomitante calo dei diplomati toscani tra 2020 e 2021 spiega la flessione del rapporto tra diplomati toscani e diplomati italiani nell'ultimo anno (dal 9 all'8% circa).

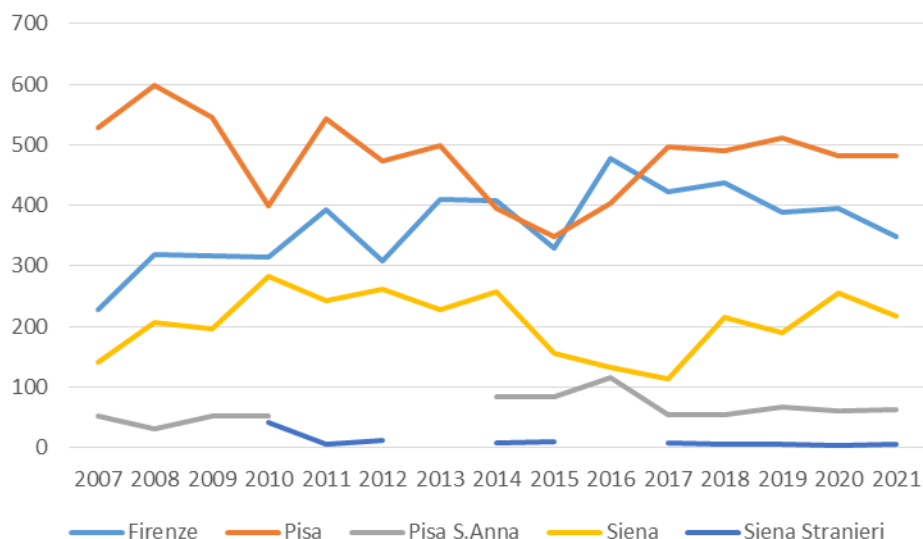
Figura 14. Master II livello: diplomati per genere in Italia (sx), diplomati totali e diplomati in Toscana (dx) in valori assoluti e percentuale diplomati in Toscana su totale (2007-2021)



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

In Toscana, la maggior parte dei diplomati dai master di II livello (Figura 15) hanno frequentato l'università di Pisa, il cui numero di diplomati annui è però calato nel periodo considerato, dai 600 del 2008 a poco meno di 500 nel 2021. Segue l'università di Firenze, i cui diplomati sono invece aumentati da circa 230 nel 2007 a 350 nel 2021; i diplomati dell'università di Siena, dopo un incremento iniziale, sono calati tra il 2015 e il 2017, per poi aumentare nuovamente fino a raggiungere le circa 220 unità nel 2021. Al Sant'Anna di Pisa, il numero di diplomati annui è compreso tra 50 e 100: dopo un incremento nel periodo 2014-2016, il numero di diplomati si è stabilizzato sui 50-60 annui. Presso l'Università per stranieri di Siena, al di là di un picco di 40 diplomati nel 2010, il numero annuo di diplomati raramente ha superato i 10 nel periodo considerato. Da notare che tra 2020 e 2021, i diplomati sono aumentati molto lievemente solo al Sant'Anna di Pisa e presso l'Università per stranieri di Siena, sono rimasti costanti nell'ateneo pisano e sono diminuiti più sensibilmente a Firenze e a Siena.

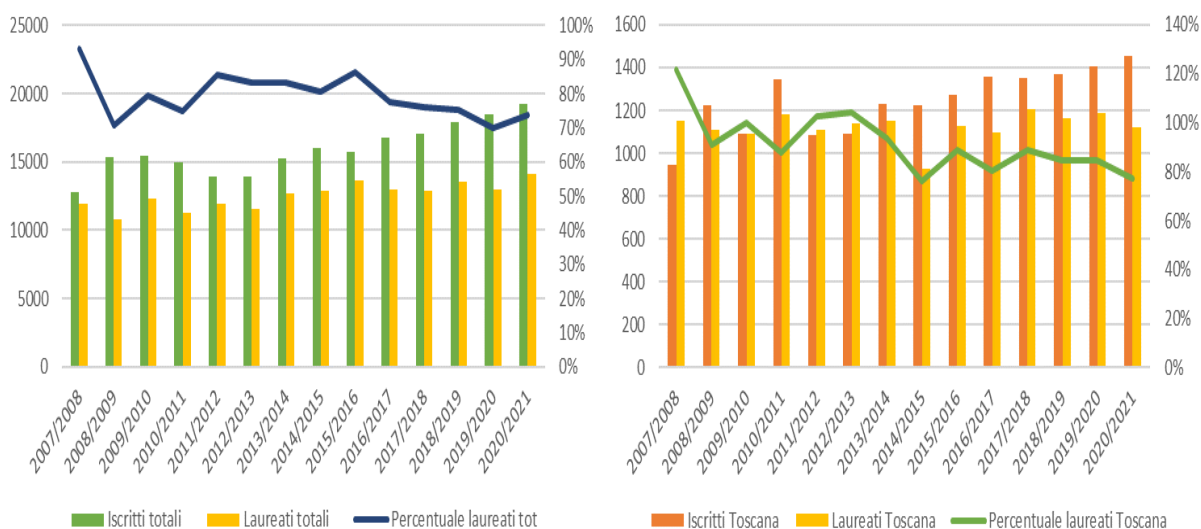
Figura 15. Master II livello: diplomati negli atenei toscani (2007-2021) valori assoluti



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Soffermandoci ora sul rapporto tra diplomati e iscritti nel periodo considerato, in Toscana (Figura 16 dx) questo è mediamente più alto che in Italia, compreso tra il 76% del 2015 e il 120% del 2007. Dal 2017/2018, tuttavia, all'aumentare degli iscritti in regione corrisponde un lieve calo dei diplomati, che si riflette nel calo della quota di diplomati toscani sugli iscritti, passata dal 2018 al 2021 dal 90 al 77%. A livello nazionale, il rapporto diplomati/iscritti è invece compreso tra il 71% del 2008/2009 e il 93% del 2007/2008. Dal 2015/2016 gli iscritti in Italia aumentano progressivamente, mentre il numero dei diplomati tende a oscillare fino al 2020/2021, in cui si registra un incremento di 1.200 unità. L'aumento di diplomati italiani dell'ultimo anno è proporzionalmente maggiore dell'aumento di iscritti a livello nazionale e questo si riflette, infatti, nell'incremento del rapporto tra diplomati e iscritti italiani registrato nel 2020/2021.

Figura 16. Master II livello: iscritti e diplomati in Italia (sx) e Toscana (dx) valori assoluti e rapporto diplomati/iscritti (valori percentuali), 2007-2021



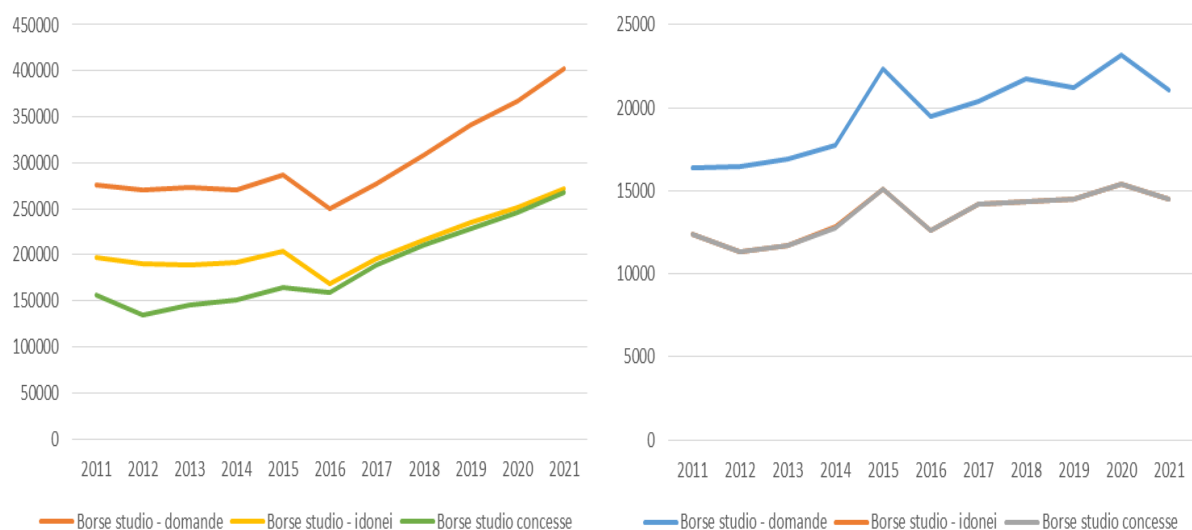
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Borse di studio post-laurea

Concentrandoci ora sulle borse di studio, la Figura 17 mostra l'andamento delle domande e delle borse²³ concesse in Italia (sx) e Toscana (dx), tenendo conto degli individui risultati idonei a percepire la borsa nelle graduatorie. In Italia, dopo un primo periodo tra 2011 e 2015 in cui le domande sono rimaste abbastanza stabili, si è osservato un lieve calo delle domande nel 2016, seguito poi da un incremento graduale ma costante negli anni, che ha portato le richieste di borsa di studio da circa 250 mila nel 2016 a più di 400 mila nel 2021. Si nota inoltre, sempre in riferimento all'Italia, che l'andamento della curva degli idonei è quasi analogo a quello delle domande – gli idonei, per tutto il periodo considerato, rappresentano tra il 68 e il 71% di coloro che hanno fatto domanda – mentre l'andamento delle borse concesse ricalca quello degli idonei solo a partire dal 2016. Questo significa che, fino al 2016, a causa della scarsità di risorse, il numero di idonei superava regolarmente il numero di borse concesse, per cui una quota consistente di studenti aventi diritto alla borsa non la percepiva: in media, dal 2011 al 2015, le borse venivano distribuite a circa il 70% degli aventi diritto – in altre parole tra gli idonei, dal 2011 al 2015, circa 40 mila studenti ogni anno rimanevano senza borsa. Negli anni successivi, inoltre, il divario tra idonei e borse concesse si è ridotto notevolmente, ma non è sparito del tutto: gli idonei senza borsa sono passati, tra 2016 e 2021, da circa 9 mila a poco più di 3 mila.

Il fenomeno degli idonei senza borsa non ha tuttavia interessato la Toscana (Figura 17 dx), dove le borse di studio concesse sono pari al numero di idonei – come si può vedere in Figura, dove le due linee si sovrappongono. In regione, il numero di domande ha avuto un andamento crescente nel tempo fino al 2020, quando le domande sono scese da 23.200 a 21.000 circa. In tutto il periodo considerato, le borse concesse ogni anno hanno rappresentato tra il 75 e il 64% delle richieste totali; a partire dal 2015, tuttavia, la quota di borse concesse è sempre stata inferiore al 70%, compresa tra il 64 e il 68% delle richieste annuali totali – nel 2021 era pari a 68,7% delle domande. Le borse concesse in Toscana nel 2021 corrispondono al 5,4% delle borse totali concesse in Italia nello stesso anno.

Figura 17. Borse di studio: domande, idonei e borse concesse in Italia (sx) e Toscana (dx) valori assoluti (2011-2021)



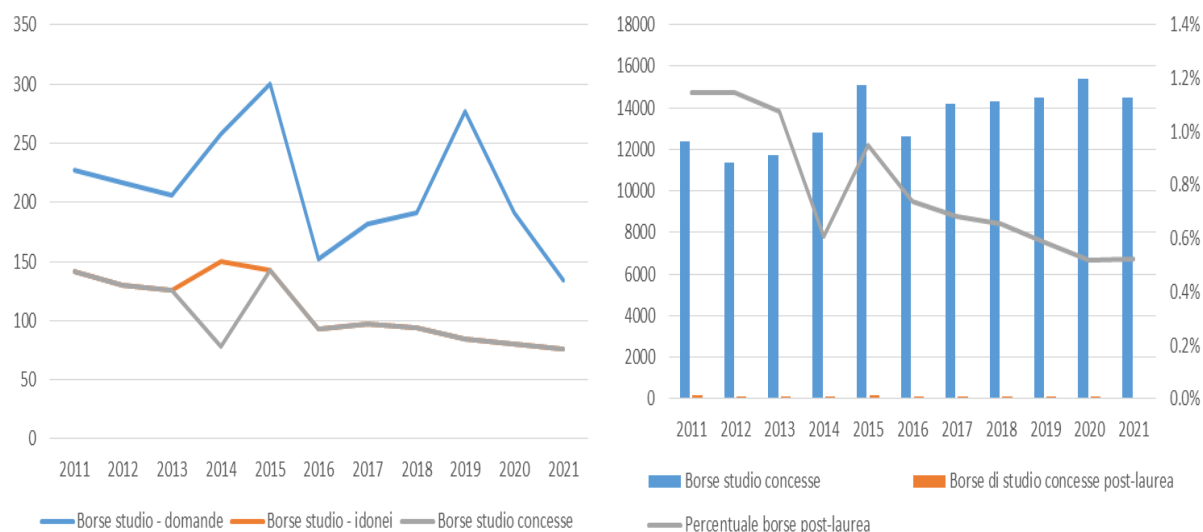
²³ Nella Figura 17 si fa riferimento alle borse di studio complessive e non solo a quelle post-laurea.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

Soffermandoci invece sulle sole borse post-laurea in Toscana, si nota che le richieste hanno avuto negli ultimi anni un andamento decrescente, per quanto molto irregolare (Figura 18 sx). Dopo un'iniziale calo, dal 2013 al 2015 le domande sono aumentate di quasi 100 unità, l'anno successivo sono calate di 150 e, dopo un ultimo aumento di 95 richieste dal 2017 al 2019, sono nuovamente calate fino alle 134 domande del 2021. Il numero di borse concesse, anche nel caso delle borse post-laurea, corrisponde al numero di idonei, tranne che per l'anno 2014, in cui 72 dei 150 idonei non hanno ricevuto la borsa. Nel decennio considerato, i percettori di borsa di studio post-laurea in Toscana sono diminuiti, passando da 142 nel 2011 a 76 nel 2021.

Le borse post-laurea concesse in Toscana rappresentano una quota minima delle borse totali concesse in regione (Figura 18 dx), peraltro in diminuzione nell'ultimo decennio. Nel 2011, su circa 15 mila borse concesse, meno di 150 erano borse post-laurea, pari all'1,1% del totale. Negli anni è gradualmente aumentato il numero di borse totali concesse mentre, in parallelo, sono diminuite le borse post-laurea concesse, riducendo la percentuale di borse post-laurea sulle borse totali, che nel 2021 era pari allo 0,5%.

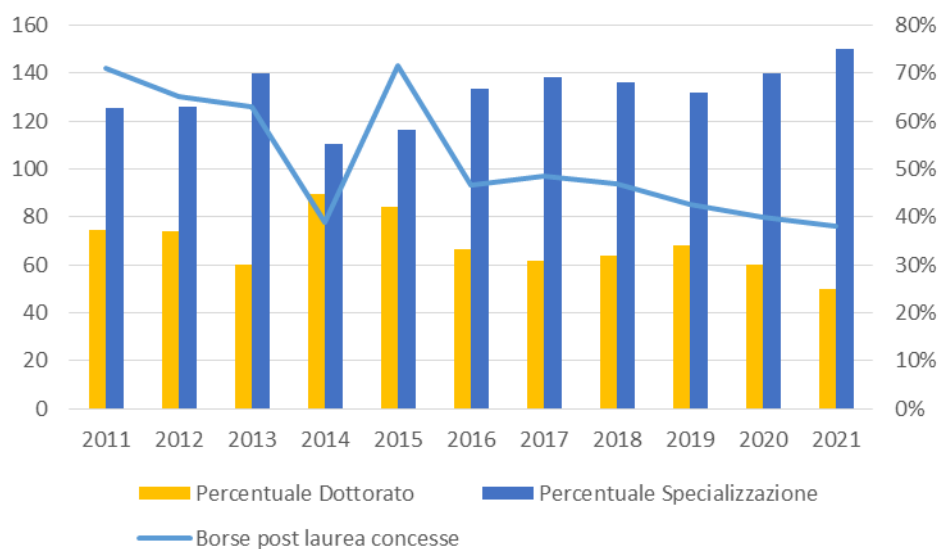
Figura 18. Borse di studio post-laurea: domande, idonei e borse post-laurea concesse in Toscana, valori assoluti (sx); borse totali e borse post-laurea concesse in Toscana (dx) in valori assoluti e percentuale borse post-laurea su borse totali concesse in Toscana.



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

La Figura 19 mostra la distribuzione tra borse di dottorato e borse di specializzazione nell'ambito delle borse post-laurea concesse in Toscana: come si può osservare, la maggior parte delle borse concesse sono borse di specializzazione che, nel periodo considerato, sono sovente arrivate a rappresentare il 70% del totale delle borse post-laurea concesse in regione. Per quanto riguarda le borse di dottorato, a parte gli anni 2014-2015 in cui queste hanno costituito più del 40% delle borse post-laurea concesse, queste sono state per quasi tutto il periodo considerato di poco superiori al 30% e, nel 2021, sono scese di poco al di sotto di questo valore.

Figura 19. Borse di studio post-laurea: distribuzione borse dottorato e borse specializzazione (valori percentuali) su totale borse post-laurea concesse in Toscana (valori assoluti), 2011-2021



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Mur

3. La Strategia dell'intervento

3.1. Inquadramento dell'intervento: la strategia regionale e il programma Giovanisì

Gli orientamenti e la strategia complessiva in materia di istruzione terziaria a livello regionale sono disciplinati dalla Legge regionale n. 32/2002, "Testo unico della normativa della Regione Toscana in materia di educazione, istruzione, orientamento, formazione professionale e lavoro." Obiettivo cardine della Regione è quello di favorire lo sviluppo integrato di educazione, istruzione, orientamento, formazione professionale e occupazione, nell'ottica di costituire un sistema regionale sinergico che sia funzionale allo sviluppo delle risorse umane. Tale obiettivo sarà perseguito sia tramite interventi diretti, quali azioni di sostegno, anche finanziario, dei bisogni individuali e interventi indiretti, quali misure di rafforzamento dei sistemi di educazione, istruzione, formazione professionale e orientamento. La norma dispone inoltre (art. 10) la costituzione dell'Azienda regionale per il diritto allo studio universitario (ARDSU), ente dipendente dalla Regione che predispone il piano d'investimenti e realizza gli interventi in materia di diritto allo studio. La competenza in materia di programmazione è invece attribuita alla Regione (art. 31), che definisce gli indirizzi e gli obiettivi delle politiche di educazione, istruzione, orientamento, formazione professionale tramite il Piano di Indirizzo Generale Integrato (P.I.G.I.).

Il Piano di Indirizzo Generale Integrato (PIGI) 2012-2015 in materia di educazione, istruzione, orientamento, formazione professionale e lavoro identifica 4 ambiti cruciali per il rilancio del sistema socioeconomico regionale, ovvero: la valorizzazione del capitale umano, l'innovazione, la qualità imprenditoriale e la produttività del lavoro. Fondamentale in questo senso è l'adozione di politiche integrate, che siano in grado di qualificare l'offerta d'istruzione terziaria regionale e consolidare i livelli di istruzione della popolazione, ponendo al contempo le basi per sollecitare l'incremento e la qualificazione dell'occupazione.

Sul fronte del capitale umano, il PIGI ribadisce l'importanza dell'investimento sui giovani, collegandosi al Progetto Giovanisì, di cui si dirà a breve, insieme al quale promuove l'accesso dei giovani ai livelli più elevati dell'istruzione universitaria e della formazione post-laurea tramite diverse linee d'intervento, quali: l'assegnazione di voucher con cui coprire le spese di iscrizione a master e dottorati, l'assegnazione di borse di studio per la frequenza di dottorati internazionali e altri strumenti²⁴ che favoriscano l'accesso dei giovani a percorsi di alta formazione (master, dottorati, specializzazioni) sia in Italia che all'estero.

In proposito, l'obiettivo del PIGI²⁵ che riguarda l'istruzione terziaria è finalizzato a "promuovere e sostenere l'accesso a un'offerta formativa di alto valore per la qualificazione professionale dei giovani, secondo una logica di integrazione fra scuola, formazione, Università e mondo del lavoro." Per conseguire quest'obiettivo è importante garantire ai giovani parità di accesso all'educazione universitaria e post-universitaria, assicurando un'elevata qualità e diffusione dei servizi offerti, che valorizzino al contempo merito ed

²⁴ Tra questi sono citati i prestiti d'onore volti ad agevolare l'accesso al credito per i giovani laureati. Interventi che contemplino il prestito d'onore non sono tuttavia oggetto di questo rapporto.

²⁵ Il PIGI 2012-2015 definisce 6 obiettivi generali, uno dei quali (il secondo) inerente all'istruzione terziaria e alla formazione professionale. Sulla formazione professionale, Ismeri Europa ha realizzato nel 2022 un rapporto tematico dedicato.

equità sociale, offrendo agli studenti un'ampia e diversificata scelta di strumenti di sostegno, che si aggiungano, senza sostituirla, alla borsa di studio. A questo fine, gli strumenti indicati sopra – voucher per la frequenza di corsi di alta formazione, dottorati internazionali, master – dovranno essere perfezionati e rafforzati, anche tramite la costituzione di partenariati internazionali che raccolgano attori appartenenti all'accademia e al mondo produttivo.

Come detto, la strategia declinata nel PIGI concorre alla realizzazione del Progetto integrato di sviluppo (PIS) Giovanisì della regione Toscana. Il progetto Giovanisì è stato introdotto nel 2011, è gestito da un ufficio apposito presso la 'Fondazione Sistema Toscana' e fa riferimento alla Presidenza della Regione. Il progetto è rivolto a giovani fino a 40 anni ed è finalizzato a promuovere l'autonomia dei giovani, potenziando le opportunità di accesso a studio e formazione e sostenendone l'inserimento lavorativo. Giovanisì propone interventi articolati in 7 aree: tirocini, casa, servizio civile, fare impresa, lavoro, studio e formazione e Giovanisì+, che abbraccia i temi della legalità, partecipazione, cultura, sport e sociale. Il progetto si avvale di una governance integrata e, nel periodo in cui è stato operativo, ha mobilitato più di 1,4 miliardi di euro e coinvolto più di 460 mila giovani; le attività del progetto sono finanziate con fondi regionali, nazionali ed europei, in particolare, nell'ambito della programmazione 2014-2020, con i fondi del POR FSE, del POR CREO FESR e del PSR FEASR. Nel 2020 è stata infine introdotta la Legge Regionale n. 81/2020, 'Legge per la promozione delle politiche giovanili regionali', che riprende e formalizza il lavoro svolto con Giovanisì.

Tutti gli interventi oggetto di questo rapporto, finanziati a valere sul FSE, sono stati attuati nell'ambito del Progetto Giovanisì. Gli interventi FSE in materia di istruzione terziaria sono stati finanziati sia a valere sull'Asse A Occupazione (PI 8.ii) che sull'Asse C Istruzione e Formazione (PI 10.ii), per un impegno complessivo pari a quasi 49 Meuro (Tabella 1).

Tabella 1. Linee d'intervento del POR FSE Toscana in materia di istruzione terziaria, risorse programmate (PAD – versione XVI)

Responsabile di attività	Attività PAD	Intervento	Risorse programmate – PAD XVI	Risorse attivate al 30.11.2022
<i>PI 8.ii – Integrazione sostenibile nel mercato del lavoro dei giovani anche attraverso l'attuazione della Garanzia per i Giovani</i>				
Settore Diritto allo Studio Universitario e Sostegno alla Ricerca	A.2.1.7.A	Assegni di ricerca e altre forme di alternanza fra alta formazione, lavoro e ricerca	9.908.664	10.497.512
<i>PI 10.ii – Migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione superiore di livello equivalente e l'accesso alla stessa, al fine di aumentare la partecipazione e i tassi di riuscita specie per i gruppi svantaggiati</i>				
Settore Diritto allo Studio Universitario e Sostegno alla Ricerca	C.2.1.2.A	Percorsi di alta formazione e ricerca (AFR) composti da periodi di formazione post-laurea all'estero seguiti da periodi di ricerca presso università, centri di ricerca e imprese	3.582.099	3.582.099
Settore Diritto allo Studio Universitario e Sostegno alla Ricerca	C.2.1.3.A	Corsi di laurea e post-laurea organizzati in rete fra università ed enti di ricerca anche in collaborazione con il finanziamento di imprese	31.119.810	31.369.909
Ardsu	C.2.1.3.B	Voucher per la frequenza di corsi post-laurea in Italia	1.869.261	2.586.626
Settore Diritto allo Studio Universitario e Sostegno alla Ricerca	C.2.1.4.A	Voucher per frequenza di corsi post-laurea e post-dottorato all'estero realizzati anche in collaborazione fra università toscane ed estere	2.517.764	2.632.118
Totale			48.997.598	50.668.264

Fonte: Provvedimento attuativo di Dettaglio (PAD) – Versione XVI, Regione Toscana, POR FSE 2014-2020

La Tabella 1 mostra gli interventi FSE oggetto di questo rapporto, che non esauriscono le misure attuate dal POR in materia: la PI 10.ii dell'Asse C, che riguarda prevalentemente l'istruzione terziaria, prevede anche attività di orientamento verso l'università (C.2.1.1.A), orientamento in uscita dall'università (C.2.1.2.B), tirocini curricolari, stage formativi e work experience (C.2.1.2.C) e borse di ricerca su temi culturali e socioeconomici per lo sviluppo regionale equo e sostenibile (C.2.1.3.C), per cui sono stati complessivamente impegnati altri 2.917.723 euro.

La PI 8.ii dell'Asse A riguarda invece l'inserimento lavorativo dei giovani e prevede, oltre al finanziamento di assegni di ricerca, diversi altri interventi che spaziano dall'orientamento e la consulenza finalizzati all'occupabilità (A.2.1.1.A) e alla creazione d'impresa e lavoro autonomo (A.2.1.2.A), ai tirocini di orientamento e formazione (A.2.1.3.A) e al servizio civile (A.2.1.3.B), passando per i percorsi IEFP (A.2.1.4.A), i percorsi ITS (A.2.1.8.A) e gli stage transnazionali (A.2.1.5.B), per un impegno complessivo pari a 211.666.138 euro.

3.2. Le azioni finanziate

Oggetto del presente rapporto sono le cinque diverse azioni presentate nella Tabella 1, quattro delle quali finanziate a valere sull'Asse C Istruzione e Formazione e una a valere sull'Asse A Occupazione, ovvero: percorsi di dottorato finanziati tramite borse Pegaso (azione C.2.1.3.A), percorsi di Alta Formazione finanziati tramite assegni di ricerca (azione A.2.1.7), percorsi di Alta formazione e Ricerca finanziati tramite borse di studio o borse di ricerca (azione C.2.1.2.A), voucher Alta Formazione per la frequenza di Master post-laurea in Italia (azione C.2.1.3.B), voucher Alta Formazione estero per la frequenza di Master o dottorati (azione C.2.1.4.A). Per ognuna di queste azioni, nel corso della programmazione FSE 2014-2020, sono stati emanati diversi avvisi (Tabella 2), di cui di seguito si riportano i contenuti in sintesi.

Tabella 2. Avvisi emanati per ogni azione, POR FSE Toscana 2014-2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Dottorati Pegaso	X	X	X	X	X	X	X	X
Percorsi AFR			X			X		
Assegni di ricerca				X		X		X*
Voucher master Italia			X	X	X	X	X	X
Voucher master estero		X	X	X	X	X		
Voucher dottorato estero		X	X	X	X			

Fonte: dati Regione Toscana

*Nota: il bando assegni 2021 è stato finanziato a valere sul Fondo Sviluppo e Coesione (FSC), dove sono transitati gli interventi previsti dal FSE durante il periodo di emergenza Covid. Nello stesso periodo, l'FSE è stato utilizzato per finanziare gli interventi emergenziali anti-Covid.

Percorsi AFR

Per i percorsi di Alta Formazione e Ricerca-Azione (AFR) finanziati tramite borse di studio o borse di ricerca (azione C.2.1.2.A) sono stati emanati due avvisi, uno nel 2016 e l'altro nel 2019. L'azione, concentrandosi sullo sviluppo del capitale umano, è volta a favorire una maggiore integrazione tra il mondo della ricerca (università e centri di ricerca) e il sistema produttivo toscano e a promuovere una maggiore apertura internazionale della regione, tramite il finanziamento di percorsi di ricerca che prevedono una parte di alta formazione specialistica (Alta formazione) e momenti di esperienza sul campo (Ricerca - azione).

Per l'intervento sono stati stanziati complessivamente 3,5 Meuro fino a luglio 2022²⁶, di cui 2 milioni con il primo avviso del 2016 e 1.280.000 con il secondo del 2019. I destinatari dell'avviso 2016 sono titolari di un diploma di dottorato oppure possessori di una laurea specialistica (o vecchio ordinamento) con almeno un anno di esperienza di lavoro in settori attinenti al percorso di ricerca; i destinatari dell'avviso 2019 sono titolari di un diploma di

²⁶ PAD XVI.

dottorato o di laurea specialistica/magistrale, oppure hanno accumulato almeno 2 anni di esperienza sul campo in settori attinenti al percorso di ricerca.

I soggetti attuatori, deputati a definire i percorsi AFR, sono università pubbliche (o istituti di istruzione universitaria a ordinamento speciale) riunite in ATS con sede operativa in Toscana. Le ATS devono essere composte da almeno 3 università e possono farne parte anche gli eventuali altri soggetti che ospitano i borsisti durante il periodo di Ricerca-azione; gli eventuali soggetti ospitanti possono partecipare anche senza unirsi all'ATS, purché la loro partecipazione sia ufficializzata nella domanda di finanziamento presentata dal soggetto capofila dell'ATS.

I percorsi AFR, come anticipato, consistono di un periodo di Alta formazione, in cui è previsto si svolgano attività di ricerca e studio presso università o enti di ricerca e che può includere anche stage presso imprese, e di un periodo di ricerca-azione, da svolgersi necessariamente in Toscana presso alcuni specifici soggetti ospitanti, quali distretti tecnologici, poli di innovazione, incubatori di impresa, centri di ricerca pubblici o privati, enti pubblici o istituti culturali. Da notare che alcuni dei requisiti dei percorsi AFR sono stati modificati tra il primo e il secondo avviso: nell'avviso 2016, il periodo di Alta formazione era da svolgersi necessariamente all'estero²⁷ e aveva durata compresa tra i 6 e i 12 mesi; nell'avviso 2019 il periodo di Alta Formazione poteva invece svolgersi sia in Italia che all'estero²⁸, ma la sua durata è stata ridotta e doveva essere compresa tra 1 e 5 mesi. I requisiti del periodo di Ricerca-azione rimangono invece uguali nei due avvisi, è cambiata solo la durata: da 12 a 24 mesi nell'avviso 2016²⁹, da 5 a 25 mesi nell'avviso 2019³⁰. Di conseguenza, tra i due avvisi, cambia anche la durata complessiva del percorso AFR, che nell'avviso 2016 doveva essere compreso tra i 18 e i 30 mesi, mentre nell'avviso 2019 poteva avere durata anche minore, tra i 6 e i 30 mesi. Per tutta la durata del percorso AFR, i borsisti devono inoltre essere affiancati da un tutor nominato dal soggetto proponente e, per la sola durata del periodo di ricerca-azione, da un tutor nominato dal soggetto ospitante. I percorsi AFR devono inoltre essere afferenti a uno dei temi indicati dagli avvisi, riportati qui in appendice.

L'avviso 2016 prevedeva che l'ATS proponente potesse presentare un solo progetto a cui potevano essere però associati più percorsi AFR, a ognuno dei quali erano associate non più di 3 borse di studio. Nell'avviso 2019 erano invece previste due linee d'azione, la Linea A e la Linea B, finanziate rispettivamente con borse di studio e borse di ricerca. L'ATS poteva presentare un unico progetto associato esclusivamente o a percorsi AFR Linea A o a percorsi AFR Linea B. Anche in questo caso, a ogni percorso AFR sono associate un massimo di 3 borse. In entrambi gli avvisi, nel caso in cui a uno stesso percorso siano associate più borse, questo dovrà essere uguale per quanto riguarda la parte di Alta Formazione e potrà invece variare relativamente alla parte di Ricerca-azione.

La borsa (di studio o ricerca), bandita dal soggetto capofila dell'ATS, copre tutta la durata del percorso AFR. Nell'avviso 2016, la borsa valeva 19.200 euro lordi l'anno, pari a 1.600

²⁷ I soggetti esteri presso cui i borsisti trascorrono il periodo di Alta Formazione sono esentati dal requisito di costituzione in ATS.

²⁸ In ogni caso, il periodo di Alta Formazione dev'essere svolto presso un soggetto che non faccia parte dell'ATS proponente.

²⁹ L'avviso 2016 prevedeva anche un 'eventuale periodo residuo', in cui potevano essere svolte attività di formazione, organizzate ed erogate dai soggetti proponenti.

³⁰ Nell'avviso 2019 è anche specificato che per ogni mese di Alta formazione devono essere svolti 6 mesi di Ricerca-azione.

euro mensili; nell'avviso 2019, dei 1.280.000 euro stanziati, 599.600 sono destinati ai percorsi AFR Linea A (borse di studio) e 680.400 sono invece riservati per i percorsi AFR Linea B (borse di ricerca). In quest'ultimo caso, per entrambe le Linee, il valore della borsa è pari a 1.800 euro netti mensili. Il finanziamento complessivo dei percorsi risulta, in questo caso, dall'importo della borsa cui viene aggiunto un tasso forfettario del 30% per i percorsi Linea A e del 40% per i percorsi Linea B.

Dottorati Pegaso

Relativamente ai percorsi di dottorato finanziati tramite Borsa Pegaso (azione C.2.1.3.A), nel corso della programmazione FSE 2014-2020 sono stati emanati 7 avvisi, uno per anno. In generale, l'azione mira a rafforzare l'offerta di percorsi di istruzione terziaria in Toscana, puntando sull'internazionalizzazione, sull'interdisciplinarietà e l'innovazione e consolidando le sinergie tra mondo accademico e realtà produttive regionali, nell'ottica di promuovere le future carriere dei dottorandi, anche al di fuori dell'università. Per l'azione, a luglio 2022, sono stati stanziati complessivamente 31,1 Meuro.

I destinatari dell'intervento sono laureati di età inferiore ai 35 anni, mentre i soggetti attuatori, deputati a definire i percorsi di dottorato, sono ATS costituite da università pubbliche, istituti d'istruzione universitaria a ordinamento speciale ed enti di ricerca pubblici nazionali; tutti questi soggetti devono avere sede in Toscana. L'ATS può essere costituita al massimo da 4 soggetti e almeno due di questi devono essere università o istituti di istruzione universitaria; la presenza nell'ATS di almeno un'università è necessaria.

I percorsi di dottorato istituiti dalle ATS devono inoltre soddisfare alcuni requisiti: devono essere realizzati in Toscana (esclusi i periodi di ricerca all'estero o fuori regione), durare un minimo di 3 anni, devono prevedere l'utilizzo dell'inglese, includere attività volte all'acquisizione di soft skills e, per i borsisti regionali, devono prevedere anche periodi di studio e ricerca all'estero. Alcune disposizioni degli avvisi, anche in questo caso, sono state modificate nel tempo, ad esempio negli ultimi anni è stata introdotta anche la possibilità di conferire borse a tematica vincolata, legate cioè a un preciso ambito di studio³¹ e borse internazionali che prevedono soggiorni all'estero di almeno 12 mesi. Le diverse disposizioni degli avvisi sono riportate sinteticamente nella Tabella 3.

³¹ che non sempre prevedono l'obbligo di includere nel percorso un periodo di ricerca all'estero.

Tabella 3. Caratteristiche avvisi Borse Pegaso

	Avviso 2014	Avviso 2015	Avviso 2016	Avviso 2017	Avviso 2018	Avviso 2019	Avviso 2020
Destinatari	Laureati max 35 anni	Laureati max 35 anni	Laureati max 35 anni	Laureati max 35 anni	Laureati max 35 anni	Laureati max 35 anni	Laureati max 35 anni
Soggetti Attuatori	ATS (Università *, enti di ricerca pubblici) + Imprese (fuori ATS)	ATS (Università *, enti di ricerca pubblici) + Imprese (fuori ATS)	ATS (Università *, enti di ricerca pubblici) + Imprese (fuori ATS)	ATS (Università *, enti di ricerca pubblici) + Imprese (fuori ATS)	ATS (Università *, enti di ricerca pubblici) + Imprese (fuori ATS)	ATS (Università *, enti di ricerca pubblici) + Imprese (fuori ATS)	ATS (Università *, enti di ricerca pubblici) + Imprese (fuori ATS)
Caratt. ATS	4 soggetti, almeno 3 università	4 soggetti, almeno 2 università	4 soggetti, almeno 1 università	4 soggetti, almeno 1 università	4 soggetti, almeno 2 univ.*	4 soggetti, almeno 2 univ.*	4 soggetti, almeno 2 univ.*
N. max borse ATS	n. partner ATS x 2	n. partner ATS x 2	n. partner ATS + 1	n. partner ATS + 1	n. partner ATS x 2	n. partner ATS x 2	Variabile** **
N. Borse avviso	56	80	80	NS	NS	NS	NS
Importo Borsa	53.000 euro	54.000 euro	55.000 euro	55.000 euro	61.300 euro	61.300 euro**	40.885 euro***
Importo avviso (euro)	2.968.000	4.320.000	4.400.000	3.280.000	5.400.000	5.500.000	4.000.000
Borse internazionali	No	No	No	Sì	Sì	Sì	Sì
Borse tematica vincolata	No	No	No	Almeno 1	Sì, facoltativa	Sì, facoltativa	Sì, facoltativa
Durata copertura borsa	triennale	triennale	triennale	triennale	triennale	triennale	biennale

*Nota: o Istituti d'istruzione universitaria

**Nota: 61.300 euro è l'importo per Borsa Pegaso standard; l'importo della Borsa Pegaso internazionale (12 mesi all'estero) è pari a 66.150 euro e l'importo della Borsa a tematica vincolata che non prevede soggiorno all'estero è pari a 56.450 euro.

***Nota: l'importo è ridotto perché la Borsa Pegaso 2020 copre solo i primi due anni del dottorato.

****Nota: per ciascun progetto potrà essere finanziato un numero massimo di borse Pegaso pari a un terzo del numero minimo di borse che il partenariato deve necessariamente esporre per ottenere l'accreditamento, a cui può essere aggiunta 1 borsa a tematica vincolata per ogni partner dell'ATS.

Fonte: avvisi Borse Pegaso Regione Toscana

Assegni di ricerca

Per i percorsi che prevedono il conferimento di assegni di ricerca (azione A.2.1.7), sono stati emanati due bandi, uno nel 2017 e l'altro nel 2019. In generale, anche questi percorsi mirano al potenziamento del capitale umano e al rafforzamento delle sinergie tra accademia e realtà produttive regionali e, in riferimento ai destinatari, sono pensati per incrementarne le opportunità di inserimento lavorativo anche al di fuori dell'accademia. A luglio 2022, per l'intervento sono stati stanziati complessivamente 9,9 Meuro.

I requisiti per i destinatari dell'intervento variano tra i due bandi: nel 2017, i destinatari dovevano essere in possesso di un titolo di dottorato o, in alternativa, di un diploma di laurea specialistica/vecchio ordinamento e avere almeno 3 anni di esperienza di ricerca presso università o centri di ricerca, oltre che essere domiciliati in Toscana; nel bando 2019, i destinatari devono solo essere in possesso di un diploma di laurea specialistica/vecchio ordinamento e cade anche il requisito del domicilio in Toscana. Rimane invece, in entrambi i bandi, il limite massimo di età di 35 anni al momento della richiesta.

I soggetti attuatori, ammessi a presentare domanda e deputati a definire i percorsi in connessione ai quali è conferito l'assegno di ricerca, sono università, istituti d'istruzione

universitaria a ordinamento speciale e/o enti di ricerca pubblici, con sede in Toscana. Al finanziamento dell'assegno possono concorrere, insieme ai suddetti soggetti, anche delle imprese private in qualità di partner, che contribuiscono a una quota del finanziamento secondo modalità diverse tra i due bandi, che saranno illustrate di seguito.

Variano tra i due bandi anche le caratteristiche dei progetti di ricerca ai quali sono associati gli assegni. Nel bando 2017, i soggetti proponenti possono proporre un unico programma d'intervento a cui possono essere associati più progetti di ricerca, per ognuno dei quali possono essere finanziati più assegni. Il bando prevede inoltre due linee d'azione, Linea A e Linea B e, in riferimento a ogni programma d'intervento proposto, possono essere presentati progetti di ricerca su Linea A, Linea B o entrambe, sino a concorrenza del numero di assegni. I progetti 'Linea A' sono progetti di ricerca standard e ogni soggetto proponente può presentarne più d'uno; questi sono progetti autonomi, realizzabili indipendentemente gli uni dagli altri e, per ogni progetto standard, possono essere conferiti da uno a tre assegni di ricerca. Nei progetti standard, la presenza di imprese partner co-finanziatrici dell'assegno è obbligatoria. I progetti 'Linea B' sono progetti di ricerca strategici e i soggetti proponenti possono presentarne solo uno nell'ambito del proprio programma d'intervento, devono essere 'funzionalmente collegati' a un Programma di Investimento/Ricerca e legati a un tema di rilevanza strategica per il soggetto proponente. Tale Programma d'Investimento/Ricerca, a sua volta, deve prevedere sviluppi applicativi, vertere su temi tra loro connessi ed essere sostenuto da una o più imprese, oppure orientato al trasferimento tecnologico. Per ogni progetto Linea B possono essere conferiti da 5 a 10 assegni di ricerca. I progetti di ricerca, indipendentemente che si tratti di progetti Linea A o Linea B, devono vertere su uno degli ambiti settoriali strategici indicati dall'avviso, riportati qui in appendice.

Nel bando 2019, non è più prevista la distinzione tra progetti Linea A e Linea B; rimane invece la disposizione per cui ogni proponente può presentare un unico programma d'intervento, a cui possono essere associati più progetti di ricerca, ognuno dei quali connesso a più assegni di ricerca. In questo caso, i progetti di ricerca dovranno essere realizzati da un'università o ente di ricerca in collaborazione obbligatoria con almeno un operatore della filiera culturale e creativa³² con sede in Toscana, che deve contribuire in misura del 10% del costo del progetto; a questi soggetti possono eventualmente aggiungersi anche imprese e/o altri soggetti pubblici o privati. I progetti devono inoltre avere natura applicativa, oppure prevedere attività di ricerca applicata e/o sviluppi applicativi e devono essere riconducibili a specifici settori indicati nell'avviso, qui riportati in appendice. Inoltre, è richiesto che i progetti contribuiscano alla comprensione della cultura toscana, producano risultati in grado di sostenere gli operatori della filiera culturale e creativa toscani e che siano di interesse per il sistema della produzione culturale. Infine, è richiesto che gli assegnisti passino almeno il 50% del tempo coperto dall'assegno presso l'operatore della filiera culturale e creativa partner del progetto.

Relativamente all'importo degli interventi, il bando 2017 aveva disposto uno stanziamento complessivo di 5.008.500 euro, di cui poco più di 4 Meuro per i progetti Linea A (di durata biennale) e 1 Meuro per i progetti Linea B (di durata triennale); l'importo annuo dell'assegno era pari a 27 mila euro lordi. Con il bando 2019 sono stati stanziati altri 4,7 Meuro, per progetti di ricerca di durata esclusivamente biennale; in questo caso, l'importo

³² Gli operatori della filiera culturale e creativa che possono ricoprire il ruolo di partner di progetto sono indicati dall'avviso.

annuo dell'assegno era pari a 28 mila euro. Il numero massimo di assegni che ogni soggetto proponente può conferire in connessione al proprio programma di intervento dipende dalla 'capacità di ricerca' del soggetto medesimo, calcolata in base alla numerosità del proprio personale di ricerca: nel bando 2017, potevano essere conferiti dai 6 ai 55 assegni, nel bando 2019, dai 10 ai 36.

Cambiano, inoltre, come anticipato in precedenza, le modalità di cofinanziamento dell'assegno da parte dei partner. Nel bando 2017, l'FSE copriva il 50% dell'assegno e la metà rimanente doveva essere coperta da fondi provenienti da imprese o altri soggetti privati almeno per il 20% del totale dell'assegno. L'eventuale quota rimanente poteva o provenire da altri soggetti pubblici diversi dal soggetto proponente, oppure dal soggetto proponente medesimo. Nel bando 2019, invece, la quota coperta dal FSE può andare dal 50 al 90% del totale dell'assegno; il rimanente, che può andare dal 10 al 50% del totale, dev'essere finanziato: a) per la sua parte obbligatoria, corrispondente al 10% del totale dell'assegno, da uno o più operatori della filiera culturale e creativa e b) per la sua eventuale parte accessoria, con fondi provenienti o dal soggetto proponente o da altri soggetti, sia pubblici che privati.

Voucher Master Italia

Per quanto riguarda i percorsi di Master finanziati con voucher FSE (azione C.2.1.3.B), nel corso della programmazione 2014-2020 sono stati emanati 6 avvisi, uno per anno a partire dal 2016. In generale, scopo dell'azione è il rafforzamento dei percorsi post-laurea, promuovendo il raccordo tra mondo accademico, realtà produttive regionali e istituti di ricerca; in particolare, l'azione mira all'inserimento lavorativo dei destinatari. Per l'azione, a luglio 2022, sono stati stanziati 1,8 Meuro.

I destinatari dell'azione sono giovani laureati di età inferiore a 35 anni residenti in Toscana, con ISEE inferiore a 36-40.000 euro³³. Se il Master richiesto è di I livello è sufficiente la laurea triennale, se invece è di II livello è necessaria la laurea specialistica/magistrale/vecchio ordinamento – questo è in ogni caso un requisito della Legge italiana (Cfr. Cap. 2), non dell'intervento FSE.

L'intervento prevede la copertura, tramite voucher, del costo d'iscrizione a Master di I o II livello, erogati da Università o Istituti di Alta formazione italiani che rilascino almeno 60 CFU all'anno. I voucher coprono o i costi di corsi di master iniziati durante l'anno in corso e ancora non conclusi, oppure i costi di corsi di master che inizieranno l'anno accademico successivo. I voucher non sono cumulabili con borse di studio o altre forme di finanziamento che coprono i costi d'iscrizione dello stesso percorso di master.

L'importo del voucher è pari a 4.000 euro a copertura dei soli costi d'iscrizione al master; rimborsi di viaggio, vitto, alloggio e altro tipo sono esclusi e, se il costo d'iscrizione supera l'importo del voucher, la differenza è a carico del richiedente.

³³ Il valore massimo dell'ISEE richiesto per presentare domanda varia a seconda degli avvisi, ma è comunque compreso tra 36 mila e 40 mila euro.

Voucher per percorsi di master o dottorato esteri

Per i percorsi di master o dottorato estero finanziabili con voucher FSE (azione C.2.1.4.A) sono stati emanati 5 avvisi, uno per anno a partire dal 2015. Gli avvisi dal 2015 al 2018 prevedevano l'utilizzo del voucher per coprire le spese d'iscrizione o di master o di dottorati, mentre l'avviso 2019 è riferito ai soli master. Scopo dell'intervento è di migliorare l'accesso all'istruzione terziaria e accrescere le opportunità di mobilità estera per favorire la qualificazione del capitale umano e l'occupabilità degli individui. Per l'intervento, a luglio 2022, sono stati stanziati 2,5 Meuro.

I destinatari dell'azione sono giovani laureati fino a 35 anni residenti in Toscana. Anche in questo caso, a seconda del percorso scelto, i requisiti di accesso variano: laurea triennale o specialistica a seconda del tipo di master (si ricorda che, in questo caso, il master è obbligatoriamente da svolgersi all'estero), laurea specialistica per il dottorato. Al momento della presentazione della domanda, i richiedenti devono già aver ottenuto l'ammissione incondizionata ai percorsi di master o dottorato per cui viene chiesto il voucher. A partire dal 2017, i destinatari devono inoltre avere un ISEE non superiore a 100.000 euro.

L'intervento prevede la copertura, tramite voucher, del costo d'iscrizione a Master o dottorati erogati da università o istituti di alta formazione esteri. I percorsi, indipendentemente che si tratti di master o dottorati, devono essere continuativi e full time e, solo per quanto riguarda i master, rilasciare almeno 60 ECTS. In entrambi i casi, il voucher copre i costi di percorsi da iniziare oppure già iniziati ma non ancora conclusi. I voucher, in questo caso coprono le spese d'iscrizione, le eventuali spese per fidejussione e le spese accessorie di viaggio e di soggiorno. Anche in questo caso, il voucher non è compatibile con altri contributi pubblici/borse per la partecipazione allo stesso corso. L'importo massimo del voucher varia a seconda che il percorso sia a) master fino a 12 mesi (14 mila euro), b) master di durata superiore a 12 mesi (17 mila euro), c) dottorato (20 mila euro).

3.3. La logica dell'intervento

In questa sezione si ricostruisce, sulla base di letteratura scientifica, linee di indirizzo regionali e contenuti degli avvisi, la logica dell'intervento delle azioni oggetto della valutazione, in modo da individuare i diversi processi che dovrebbero condurre al cambiamento atteso dall'attuazione delle misure.

Molti studi accademici sul capitale umano si sono concentrati sul tema dei rendimenti del capitale umano, ovvero sugli esiti, in termini di aumento di salario e qualità dell'impiego, di un investimento in istruzione terziaria, tipicamente misurati sull'incremento di un anno di studi terziari. In uno studio di quasi due decenni fa, Ciccone (2004)³⁴ aveva dimostrato che, a livello individuale, un anno in più di istruzione secondaria superiore avrebbe garantito un incremento salariale del 7,7% e un anno in più di istruzione universitaria un incremento del 7,9%; a livello di paese, un anno in più di istruzione avrebbe prodotto un incremento dei salari del 7%. Questi numeri inquadrano l'investimento in capitale umano

³⁴ Ciccone A., (2004), "Human Capital as a Factor of Growth and Employment at the Regional Level: The Case of Italy",

come estremamente vantaggioso, sia da un punto di vista individuale che da un punto di vista sociale e, in riferimento ai rendimenti sociali dell'istruzione, rivelano che la spesa pubblica in istruzione terziaria si autofinanzerebbe nel lungo periodo. Studi successivi hanno però messo in discussione queste conclusioni, evidenziando ad esempio che l'investimento in istruzione terziaria conduce sì a un maggior numero di iscrizioni all'università, ma non necessariamente a un incremento del numero di titoli ottenuti (Bratti, Checchi, De Blasio, 2008)³⁵. Più recentemente, Ricci (2011, p. 123)³⁶ è tornato sul tema dei rendimenti del capitale umano, concludendo che investire in istruzione, in termini di prospettive salariali e qualità dell'impiego, paga sempre meno in Italia, a causa della particolare "evoluzione del mercato del lavoro e sistema produttivo italiano [che] negli ultimi anni non è in grado di valorizzare gli investimenti in capitale umano." Negli stessi anni, in un lavoro sulle disuguaglianze di reddito, Checchi *et al.* (2010)³⁷ avevano infatti evidenziato che l'uguaglianza di opportunità *ex-ante* mostra una correlazione positiva con la spesa pubblica in istruzione, mentre l'uguaglianza di opportunità *ex-post* è positivamente correlata anche alla presenza sindacale e alla redistribuzione fiscale. In altre parole, un investimento in istruzione garantisce un maggiore accesso all'università, mentre l'aumento delle prospettive di guadagno e carriera delle persone non dipende solo dall'investimento in istruzione, ma è legato anche ad altri fattori, come la presenza sindacale e l'ampiezza delle politiche redistributive, ossia alle caratteristiche del mercato del lavoro di un dato contesto territoriale. Non solo, anche il carattere del ciclo economico in un dato momento e il tempismo dell'entrata nel mercato del lavoro risultano essere fattori determinanti nello spiegare la relazione che intercorre tra percorso formativo e condizione occupazionale (Ricci, 2016)³⁸. Infine, anche il tipo di specializzazione ottenuta è positivamente correlata alla condizione occupazionale degli individui e alla qualità dell'impiego (*idem*): in particolare, i giovani che si sono specializzati nelle materie tecnico-scientifiche hanno maggiori probabilità di ottenere un contratto a tempo indeterminato e/o di lavorare in proprio.

La strategia sottesa agli interventi attuati dalla Regione Toscana dimostra in ogni caso di aver tenuto conto di questi aspetti. Come illustrato nella sezione precedente, tutti gli interventi oggetto della presente analisi sono volti a rinsaldare i rapporti tra mondo accademico e realtà produttive locali, coinvolgendo queste ultime nei progetti, spesso nel ruolo di co-finanziatrici. Inoltre, nella maggior parte dei casi, i progetti di ricerca finanziati devono essere connessi ad alcuni ambiti predefiniti di interesse strategico regionale: si è voluto, in questo modo, definire dei percorsi di studio che rispondessero ai fabbisogni delle aziende del territorio in termini di capitale umano, facilitando, in questo modo, l'inserimento lavorativo dei destinatari. Per di più, molte delle azioni considerate finanziano percorsi di studio e ricerca all'estero, dove è presumibile che le opportunità di guadagno e carriera siano maggiori.

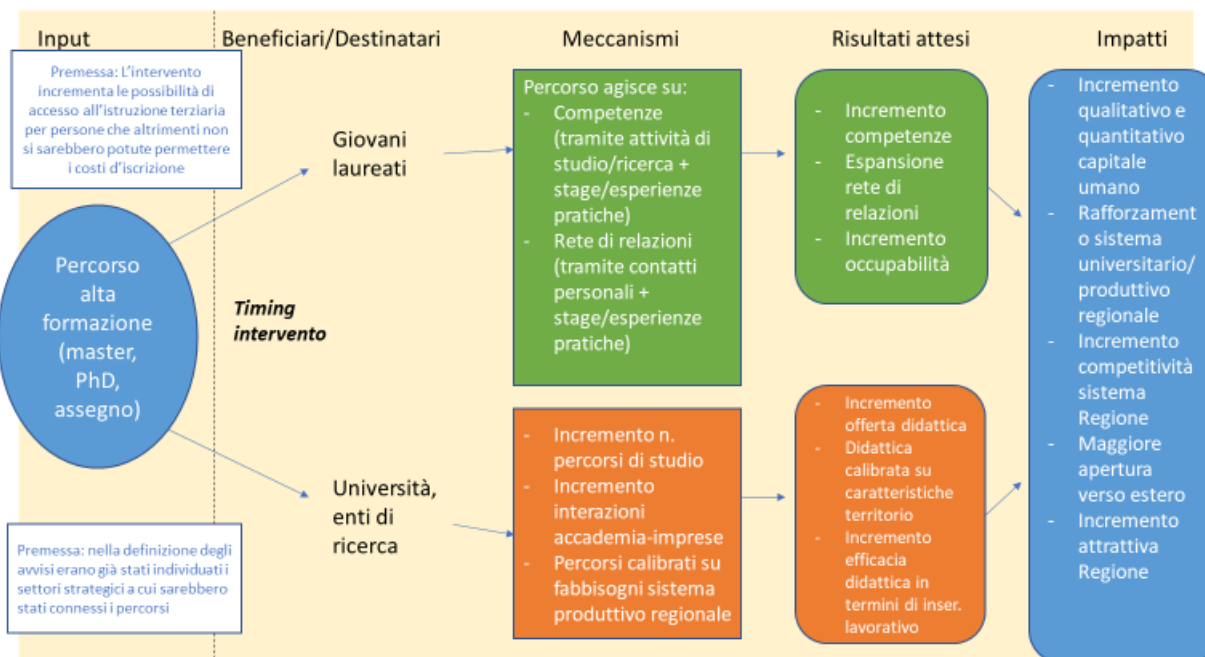
³⁵ Bratti M, Checchi D, de Blasio G, (2008), "Does the Expansion of Higher Education Increase the Equality of Educational Opportunities? Evidence from Italy", Discussion paper n. 3361, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn

³⁶ Ricci, A. (2011), "Rendimenti del capitale umano e lavoro, cosa succede in Italia", *Osservatorio Isfol*, n. 2/2011, Roma: ISFOL

³⁷ Checchi D, Peragine V, Serlenga L (2010), "Fair and Unfair Income Inequalities in Europe", IZA Discussion Paper n. 5025, Bonn: IZA

³⁸ Ricci, A. (2016), a cura di, *Crisi economica, lavoro e imprese. Il ruolo del capitale umano in Italia*, I Libri del Fondo Sociale Europeo (215), Roma: ISFOL

Figura 20. La logica dell'intervento delle azioni FSE – percorsi post-laurea



Fonte: Ismeri Europa

La logica dell'intervento illustrata in Figura 20 si fonda sull'ipotesi di fondo secondo cui l'investimento in istruzione post-laurea garantisce migliori risultati in termini di condizione occupazionale e qualità dell'impiego. In riferimento alle azioni FSE promosse dalla Regione Toscana vanno in primo luogo chiariti due punti: da un lato, un'ipotesi ulteriore, cioè che la disponibilità del finanziamento e il requisito ISEE imposto ai potenziali destinatari aumentano le possibilità di accesso all'istruzione terziaria per le persone che altrimenti non si sarebbero potute permettere il costo d'iscrizione; dall'altro lato, una puntualizzazione, ossia va sottolineato che, sebbene i soggetti proponenti siano incaricati della definizione dei percorsi, gli ambiti strategici a cui questi si sarebbero dovuti collegare erano stati indicati negli avvisi, quindi in un momento precedente. Considerando ora i processi messi in moto dalle azioni FSE, la logica dell'intervento si articola in due meccanismi causali, uno relativo ai destinatari delle azioni, i giovani laureati, e l'altro che riguarda i soggetti attuatori/beneficiari, ovvero le università e/o gli enti di ricerca. Relativamente ai giovani laureati, una volta che questi ottengono il finanziamento FSE, il primo meccanismo causale riguarda l'acquisizione di competenze e l'espansione della rete di relazioni: il percorso post laurea infatti agisce principalmente su questi due aspetti, da un lato trasferendo conoscenze al discente, che possono essere sia teoriche che pratiche e quindi acquisite sia mediante l'attività di studio e ricerca che durante gli stage, dall'altro ampliandone la rete di relazioni. Su quest'ultimo elemento influiscono sia i contatti personali che una persona stabilisce durante il percorso – dai colleghi di corso agli incontri durante conferenze, alle persone con cui si entra in contatto durante l'attività di ricerca – che le eventuali esperienze di stage, che mettono direttamente in contatto datori di lavoro e potenziali lavoratori in un contesto lavorativo. Il percorso post-laurea, in questo modo, dovrebbe condurre a un incremento di competenze, a un'espansione della rete di relazioni e, di conseguenza, a un aumento dell'occupabilità dei destinatari. Chiaramente, il tipo di competenze acquisite e di relazioni stabilite variano in base al tipo di percorso seguito: tra un dottorato estero e un

master di I livello in Italia, le differenze possono essere significative, sia per il contesto che per la natura del percorso. Sull'occupabilità agisce anche la natura del percorso FSE, per cui è opportuno considerare anche il secondo meccanismo, che concerne università ed enti di ricerca. Per questi attori, aver ottenuto il finanziamento FSE significa, in primo luogo, poter finanziare dei corsi aggiuntivi³⁹ e quindi ampliare l'offerta didattica relativa ai percorsi post-laurea. Inoltre, chi ha ottenuto il finanziamento FSE deve aver definito dei progetti che vertano sui settori strategici individuati dagli avvisi, e quindi aver predisposto dei percorsi post-laurea che rispondano ai fabbisogni del sistema produttivo regionale. Infine, il coinvolgimento delle imprese nei progetti dovrebbe condurre a un incremento delle interazioni tra queste e le istituzioni accademiche e/o di ricerca. Un'offerta didattica più ampia e la disponibilità di percorsi calibrati sulle caratteristiche del sistema produttivo regionale dovrebbero, a loro volta, incidere positivamente sull'occupabilità dei destinatari, traducendosi in un incremento dell'efficacia della didattica in termini di inserimento lavorativo. Tutto questo, sul medio-lungo periodo, dovrebbe condurre a un incremento del capitale umano in Regione, sia in termini quantitativi che qualitativi, e al contempo rafforzare la competitività del 'sistema Regione', grazie all'intensificazione della collaborazione tra mondo accademico e realtà produttive locali. Inoltre, la possibilità di svolgere i percorsi, o parte di essi all'estero, ha verosimilmente espanso la rete di relazioni internazionali dei destinatari; chi rientra in Toscana probabilmente manterrà i contatti maturati durante gli studi, contribuendo non solo alla qualificazione del capitale umano in regione, ma anche alla maggiore apertura internazionale di quest'ultima. A loro volta, queste dinamiche virtuose e in particolare l'incrementata presenza di capitale umano in regione, dovrebbero condurre alla creazione di nuova occupazione di qualità, aumentando l'attrattiva che la Regione esercita sui territori esterni. Un elemento chiave di questo processo, che interessa in particolare i giovani laureati, è il tempismo dell'intervento, indicato nella Figura 20 con una linea tratteggiata. Da un lato, il tempismo dell'intervento ha delle ripercussioni sulle effettive opportunità di lavoro dei destinatari che dipendono dalle caratteristiche del ciclo economico in un dato momento: a seconda che l'intervento sia concluso prima o durante la pandemia da Covid-19, le opportunità di lavoro che si presentano ai destinatari possono essere molto diverse. Dall'altro lato, considerando invece il tempismo dell'intervento non in relazione al contesto esterno, ma alle fasi della vita dei destinatari, questo può incidere sia sulle opportunità di lavoro effettive che sulle ambizioni degli individui.

³⁹ Questo discorso non vale nel caso dei voucher, conferiti direttamente ai destinatari e utilizzati per coprire le spese di corsi a cui è già stato ottenuto l'accesso. In questo caso, gli effetti del percorso sul territorio regionale dipendono dall'eventualità che il destinatario, dopo la conclusione dell'intervento, trovi un'occupazione in Toscana.

4. Le realizzazioni degli interventi di rafforzamento dei percorsi post-laurea in Toscana

4.1. Avanzamento finanziario

Le risorse disponibili per l'attuazione dei cinque interventi oggetto della valutazione sono complessivamente pari a quasi 49 Meuro (Tabella 4). L'intervento che ha potuto disporre del budget più elevato riguarda il finanziamento delle borse di dottorato Pegaso, per cui sono stati stanziati poco più di 31 Meuro, seguito dall'azione A.2.1.7.A, unica delle cinque finanziata a valere sull'Asse A, relativa agli assegni di ricerca, per cui sono stati stanziati quasi 10 Meuro. Le risorse programmate per gli altri tre interventi sono quindi significativamente inferiori e non raggiungono mai i 5 Meuro: nell'ordine, i percorsi AFR dispongono di un budget pari a 3,5 Meuro, i voucher per corsi di master o dottorato all'estero hanno a disposizione 2,6 Meuro e i voucher per i corsi di master in Italia dispongono di 1,8 Meuro. La diversa entità del finanziamento è principalmente dovuta al fatto che, come anticipato nel capitolo precedente, l'importo complessivo di una borsa di dottorato o di un assegno di ricerca è decisamente superiore di quello di un voucher; anche le borse di studio o di ricerca, associate ai percorsi AFR, hanno un costo superiore ai voucher, ma in questo caso sono semplicemente state messe a disposizione meno borse (Tabella 9). La Tabella 4 mostra, inoltre, per ogni azione il numero di progetti associati. Si ricorda tuttavia che, in riferimento ad assegni di ricerca, dottorati Pegaso e percorsi AFR, per 'progetti' s'intendono i programmi che i soggetti attuatori devono presentare e sulla base dei quali ricevono i finanziamenti (vedere Cap. 3.2 'Le azioni finanziate'); a ognuno di questi programmi sono poi associati più progetti e, per ognuno di questi progetti, sono erogate più borse (o assegni). In particolare, come specificato in nota alla Tabella 4, per gli assegni di ricerca sono stati finanziati 20 Programmi d'intervento, cui poi sono associati più progetti, cui sono connesse più borse; per i percorsi AFR sono stati finanziati 4 progetti, cui anche in questo caso sono associati più percorsi AFR, ognuno dei quali connesso a più borse; infine, per i dottorati Pegaso sono stati finanziati 108 corsi di dottorato, a ognuno dei quali sono associate più borse. Il numero di borse e specifici progetti finanziati a valere su ciascun'azione sarà illustrato più avanti in questo capitolo. Ovviamente, il discorso appena fatto non vale per i voucher, che siano esteri o italiani, che sono conferiti direttamente agli studenti; in questo caso, il numero di progetti corrisponde al numero di voucher erogati: nel complesso, 741 voucher per master italiani e 225 voucher per master o dottorati esteri.

Tabella 4. Risorse programmate, impegni, spese e n. progetti per intervento

Attività PAD	Intervento	Risorse programmate	Impegni	Spese	N. progetti*
<i>PI 8.ii – Integrazione sostenibile nel mercato del lavoro dei giovani anche attraverso l'attuazione della Garanzia per i Giovani</i>					
A.2.1.7.A	Assegni di ricerca	9.908.664	10.497.512	8.790.601	20**
<i>PI 10.ii – Migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione superiore a livello equivalente e l'accesso alla stessa, al fine di aumentare la partecipazione e tassi di riuscita specie per i gruppi svantaggiati</i>					
C.2.1.2.A	Percorsi AFR	3.582.099	3.582.099	3.056.995	4
C.2.1.3.A	Dottorati Pegaso	31.119.810	31.369.909	28.737.599	108
C.2.1.3.B	Voucher Master Italia	1.869.261	2.586.626	1.442.609	741
C.2.1.4.A	Voucher mast/dott estero	2.517.764	2.632.118	2.392.734	225
Totale		48.997.598	50.668.264	44.420.538	1.098

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

*Nota: in questo caso, per 'progetti' s'intendono i programmi finanziati a valere su ciascun'azione, a cui possono essere eventualmente associati più progetti, in particolare: 1) assegni di ricerca – Programmi d'intervento (cui possono essere associati più progetti di ricerca, per ognuno dei quali sono erogati più assegni); 2) AFR – Progetti (cui possono essere associati più percorsi AFR, per ognuno dei quali sono erogate più borse); 3) Borse Pegaso – Corsi di dottorato (per ognuno dei quali sono erogate più borse)

**Nota: i 4 Programmi d'intervento degli assegni di ricerca si riferiscono solo ai due bandi (2017 e 2019) FSE, non a quello FSC.

Da notare tuttavia che gli impegni superano il programmato in riferimento a tutte e cinque le azioni e raggiungono, nel complesso, 50,6 Meuro. Come mostra la Tabella 5, gli impegni arrivano, nel caso degli assegni di ricerca, al 105,9% del programmato, nel caso dei voucher esteri sono pari al 104,5% del budget e nel caso dei voucher italiani raggiungono il 138,4% delle risorse programmate; in riferimento a percorsi AFR e borse Pegaso, l'impegnato è pari o appena superiore alle risorse programmate. Il rapporto tra spesa e risorse si attesta tra l'85 e il 95% per quasi tutti gli interventi, a indicare il buon livello di avanzamento delle diverse azioni. Solo l'azione C.2.1.3.B, concernente i voucher per master italiani, mostra un rapporto tra spesa e programmato inferiore all'80%. Considerando invece il rapporto tra spese e impegni, questo oscilla in media tra l'83 e il 91% per quattro delle cinque azioni considerate, denotando un'elevata capacità di spesa che sembra caratterizzare quasi tutti gli interventi di rafforzamento dei percorsi post-laurea in Toscana. Solo l'azione relativa ai voucher per master italiani presenta un rapporto basso tra spese e impegni, pari al 55,8%.

Tabella 5. Impegni, spesa e capacità di spesa (spesa/impegni) degli interventi al 31.10.2022

PI	Attività PAD	Impegni/risorse	Spese/risorse	Spese/impegni
8.ii	A.2.1.7.A	105,9%	88,7%	83,7%
10.ii	C.2.1.2.A	100,0%	85,3%	85,3%
10.ii	C.2.1.3.A	100,8%	92,3%	91,6%
10.ii	C.2.1.3.B	138,4%	77,2%	55,8%
10.ii	C.2.1.4.A	104,5%	95,0%	90,9%

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati regione Toscana

Volgendo ora lo sguardo alle singole azioni, la Tabella 6 mostra per il bando 2017 degli assegni di ricerca il numero di progetti attivati e di assegni erogati da ciascun soggetto attuatore, distinguendo tra progetti e assegni biennali e triennali. Si può subito notare che la maggior parte dei progetti attivati sono di durata biennale: nessun soggetto attuatore ha attivato più di un singolo progetto di durata triennale, cui non sono mai associati più di 7 assegni di ricerca. Complessivamente, i progetti di durata triennale sono 6 e gli assegni

triennali 35. I progetti di durata biennale sono invece 135, su un totale di 141, e a essi sono associati 156 assegni di ricerca. Gli enti attuatori che hanno attivato più progetti sono le università di Firenze e Pisa, gli atenei con il maggior numero di studenti iscritti a percorsi post-laurea della Toscana (vedi Cap. 2.5), entrambe con più di 30 progetti complessivi (sia biennali che triennali) e più di 40 assegni complessivi erogati; seguono il CNR e l'Università di Siena, entrambi con più di 20 progetti attivati (il CNR non ha attivato progetti di durata triennale) e più di 25 assegni erogati: l'università di Siena ha distribuito più assegni (34) del CNR (26) proprio perché quest'ultimo non ha attivato progetti triennali. Oltre a questi 4 enti, solo la Scuola Sant'Anna di Pisa ha attivato complessivamente almeno 10 progetti, cui sono stati associati 16 assegni di ricerca. Tra gli altri enti, si segnala l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), che ha lanciato 6 progetti in connessione ai quali sono stati erogati 11 assegni. Complessivamente, per il solo bando 2017, il numero di progetti attivato è pari a 141 e gli assegni erogati sono stati 191.

Tabella 6. Assegni di ricerca: bando 2017, soggetti attuatori, n. progetti biennali, triennali e totali, n. assegni biennali, triennali e totali

Bando 2017						
Ente attuatore	N. progetti biennali	N. progetti triennali	N. totale progetti	N. assegni biennali	N. assegni triennali	N. totale assegni
Università di Firenze	33	1	34	37	5	42
Università di Pisa	34	1	35	38	7	45
CNR	21		21	26		26
Università di Siena	23	1	24	28	6	34
Sant'Anna	9	1	10	10	6	16
Università per stranieri di Siena	2		2	2		2
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)	5	1	6	5	6	11
Scuola Normale Superiore	2	1	3	2	5	7
Scuola IMT di Lucca	4		4	4		4
INAF	1		1	1		1
Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia	1		1	3		3
Totale	135	6	141	156	35	191

Fonte: dati Regione Toscana

Per quanto riguarda il Bando 2019, finanziato ancora a valere sul FSE, non era più prevista la distinzione tra progetti e assegni biennali e triennali (vedere Cap. 2.5). Nel complesso i progetti attivati sono stati 78, un numero inferiore rispetto ai 141 progetti del bando 2017, e gli assegni erogati sono stati 116, a fronte dei 191 del bando precedente (Tabella 7). Rimangono gli stessi, d'altra parte, gli enti che hanno attivato più progetti ed erogato più assegni; i primi quattro, esattamente come per il bando 2017, sono: Università di Firenze, di Pisa, il CNR e l'Università di Siena, che hanno tutti attivato almeno 10 progetti ed erogato almeno 20 assegni; segue a distanza la Scuola Normale Superiore di Pisa, unico altro ente che ha erogato almeno 10 assegni – 13, nello specifico – per 6 progetti attivati.

Anche nel caso del bando 2021 (Tabella 7), finanziato non attraverso l'FSE ma a valere sul Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC), il numero maggiore di progetti (almeno 15) è stato attivato sempre dalle Università di Firenze e Pisa, il CNR e l'Università di Siena, che sono anche gli enti che hanno erogato più assegni (almeno 15). Con il bando 2021 FSC, il numero di progetti attivati ha nuovamente superato i 100 (121 per la precisione) e gli assegni sono stati 134.

Tabella 7. Assegni di ricerca: bandi 2019 e 2021 (FSC), soggetti attuatori, n. progetti e n. assegni

Ente attuatore	Bando assegni 2019		Bando assegni 2021 (FSC)	
	N. progetti	N. assegni	N. progetti	N. assegni
Università di Firenze	19	22	28	28
Università di Pisa	13	20	31	31
CNR	13	23	20	23
Università di Siena	17	21	15	18
Sant'Anna	1	1	10	10
Università per stranieri di Siena	5	7	1	1
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	1	1	7	11
Scuola Normale Superiore	6	13	4	6
Scuola IMT di Lucca	3	8	4	5
INAF			1	1
Totale	78	116	121	134

Fonte: dati Regione Toscana

Considerando tutti e tre i bandi, il numero di progetti attivato dal 2017 al 2021 è pari a 340 e gli assegni di ricerca distribuiti sono stati 441. Le Università di Firenze e Pisa hanno attivato circa 80 progetti l'una ed erogato almeno 90 assegni ciascuna; Il CNR e l'Università di Siena hanno attivato intorno ai 50 progetti ed erogato almeno 70 assegni ciascuna; il Sant'Anna di Pisa è l'altro ente che ha attivato almeno 20 progetti ed erogato almeno 20 assegni. Vi sono poi 4 enti che hanno attivato tra gli 8 e i 14 progetti e hanno distribuito tra i 10 e i 26 assegni, che sono: Università per stranieri di Siena, l'INFN, la Scuola Normale Superiore di Pisa e l'IMT di Lucca. L'INAF e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, infine, hanno erogato al massimo 3 assegni nel corso di tutto il periodo considerato.

Tabella 8. Assegni di ricerca: bandi 2017, 2019, 2021 (FSC), n. progetti e assegni per bando e n. progetti e assegni complessivi

Ente attuatore	Bando 2017		Bando 2019		Bando 2021 (FSC)		Totale complessivo	
	n. progetti	n. assegni	n. progetti	n. assegni	n. progetti	n. assegni	n. progetti	n. assegni
Università di Firenze	34	42	19	22	28	28	81	92
Università di Pisa	35	45	13	20	31	31	79	96
CNR	21	26	13	23	20	23	54	72
Università di Siena	24	34	17	21	15	18	56	73
Sant'Anna	10	16	1	1	10	10	21	27
Università per stranieri di Siena	2	2	5	7	1	1	8	10
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	6	11	1	1	7	11	14	23
Scuola Normale Superiore	3	7	6	13	4	6	13	26
Scuola IMT di Lucca	4	4	3	8	4	5	11	17
INAF	1	1			1	1	2	2
Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia	1	3					1	3
Totale	141	191	78	116	121	134	340	441

Fonte: dati Regione Toscana

Per quanto riguarda i bandi AFR (Tabella 9), sono stati attivati 4 diversi progetti, due per bando. In riferimento al bando 2016, i due progetti sono: AFRUT 2016, attivato dall'Università di Firenze, in connessione al quale sono stati attivati 8 percorsi ed erogate 19 borse, ha beneficiato di un finanziamento di quasi 1,4 Meuro; AFTTER, attivato dal CNR, per il quale sono stati attivati 5 percorsi AFR ed erogate 11 borse, ha invece ottenuto uno stanziamento inferiore, pari a 605 mila euro. Il valore delle borse di entrambi i progetti, come previsto dal bando (vedere cap. 2.5), era pari a 1.600 euro mensili. I due progetti attivati per il bando 2019 sono: AFRUT 2020, continuazione di AFRUT 2016, sempre attivato dall'Università di Firenze, per cui sono stati attivati 7 percorsi AFR ed erogate 15 borse, ha ricevuto un finanziamento di circa 816 mila euro; il progetto ORMA, attivato sempre dal CNR, per il quale sono stati attivati 8 percorsi AFR ed erogate 11 borse, ha beneficiato di un finanziamento di 765 mila euro circa. Nel complesso, considerando entrambi i bandi e tutti e quattro i progetti, sono stati attivati 28 diversi percorsi AFR ed erogate 56 borse, per un finanziamento complessivo superiore ai 3,5 Meuro.

Tabella 9. Percorsi AFR: n. progetti associati, progetti per anno, spesa media progetto e spesa totale.

Nome progetto	Bando 2016		Bando 2019		Totale
	AFRUT 2016	AFTTER	AFRUT2020	ORMA	
Ente attuatore	Università di Firenze	CNR	Università di Firenze	CNR	
n. percorsi	8	5	7	8	28
n. borse	19	11	15	11	56
Valore borse	1.600 euro/mese	1.600 euro/mese	1.800 euro/mese	1.800 euro/mese	
finanziamento	1.394.700	605.300	816.480	765.619	3.582.099

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

Per le Borse Pegaso (Tabella 10) sono stati attivati complessivamente 108 corsi di dottorato, che vanno dai 10 del 2014 ai 18 del 2016 e 2017, per una media di 15,4 corsi attivati per ogni bando annuale. La spesa va dai 2,9 Meuro del 2014 ai 6,1 Meuro del 2019, per una spesa media annua di 4,4 Meuro. Come si può notare dalla tabella, in concomitanza di finanziamenti più bassi sono state erogate meno borse, mentre il numero di corsi attivati non sembra dipendere dalle somme stanziare (tranne che per il 2014, quando sono stati attivati 10 corsi per un finanziamento di 2,9 Meuro). Il numero massimo di borse è infatti stato distribuito nel 2018 e 2019 – 92 e 98 borse rispettivamente – quando gli stanziamenti hanno superato i 5,5 milioni di euro; gli anni in cui sono state erogate meno borse, oltre al 2014, sono il 2016 e 2017 – 74 e 75 borse rispettivamente – anni in cui il finanziamento è stato inferiore ai 4,3 Meuro. Nel 2020, da sottolineare, sono state erogate molte borse, 95 totali, a fronte di un finanziamento modesto (pari a 3,9 Meuro) se confrontato con quello degli altri anni; questo si spiega con il fatto che l'FSE ha finanziato per quell'edizione delle borse Pegaso i soli primi due anni di dottorato. Nel complesso, per i 108 corsi di dottorato finanziati, sono state erogate 570 borse, per un importo medio per corso di 290 mila euro.

Tabella 10. Borse Pegaso: finanziamento per bando, corsi per bando, borse finanziate per bando e importo medio corso per bando

Bando	Finanziamento (euro)	Corsi di dottorato finanziati	Borse Pegaso finanziate	Importo medio corsi
2014	2.968.000	10	56	296.800
2015	4.320.000	14	80	308.571
2016	4.070.000	18	74	226.111
2017	4.238.400	18	75	235.466
2018	5.780.250	16	92	361.265
2019	6.080.250	16	98	380.015
2020	3.913.109	16	95	244.569
Totale	31.370.009	108	570	290.463

Fonte: dati Regione Toscana

Per i voucher volti alla copertura delle spese d'iscrizione ai master italiani (Tabella 11) sono stati stanziati complessivamente 1,4 Meuro, per una spesa media annua di 288.521,9 euro. La spesa annua maggiore è quella del 2016 ed è pari a 371.470 euro, mentre quella minore è quella del 2020, quando sono stati spesi poco più di 73 mila euro. Considerando l'importo annuo dei voucher, questo rimane invece costante intorno ai 2.700 euro (media annua pari a 2.737,4 euro) e, anzi, l'importo annuo più elevato è proprio quello del 2020, pari a 2.814 euro. Il fatto che la spesa complessiva per il 2020 sia bassa a fronte delle spese delle altre annualità dipende dal basso numero di voucher erogati, che per quell'anno sono stati conferiti a 26 persone, mentre negli anni precedenti non si è mai scesi sotto i 100 voucher erogati.

Tabella 11. Voucher Italia: destinatari per anno e totali, spese per anno e totali e importo medio voucher per anno e totale

	2016	2017	2018	2019	2020	Totale
Destinatari*	136	124	132	109	26	527
Spese	371.470,1	343.269,4	353.606,3	301.085,2	73.178,2	1.442.609,3
Importo medio voucher	2.731,4	2.768,3	2.678,8	2.762,2	2.814,5	2.737,4

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

*Nota: i destinatari qui considerati sono solo coloro che hanno portato a termine il progetto.

A fronte di un numero minore di destinatari, la spesa per i voucher esteri (Tabella 12) è comunque maggiore della spesa per i voucher italiani, in ragione di un importo medio per singolo voucher più elevato nel primo caso. La spesa media per anno è pari a 478.546,8 euro, mentre l'importo medio del voucher va dai circa 12.400 euro del 2019 ai circa 10.800 euro del 2014, per un importo medio complessivo di quasi 11.800 euro. La spesa annua va dai più di 800 mila euro del 2019 ai 21 mila del 2020 e, anche in questo caso, la spesa contenuta dell'ultimo anno è dovuta al basso numero di voucher erogati, pari a due, mentre negli anni precedenti questi oscillavano tra i 44 del 2017 e i 66 del 2019.

Tabella 12. Voucher estero: destinatari per anno e totali, spese per anno e totali e importo medio voucher per anno e totale

	2016	2017	2018	2019	2020	Totale
Destinatari*	46	44	45	66	2	203
Spese	498.331,1	508.717,5	539.500,6	824.276,9	21.907,9	2.392.734,1
Importo medio voucher	10.833,3	11.561,7	11.988,9	12.489,0	10.953,9	11.786,8

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

*Nota: i destinatari qui considerati sono solo coloro che hanno portato a termine il progetto.

4.2. I destinatari degli interventi

Le analisi dei partecipanti si basano sui dati presenti nel sistema di monitoraggio del PO FSE ricevuti a dicembre 2022 e fanno riferimento alla situazione al 31 ottobre dello stesso anno. Sono compresi sia i destinatari che hanno completato le azioni, sia coloro che hanno iniziato i percorsi e stanno ancora svolgendo le proprie attività.

I destinatari totali delle cinque azioni analizzate sono 1.877, e coloro che hanno concluso i percorsi sono 1.351, pari al 72% del totale (Tabella 13); di questi, 742 sono femmine e 609 maschi. Considerando le singole azioni, quella che ha raggiunto il numero maggiore di destinatari è l'azione relativa ai voucher per master italiani, cui hanno partecipato 723 individui (per 741 voucher⁴⁰, quindi alcune persone ne hanno ricevuto più di uno) e coloro che hanno concluso il percorso sono 516, di cui 349 femmine e 167 maschi, pari al 71,4% dei destinatari complessivi dell'azione. I dottorati finanziati con borsa Pegaso hanno coinvolto in tutto 577 persone, 382 delle quali hanno concluso l'intervento, pari al 66,2% dei partecipanti totali; tra questi, 202 sono maschi e 180 femmine. I destinatari degli assegni di ricerca sono complessivamente 298 e coloro che hanno concluso l'intervento sono 215, ossia il 72,1%, di cui 124 maschi e 91 femmine. Il voucher estero è stato invece erogato a 220 individui (per 225 voucher: anche in questo caso, alcune persone hanno usufruito di più di un voucher) e hanno terminato l'intervento in 201, quasi equamente distribuiti tra uomini e donne, ossia il 91,4% dei partecipanti all'azione. Infine, i percorsi AFR hanno coinvolto 59 partecipanti in totale, di cui 37 hanno concluso l'intervento, tra cui 21 donne e 16 uomini.

Tabella 13. Destinatari conclusi, per genere, totale e percentuale conclusi su destinatari totali

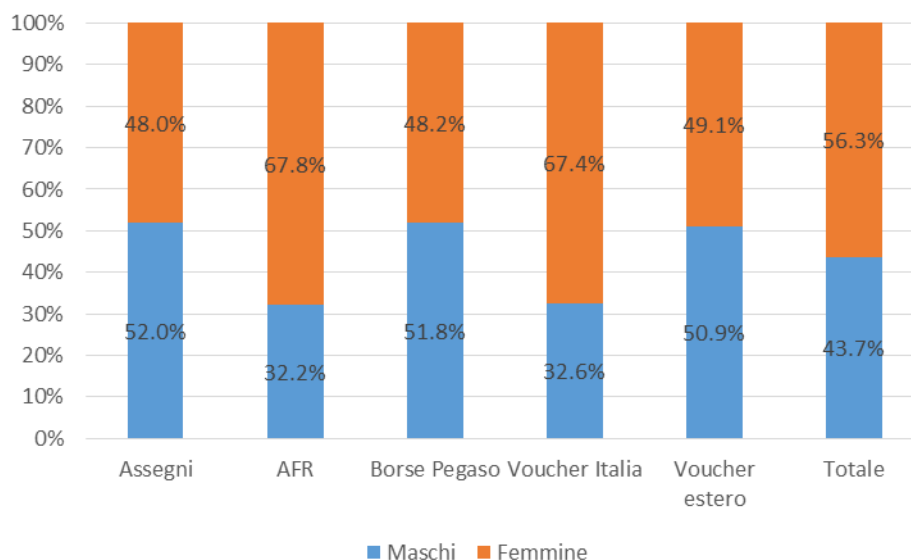
Conclusi	Assegni	AFR	Borse Pegaso	Voucher Italia	Voucher estero	Totale
Maschi	124	16	202	167	100	609
Femmine	91	21	180	349	101	742
Totale conclusi	215	37	382	516	201	1351
Destinatari Tot	298	59	577	723	220	1877
% conclusi	72,1%	62,7%	66,2%	71,4%	91,4%	72,0%

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

Dei 1.877 partecipanti complessivi, il 43,7% sono maschi (821 individui) e il 56,3% sono femmine (1056 persone). La Figura 21 mostra la distribuzione dei partecipanti per ognuna delle cinque azioni disaggregata per genere. Le donne rappresentano la maggioranza dei partecipanti in due delle cinque azioni considerate, ossia i voucher per master italiani e i percorsi AFR – in entrambi i casi, la partecipazione femminile è pari al 67-68%. D'altra parte, nelle tre azioni a maggioranza maschile – assegni di ricerca, borse Pegaso e voucher esteri – gli uomini non superano mai il 52% dei partecipanti totali. Inoltre, dal momento che i voucher per master italiani, a netta maggioranza femminile, sono la misura che ha raggiunto più partecipanti in assoluto (quasi il 40% dei destinatari complessivi di tutte e cinque le azioni), le donne sono anche la maggioranza dei partecipanti complessivi di tutte e cinque le azioni (pari al 56,3%).

⁴⁰ Cfr. Tabella 4

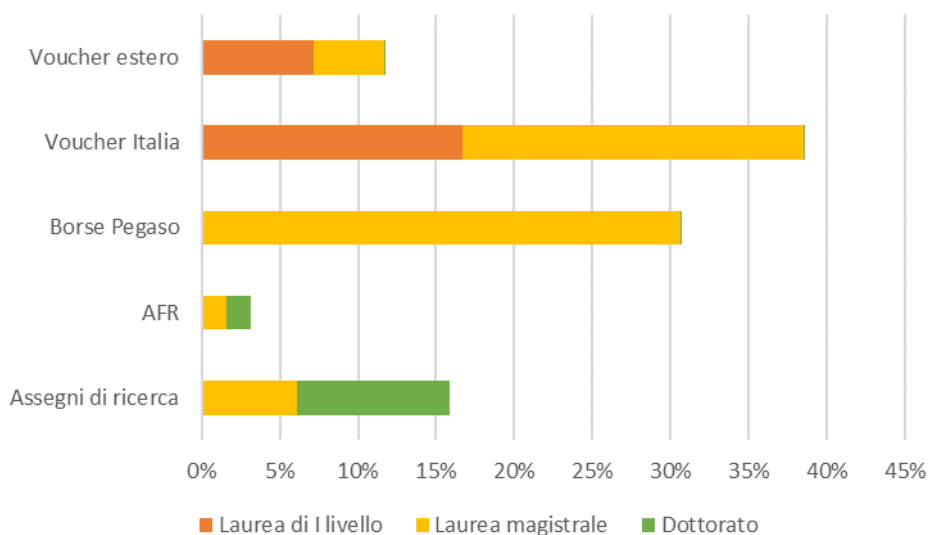
Figura 21. Genere partecipanti per azione



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

La Figura 22 illustra invece i titoli di studio detenuti dai partecipanti prima di iniziare i percorsi post-laurea FSE. La distribuzione dei titoli tra le diverse azioni, come si può notare, è coerente con i requisiti richiesti per accedere a ognuna di esse. Gli assegni di ricerca e le borse di studio o ricerca (percorsi AFR) richiedono almeno la laurea magistrale e sono sovente conferiti a persone che possiedono un titolo di dottorato: una presenza significativa di partecipanti con titolo di dottorato si registra infatti solo in riferimento a queste due azioni.

Figura 22. Titolo studio partecipanti per azione



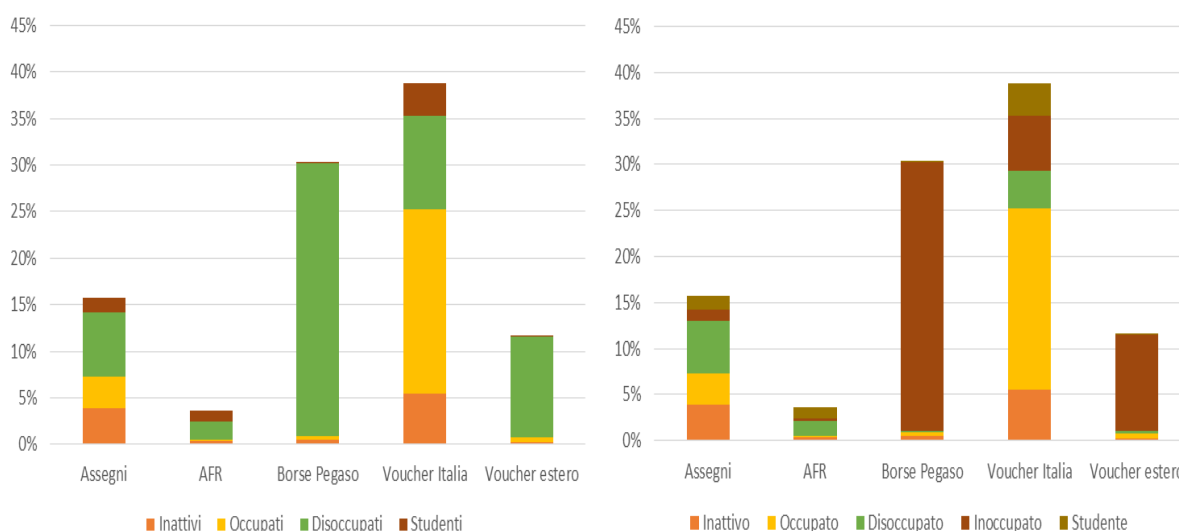
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

Anche per accedere al dottorato è richiesta la laurea specialistica e, infatti, la quasi totalità dei partecipanti ai dottorati pegaso era in possesso di un titolo di laurea di II livello. Per il master può invece bastare la laurea triennale, purché questo sia di I livello, mentre per i master di II livello è richiesta la specialistica. In corrispondenza dei voucher, sia esteri che italiani, che permettono appunto di coprire le spese di iscrizione a master di I o II livello in

Italia e di master esteri (oltre che di dottorati), si nota infatti la presenza di laureati e laureate triennali, oltre che di lauree specialistiche.

La Figura 23 mostra la condizione occupazionale dei partecipanti per singola azione prima di cominciare i diversi percorsi FSE. Come si può notare, i disoccupati (Figura 23 sx) sono la maggioranza in 3 delle 5 azioni considerate: gli assegni di ricerca, le borse Pegaso e i voucher esteri. Se si guarda però la Figura 23 dx, emerge che in riferimento alle borse Pegaso e ai voucher esteri, i disoccupati sono costituiti per la quasi totalità da persone che ancora non hanno trovato la prima occupazione (inoccupate): nel caso dei dottorandi, si tratta di persone che non hanno ancora lasciato l'università e, o intendono proseguire la carriera accademica, oppure intendono posticipare l'ingresso nel mondo del lavoro per acquisire ulteriori qualifiche; nel caso dei voucher esteri, si tratta di persone che o non hanno ancora terminato il percorso di studi e che hanno chiesto il voucher dopo la laurea di I livello, oppure di persone che, dopo la laurea di II livello, hanno deciso di specializzarsi ulteriormente, posticipando l'ingresso nel mondo del lavoro. Nel caso degli assegni di ricerca, invece, la maggior parte dei disoccupati è rappresentata da disoccupati veri e propri, persone cioè che hanno già avuto almeno un'occupazione ma al momento sono senza impiego. Questo aspetto è in fondo coerente con il tipo di azione considerata: molti di coloro che richiedono assegni di ricerca hanno già concluso il dottorato (Figura 22) e, forse in attesa di qualche apertura sul fronte accademico, hanno già avuto un impiego. Infatti, una quota comunque significativa degli assegnisti di ricerca era occupata prima di iniziare il percorso FSE; un'altra quota significativa di occupati si ritrova tra i percettori di voucher per master italiani. In questo caso, il dato porta a presumere che parte di chi ha richiesto il voucher italiano lo abbia fatto dopo essere già uscita dall'università, nell'ottica di ottenere una qualifica ulteriore da spendere nel mondo del lavoro.

Figura 23. Condizione occupazionale partecipanti per azione, con soli disoccupati (sx) e con disoccupati e inoccupati (dx)



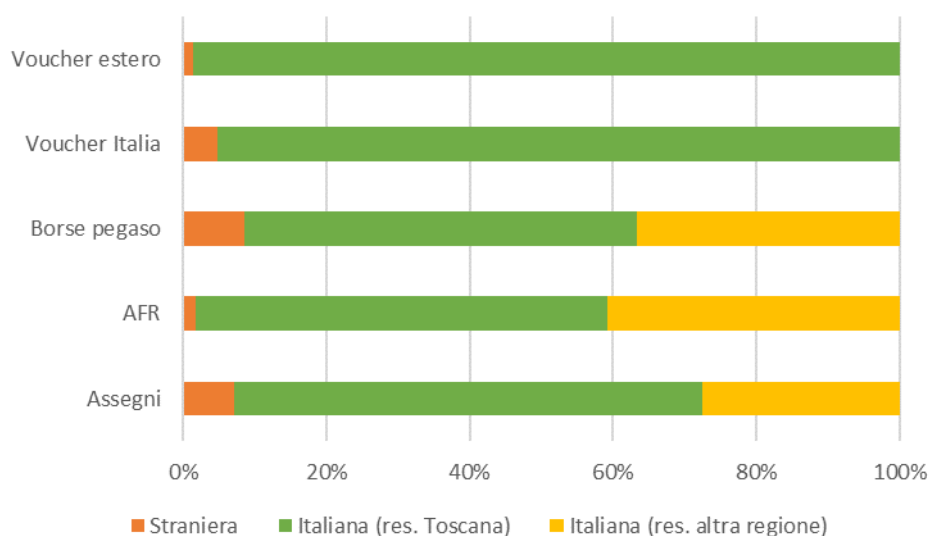
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

Gli inattivi si concentrano invece tra i percettori di assegni di ricerca e di voucher per master italiani. Di nuovo, queste sono persone che, nel caso degli assegni, hanno comunque concluso il proprio percorso formativo e, magari in attesa di un'apertura sul fronte accademico, non hanno nel frattempo cercato lavoro o, nel caso dei percettori di voucher italiani, sono già usciti dal mondo accademico ma non hanno ancora iniziato a

cercare attivamente lavoro. Gli studenti, infine, sono rappresentati in quote contenute ma significative tra gli assegnisti di ricerca, i percettori di borse AFR e di voucher per master italiani.

La Figura 24 considera invece la cittadinanza dei partecipanti e la residenza dei partecipanti italiani per ogni azione. Come si può notare, gli stranieri rappresentano una quota limitata ma significativa dei partecipanti, pari, nel complesso, al 5,8% del totale; in riferimento alle singole azioni, gli stranieri sono rappresentati in quote significative tra i percettori di voucher italiani (poco meno del 5%), tra i borsisti Pegaso e tra i percettori di assegno di ricerca (quasi il 10% in entrambi i casi), mentre tra percettori di voucher esteri e di borse AFR la loro presenza è residuale. Per quanto riguarda la residenza dei cittadini italiani, si nota immediatamente che i percettori di voucher estero e italiano erano tutti residenti in Toscana, dato del tutto prevedibile dato che la residenza in Toscana era uno dei requisiti richiesti per ottenere il voucher. Nelle altre tre azioni, dove la residenza in Toscana non era menzionata come requisito per accedere alle borse, si nota invece una significativa presenza di cittadini italiani residenti in altre regioni (tra il 25 e il 40%), che rappresentano comunque una quota in tutti i casi inferiore a quella rappresentata dai residenti in Toscana.

Figura 24. Cittadinanza partecipanti, per azione



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati Regione Toscana

5. I risultati dell'indagine rivolta ai destinatari degli interventi

Al fine di valutare l'efficacia dei percorsi di istruzione post-laurea è stato somministrato un questionario informatizzato (CAWI) ai destinatari che hanno portato a termine gli interventi – complessivamente, 1.351 individui.

Dal momento che i cinque percorsi presentano caratteristiche differenti, sono stati disegnati 5 questionari, uguali nelle parti iniziale e finale, dedicate rispettivamente alle informazioni generali e ai risultati occupazionali, e diversi nella parte centrale, relativa ai contenuti dei diversi percorsi. Il numero di domande è ricompreso tra le 51 del questionario rivolto ai destinatari dei voucher per master italiani e le 73 del questionario rivolto ai destinatari di voucher esteri. Tutti i questionari sono stati articolati in cinque sezioni: 1) le informazioni generali sui rispondenti, 2) le informazioni sul periodo post-laurea precedente l'inizio dell'intervento FSE, 3) le caratteristiche del percorso FSE seguito, 4) il giudizio sul percorso FSE seguito e 5) i risultati occupazionali.

Per la predisposizione dei questionari sono stati presi come modello alcuni questionari precedenti realizzati da Ismeri Europa, l'indagine realizzata da IRPET sul Bando assegni 2017 e il questionario Alma Laurea relativo alla condizione occupazionale delle persone che hanno conseguito il titolo di dottore di ricerca.

Su 1.351 individui contattati, ovvero la popolazione di riferimento, hanno risposto in 476, che rappresentano il campione su cui è basata l'analisi, per un tasso di risposta del 35,2%. Di questi, 205 hanno preso parte ai master italiani finanziati con voucher, 86 hanno seguito percorsi di master o dottorato all'estero finanziati con voucher, 126 hanno frequentato percorsi di dottorato finanziati con borse Pegaso⁴¹, 20 hanno frequentato percorsi di Alta Formazione e Ricerca (AFR) sostenuti da borse di studio o di ricerca e 39 hanno seguito progetti finanziati da assegni di ricerca. Considerando il totale dei rispondenti (476), il 61,6%, pari a 293 individui, è rappresentato da donne e il 38,4%, pari a 183 individui, da uomini.

La Tabella 14, nella pagina successiva, mette a confronto le caratteristiche del campione di intervistati (476 persone) con quelle dell'universo di riferimento (1.351 individui, che rappresentano solo le persone che hanno concluso i percorsi), da cui si nota il buon grado di rappresentatività del campione.

⁴¹ Solo nel caso dei dottorati Pegaso, il questionario è stato inviato anche a individui che non hanno ancora concluso il percorso al fine di avere un campione più ampio su cui strutturare l'analisi. Per la parte relativa ai risultati occupazionali, in ogni caso, si è tenuto conto delle sole risposte di chi ha già concluso il percorso – in totale 66 persone.

Tabella 14. Confronto Campione - Universo

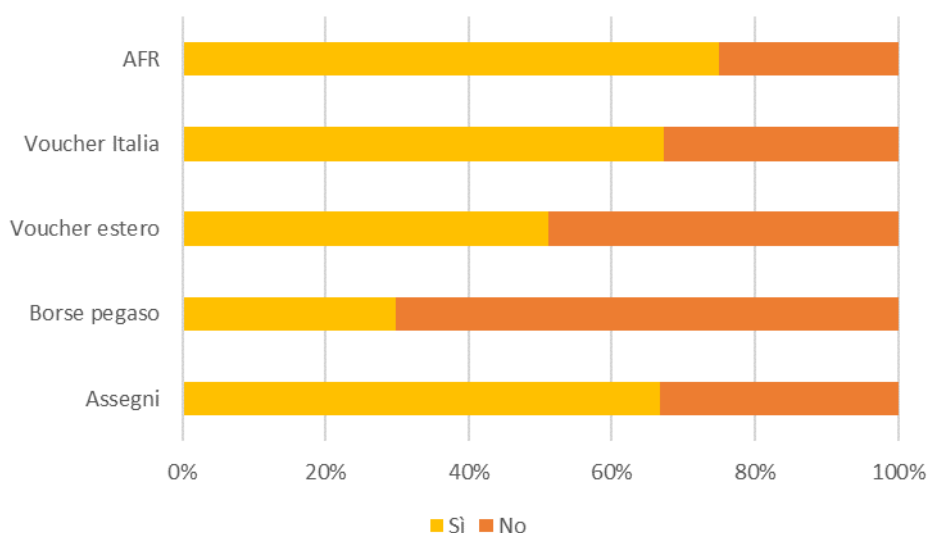
	<i>Campione</i>							<i>Universo</i>						
	Assegni	Borse Pegaso	AFR	Voucher it.	Voucher estero	Tot %	Tot v.a.	Assegni	Borse Pegaso	AFR	Voucher it.	Voucher estero	Tot %	Tot v.a.
Genere														
Uomini	53,8%	44,4%	35%	27,3%	50%	38,4%	183	57,7%	52,9%	43,2%	32,4%	49,8%	45,1%	609
Donne	46,2%	55,6%	65%	72,7%	50%	61,6%	293	42,3%	57,1%	56,8%	67,6%	50,2%	54,9%	742
Titolo di studio														
Laurea di I livello	0%	0%	0%	39,5%	48,8%	25,8%	122	0%			44,3%	61,7%	26,1%	353
Laurea magistrale/specialistica	28,2%	55%	99,2%	60,5%	51,2%	66,2%	316	32,6%	99,7%	45,9%	55,5%	37,8%	61,5%	830
Titolo di dottore di ricerca	71,8%	45%	0,8%	0%	0%	8%	38	67,4%	0,3%	54,1%	0,2%	0,5%	12,4%	168
Cittadinanza														
Italiana	97,4%	100%	96,8%	95,6%	98,8%	96,8%	459	92,1%	93,5%	97,3%	95%	99%	94,7%	1280
Straniera	2,6%	0%	3,2%	4,4%	1,2%	3,2%	15	7,9%	6,5%	2,7%	5%	1%	5,3%	71
Cond. occupazionale														
Inattivi (diversi da studenti)	12,8%	0,8%	15%	11,7%	2,3%	7,3%	35	25,8%	2,3%	8,1%	14,1%	2,5%	10,8%	145
Occupati	33,3%	1,6%	0%	52,2%	4,7%	26,4%	126	21,2%	0,5%	0%	48,4%	4%	22,6%	305
Disoccupati	41%	0,8%	50%	10,7%	2,3%	10,7%	51	39,6%	0,8%	51,4%	11,6%	1,5%	12,6%	170
Inoccupati	5,1%	96,9%	0%	16,1%	90,7%	49,5%	235	5,5%	95,8%	2,7%	15,6%	92%	47,6%	645
Studenti	7,7%	0%	35%	9,3%	0%	6,1%	29	7,8%	0,5%	37,8%	10,4%	0%	6,4%	86
Totale	100%	100%	100%	100%	100%	100%	476	100%	100%	100%	100%	100%	100%	1351

Fonte: dati di monitoraggio regione Toscana e indagine Ismeri Europa

5.1. Il periodo compreso tra laurea e inizio percorso FSE

Dopo l'ultimo titolo di laurea, di I o II livello, e prima dell'inizio del percorso FSE, la maggior parte dei rispondenti, pari al 58,3% del totale, aveva già avuto un lavoro, a fronte di un 41,7% che ancora non aveva lavorato. Disaggregando le risposte per percorso (Figura 25), emerge che solo in corrispondenza dei percorsi di voucher estero e dei dottorati Pegaso, la quota di persone che non avevano ancora avuto un lavoro prima dell'intervento FSE raggiunge o supera il 50% dei partecipanti. Nel caso del voucher estero, questo è dovuto - si vedrà più avanti - al fatto che una parte dei richiedenti era in possesso del solo titolo di laurea triennale e con il voucher ha portato a termine il percorso di studi universitario prima di cominciare la ricerca di lavoro. Nel caso dei dottorati, questo è verosimilmente dovuto al fatto che una parte di coloro che hanno richiesto la borsa Pegaso ha intenzione di perseguire la carriera accademica e non ha quindi lasciato l'ambito universitario. In tutti gli altri casi, la quota di persone che ha lavorato prima dell'intervento FSE supera il 60%.

Figura 25. Persone che hanno lavorato dopo laurea e prima dell'inizio del percorso FSE (percentuali) per azione

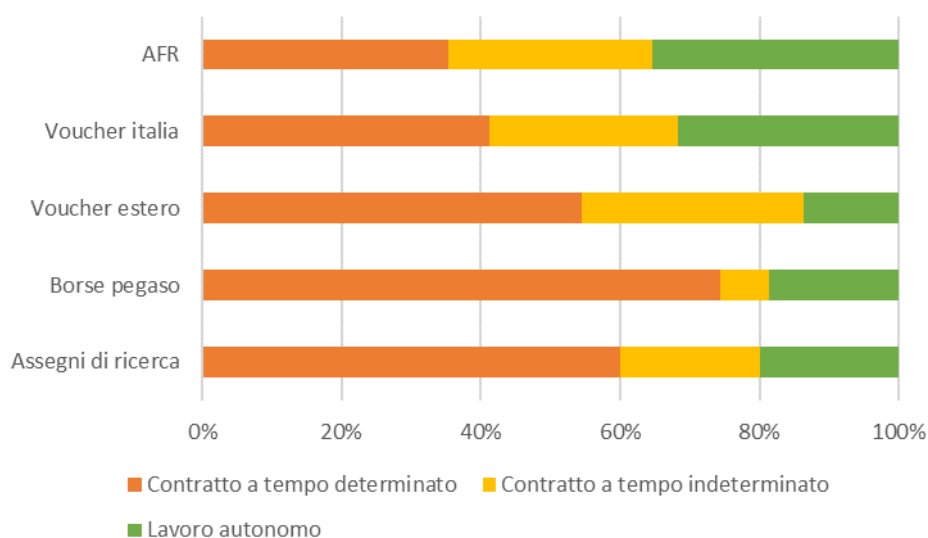


Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 417

Tra le persone che avevano lavorato prima dell'inizio dell'intervento FSE, in riferimento a tutte le azioni considerate, tranne i percorsi AFR, la maggior parte ha avuto contratti a tempo determinato, che sono prevalenti soprattutto nei casi delle borse Pegaso, degli assegni di ricerca e dei voucher esteri, dove superano il 50% (Figura 26). Nel caso degli assegni di ricerca, come si vedrà più avanti, parte di questi contratti a tempo determinato consiste in borse di dottorato, titolo conseguito dall'85% dei rispondenti che hanno percepito l'assegno FSE. La quota di coloro che hanno lavorato in proprio supera il 20% solo nel caso dei voucher italiani e dei percorsi AFR. In corrispondenza sempre di percorsi AFR, voucher Italia e, in questo caso, anche voucher esteri, una quota simile, lievemente superiore al 20%, è rappresentata dai contratti a tempo indeterminato. Nel caso degli assegni di ricerca e delle borse pegaso, la quota dei contratti a tempo indeterminato è

invece più bassa, verosimilmente perché parte degli assegnisti e dei dottorandi non è uscita dall'ambito accademico prima dell'inizio del percorso FSE.

Figura 26. Tipo di contratto di lavoro prima di inizio percorso FSE per azione



Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 265

Se si considera il tempo trascorso tra l'ultimo titolo di laurea ottenuto e l'inizio dell'intervento FSE (Figura 27), si nota che nel caso delle Borse Pegaso, dei voucher esteri e dei voucher italiani la maggior parte dei rispondenti ha iniziato il percorso FSE entro i due anni dal conseguimento del diploma di laurea. Se nel caso dei voucher, sia italiani che esteri, questa quota supera il 50% del totale, nel caso delle borse di dottorato Pegaso questa si attesta al 47% poiché, come mostra la figura, una percentuale comunque consistente di rispondenti (almeno 20%) ha iniziato il percorso FSE dopo 3 o dopo 4 anni dal conseguimento della laurea. Nel caso degli assegni di ricerca e dei percorsi AFR, d'altra parte, è trascorso in media molto più tempo tra diploma di laurea e inizio di percorso FSE: nel caso degli assegni, coloro che hanno percepito il finanziamento FSE in un periodo compreso tra i 3 e i 5 anni dalla laurea sono più del 55% del totale e il 10% ha fatto passare almeno 10 anni. Nel caso dei percorsi AFR, l'80% dei rispondenti ha iniziato il percorso FSE dopo almeno 5 anni dal conseguimento della laurea; coloro che hanno iniziato il percorso FSE dopo almeno 10 anni dalla laurea sono il 40% del totale. Il dato relativo ad assegni e percorsi AFR non deve tuttavia stupire, dal momento che questi tipi di borse, come ricordato nel capitolo di contesto, sono spesso richieste da persone che hanno già conseguito il dottorato, anche se non esclusivamente, e che quindi si sono laureate almeno tre anni prima dell'inizio dell'intervento FSE.

Figura 27. Tempo trascorso tra laurea e intervento FSE⁴², per azione

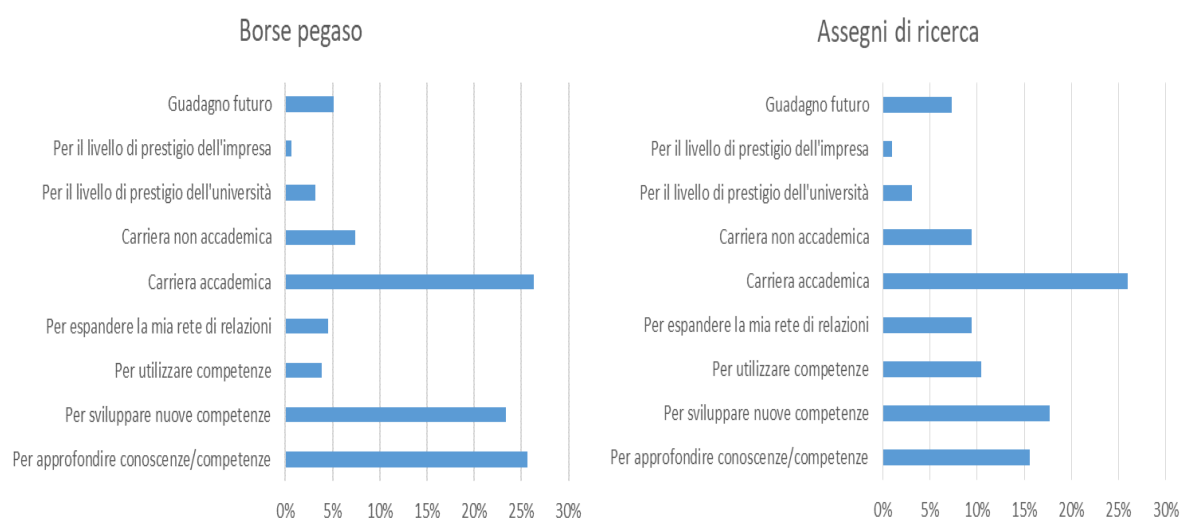


Fonte: indagine Ismeri Europa

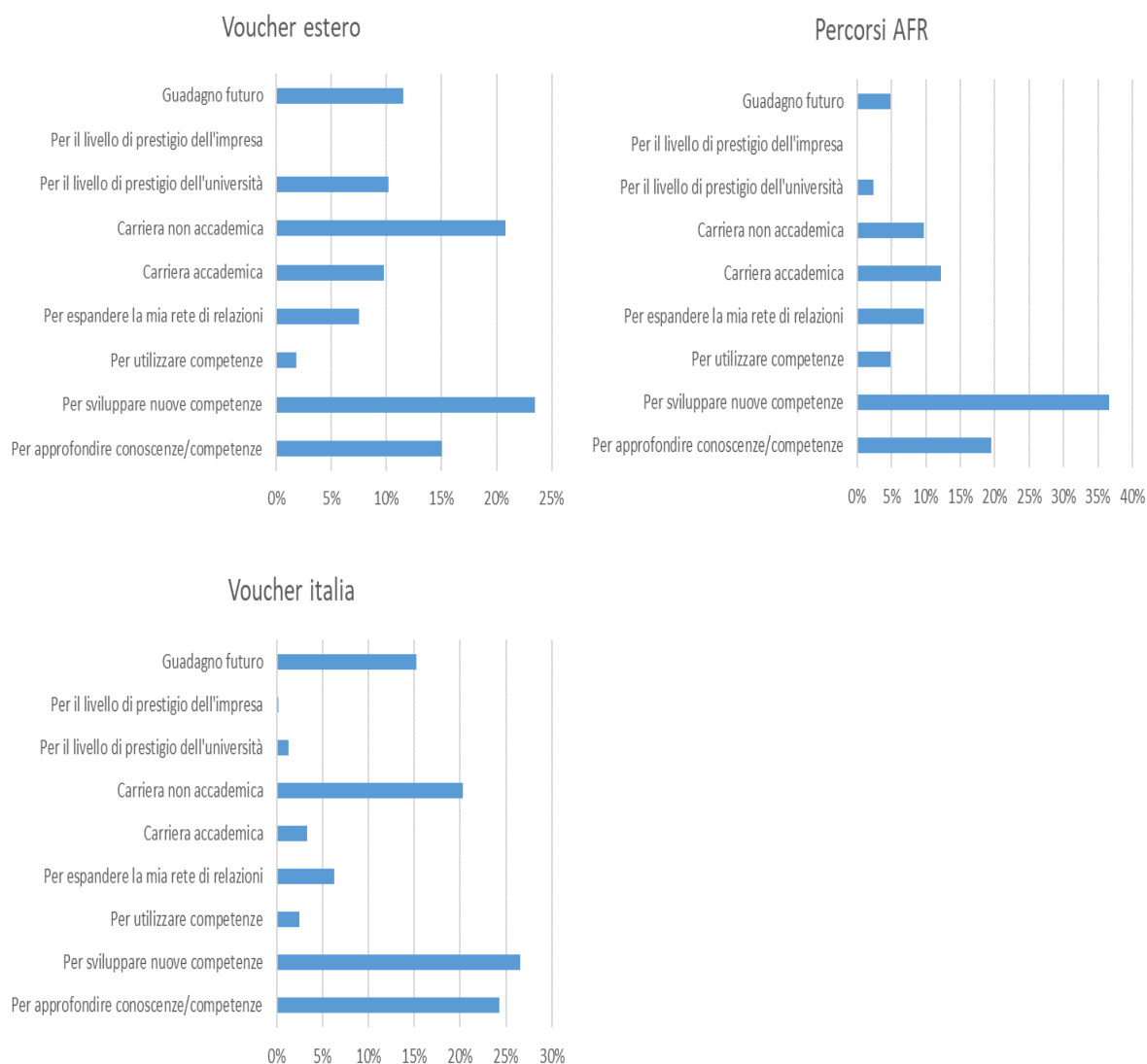
⁴² Rispondenti: a) assegni di ricerca: 39; b) Borse Pegaso: 49; c) voucher estero: 75; d) voucher Italia: 183; e) AFR: 20; f) totale: 366

Se si guarda alle motivazioni dietro alla richiesta del finanziamento FSE, infatti, si nota che chi ha richiesto le borse Pegaso e gli assegni di ricerca lo ha fatto soprattutto per ampliare le proprie opportunità di carriera accademica (più del 25% delle risposte in entrambi i casi), mentre pochi sono coloro che hanno scelto questi percorsi per incrementare le proprie opportunità di guadagno future (5% nel caso dei dottorati Pegaso e poco più del 5% nel caso degli assegni). Anche tra i partecipanti dei percorsi AFR, coloro che hanno scelto il percorso per incrementare le proprie possibilità di guadagno sono il 5% dei rispondenti, anche se in questo caso chi ha scelto il percorso per proseguire la carriera accademica rappresenta poco più del 10% del totale. Nel caso dei voucher, sia italiani che esteri, aumenta significativamente la quota di coloro che hanno richiesto il finanziamento FSE per ampliare le proprie possibilità di carriera non accademica (poco più del 20% in entrambi i casi) e di incrementare le proprie opportunità di guadagno future (più del 10% nel caso dei voucher esteri e 15% nel caso di quelli italiani), mentre l'interesse per la carriera accademica scende sotto il 10% nel caso dei voucher esteri e sotto il 5 nel caso dei voucher italiani. In riferimento a tutte e cinque le azioni, inoltre, una quota significativa di risposte, corrispondente almeno al 30% in tutti i casi, si è concentrata sull'interesse relativo allo sviluppo o al rafforzamento delle proprie competenze. Coloro che hanno scelto il percorso per ampliare il proprio network di relazioni raramente raggiungono il 10%, mentre residuali sono le quote di coloro che lo hanno fatto per il livello di prestigio dell'impresa o dell'università (tranne nel caso dei voucher esteri, dove il livello di prestigio dell'università è stato indicato dal 10% dei rispondenti).

Figura 28. Motivazione richiesta intervento FSE⁴³, per azione



⁴³ In questo caso, i rispondenti hanno potuto segnare un massimo di tre risposte. Il numero di queste è quindi superiore al numero di rispondenti. Risposte: a) assegni di ricerca: 96, b) borse Pegaso: 312, c) AFR: 41, d) Voucher estero: 226, e) voucher Italia: 478, f) totale: 1.153

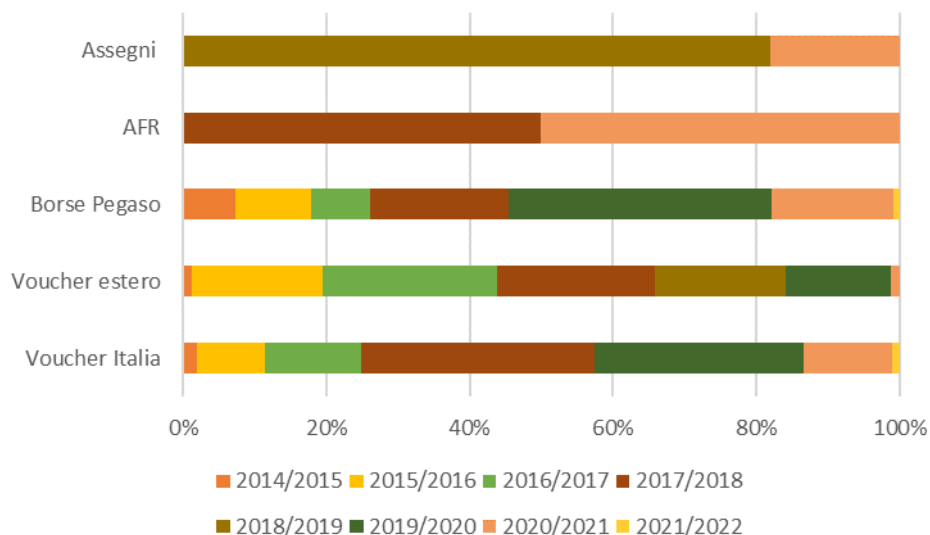


Fonte: indagine Ismeri Europa

5.2. Le caratteristiche dei percorsi FSE

Volgendo lo sguardo ai percorsi FSE frequentati, la Figura 29 si concentra sull'anno di inizio degli interventi. Come si può notare, in riferimento a Borse Pegaso, voucher esteri e italiani, i rispondenti si distribuiscono in maniera più o meno simile tra i vari anni della programmazione 2014-2020. Nel caso di assegni di ricerca e percorsi AFR, invece, sono state attivate solo due edizioni per ognuno dei due percorsi: nel caso degli assegni di ricerca, la maggior parte dei rispondenti (più dell'80%) ha iniziato il percorso nel 2018/2019, mentre nel caso dei percorsi AFR coloro che hanno iniziato nel 2017/2018 e coloro che hanno iniziato nel 2020/2021 più o meno si equivalgono.

Figura 29. Anno inizio percorso

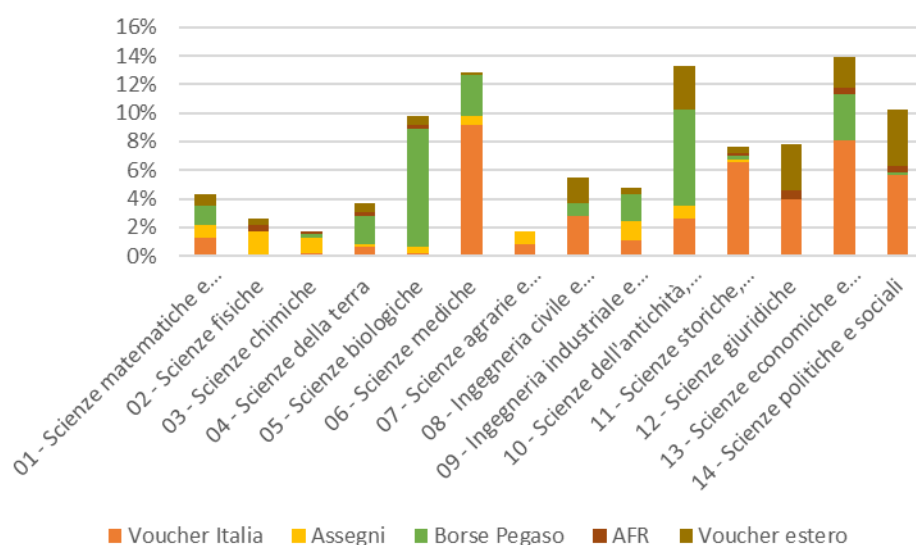


Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 466

Andando ora a vedere il settore scientifico disciplinare (SSD) scelto dai rispondenti (Figura 30), emerge che i settori selezionati con maggior frequenza sono: 1) scienze economiche e statistiche (circa 14% dei rispondenti totali), 2) le scienze dell'antichità, filosofico-letterarie e storico-artistiche (poco più del 13%), 3) medicina (poco più del 12%). Intorno al 10% dei rispondenti ha invece frequentato corsi afferenti agli SSD delle scienze biologiche e delle scienze politiche e sociali; quote significative di rispondenti (quasi l'8%) hanno poi indicato le scienze storiche e filosofiche e la giurisprudenza, mentre l'ingegneria industriale e quella civile sono state indicate rispettivamente dal 5,4 e dal 4,8% dei rispondenti. Gli altri settori sono invece stati indicati da una quota di rispondenti pari o inferiore al 4% del totale (solo la matematica supera di poco il 4%).

Disaggregando le risposte per tipo di percorso seguito, si nota che i rispondenti che hanno beneficiato dei voucher italiani sono presenti in quasi tutti i SSD (tranne in fisica e chimica, che sono comunque tra i settori scelti con minor frequenza in assoluto, insieme ad agraria, e in biologia) e questo è dovuto al fatto che i beneficiari di voucher italiani rappresentano il gruppo di destinatari più numeroso, sia considerando i rispondenti all'indagine che i destinatari complessivi. La maggior parte dei dottorandi Pegaso si concentra invece nei settori della biologia e delle scienze dell'antichità, seguiti da medicina e scienze economico-statistiche, e sono anche rappresentati in altri settori (matematica, scienze della terra e ingegneria), ma in quote inferiori. Chi ha beneficiato dei voucher esteri ha invece scelto principalmente indirizzi afferenti ai settori della giurisprudenza, delle scienze politiche e dell'economia, cui si aggiungono le scienze dell'antichità e l'ingegneria civile; sono in ogni caso presenti anche in altri settori, sebbene in quote inferiori. Gli assegnisti di ricerca, il cui numero è relativamente basso tra i rispondenti, si ritrovano in quasi tutti i settori, tranne storia, giurisprudenza, scienze politiche ed economico-statistiche. Ancora meno sono i beneficiari delle borse di studio o ricerca che hanno seguito un percorso AFR, anche considerando i destinatari totali e non solo i rispondenti all'indagine e, nei settori dove sono rappresentati, sono sempre presenti in quote molto basse.

Figura 30. SSD percorso FSE

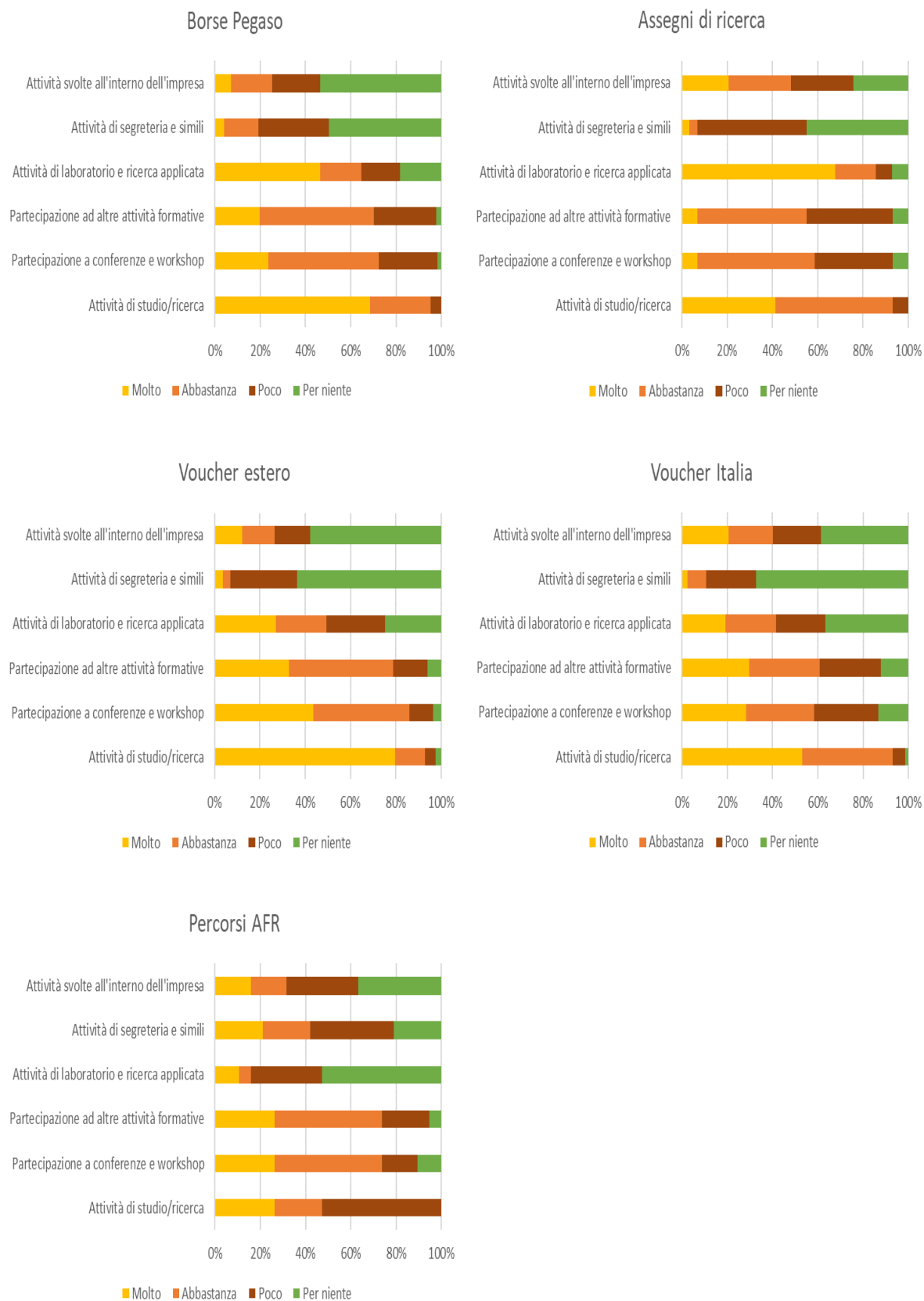


Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 459

In quasi tutti i percorsi analizzati, i rispondenti hanno indicato che sono stati impegnati prevalentemente in attività di studio e ricerca (considerando sia le risposte 'molto' che 'abbastanza'), fatta esclusione per i percorsi AFR, dove la quota relativa è di poco inferiore al 50% (Figura 31). Consistente è anche la quota di chi ha seguito altre attività formative e/o ha frequentato conferenze e workshop, che in tutti i casi, inclusi questa volta i percorsi AFR, raggiunge o supera il 50%. Le attività di laboratorio e/o ricerca applicata sono state invece seguite soprattutto da dottorandi e assegnisti, come prevedibile, ma poco dai beneficiari di borse di studio o ricerca (AFR), che sono però quelli, tra i rispondenti, che più di altri hanno svolto attività di segreteria. Questo si spiega con il fatto che i beneficiari di borse di studio o ricerca hanno dovuto seguire, nell'ambito dei percorsi AFR, un periodo di 'Ricerca-azione' (Cfr. cap. 3) presso enti pubblici o privati con sede in Toscana, dove è talvolta capitato che si ritrovassero a svolgere mansioni di natura amministrativa⁴⁴. Infine, nel caso di tutti e cinque i percorsi, è relativamente bassa la quota di coloro che hanno svolto attività all'interno delle imprese, che raggiunge al massimo il 40% e quasi il 50% nei casi, rispettivamente, di voucher italiani e assegni di ricerca; in riferimento agli altri tre percorsi, coloro che hanno svolto attività all'interno delle imprese sono mediamente compresi tra poco più del 20 e il 30% dei rispondenti.

⁴⁴ Il dato è fornito dalla domanda n. 27 del questionario relativo, dove si chiede ai rispondenti, in domanda aperta, di descrivere le mansioni svolte durante il periodo di ricerca-azione.

Figura 31. Attività svolte durante percorso FSE⁴⁵



Fonte: indagine Ismeri Europa

⁴⁵ Rispondenti: a) assegni di ricerca: 29; b) Borse Pegaso: 126; c) Voucher Italia: 205; d) Voucher estero: 85; d) AFR: 19; e) totale: 465

Relativamente alle competenze acquisite durante i percorsi, quelle indicate con maggior frequenza dai rispondenti (somma di risposte 'molto' + 'abbastanza'), in relazione a quasi tutte le azioni considerate, sono competenze legate alle attività di ricerca, ossia competenze tecniche, scientifiche, abilità comunicative e capacità di *problem solving*. Solo nei percorsi AFR e nei master italiani finanziati con voucher, la quota di coloro che dichiara di aver sviluppato questo tipo di competenze scende sotto l'80%: nel caso dei voucher italiani, coloro che hanno sviluppato le competenze sopra menzionate sono di poco inferiori all'80% dei rispondenti, mentre nel caso dei percorsi AFR sono circa il 70% per quanto riguarda le abilità comunicative e le capacità di *problem solving*, il 60% riguardo alle competenze tecniche e il 40% riguardo alle competenze scientifiche. La quasi totalità dei rispondenti, in relazione a tutti i percorsi, ha dichiarato inoltre di aver acquisito un'ulteriore competenza legata alle attività di ricerca, cioè la capacità di analisi indipendente: più del 90% nel caso di dottorati Pegaso, assegni di ricerca e voucher esteri e circa l'80% nei casi di voucher italiani e percorsi AFR. Considerando invece le competenze indicate con minor frequenza (somma di 'poco' e 'per niente'), dottorandi, assegnisti di ricerca e beneficiari di borse di studio o ricerca (AFR) sono coloro che meno degli altri hanno sviluppato competenze pratiche legate al mondo del lavoro (in tutti e tre i casi, una quota uguale o inferiore al 50%), un dato comprensibile se si pensa che in molti casi questi percorsi sono seguiti da chi intende perseguire la carriera accademica. Poco sviluppate anche le competenze legate alle attività d'insegnamento, che in tutti i casi sono state indicate da una quota pari al massimo al 50% dei rispondenti. Il network di relazioni è stato indicato da una quota pari al 60% dei rispondenti in riferimento a quasi tutti i percorsi, tranne quelli finanziati con voucher estero e i percorsi AFR: nel primo caso, la quota di coloro che hanno rafforzato le proprie capacità relazionali raggiunge quasi il 90% e, nel secondo, quasi l'80%. Quest'ultimo dato non deve sorprendere, dal momento che chi ha frequentato il master all'estero è stato esposto a un ambiente completamente nuovo e diverso rispetto a quello di provenienza, mentre chi ha seguito il percorso AFR, dovendo svolgere un periodo di ricerca azione presso un ente operante in Toscana, è verosimilmente entrato in contatto realtà lavorative nuove. Coloro che hanno beneficiato del voucher estero sono anche quelli che più degli altri dichiarano di aver sviluppato capacità di leadership (quasi l'80%), indicata invece da circa il 60% dei rispondenti in riferimento agli altri percorsi, esclusi i dottorati Pegaso dove questa quota scende di poco sotto il 50%.

Figura 32. Competenze acquisite durante percorso⁴⁶



Fonte: indagine Ismeri Europa

⁴⁶ Rispondenti: a) assegni di ricerca: 38; b) borse Pegaso: 126; c) percorsi AFR: 20; d) voucher Italia: 205; e) voucher estero: 85; f) totale: 474

5.3. Giudizio relativo ai percorsi FSE

Spostandoci ora sulla soddisfazione espressa dai rispondenti in relazione a diversi aspetti dei percorsi (Figura 33), emerge un gradimento elevato (risposte 'abbastanza' + 'molto') rispetto alla puntualità dei pagamenti, che laddove citata quasi sempre raggiunge il 100%, e alla qualità dei docenti, di cui si dichiarano soddisfatti almeno l'80% dei rispondenti in tutti i casi. L'organizzazione del percorso è stata giudicata molto positivamente dai beneficiari di voucher esteri, dove il gradimento arriva quasi al 100%, e comunque positivamente dagli assegnisti di ricerca e dai beneficiari di voucher italiani (intorno all'80% di gradimento in entrambi i casi). Più eterogenee le risposte in merito fornite dai dottorandi Pegaso (60% di gradimento) e da chi ha frequentato un percorso AFR (meno del 60% di gradimento). In merito alle altre voci, i livelli di gradimento sono generalmente più bassi e variano tra le diverse azioni. Gli assegnisti di ricerca dichiarano di essere soddisfatti relativamente alle ricadute pratiche della ricerca e all'utilizzo di metodologie innovative (soddisfazione sopra l'80% in entrambi i casi), mentre i dottorandi Pegaso, in relazione alle medesime voci, mostrano qualche riserva in più (soddisfazione al 60% in entrambi i casi). Anche i destinatari degli altri tre percorsi, in merito a ricadute della ricerca e utilizzo di metodologie innovative, esprimono un livello di soddisfazione di poco inferiore o di poco superiore al 60%. Per quanto riguarda le eventuali attività svolte presso un soggetto partner, gli assegnisti, i beneficiari di voucher italiani e di percorsi AFR che si dichiarano soddisfatti sono pari a circa il 60% dei rispondenti, quota che sale per i borsisti Pegaso (sopra il 70%) e i beneficiari di voucher estero (80%). L'efficienza della rete di partner è invece stata giudicata positivamente soprattutto dai beneficiari di voucher estero (più del 90%), mentre nei casi di voucher italiani, assegni di ricerca e percorsi AFR il gradimento in merito supera di poco il 60%; meno soddisfatti del partenariato sono i borsisti Pegaso, che hanno espresso un livello di gradimento relativo alla voce inferiore al 50%. Il tutoraggio, infine, è stato particolarmente apprezzato da assegnisti di ricerca e beneficiari di voucher esteri (circa l'80% di giudizi positivi), mentre in corrispondenza delle altre voci il gradimento si ferma intorno al 60%.

Figura 33. Livello soddisfazione relativo a diversi aspetti dei percorsi⁴⁷

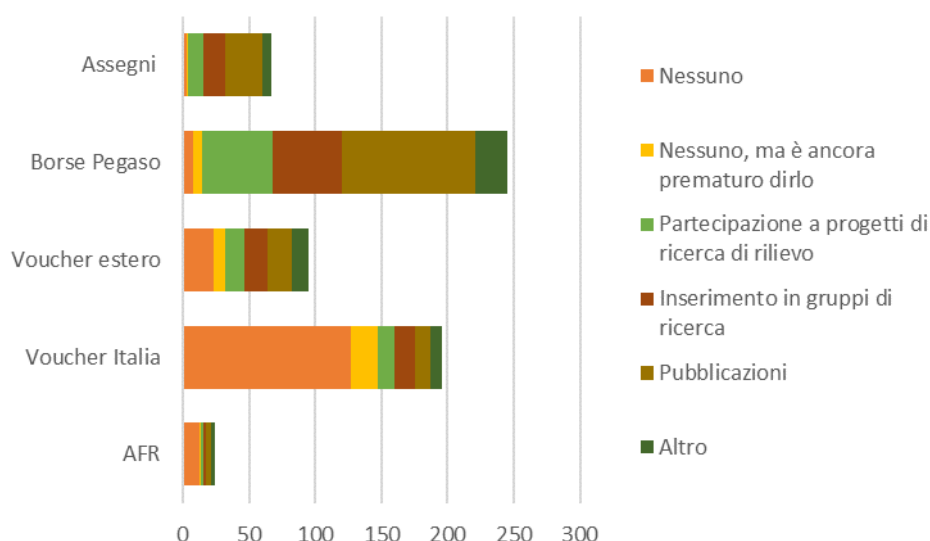


Fonte: indagine Ismeri Europa

⁴⁷ Rispondenti: a) assegni di ricerca: 38; b) borse Pegaso: 126; c) voucher estero: 83; d) voucher Italia: 203; d) percorsi AFR: 20; f) totale: 470

La Figura 34 mostra i principali risultati accademici conseguiti dai rispondenti, presentati in valori assoluti e non in percentuale, al fine di individuare i percorsi ai quali questi sono associati in numero maggiore. Obiettivi significativi sono stati conseguiti soprattutto da assegnisti e dottorandi Pegaso. Nel caso dei borsisti Pegaso, i risultati conseguiti, che superano i 200, consistono prevalentemente in pubblicazioni, seguite dalla partecipazione a progetti di ricerca di rilievo e, infine, dall'inserimento in gruppi di ricerca. Anche gli assegnisti hanno conseguito gli stessi risultati in proporzione simile, anche se, complessivamente, i risultati accademici associati al singolo percorso sono molti di meno, poco più di 50. Poco meno di 50 risultati accademici sono associati anche ai voucher italiani ed esteri, per quanto la maggior parte dei rispondenti abbia indicato di non aver conseguito alcun risultato accademico. Basso è infine il numero di risultati associati ai percorsi AFR, ma in questo caso il dato pare riflettere soprattutto il basso numero complessivo di partecipanti a questi percorsi.

Figura 34. Risultati accademici⁴⁸ (valori assoluti)



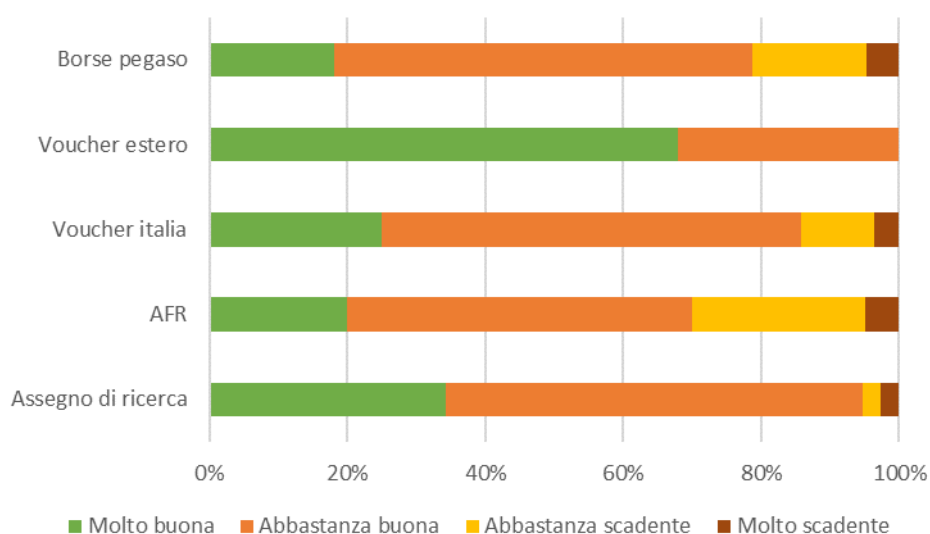
Fonte: indagine Ismeri Europa
Risposte: 571

Soffermandoci ora sul giudizio complessivo relativo al percorso (Figura 35), emerge una generale prevalenza di pareri favorevoli ('molto buona' + 'abbastanza buona') in riferimento a tutti i percorsi considerati. In particolare, più del 60% dei beneficiari di voucher esteri hanno espresso pareri molto favorevoli, e pareri negativi ('abbastanza scadente' + 'molto scadente') sono del tutto assenti. L'altro percorso che ha raccolto una maggioranza di pareri positivi superiore al 90% sono i progetti finanziati con assegno di ricerca. D'altra parte, sebbene permanga una prevalenza di giudizi favorevoli, in riferimento ai percorsi AFR e ai dottorati Pegaso, più del 20% dei rispondenti ha espresso pareri negativi. Nel caso dei percorsi AFR, i giudizi negativi sono stati motivati, da un lato, come già detto, dalla natura delle mansioni svolte durante il periodo di ricerca-azione, che in alcuni casi consistevano in mansioni di tipo amministrativo o, comunque, in compiti ritenuti poco utili; dall'altro lato, l'importo della borsa è stato ritenuto spesso insufficiente,

⁴⁸ La domanda non prevedeva un limite al numero di risposte, affinché ogni rispondente potesse così indicare tutti i risultati da lui/lei conseguiti. Il numero di risposte è quindi più elevato del numero di rispondenti.

soprattutto da chi ha svolto periodi di ricerca all'estero. Per quanto riguarda i dottorati Pegaso, i pareri negativi sono rivolti in particolare alle attività svolte presso università partner, università estere o enti partner: talvolta, infatti, è stata lamentata una scarsa interazione tra università partner ed è stato segnalato che la natura delle attività svolte presso i partner non sempre era coerente con il progetto di ricerca. Va chiarito, in ogni caso, che relativamente a queste esperienze la maggior parte dei commenti sono stati positivi. Nel caso dei voucher per master italiani i pareri negativi superano di poco il 15% e si concentrano⁴⁹ soprattutto sul fatto che la borsa copra solo le spese d'iscrizione al corso ma non l'alloggio e i trasporti⁵⁰; si segnala anche qualche parere negativo relativo alla natura delle mansioni svolte durante l'esperienza di stage, ma in questo caso la maggioranza dei rispondenti ha espresso un giudizio favorevole.

Figura 35. Giudizio su qualità e organizzazione percorso



Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 462

5.4. Risultati occupazionali

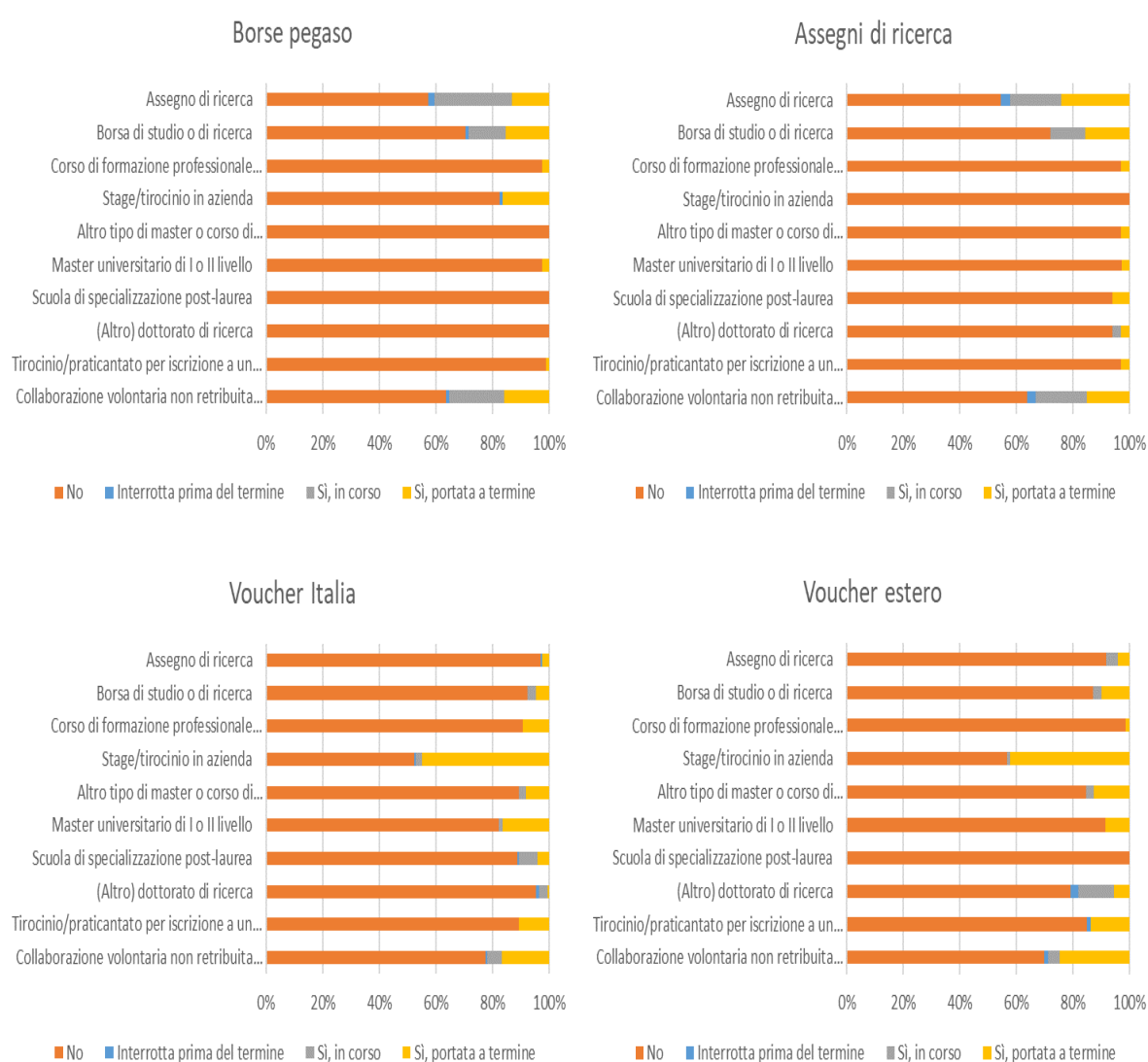
La Figura 36 mostra che, dopo la conclusione dei percorsi, alcuni destinatari hanno svolto ulteriori attività di ricerca e/o formazione. Dai grafici emerge che i dottorandi Pegaso e gli assegnisti di ricerca hanno percepito o altri assegni di ricerca, oppure borse di studio o ricerca (in entrambi i casi, intorno al 40% ha percepito un assegno di ricerca e circa il 30% ha ottenuto una borsa di studio/ricerca). Il dato in questo caso è prevedibile, dal momento che parte dei partecipanti a questi percorsi ambiva a perseguire la carriera accademica. Buona parte di essi (quasi il 40%) ha infatti anche collaborato con professori senza retribuzione. Anche i beneficiari di borsa di studio o ricerca (AFR) hanno svolto le medesime attività dopo il percorso, per quanto in percentuale minore. Da segnalare, inoltre, che quasi il 20% dei dottorandi Pegaso ha anche svolto tirocini o stage in azienda, a differenza di

⁴⁹ È stato chiesto ai partecipanti di tutti i percorsi, in domanda aperta, di motivare il giudizio fornito in merito all'organizzazione dei percorsi.

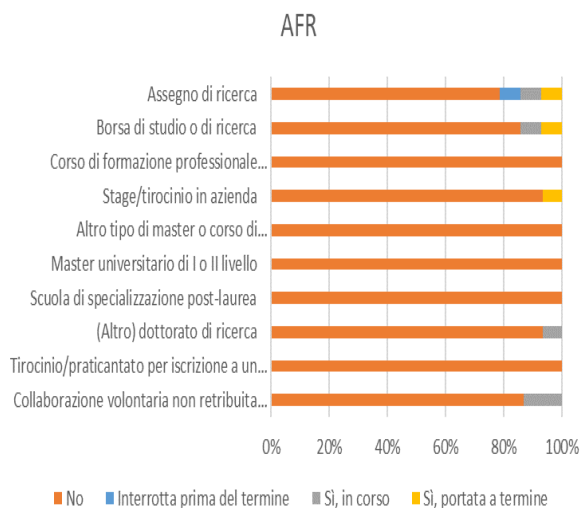
⁵⁰ Coloro che ritenevano adeguato l'importo della borsa raggiungono comunque quasi l'80% dei rispondenti.

assegnisti e beneficiari di borsa AFR. D'altra parte, i beneficiari di voucher italiani ed esteri, di cui una buona parte ha dichiarato di voler fare carriera al di fuori dell'università, hanno svolto principalmente attività di tirocinio o stage (più del 40% dei rispondenti), seguite da collaborazioni non retribuite con i professori (intorno al 20%) e da praticantati finalizzati all'iscrizione a un albo professionale (10-15%). I beneficiari di voucher italiani hanno anche frequentato corsi di formazione professionale (10%), altri master di I o II livello (20%) e scuole di specializzazione post-laurea (10%). I beneficiari di voucher esteri hanno più spesso seguito un corso di dottorato (20%) o frequentato master di altro tipo (17%), verosimilmente all'estero, mentre quasi nessuno ha seguito corsi di formazione professionale. Va detto infatti che, per quanto non fosse la prima scelta, il 10% dei beneficiari di voucher esteri ha dichiarato di voler perseguire la carriera accademica, a fronte di meno del 5% dei beneficiari di voucher italiani (Figura 28).

Figura 36. Attività eventualmente svolte dopo conclusione percorso FSE⁵¹



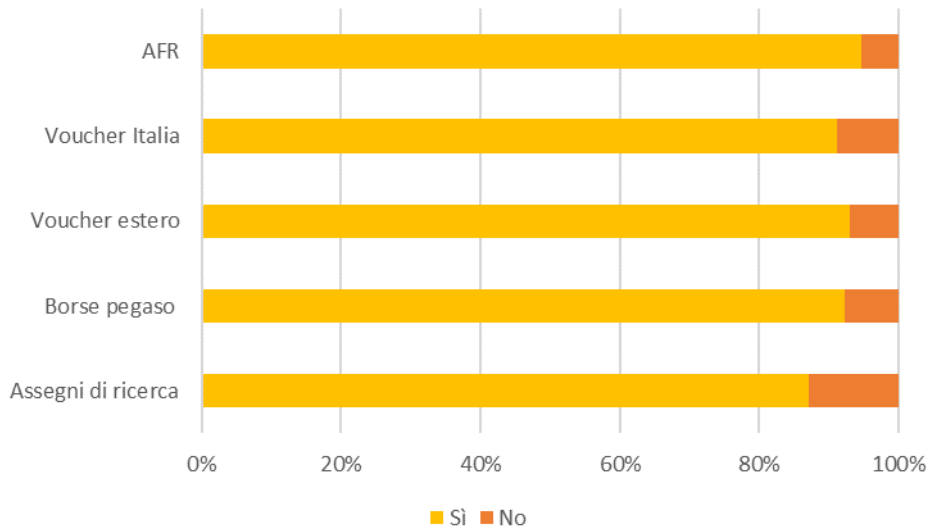
⁵¹ Rispondenti: a) assegni: 33; b) borse Pegaso (solo conclusi): 49; c) voucher estero: 76; d) voucher Italia: 176; e) AFR: 15; f) totale: 349



Fonte: indagine Ismeri Europa

Circa la condizione occupazionale dei destinatari che hanno concluso l'intervento, la grande maggioranza è occupata (Figura 37). In riferimento a tutti e cinque i percorsi, la quota di occupati si aggira intorno al 90%; la quota più elevata di persone che non ha un'occupazione si osserva in relazione agli assegni di ricerca ed è pari al 12,8% dei rispondenti, a fronte dell'87,2% che è invece occupato.

Figura 37. Condizione occupazionale attuale



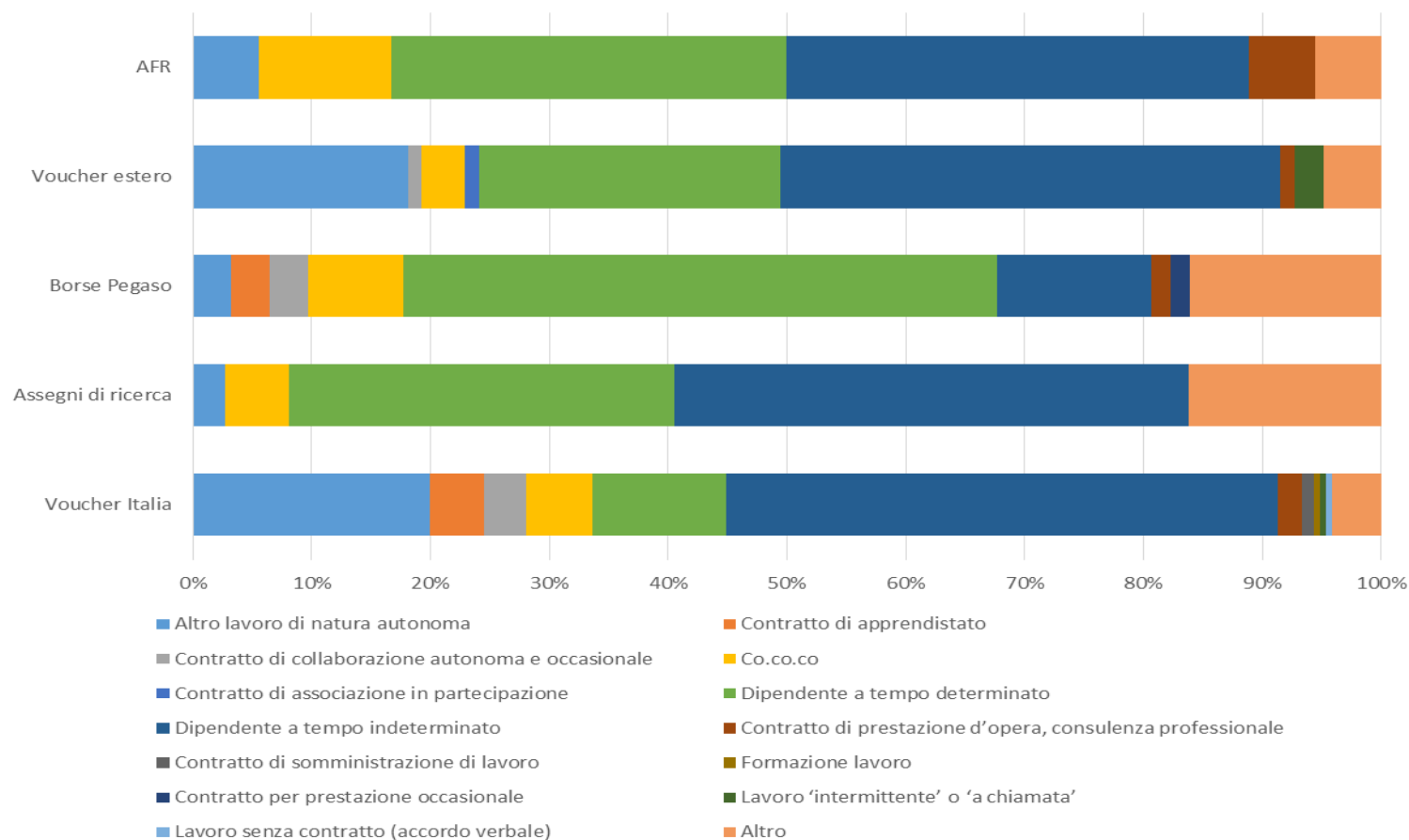
Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 411

Considerando ora i contratti dei destinatari occupati, la Figura 38 mostra come la situazione appaia decisamente migliorata rispetto al periodo precedente l'inizio del percorso FSE. La percentuale di contratti a tempo indeterminato, che in precedenza era più o meno pari al 20% in riferimento a quasi tutte le azioni (esclusi i dottorati Pegaso), è ora mediamente raddoppiata e si aggira intorno al 40%, esclusi sempre i dottorati Pegaso. La bassa percentuale di contratti a tempo indeterminato associata ai dottorati Pegaso (poco più del 10%) è legata al fatto che, come detto altre volte, parte di coloro che hanno conseguito il

dottorato intende perseguire la carriera accademica e i contratti universitari offerti prima della stabilizzazione come professori associati – quindi gli assegni di ricerca, le borse di studio o ricerca e i contratti da ricercatore – sono tutti a tempo determinato. Più del 40% dei destinatari che ha concluso il dottorato Pegaso ha dichiarato avere contratti a tempo determinato. Questi ultimi sono comunque la seconda forma contrattuale più frequentemente indicata dai rispondenti (almeno il 25%) in relazione a tutte le azioni considerate, eccetto i voucher italiani. In quest'ultimo caso, insieme ai contratti a tempo indeterminato, risulta particolarmente diffuso l'insieme dei contratti di natura autonoma (contratto di prestazione d'opera, di prestazione occasionale, contratto di collaborazione autonoma, altro lavoro autonomo), corrispondente a circa il 20% del totale. Il lavoro autonomo è presente in quote significative anche in riferimento a voucher esteri (intorno al 15%) e ai percorsi AFR (intorno al 10%). Infine, tutte le azioni considerate presentano una quota di contratti co.co.co, che tuttavia solo nel caso dei percorsi AFR raggiungono il 10% del totale, mentre in tutti gli altri casi costituiscono una quota inferiore dei contratti totali.

Una quota di rispondenti, presente in tutte le azioni in percentuali comprese tra il 5 e il 15%, ha indicato 'altro' tra i contratti che regolano il proprio rapporto di lavoro. Sotto la voce 'altro' (vedere nota alla Figura 38), i destinatari degli assegni di ricerca, delle borse AFR e delle borse Pegaso, hanno indicato forme contrattuali tipiche del pre-ruolo universitario: assegni di ricerca e borse di ricerca. Per quanto riguarda i percettori di voucher esteri, sotto la voce 'altro' sono stati indicati: una convenzione di stage, un dottorato, una posizione di contractor d'azienda e un doppio contratto (lavoro autonomo + contratto indeterminato). Infine, sul fronte dei voucher italiani, sotto la voce altro si trovano comunque contratti legati all'accademia (borse di ricerca, PhD), oltre che contratti di lavoro autonomo, tirocinio o lavoro dipendente part-time.

Figura 38. Quali dei seguenti contratti regola il suo rapporto di lavoro?



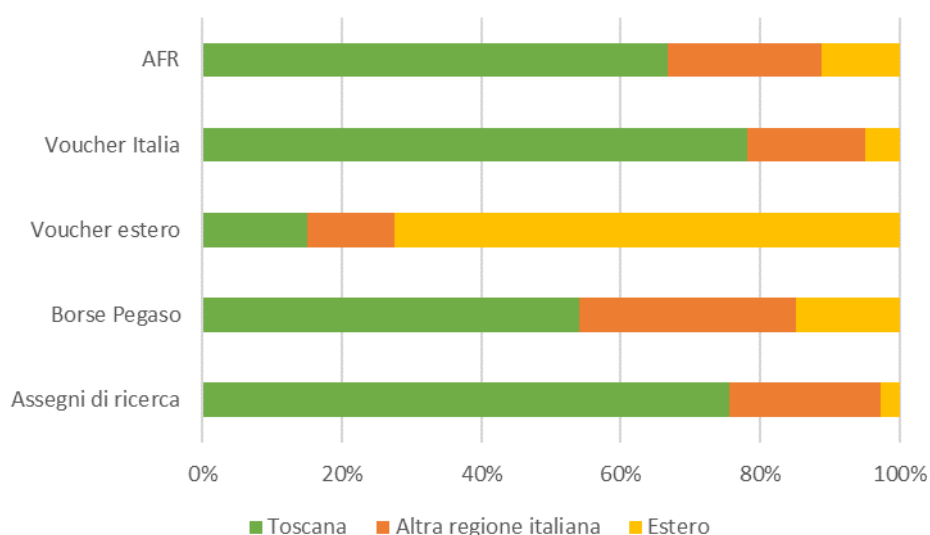
Fonte: indagine Ismeri Europa

Rispondenti: 396

*Nota, Risposte 'altro': a) assegni di ricerca: 4 assegni di ricerca, 2 borse di ricerca; b) Borse Pegaso: 9 assegni di ricerca, 1 borsa di ricerca; c) Voucher estero: 1 contractor per azienda, 1 convezione di stage, 1 PhD, 1 lavoro autonomo + contratto indeterminato; d) AFR: 1 borsa Alta Formazione; e) Voucher Italia: 3 borse di studio/ricerca, 1 PhD, 1 PhD + lavoro autonomo, 1 tirocinio, 2 lavoro autonomo + contratto dipendente part-time a tempo determinato

La Figura 39 mostra il luogo dove i destinatari occupati delle diverse azioni svolgono la propria attività lavorativa. Come si può notare, tranne per i voucher esteri, la maggioranza dei destinatari di tutte le azioni lavora in Toscana: in riferimento ai percorsi AFR, ai voucher italiani e agli assegni di ricerca, la quota di partecipanti che lavora in Toscana supera il 60%, mentre per le Borse Pegaso supera di poco il 50%. In quest'ultimo caso, va considerato che il 97% delle persone che hanno conseguito un dottorato Pegaso ha trascorso un periodo di ricerca all'estero ed è probabile che questo abbia consentito ad alcuni di rimanere all'estero più facilmente anche dopo la conclusione del percorso Pegaso; al di là di ciò, coloro che hanno conseguito un dottorato e intendono proseguire la carriera accademica non necessariamente riescono a proseguire l'attività di ricerca nella medesima università e sono spesso costretti a spostarsi in altre università italiane o, appunto, all'estero. Proprio in corrispondenza dei dottorati Pegaso, infatti, si osservano le quote più elevate di occupati che lavorano all'estero (quasi il 15%) e in altre regioni italiane (31%) – senza considerare ovviamente i voucher esteri. Solo in corrispondenza dei voucher esteri, infatti, la quota di persone che lavora all'estero è maggioritaria (72,5%). Il dato in questo caso conferma la bontà della misura, che risulta aver facilitato l'inserimento lavorativo dei destinatari fuori dall'Italia.

Figura 39. Dove svolge il suo lavoro attuale?

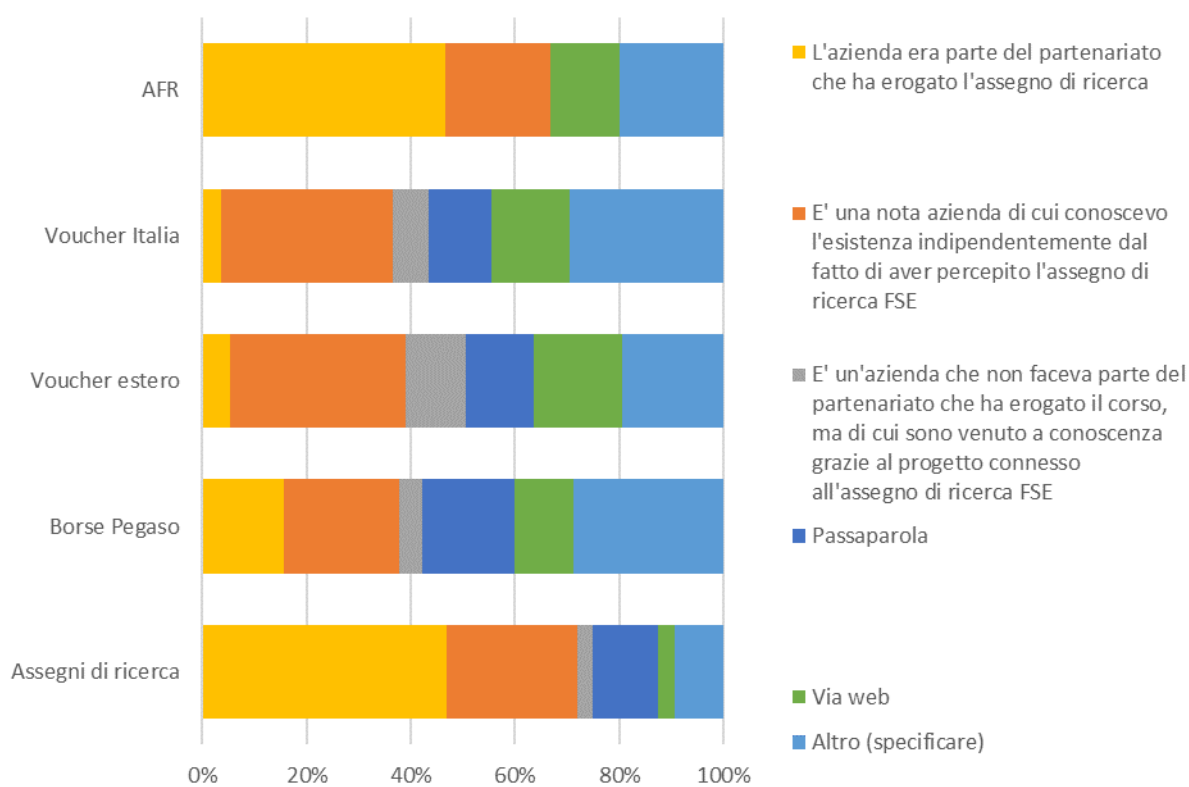


Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 383

La Figura 40 mostra i canali di reperimento delle aziende dove i destinatari svolgono attualmente il loro lavoro. Come si può notare, le quote più consistenti di persone che lavorano in aziende coinvolte nei partenariati che hanno conferito i finanziamenti FSE si ritrovano in corrispondenza di assegni di ricerca (47%), percorsi AFR (47%) e Borse Pegaso (15,6%), mentre negli altri casi la quota è pari o inferiore al 5%. Va chiarito tuttavia che molti assegnisti di ricerca e borsisti Pegaso e beneficiari di borse AFR continuano a lavorare in università o in enti di ricerca e, nel caso dei borsisti AFR, anche negli enti dove è stata svolto il periodo di Ricerca-Azione: parte di questi sono stati coinvolti nei partenariati che hanno erogato finanziamenti FSE e attualmente costituiscono la sede di lavoro di parte dei destinatari FSE. Nei percorsi finanziati con voucher italiani ed esteri, se la quota di persone che lavora in un'azienda coinvolta nei partenariati è più bassa, più significativa è però la

quota di coloro che sono venuti a conoscenza del loro attuale luogo di lavoro grazie al progetto FSE (12% nel caso dei voucher esteri, 7% nel caso dei voucher italiani). Se si escludono però i percorsi AFR e gli assegni di ricerca, si nota come i canali tradizionali rimangano prevalenti negli altri casi: in riferimento ai voucher, sia italiani che esteri, la quota di persone che conosceva l'azienda indipendentemente dal percorso FSE, o ne è venuta a conoscenza via web o via passaparola, rappresenta almeno il 60% del totale (60% per i voucher italiani, 64% per quelli esteri). Anche nel caso delle Borse Pegaso, dove la quota di persone che lavora in un'azienda coinvolta nei partenariati è comunque maggiore che nel caso dei voucher, coloro che hanno conosciuto l'azienda tramite canali tradizionali (web, passaparola o già conoscevano l'azienda) sono comunque il 51% del totale. Nelle risposte 'altro', in tutti e cinque i casi, sono invece stati indicati soprattutto bandi o concorsi pubblici, oppure attività avviate in proprio. Emerge quindi che i percorsi FSE hanno contribuito, in alcuni casi più che in altri, a mettere in contatto, direttamente o indirettamente, i destinatari con le aziende per cui questi attualmente lavorano. I percorsi FSE, tuttavia, non hanno sostituito i canali tradizionali utilizzati per trovare lavoro che, anzi, rimangono tipicamente i canali a cui si ricorre con più frequenza.

Figura 40. Canali di reperimento dell'attuale sede di lavoro.

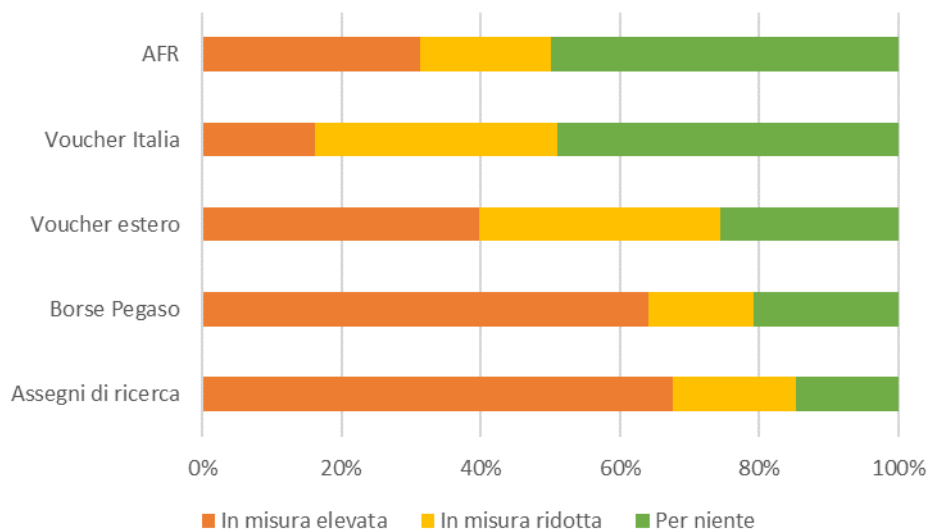


Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 342

Nel corso di una giornata lavorativa tipo, coloro che svolgono attività di ricerca in misura elevata sono soprattutto assegnisti di ricerca (68%) e borsisti Pegaso (64%) che, come detto, in buona parte continuano a lavorare in ambiti accademici o comunque di ricerca. Relativamente alta è anche la quota di beneficiari di voucher esteri che svolgono attività di ricerca in misura elevata (40%): parte di questi (12% circa), dopo aver concluso il percorso di master o dottorato all'estero, continua infatti a lavorare in ambito accademico, mentre un altro 30% lavora in settori come la consulenza, l'avvocatura, le organizzazioni

internazionali e la musica, che possono richiedere attività di ricerca. In corrispondenza dei percorsi AFR e dei voucher italiani si ritrovano invece quote significative (intorno al 50%) di rispondenti che non svolgono alcuna attività di ricerca. Se nel caso dei voucher il dato può apparire prevedibile, lo è forse di meno in riferimento ai percorsi AFR: emerge tuttavia dalle analisi che un quarto di essi non lavora in ambiti accademici o di ricerca, mentre alcuni svolgono attività di tipo amministrativo in università⁵².

Figura 41. Tempo dedicato alle attività di ricerca nel corso di una giornata lavorativa tipo.



Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 365

Nel lavoro svolto attualmente, le competenze acquisite durante i percorsi FSE (Figura 42) sono utilizzate in misura elevata soprattutto da assegnisti di ricerca (circa 70%), borsisti Pegaso (60%) e destinatari di voucher esteri (80%). Se il dato relativo a borsisti Pegaso e assegnisti di ricerca può apparire più prevedibile, è interessante notare che sono i destinatari di voucher esteri che più di tutti utilizzano le competenze acquisite durante il percorso FSE. Questo dato può essere legato a tre aspetti: in primo luogo, ci sono destinatari di voucher esteri che continuano a lavorare in ambito accademico, dove è presumibile che utilizzino le competenze apprese durante il percorso FSE; secondo, anche chi non lavora in ambito accademico può aver seguito un master/dottorato da cui ha acquisito competenze comunque utili anche in ambito non accademico – questo sarebbe un indicatore della buona qualità dello specifico percorso seguito; terzo, il 28% di coloro che hanno frequentato *master* esteri⁵³ finanziati con voucher hanno frequentato anche uno stage e la maggior parte di questi ha dichiarato che le competenze acquisite durante lo stage sono state in seguito utilizzate nell'attività lavorativa⁵⁴. Coloro che utilizzano meno le competenze acquisite durante il percorso FSE sono invece i borsisti AFR e i destinatari di voucher italiani. Nel primo caso, vale il discorso fatto nel paragrafo precedente relativo allo svolgimento di attività di ricerca; in riferimento ai voucher italiani, coloro che non

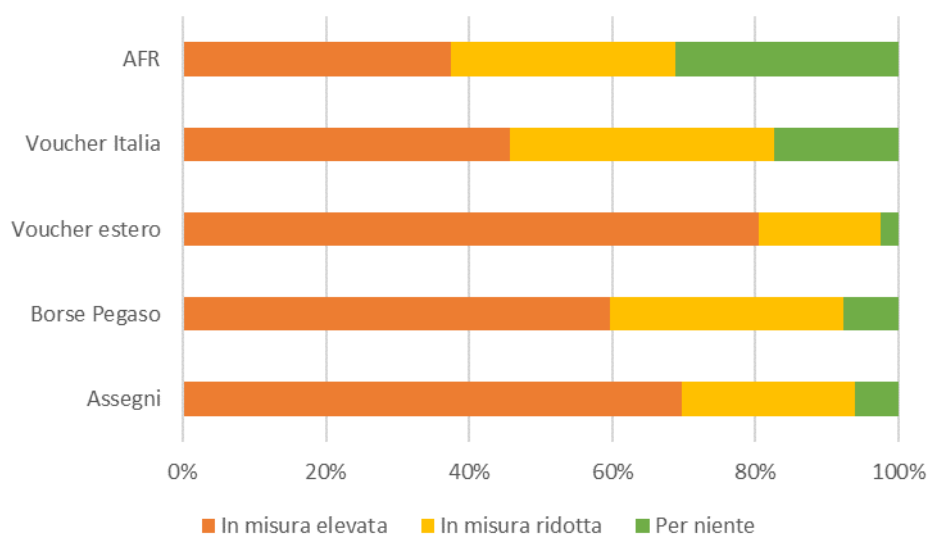
⁵² È importante ricordare che i destinatari di borse AFR sono pochi in rapporto ai destinatari totali e rappresentano il 4% dei rispondenti all'indagine. Il dato va quindi trattato con cautela.

⁵³ Tra i rispondenti destinatari di voucher estero, coloro che hanno frequentato un master sono il 96% del totale.

⁵⁴ È stato chiesto, in domanda aperta, di dare un giudizio sullo stage e di motivarlo.

utilizzano le competenze FSE non sono in ogni caso una quota particolarmente elevata (pari al 17% del totale dei rispondenti).

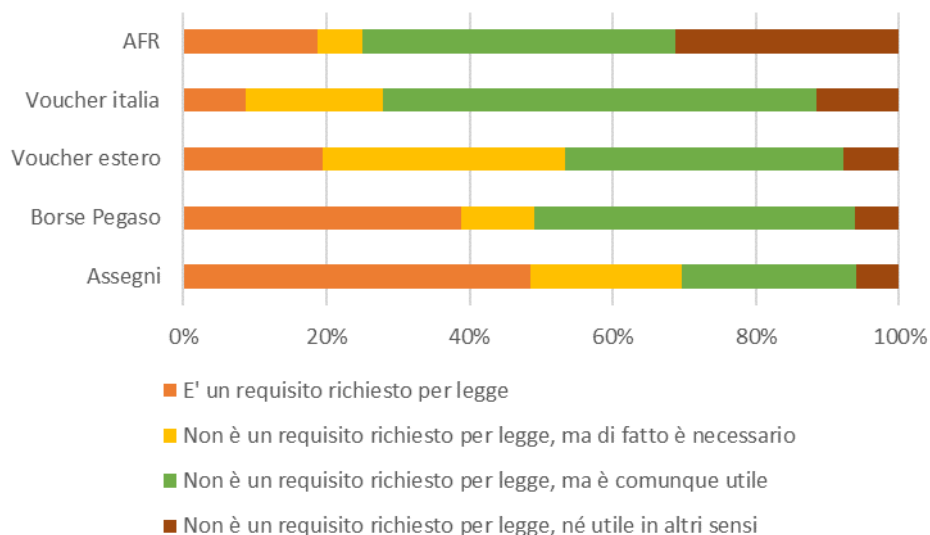
Figura 42. Utilizza delle competenze acquisite durante il percorso FSE nell'attuale attività lavorativa



Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 362

La specializzazione post-laurea, come mostra la Figura 43, è generalmente utile nei lavori svolti attualmente dai rispondenti. Se si sommano le tre voci 'requisito legale', 'non è requisito legale, ma di fatto necessario' e 'non è un requisito legale, ma comunque utile', si nota che in riferimento a quasi tutte le azioni considerate, la specializzazione post-laurea è utile per più dell'80% dei rispondenti (nel caso di assegni, voucher estero e borse Pegaso, si arriva anche al 90%). Nel caso dei percorsi AFR, in ogni caso, la quota di persone per cui la specializzazione post-laurea risulta utile raggiunge il 70% del totale. Come prevedibile, in corrispondenza dei percorsi di dottorato Pegaso e assegno di ricerca, si osservano quote elevate di rispondenti per cui la specializzazione è un requisito legale: parte di questi, come già detto, continua a lavorare in ambito universitario e la carriera accademica richiede *de jure* la specializzazione post-laurea.

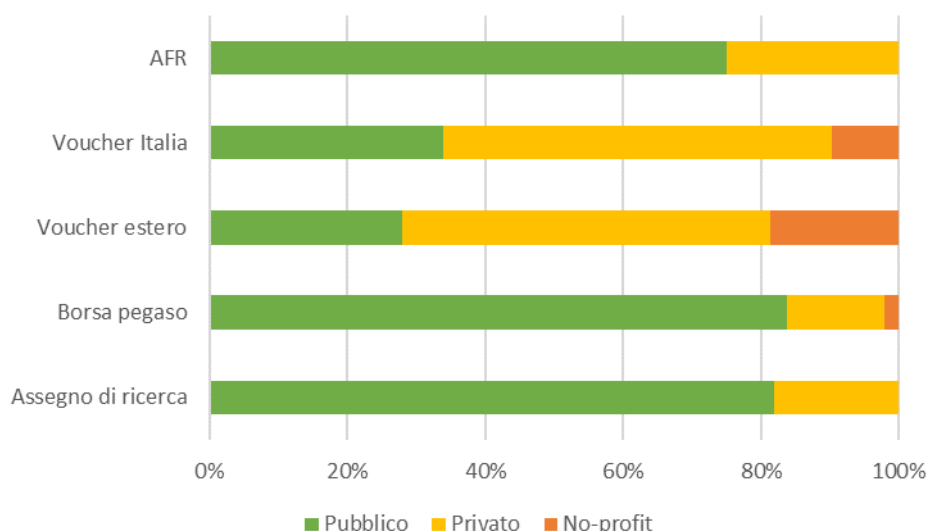
Figura 43. Nel suo lavoro, la specializzazione post-laurea:



Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 358

La Figura 44 evidenzia la distribuzione dei lavori dei rispondenti tra i settori pubblico, privato e no-profit/terzo settore. Si nota che in riferimento a percorsi AFR, dottorati Pegaso e assegni di ricerca, il settore pubblico è nettamente prevalente (poco più o poco meno dell'80%). La maggior parte dei destinatari di voucher, sia italiani che esteri, lavora invece nel settore privato: circa il 53% nel caso dei voucher esteri e il 56% nel caso di quelli italiani. Quote significative di persone che lavorano nel terzo settore si ritrovano solo in corrispondenza dei voucher italiani (circa 10%) ed esteri (19%), mentre in corrispondenza delle borse Pegaso queste rappresentano una quota residuale.

Figura 44. Settore lavorativo



Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 356

Sul fronte delle modalità d'impiego, la grande maggioranza dei rispondenti è impiegata a tempo pieno, come mostra la Figura 46 sx. Quote di rispondenti che dichiarano di lavorare

a tempo parziale si osservano in relazione a quattro delle cinque azioni considerate, ma sono quote tendenzialmente inferiori al 10% del totale – solo nel caso dei voucher italiani il tempo parziale riguarda il 14% dei rispondenti, una quota comunque contenuta.

La Figura 45 mostra i settori economici in cui erano impiegati i partecipanti al momento di somministrazione dell'indagine (novembre-dicembre 2022). Come indicato nella nota alla figura, i settori indicati corrispondono ai settori ATECO⁵⁵. A un primo sguardo, si nota immediatamente che, in corrispondenza dei percorsi AFR, degli assegni di ricerca e dei dottorati Pegaso, più della metà dei rispondenti lavora o nel settore dell'istruzione (terziaria o secondaria) oppure è impiegato in attività professionali, scientifiche e tecniche (tra cui rientrano le società di consulenza, gli studi legali, di architettura e ingegneria, i centri di ricerca pubblici e privati). Il dato relativo all'istruzione non dovrebbe sorprendere, dal momento che questi percorsi sono stati scelti in buona parte da soggetti che avevano intenzione di perseguire la carriera accademica. Per quanto riguarda le attività professionali, scientifiche e tecniche, indicate in percentuali intorno al 20% anche dai percettori di voucher italiani ed esteri, queste richiedono competenze specialistiche che i percorsi post-laurea FSE forniscono. Che circa un quinto dei partecipanti a tutte le azioni (un po' meno tra i borsisti Pegaso, un po' di più tra gli assegnisti di ricerca) siano impiegati in attività professionali, scientifiche o tecniche è un dato positivo, che indica come i percorsi di specializzazione post-laurea forniscano agli studenti competenze e abilità che sono effettivamente ricercate dal mercato del lavoro. Emerge poi che la quota maggiore di persone impiegate in attività professionali, scientifiche o tecniche si ritrovi tra gli assegnisti di ricerca: questo probabilmente dipende dal fatto che una parte degli assegnisti, disillusi dalle prospettive di carriera accademica, sceglie di abbandonare il precariato universitario ed entra nel mondo del lavoro.

In riferimento a sole borse Pegaso e assegni di ricerca, una quota minoritaria di rispondenti (tra il 20 e il 30%) ha dichiarato di lavorare nei settori sanitario, dell'informazione e comunicazione, della pubblica amministrazione, dell'arte sport e intrattenimento (che comprende anche attività culturali, come la cura di musei e biblioteche). Anche in riferimento ai percorsi AFR, più o meno il 30% dei rispondenti è impiegato in attività diverse da istruzione o attività professionali, scientifiche e tecniche, tra cui si segnalano il settore dell'informazione e comunicazione, della pubblica amministrazione, del commercio e dell'assistenza sociale/terzo settore.

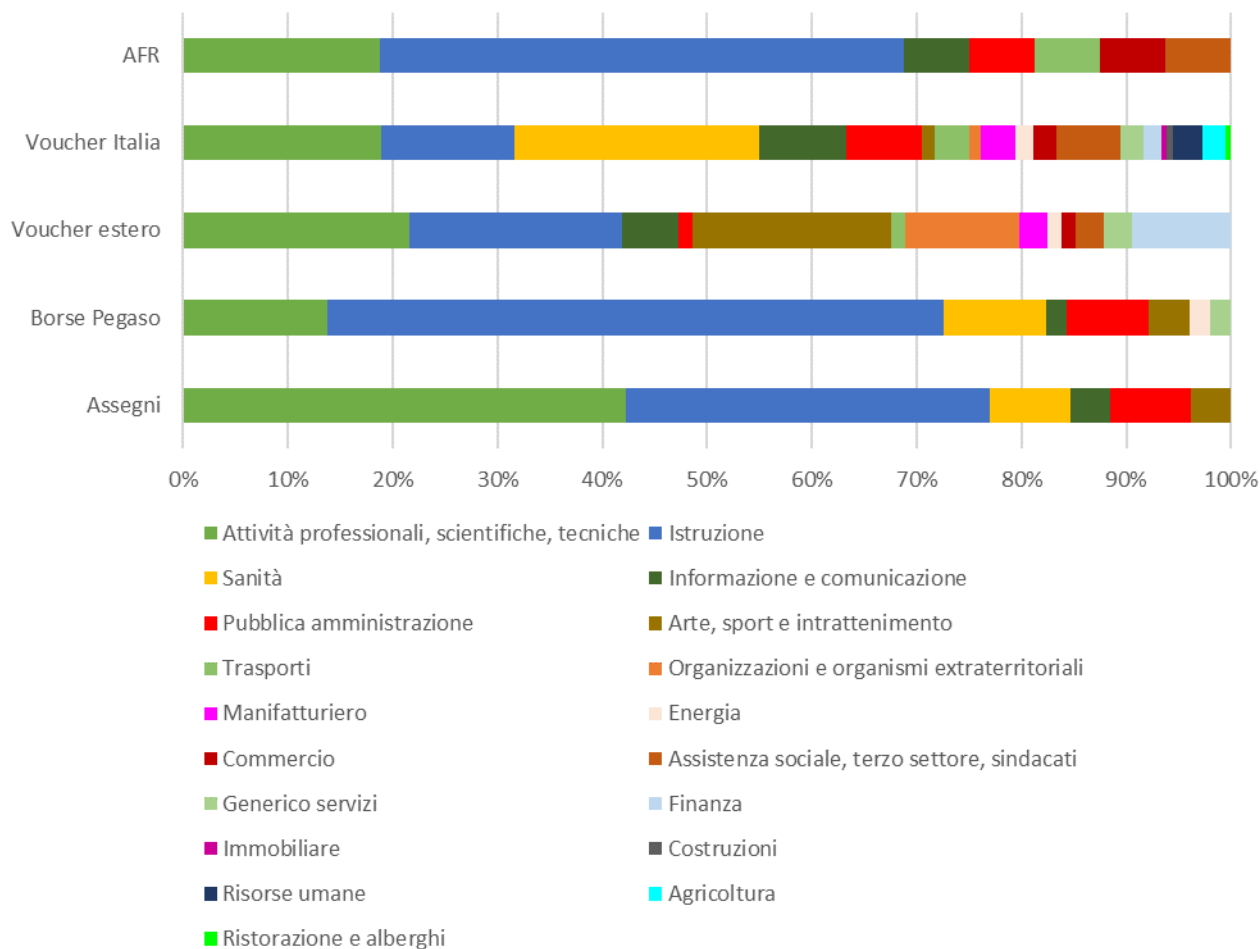
Concentrandoci ora sui percorsi di voucher, italiani ed esteri, si nota immediatamente che la quota di persone impiegate nel settore dell'istruzione è decisamente inferiore che negli altri tre casi: questo non dovrebbe stupire, dal momento che buona parte dei percettori di voucher non intende proseguire la carriera accademica (vedere Figura 28). Nonostante ciò, i percettori di voucher, esteri e italiani, che lavorano nell'istruzione sono una quota comunque rilevante (20% per il voucher estero e 10% per il voucher italiano). Tra i percettori di voucher italiani, più del 20% è impiegato nel settore sanitario, a cui si aggiungono quote rilevanti di persone impiegate nell'informazione e comunicazione, nella pubblica amministrazione e nell'assistenza sociale/terzo settore. I percettori di voucher italiani paiono inoltre essere i lavoratori impiegati nel più ampio numero di settori differenti, ma questo dipende soprattutto dal fatto che il voucher italiano è l'azione che ha raccolto

⁵⁵ La domanda è stata posta in forma aperta; ha poi proceduto il valutatore ad associare le varie occupazioni indicate ai settori ATECO (classificazione ATECO 2007, aggiornata al 2022).

più partecipanti. In ogni caso, le quote di persone che hanno indicato altri settori economici, oltre a quelli menzionati sopra, sono molto contenute.

Considerando invece i voucher esteri, nessuno è impiegato nel settore sanitario, mentre una quota molto consistente di rispondenti (quasi il 20%) è impiegata nel settore dell'arte, dello sport e dell'intrattenimento. Questo è un dato che merita qualche commento: in Italia, tra i destinatari dei percorsi FSE, le persone impiegate nei settori dell'arte, sport e intrattenimento sono poche e tendenzialmente occupate in attività di conservazione dei beni culturali, spesso in musei o biblioteche. Tra i percettori di voucher estero che, come visto in Figura 39, in buona parte lavorano all'estero, la quota di persone impiegate nelle attività artistico/culturali, sportive e d'intrattenimento è, prima di tutto, molto più elevata; in secondo luogo, i lavori indicati dai rispondenti sono di natura tendenzialmente ben diversa da quelli indicati dai loro colleghi italiani: c'è chi ha indicato gli *E-sports*, chi la danza terapia, chi il conservatorio di musica o una fondazione lirico-sinfonica, chi il mercato dell'arte o la musica, chi il teatro, chi il videomaker e chi il settore sportivo, e chi ha indicato, molto genericamente, 'arte'. Servirebbe un lavoro a sé per comprendere se questa differenza dipende dal fatto che il mercato del lavoro italiano offre pochi di questi lavori 'artistico/creativi', o dal fatto che in Italia è ancora radicata la prospettiva secondo cui, per lavorare nell'arte o nello spettacolo, non serve l'università, a meno che non si voglia diventare storici dell'arte o conservatori nei musei; probabilmente, entrambe le ragioni contengono elementi di verità. Infine, sempre per quanto riguarda i voucher esteri, quote significative di persone dichiarano di essere impiegate nei settori a) delle organizzazioni internazionali e b) nella finanza. Al di là di alcuni percettori di voucher italiani, che hanno dichiarato di lavorare nei settori finanziario e dell'organizzazione internazionale, comunque in percentuali limitatissime, tra i destinatari di borse Pegaso, percorsi AFR e assegni di ricerca, nessuno è impiegato in questi due settori.

Figura 45. Settori economici d'impiego dei partecipanti, per azione*

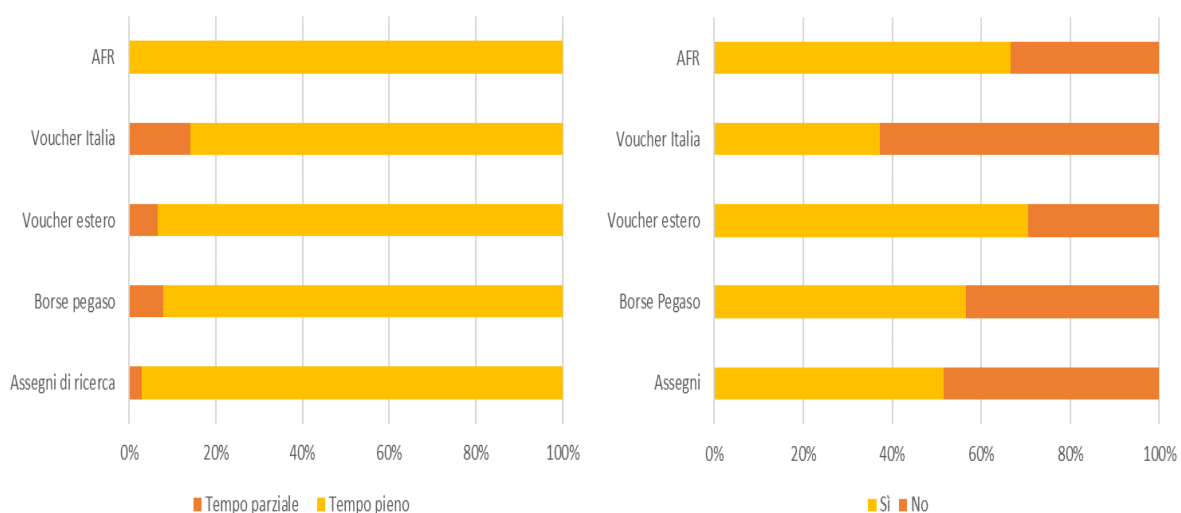


Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 347

*Nota: i settori economici indicati in figura corrispondono ai settori ATECO. Sono stati, tuttavia, separati sanità e assistenza sociale, che secondo la classificazione ATECO farebbero parte di un unico settore.

Per quanto riguarda lo *smart working* (Figura 46 dx), più della metà dei rispondenti, in relazione a quattro delle cinque azioni considerate, svolge almeno parte della propria attività di lavoro da remoto. Se si considera che buona parte degli assegnisti di ricerca, dei borsisti Pegaso e dei borsisti AFR lavora in ambito accademico, dove anche prima dell'introduzione dello *smart working* era necessario recarsi sul luogo di lavoro solo in determinate occasioni (didattica e riunioni), non stupisce che in questi contesti il lavoro da remoto sia praticato diffusamente. È invece interessante notare che, tra i destinatari dei voucher, che in entrambi i casi tendono a lavorare di più nel settore privato come detto in precedenza, chi ha ricevuto il voucher estero, e che spesso all'estero lavora, possa ricorrere al lavoro da remoto molto più frequentemente dei destinatari di voucher italiani, che tendenzialmente lavorano in Italia (70% di voucher esteri a fronte del 37% di voucher italiani).

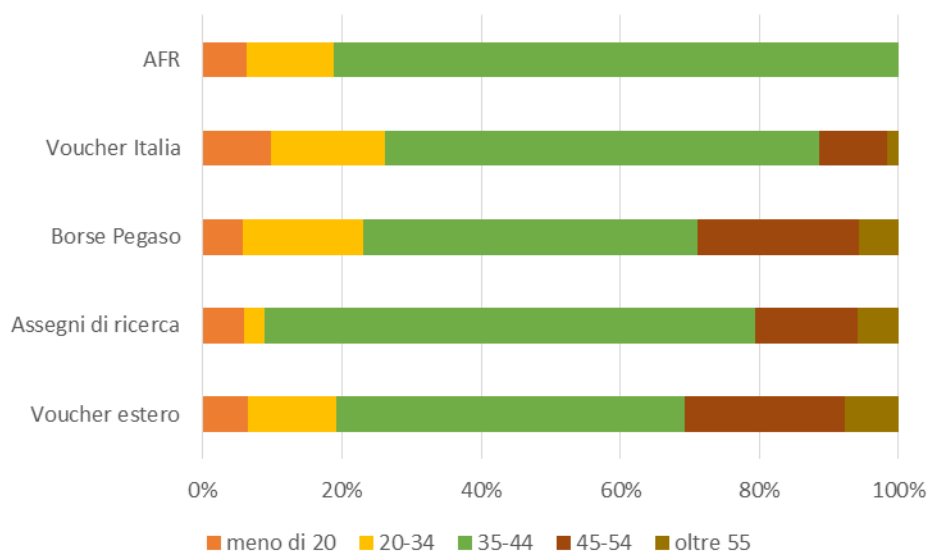
Figura 46. Modalità d'impiego e flessibilità: tempo pieno/parziale (sx) e smart working (dx)



Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: sx) 362; dx) 364

Sul fronte dell'orario di lavoro settimanale, la Figura 47 mostra, che la maggior parte dei rispondenti (60%), in riferimento a tutte le azioni considerate, ha orari di lavoro compresi tra le 35 e le 44 ore settimanali; coloro che invece lavorano tra le 20 e le 34 ore rappresentano il 14% dei rispondenti complessivi, stessa quota di coloro che lavorano tra le 45 e le 54 ore. L'8% lavora invece meno di 20 ore a settimana e quasi il 4% lavora più di 55 ore settimanali.

Figura 47. Ore di lavoro settimanali

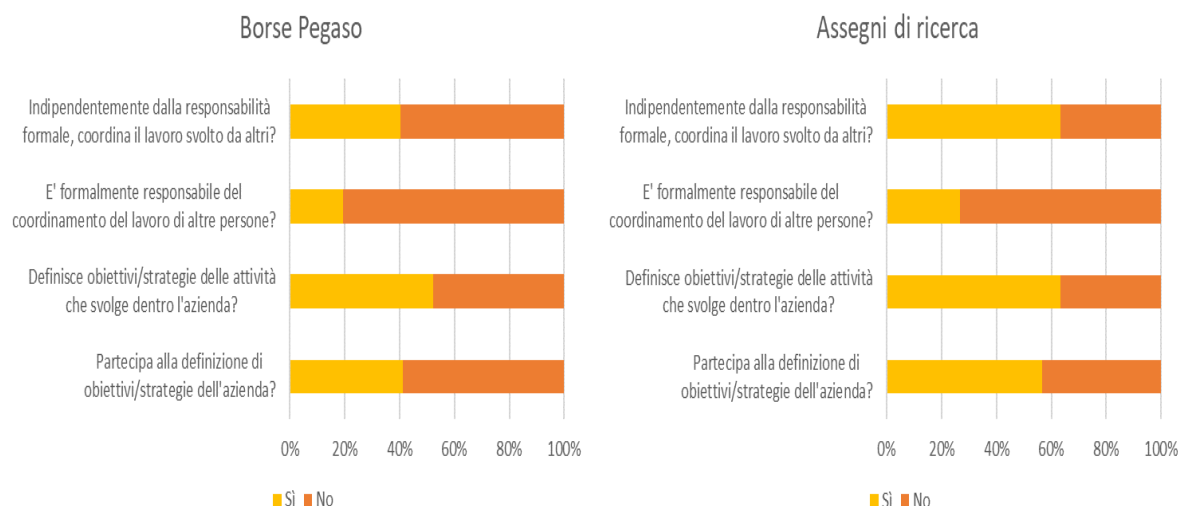


Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 363

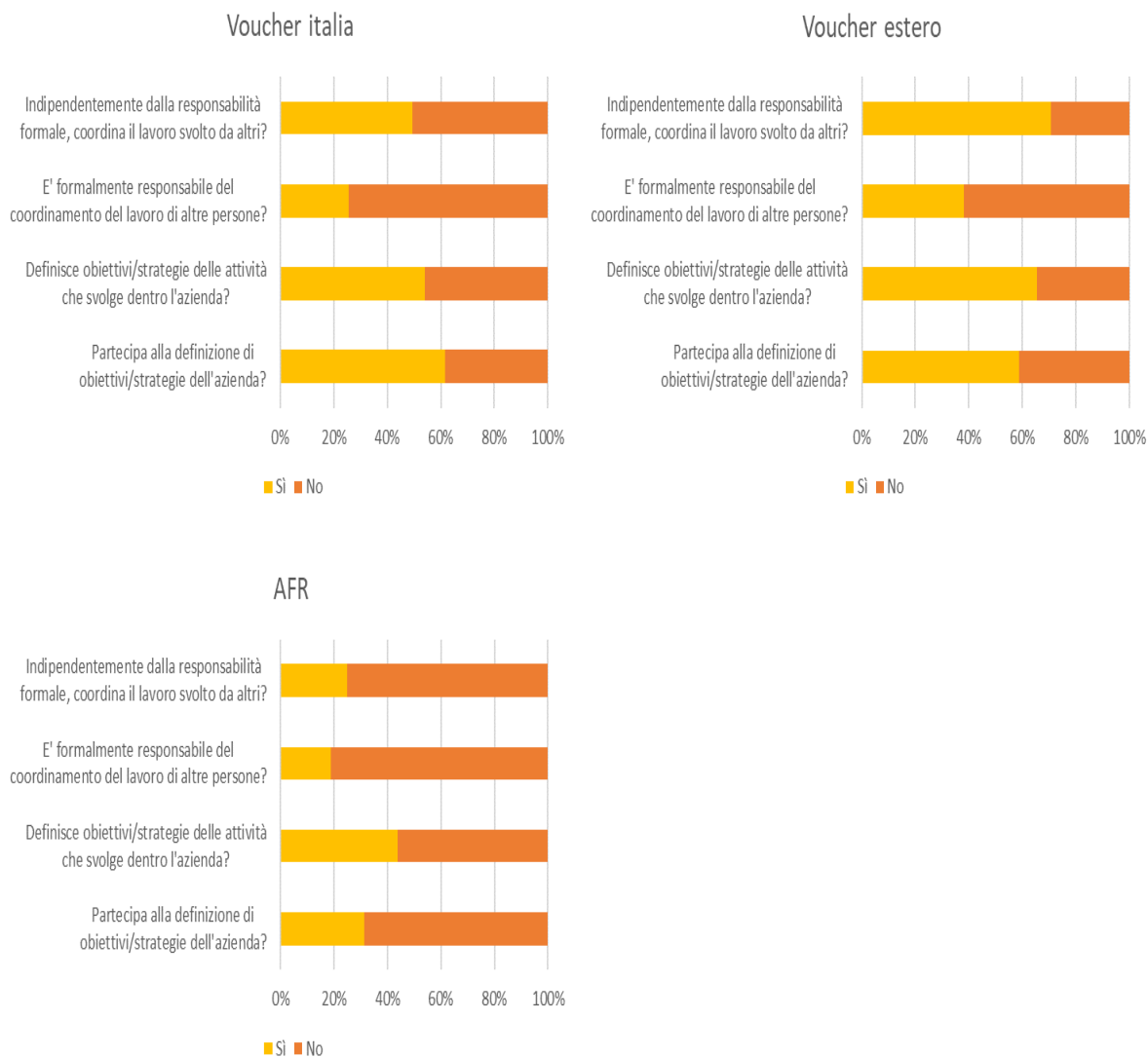
Per quanto riguarda il coinvolgimento dei partecipanti ai percorsi FSE nei processi decisionali dell'azienda, emerge che, tranne nel caso dei percorsi AFR, in tutti gli altri casi i rispondenti dichiarano di partecipare sia alla definizione di obiettivi e strategie dell'azienda in generale, che alla definizione degli obiettivi delle specifiche attività svolte all'interno

dell'azienda (in riferimento a entrambe le voci, almeno il 40% dei rispondenti); inoltre, i rispondenti coordinano anche le attività svolte da altri, anche se non formalmente (anche in questo caso, almeno il 40% dei rispondenti). Gli assegnisti di ricerca e i beneficiari di voucher, sia esteri che italiani, presentano le percentuali di coinvolgimento più elevate: in tutti e tre i casi, intorno al 60% dei rispondenti contribuisce a definire gli obiettivi dell'azienda; la stessa quota (60%) di rispondenti, in tutti e tre i casi, contribuisce anche a definire gli obiettivi delle specifiche attività svolte all'interno dell'azienda. Il 50% o più è altresì coordina le attività svolte da altri, in particolare: il 60% degli assegnisti di ricerca, il 70% dei beneficiari di voucher italiani e il 50% dei beneficiari di voucher esteri. Nel caso delle borse Pegaso, la quota di coloro che sono coinvolti nei processi decisionali dell'azienda è più bassa, ma rimane sempre uguale o superiore al 40% in riferimento alle tre voci sopra menzionate. Per quanto riguarda i percorsi AFR, il livello di coinvolgimento pare invece più modesto: il 31% dei rispondenti contribuisce a definire gli obiettivi dell'azienda, il 25% coordina anche il lavoro svolto da altri, mentre il 44% partecipa alla definizione di obiettivi relativi alle specifiche attività svolte dentro l'azienda. Infine, in riferimento a tutte e cinque le azioni considerate, emerge che coloro che sono formalmente responsabili del lavoro altrui rappresentano una quota più bassa di rispondenti se confrontati con le altre tre voci: il 20% nel caso delle borse Pegaso e dei percorsi AFR, il 26-27% nel caso degli assegnisti di ricerca e dei beneficiari di voucher italiani, il 40% nel caso dei voucher esteri. Quest'ultimo dato ha molto probabilmente a che fare con la poca anzianità maturata dai rispondenti, ma nel complesso i beneficiari di percorsi FSE sembrano partecipare in misura piuttosto elevata ai processi decisionali delle realtà dove lavorano.

Figura 48. Coinvolgimento nei processi decisionali dell'azienda⁵⁶



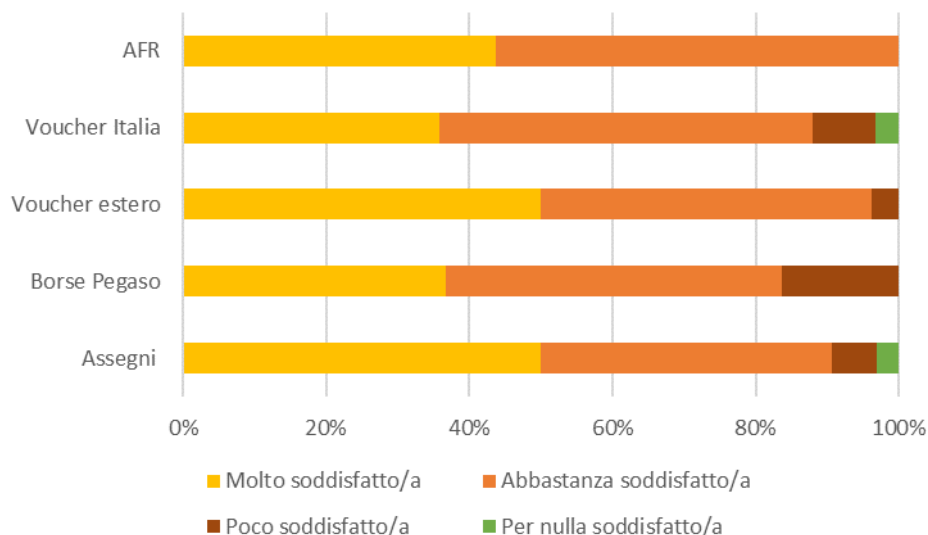
⁵⁶ Rispondenti: a) assegni di ricerca: 30; b) borse Pegaso: 47; c) voucher estero: 76; d) voucher Italia: 176; e) AFR: 16; f) totale: 345



Fonte: indagine Ismeri Europa

Sul fronte della soddisfazione per la posizione lavorativa ricoperta, la Figura 49 mostra che l'insieme di risposte positive ('molto soddisfatto' + 'abbastanza soddisfatto') raggiunge, e talvolta supera, l'80% in relazione a tutti i percorsi considerati. Nel caso dei percorsi AFR, non si segnalano risposte negative ('poco' + 'per nulla soddisfatto') e solo nel caso delle borse Pegaso queste superano il 15%. Infine, sono pochissimi coloro che si sono dichiarati 'per nulla soddisfatti': il 3% dei beneficiari di voucher italiani e il 3% degli assegnisti di ricerca.

Figura 49. Soddisfazione relativa alla posizione lavorativa ricoperta

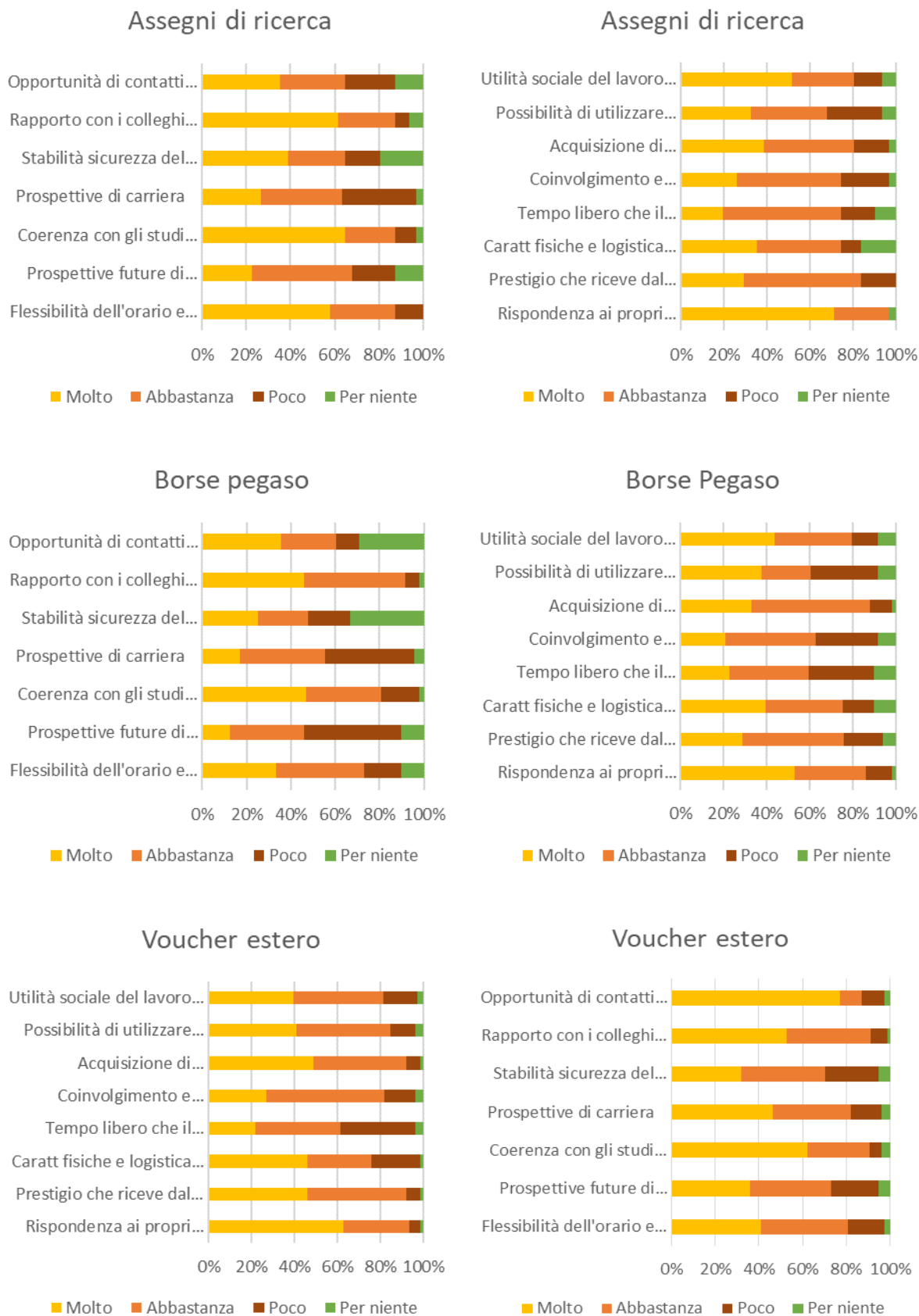


Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 359

Passando ora alla soddisfazione espressa dai rispondenti in relazione a diversi aspetti del lavoro svolto (Figura 50), si può osservare, in primo luogo, che considerando tutte le attività, almeno la metà dei rispondenti si dichiara soddisfatta (insieme di risposte 'molto' + 'abbastanza') di quasi tutti gli elementi considerati. Andando nel dettaglio delle singole azioni, emerge che:

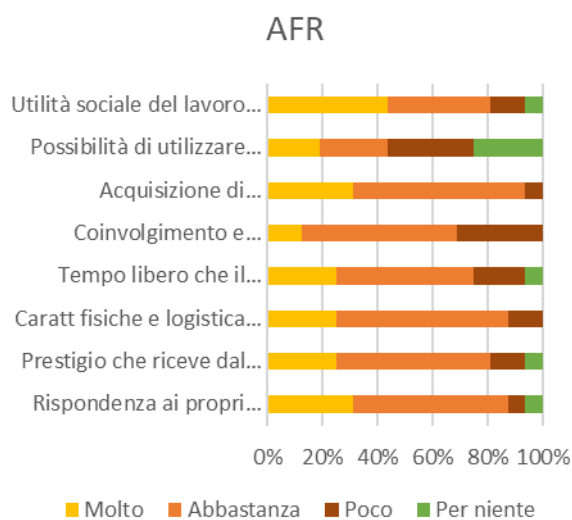
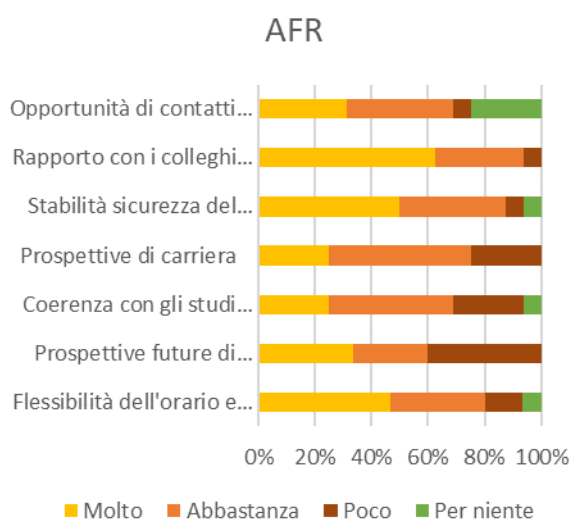
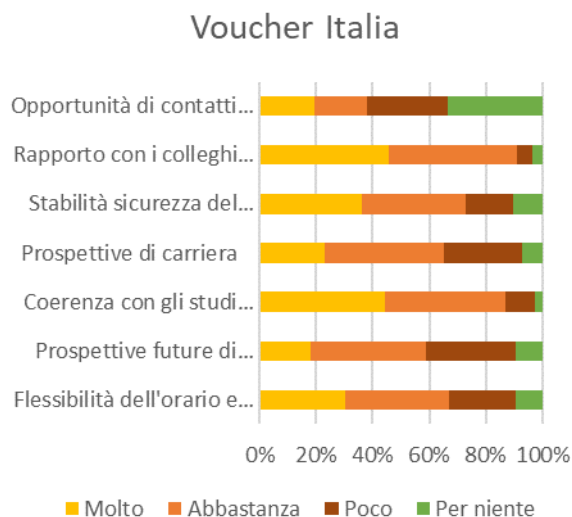
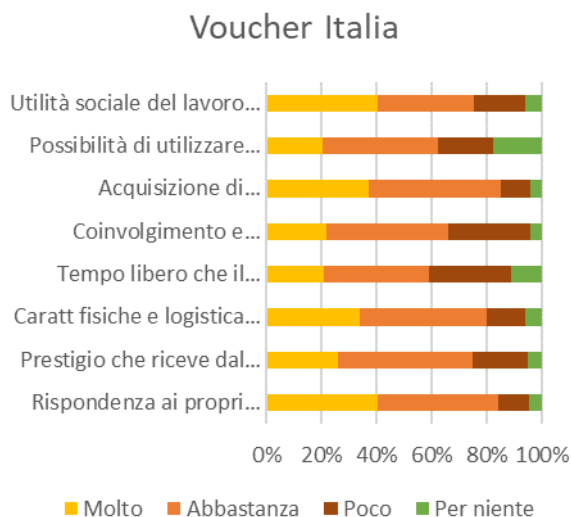
- Gli **assegnisti di ricerca** paiono insoddisfatti (insieme di risposte 'poco' + 'per niente') delle prospettive di carriera (quasi il 40%), delle opportunità di contatti con l'estero (quasi il 40%), delle prospettive future di guadagno (più del 35%) e della stabilità offerta dal lavoro svolto (quasi il 40%).
- I **borsisti Pegaso** sembrano condividere preoccupazioni simili agli assegnisti: sono insoddisfatti delle prospettive future di guadagno (più del 50%), della stabilità offerta dal lavoro (più del 50%) e delle prospettive di carriera (quasi il 50%). Intorno al 40% dei rispondenti è inoltre insoddisfatto delle possibilità di utilizzare le competenze acquisite durante il percorso FSE, del tempo libero che il lavoro lascia e del coinvolgimento nei processi decisionali.
- I beneficiari di **voucher estero** paiono invece soddisfatti rispetto a quasi tutte le voci considerate. Si registra in ogni caso un 40% di insoddisfatti circa il tempo libero che il lavoro lascia; più del 20% dei rispondenti si dichiara invece insoddisfatto delle prospettive future di guadagno, della stabilità offerta dal lavoro e delle caratteristiche fisiche del luogo di lavoro.

Figura 50. Soddisfazione⁵⁷ rispetto a ognuno dei seguenti aspetti dell'ambiente di lavoro⁵⁸



⁵⁷ Ai rispondenti è stata posta un'unica domanda contenente molte voci. Per rendere più agevole la lettura, le risposte sono state distribuite su due grafici per ogni percorso considerato.

⁵⁸ Rispondenti: a) assegni di ricerca: 31; b) borse Pegaso: 49; c) voucher estero: 78; d) voucher Italia: 184; e) AFR: 16; f) totale: 358



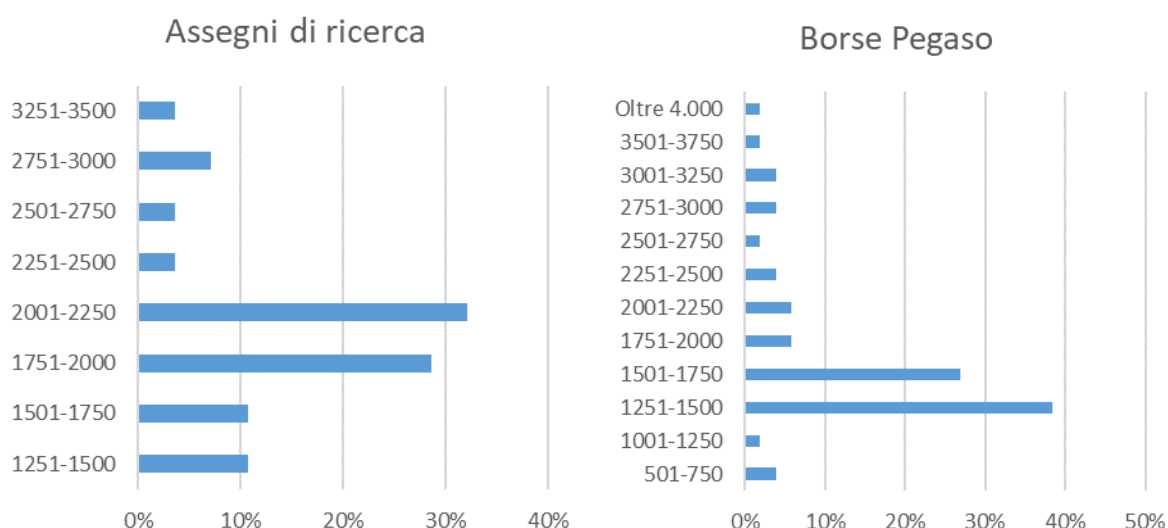
Fonte: indagine Ismeri Europa

- I beneficiari di **voucher italiani** risultano insoddisfatti del tempo libero lasciato dal lavoro (40%), delle opportunità di contatti con l'estero (60%), delle prospettive future di guadagno (40%), delle prospettive di carriera (37%), delle possibilità di utilizzare le competenze acquisite durante il percorso FSE (38%) e del coinvolgimento nell'attività decisionale dell'azienda (37%).
- I beneficiari di borse di studio o ricerca afferenti ai **percorsi AFR** risultano particolarmente insoddisfatti delle possibilità di utilizzare le competenze acquisite durante il percorso FSE (quasi il 60%), delle prospettive future di guadagno (40%), del coinvolgimento nell'attività decisionale dell'azienda (30%) e della coerenza del lavoro con gli studi fatti (30%).

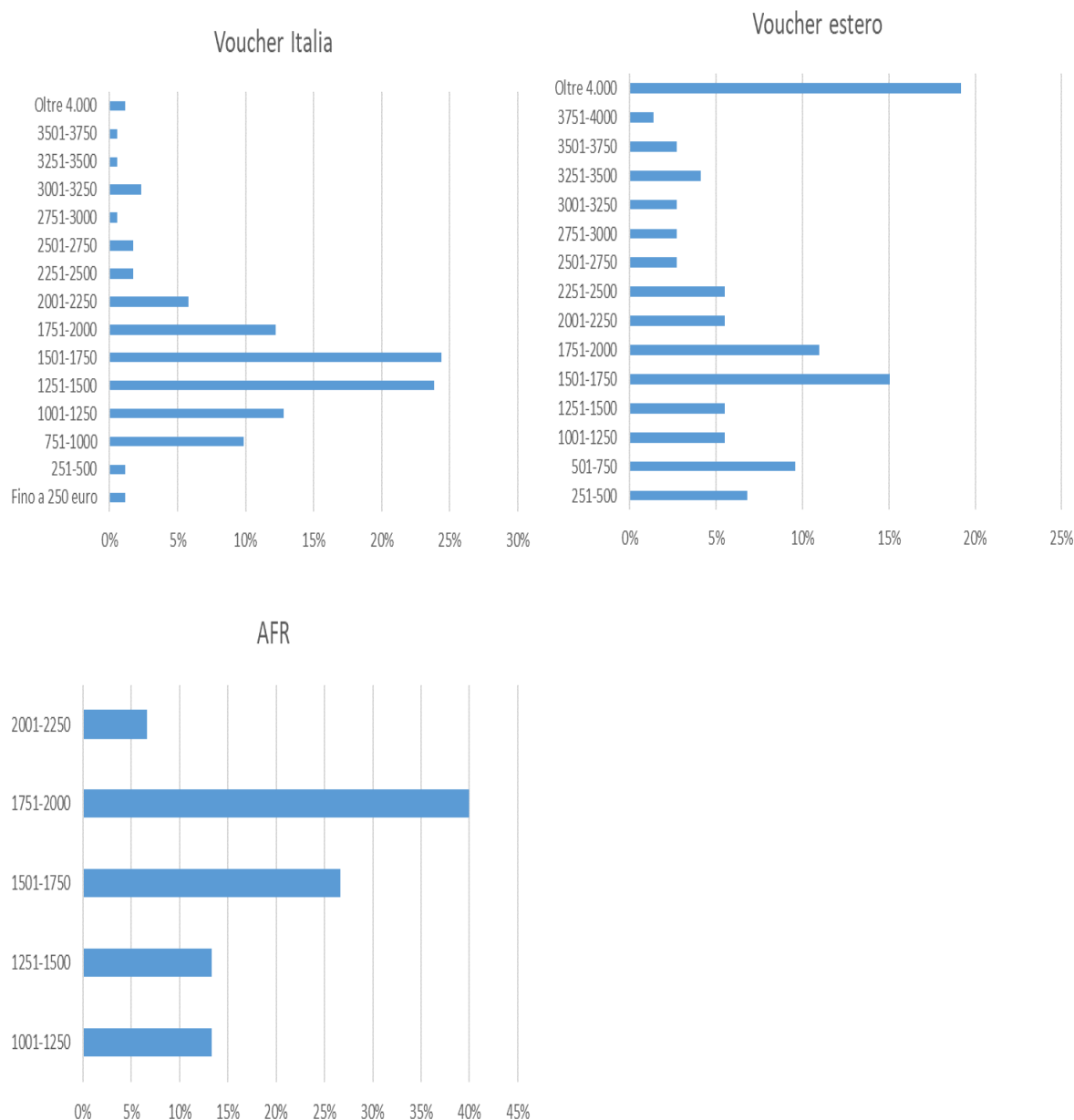
Infine, per quanto riguarda gli stipendi mensili netti dei beneficiari (Figura 51) emerge che, in relazione a 4 azioni su 5, raramente quote consistenti di rispondenti guadagnano più di 2.000-2.250 euro al mese. Relativamente bassa è la media degli stipendi dei borsisti Pegaso, che nel 65% dei casi hanno stipendi compresi tra i 1.250 e i 1.750 euro mensili, nel 15% dei casi tra i 1.750 e i 2.500 e solo il 13,5% hanno stipendi superiori ai 2.500

euro. Circa il 60% degli assegnisti di ricerca guadagna cifre mensili comprese tra i 1.750 e i 2.250 euro, ma il 20% di loro guadagna invece cifre inferiori ai 1.750 euro al mese. I destinatari di voucher italiani, che sono il gruppo di destinatari più numeroso, guadagnano in più del 45% dei casi stipendi compresi tra i 1.250 e i 1.750 euro mensili; circa il 17% di loro ha stipendi leggermente più elevati, tra i 1.750 e i 2.250 euro mensili, ma un buon 23% guadagna invece di meno e percepisce stipendi compresi tra i 750 e i 1.250 euro. I beneficiari di borsa AFR hanno in media stipendi mensili poco più elevati: il 65% di loro guadagna tra i 1.500 e i 2.000 euro mensili. Le differenze tra gli stipendi percepiti dai destinatari di questi 4 percorsi FSE, per quanto presenti, non sono tuttavia così ampie, soprattutto se paragonate agli stipendi percepiti dai beneficiari di voucher esteri. Questi ultimi sono gli unici che percepiscono stipendi nettamente più alti degli altri in quote significative: per quanto la maggioranza relativa dei percettori di voucher estero (circa il 26%) guadagni cifre comprese tra i 1.500 e i 2.000 euro mensili, e una quota assolutamente non irrilevante (sempre circa il 25%) guadagni dai 250 ai 1.500 euro al mese, il 18% di loro ha stipendi superiori ai 4.000 euro. Inoltre, gli stipendi compresi tra i 2.000 e i 2.500 euro sono più del 10% e quelli compresi tra i 2.500 e i 4.000 euro sono il 16% del totale.

Figura 51. Stipendio mensile netto⁵⁹



⁵⁹ Rispondenti: a) assegni di ricerca: 28; b) borse Pegaso: 52; c) voucher estero: 73; d) voucher Italia: 172; e) AFR: 15; f) totale: 340



Fonte: indagine Ismeri Europa

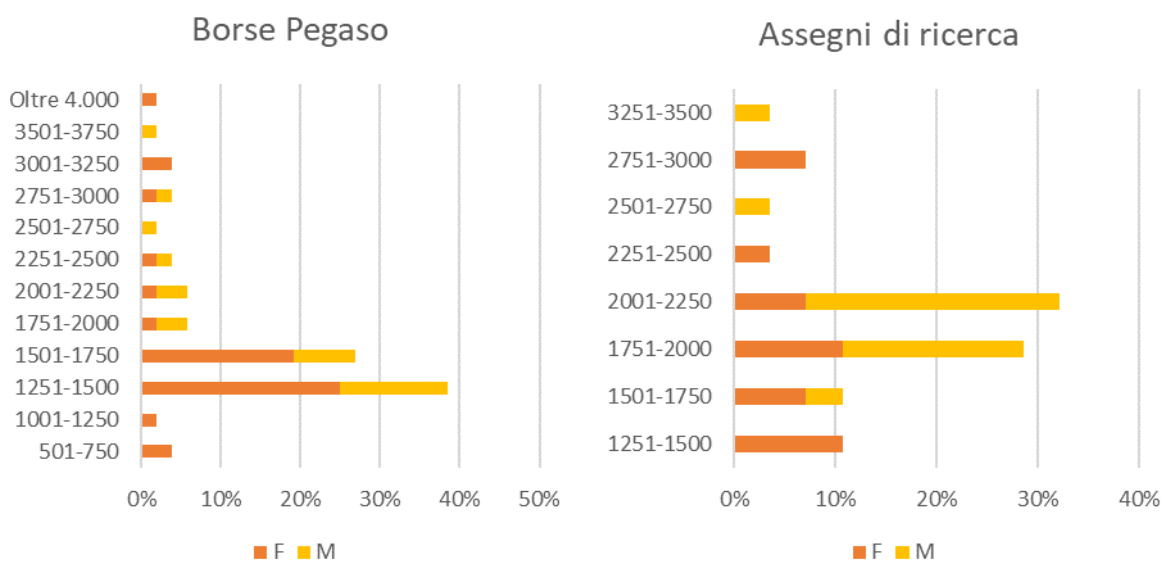
La Figura 52 mostra le risposte degli intervistati relative allo stipendio disaggregate per genere. Si ricorda, prima di tutto, che per quanto riguarda i voucher italiani e i percorsi AFR, le donne rappresentano la maggioranza dei partecipanti. Le figure relative, infatti, mostrano che per più o meno ogni livello di stipendio, le donne sono più rappresentate degli uomini. L'altro elemento rilevante, sempre in riferimento a voucher italiani e percorsi AFR, è che non si riscontra una più elevata concentrazione maschile in corrispondenza dei salari più elevati; allo stesso tempo, è opportuno far presente che, per quanto riguarda i percorsi AFR, il salario più elevato tra quelli indicati è piuttosto basso (non raggiunge i 2.500 euro) e nel caso dei voucher italiani, le persone che percepiscono più di 2.500 euro al mese sono appena il 7% - anche in questo caso, una quota limitata.

Anche considerando le borse Pegaso, dove i partecipanti erano abbastanza equamente suddivisi tra uomini e donne, si nota una distribuzione relativamente paritaria tra uomini e donne in corrispondenza degli stipendi più elevati. Anche in questo caso, tuttavia, gli stipendi elevati sono una minoranza, pari al 13,5% del totale. La situazione è simile anche

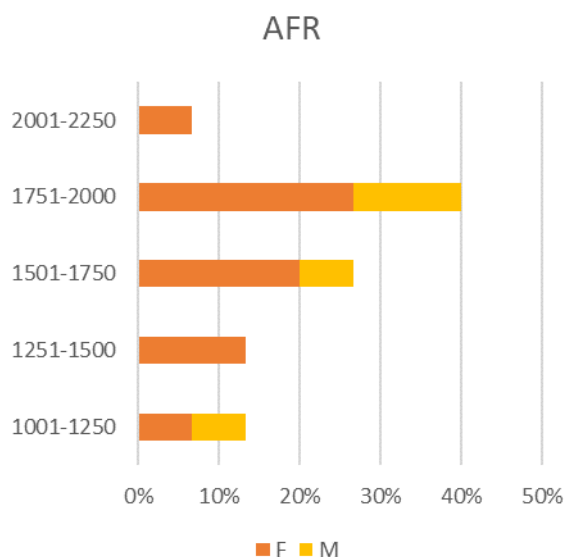
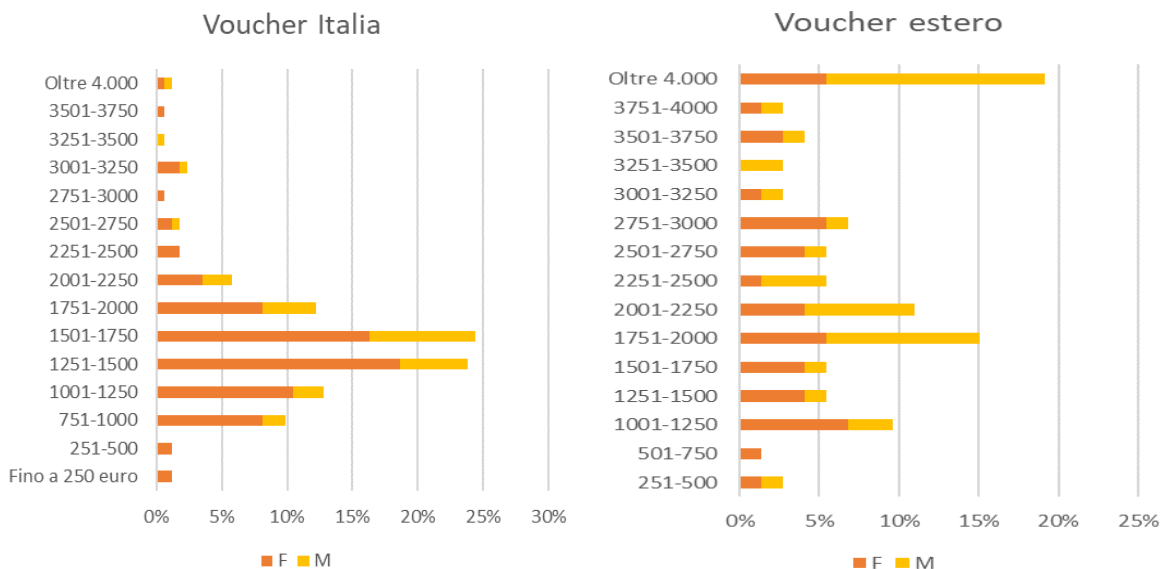
per quanto riguarda gli assegni di ricerca: in questo caso, si individuano 4 livelli di stipendio sopra i 2.250 euro, in due dei quali sono rappresentate solo donne, negli altri due solo uomini. È vero che nella fascia di stipendio più elevata (3.250-3.500) compaiono solo gli uomini, ma nella fascia immediatamente successiva (2.750-3.000) sono rappresentate solo donne.

La situazione è differente quando si considerano i percettori di voucher estero dove, come evidenziato sopra, si concentrano gli stipendi più elevati; anche in questo caso, si ricorda, uomini e donne erano equamente distribuiti tra i partecipanti. Se per un attimo non si considera la fascia di stipendio più elevata (oltre i 4.000 euro), si nota una distribuzione peculiare di uomini e donne in corrispondenza di tutte le altre fasce di stipendio: in particolare, le donne sembrano più rappresentate in corrispondenza degli stipendi più bassi fino a 1.750 euro, gli uomini sono più rappresentati negli stipendi intermedi, tra i 1.750 e i 2.500 euro, e le donne tornano a essere più rappresentate in corrispondenza degli stipendi medio-alti, tra i 2.500 e i 4.000 euro (esclusa la fascia di stipendio tra i 3.250 e i 3.500, dove sono presenti solo uomini). Considerando invece i soli stipendi oltre i 4.000 euro, si nota invece che gli uomini sono nettamente più rappresentati delle donne (quasi tre volte tanto).

Figura 52⁶⁰. Stipendio mensile netto, per genere



⁶⁰ Rispondenti: a) assegni di ricerca: 28; b) borse Pegaso: 52; c) voucher estero: 73; d) voucher Italia: 172; e) AFR: 15; f) totale: 340



Fonte: indagine Ismeri Europa

La Figura 53 mostra sempre i livelli di stipendio degli intervistati, questa volta disaggregati per sede lavorativa (se in Toscana, in altra regione italiana o all'estero). La maggior parte degli assegnisti di ricerca, come mostra la figura, lavora in Italia – solo il 3,6% dei rispondenti (ovvero una sola persona), in corrispondenza dello stipendio compreso tra 2.500 euro e 2.750, lavora all'estero – e tra questi quelli che lavorano in Toscana sono la maggioranza, oltre che quelli che percepiscono gli stipendi più elevati.

Anche tra i percettori di voucher italiani e di borse AFR, la maggior parte degli intervistati lavora in Italia. Inoltre, in entrambi i casi, i residenti toscani sono la quota maggioritaria e sono rappresentati per ogni livello di stipendio, mentre coloro che lavorano in altre regioni o all'estero sono, per ogni livello di stipendio in cui sono rappresentati, quote minoritarie.

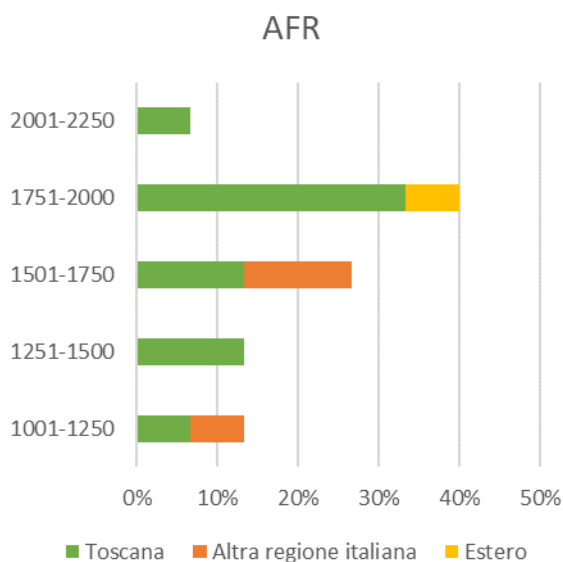
Diverso il discorso per borse Pegaso e voucher esteri. Nel caso delle borse Pegaso, la differenza di stipendio tra chi lavora in Italia, che sia in Toscana o in altra regione, e chi

lavora all'estero è netta ed evidente: chi guadagna fino a 2.500 euro lavora in Italia, chi guadagna più di 2.500 euro lavora all'estero. Nel caso dei voucher esteri si nota una distribuzione simile: anche qui, coloro che lavorano in Italia tendono a guadagnare al massimo 2.500 euro; va detto che, in questo caso, tra gli stipendi più bassi sono rappresentate anche persone che lavorano all'estero – questo però dipende dal fatto che la maggior parte degli intervistati, in questo caso, lavora all'estero. È presente anche una quota minima (2,8% del totale) di persone che lavorano in Italia, fuori dalla Toscana, e percepiscono stipendi elevati, ma nel complesso queste sono quote residuali. In generale, tra i percettori di voucher estero, coloro che percepiscono più di 2.500 euro al mese lavorano fuori dall'Italia.

Figura 53⁶¹. Stipendio mensile netto, per sede di lavoro



⁶¹ Rispondenti: a) assegni di ricerca: 28; b) borse Pegaso: 52; c) voucher estero: 73; d) voucher Italia: 172; e) AFR: 15; f) totale: 340



Fonte: indagine Ismeri Europa

Le figure successive⁶² mostrano di nuovo i livelli di stipendio degli intervistati, questa volta disaggregati per settore economico d'impiego⁶³.

Partendo dalle borse Pegaso (Figura 54), si nota subito che coloro che percepiscono gli stipendi più elevati lavorano nel settore dell'istruzione, nello specifico quella universitaria. Non solo, se si confronta questo grafico con quello precedente, relativo a stipendi e luogo di lavoro (Figura 53), emerge che i borsisti Pegaso con stipendi elevati che lavorano nel campo dell'istruzione universitaria lavorano all'estero. Coloro che, sempre tra i borsisti Pegaso, guadagnano meno di 2.500 euro al mese, lavorano invece in Italia. Tra gli stipendi inferiori ai 2.500 euro, si ritrovano individui che lavorano nel settore artistico/culturale e dell'intrattenimento (curatori di beni culturali), nel settore sanitario, nella pubblica amministrazione, nel settore dell'informazione e delle comunicazioni e in quello energetico, oltre che persone impiegate in attività professionali, scientifiche e tecniche e, ancora, nell'istruzione.

Considerando solo questo secondo gruppo, che percepisce meno di 2.500 euro al mese, gli stipendi più elevati sono quelli di chi lavora nel settore sanitario e nei beni culturali (tra i 2.250 e i 2.500 euro); sopra i 2.000 euro al mese, si trovano anche persone impiegate in attività professionali, scientifiche e tecniche, e nell'istruzione. Queste categorie, che guadagnano tra i 2 mila e i 2.500 euro mensili, corrispondono a poco più del 10% dei borsisti Pegaso intervistati.

Con stipendi compresi tra i 2 mila e i 1.500 euro troviamo di nuovo persone impiegate in attività professionali, nella pubblica amministrazione, nell'energia, nella sanità e, ancora, nell'istruzione. Questo gruppo rappresenta intorno al 35% dei borsisti Pegaso intervistati. Da sottolineare che, in corrispondenza di questi livelli di stipendio, chi è impiegato nel settore dell'istruzione non necessariamente lavora in università o, se vi lavora, sovente non ha un contratto stabile: alcuni sono insegnanti di scuole superiori, altri invece sono ricercatori universitari, quindi assegnisti o borsisti di ricerca.

⁶² Poiché i settori economici d'impiego sono talvolta molti, si è scelto di presentare i grafici e numerarli separatamente, in modo da facilitare la lettura.

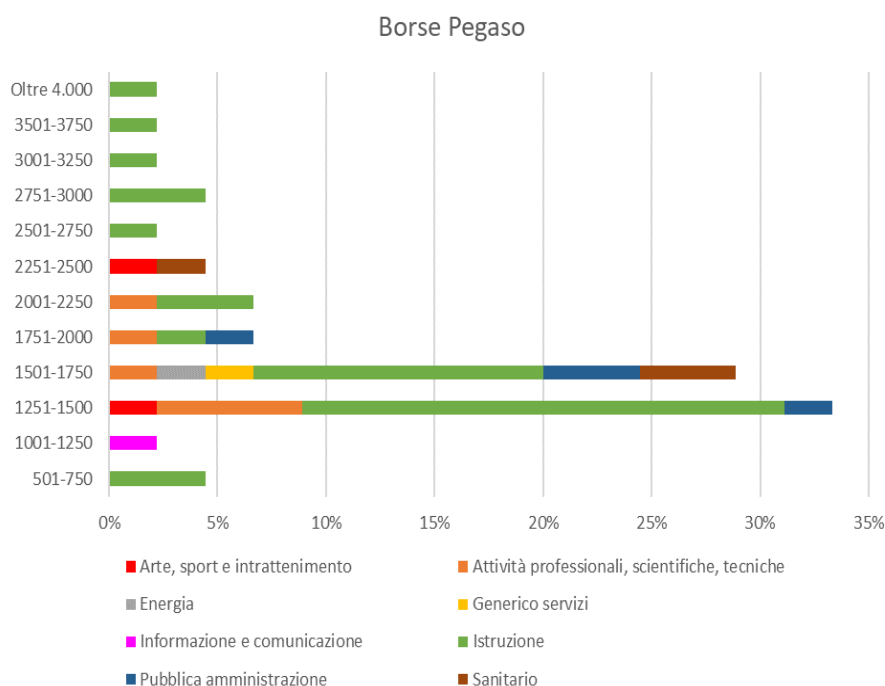
⁶³ I settori elencati nelle figure corrispondono ai settori ATECO.

Infine, in corrispondenza degli stipendi inferiori ai 1.500 euro, si trovano persone impiegate nel settore artistico/culturale (anche in questo caso, impiegate nella conservazione dei beni culturali), persone impiegate in attività professionali, scientifiche e tecniche, nella pubblica amministrazione, nel settore dell'informazione e comunicazione e, di nuovo, nell'istruzione.

Il grafico evidenzia come il percorso di dottorato sia la strada maestra che decide di percorrere chi intende perseguire una carriera accademica o, perlomeno, nel settore dell'istruzione. La maggioranza delle persone che hanno conseguito un dottorato Pegaso è impiegata nel settore dell'istruzione che, come si può vedere, garantisce salari di livello anche molto differente. Questa differenza nei livelli salariali è legata al grado d'istruzione in cui si è impiegati (chi insegna in università è tendenzialmente meglio retribuito di chi insegna nelle scuole), al tipo di contratto detenuto (un assegnista tende a guadagnare meno di un RTD-b), e alla sede di lavoro: come abbiamo visto, chi lavora all'estero guadagna sistematicamente di più.

D'altra parte, chi dopo aver conseguito il dottorato trova lavoro fuori dall'accademia, è spesso impiegato comunque in settori che richiedono conoscenze specialistiche – attività professionali, settore sanitario, pubblica amministrazione, beni culturali. Purtroppo, trovare impiego in questi settori, se si lavora in Italia, non garantisce, almeno nei primi anni, stipendi particolarmente elevati.

Figura 54. Borse Pegaso: Stipendio mensile netto per settore lavorativo



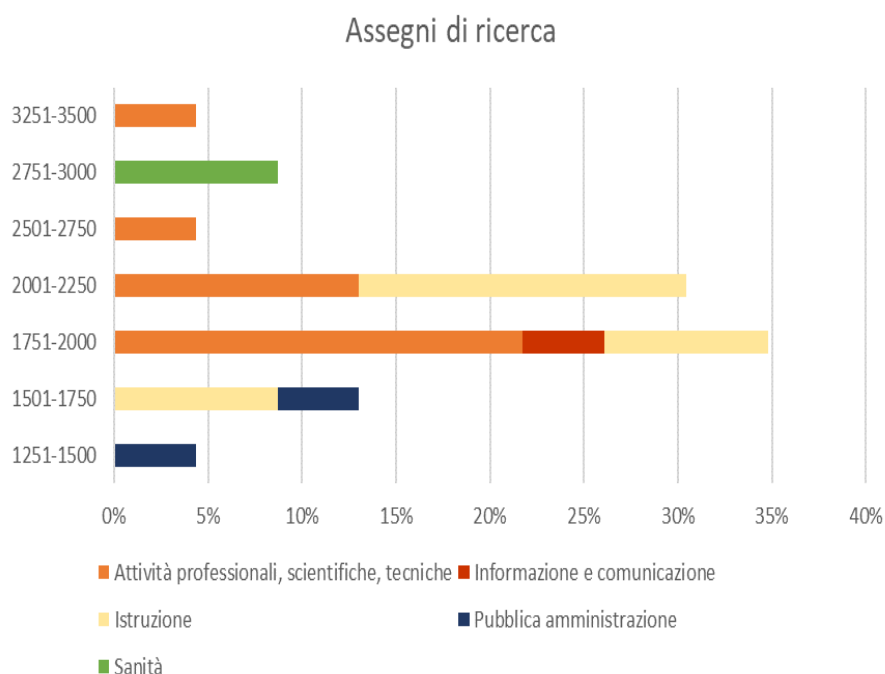
Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 51

Passando agli assegni di ricerca (Figura 55), si nota subito che le persone che guadagnano gli stipendi più elevati (sopra i 2.500 euro) lavorano fuori dell'università, in particolare nel settore sanitario o delle attività professionali, scientifiche e tecniche. Si ricorda che la maggior parte di coloro che ha percepito l'assegno di ricerca continua a lavorare in Italia (Figura 53). Nel complesso, più o meno il 15% dei rispondenti percepisce cifre mensili superiori ai 2.500 euro.

In corrispondenza degli stipendi compresi tra 2.500 e 1.750 euro si trovano persone impiegate in attività professionali, nell'istruzione e nel settore dell'informazione e della comunicazione. La maggior parte degli assegnisti di ricerca (il 65%) fa parte di questo gruppo. In corrispondenza degli stipendi inferiori – sotto i 2 mila euro – si trovano infine individui che lavorano nell'istruzione o nella pubblica amministrazione.

Se, da un lato, coloro che hanno conseguito il dottorato sembrano avere degli stipendi massimi più elevati di chi ha percepito l'assegno – anche se, come detto, chi percepisce gli stipendi più elevati tra i dottorandi Pegaso lavora all'estero – dall'altro, se si considerano i livelli di stipendi in corrispondenza dei quali si concentrano più persone, questi sono mediamente più elevati tra gli assegnisti che tra i dottorandi: il 65% degli assegnisti percepisce stipendi tra i 1.750 e i 2.250 euro, mentre il 62% dei dottorandi Pegaso percepisce stipendi tra i 1.250 e i 1.750 euro.

Figura 55. Assegni di ricerca: Stipendio mensile netto per settore lavorativo



Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 23

Tra i percettori di voucher estero (Figura 56), come ricordato in precedenza, si ritrovano le percentuali più alte (più del 20%) di persone che guadagnano stipendi elevati – sopra i 4.000 euro – ma anche quote consistenti di persone che percepiscono stipendi bassi, inferiori ai 1.500 euro (circa il 19%). Si ricorda inoltre che, tra i percettori di voucher esteri, coloro che lavorano in Italia non guadagnano quasi mai più di 2.500 euro al mese (Figura 53).

Soffermandoci sulla parte inferiore del grafico, si nota che la quasi totalità delle persone che lavora nel settore artistico/culturale e dell'intrattenimento percepisce stipendi che non superano i 2.250 euro mensili. In corrispondenza degli stessi livelli di stipendio (inferiore ai 2.250 euro) si trovano anche persone impiegate nell'istruzione, nelle attività professionali, nella pubblica amministrazione, nella comunicazione, nell'energia e nelle organizzazioni extraterritoriali. Se si considera anche la fascia di stipendio superiore, tra i 2.250 e i 2.500 euro, si trovano anche individui impiegati nella finanza, oltre che nelle attività professionali e nelle organizzazioni extraterritoriali.

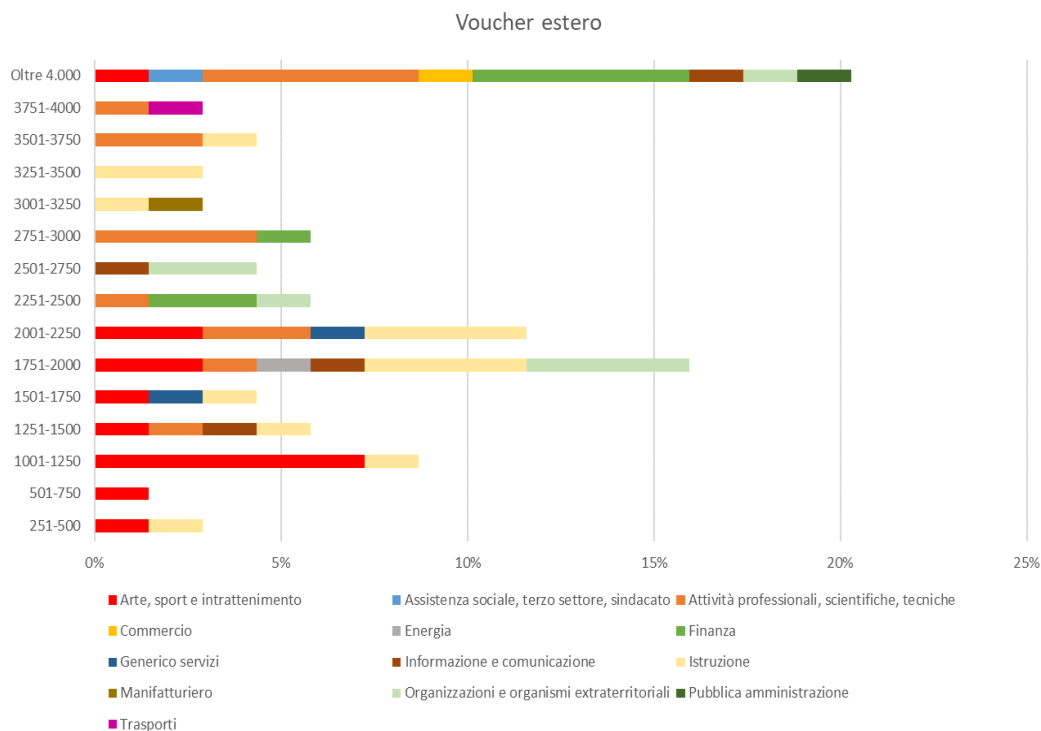
Poco meno della metà delle persone (44%) che percepiscono stipendi inferiori ai 2.500 lavora in Italia; vedendo il dato da un'altra prospettiva, la quasi totalità dei percettori di voucher estero che lavora in Italia (90%) percepisce stipendi inferiori ai 2.500 euro.

In corrispondenza degli stipendi medio-alti (2.500-3.500 euro) si trovano persone che lavorano nei settori della comunicazione, degli organismi internazionali o extraterritoriali, delle attività professionali, nel manifatturiero, nella finanza e anche nell'istruzione. Tutti questi soggetti lavorano all'estero.

Passando ai livelli di stipendio più elevati, in corrispondenza degli stipendi compresi tra 3.500 e 4 mila euro, si ritrovano persone impiegate nelle attività professionali, nell'istruzione e nei trasporti; oltre i 4 mila euro, i rispondenti hanno dichiarato di essere impiegati nel settore artistico/culturale e dell'intrattenimento, nelle attività professionali, nel commercio, nella finanza, nella pubblica amministrazione, nell'informazione e comunicazione, organizzazioni extraterritoriali e nell'assistenza sociale/terzo settore. In questo gruppo, le persone che lavorano in Italia sono il 10,5% (2 persone su 19).

Da notare, in questo caso, che sui livelli di stipendi più elevati si distribuisce un numero abbastanza ampio di settori diversi, indice del fatto che, soprattutto all'estero, i settori a cui sono associate retribuzioni elevate sono svariati.

Figura 56. Voucher estero: Stipendio mensile netto per settore lavorativo



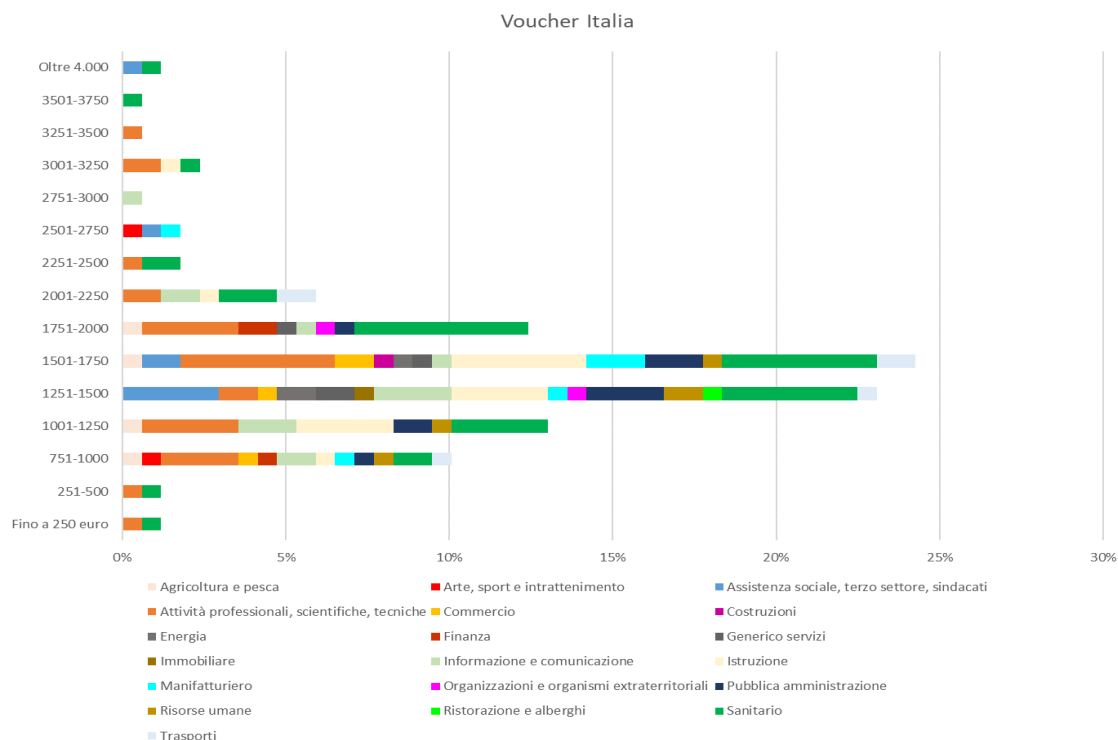
Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 69

I percettori di voucher italiani (Figura 57) tendono a lavorare per la maggior parte in Italia (95,3%) e l'89% di essi percepisce stipendi compresi tra i 750 e i 2.250 euro. In questo intervallo, in corrispondenza degli stipendi più elevati, compresi tra i 1.500 e i 2.250 euro, si trovano individui impiegati nel settore sanitario, nelle attività professionali, nell'istruzione, nella finanza, nel settore dell'informazione, nella pubblica amministrazione, nei trasporti, nel manifatturiero, nelle risorse umane, nell'agricoltura e pesca, nelle costruzioni e nelle organizzazioni internazionali.

In corrispondenza degli stipendi compresi tra 1.500 e 750 euro, si trovano, oltre ai settori appena menzionati, anche persone che lavorano nell'assistenza sociale/terzo settore, nel settore immobiliare, nell'energia e nella ristorazione.

Considerando gli stipendi invece superiori ai 2.500 euro, dove si concentra il 7% dei rispondenti, troviamo invece soprattutto persone impiegate nelle attività professionali e nel settore sanitario, cui si aggiungono quote limitate di soggetti impiegati nell'istruzione, nel manifatturiero, nell'informazione e nell'assistenza sociale/terzo settore.

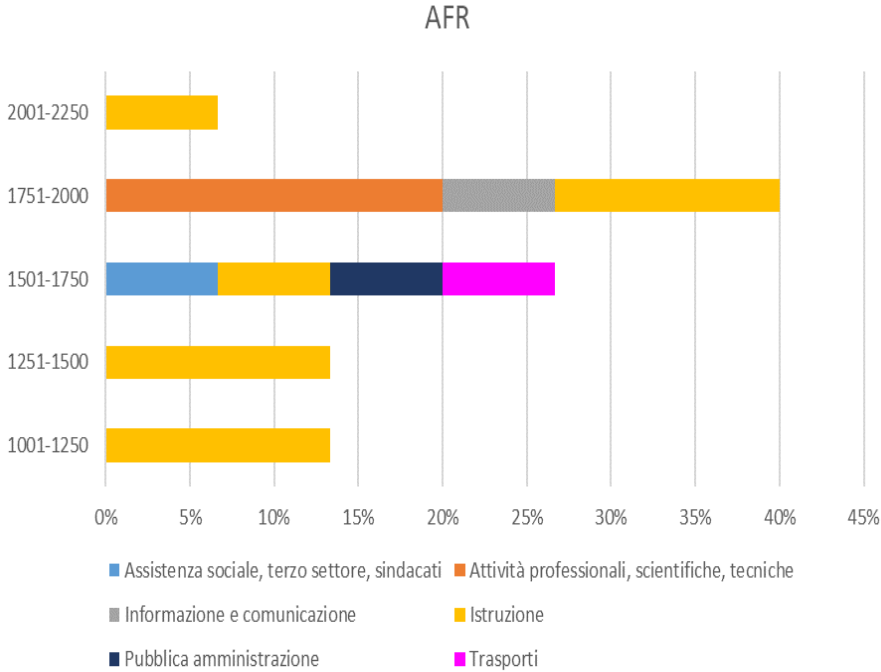
Figura 57. Voucher Italia: Stipendio mensile netto per settore lavorativo



Fonte: indagine Ismeri Europa
 Rispondenti: 169

Tra i percettori di borsa AFR (Figura 58), in corrispondenza di tutti i livelli di stipendio considerati si trovano persone impiegate nel settore dell'istruzione – quasi tutte impiegate in università. In corrispondenza degli stipendi compresi tra 1.500 e 2.000 euro, sono anche rappresentate persone che lavorano in altri settori, quali: attività professionali, informazione e comunicazione, pubblica amministrazione e trasporti. Questo gruppo rappresenta il 67% dei rispondenti.

Figura 58. AFR: Stipendio mensile netto per settore lavorativo



Fonte: indagine Ismeri Europa
Rispondenti: 15

6. Conclusioni

Questa sezione conclude il rapporto, fornendo le risposte alle domande di valutazione.

1. In che misura l'intervento determina un cambiamento delle prospettive occupazionali dei destinatari?

L'intervento incide sulle prospettive occupazionali dei destinatari soprattutto in termini di sicurezza e stabilità contrattuale. Confrontando i tipi di contratto dei destinatari prima e dopo l'intervento, si è visto infatti che è incrementata significativamente la quota di contratti a tempo indeterminato, che è passata dal 24% del totale al 45%, mentre è diminuita contestualmente la quota di contratti a tempo determinato, passata dal 50 al 27%; è rimasta più o meno stabile, invece, la quota di contratti di natura autonoma, intorno a un quarto del totale. Nel complesso, l'intervento pare dunque aver determinato un miglioramento relativo alle condizioni occupazionali degli intervistati. Anche nel caso dei borsisti Pegaso – che in buona parte continuano a lavorare in università – che presentano una quota di contratti a tempo indeterminato inferiore a quelle degli altri interventi (15% a fronte di una media compresa tra il 40 e il 50%), la percentuale di contratti a tempo indeterminato è più che raddoppiata, passando dal 7 al 15%. Analizzando però i giudizi sul lavoro attualmente svolto, emerge un quadro più sfumato: se si escludono i voucher esteri, una quota pari a circa il 40% dei destinatari degli altri quattro percorsi si dichiara insoddisfatta delle prospettive future di carriera e guadagno. Nonostante il contratto a tempo indeterminato, questi elementi costituiscono un limite alle prospettive occupazionali dei destinatari. Il fatto, inoltre, che questi aspetti preoccupino in particolare i destinatari di assegni, borse Pegaso, voucher italiani e percorsi AFR – tutti soggetti che, in buona parte, continuano a lavorare in Italia – sembra indicare che i problemi siano da ricercare anche, o principalmente, nelle caratteristiche del mercato del lavoro italiano.

Da segnalare, inoltre, che i borsisti Pegaso e gli assegnisti di ricerca, che come detto lavorano in buona parte in ambito accademico, si dichiarano anche piuttosto insoddisfatti della stabilità del lavoro svolto (il 50% dei borsisti Pegaso e il 40% degli assegnisti): chi è rimasto in università dopo l'intervento, difficilmente ha già ottenuto un contratto a tempo indeterminato e questo ovviamente incide sul giudizio negativo espresso da borsisti e assegnisti.

Questo dato, inoltre, fornisce indicazioni su un altro aspetto, che ha a che vedere con le prospettive di carriera dei destinatari in termini di ambizioni personali. Come si è visto, assegnisti di ricerca e borsisti Pegaso hanno richiesto il finanziamento FSE con l'obiettivo principale di ampliare le proprie prospettive di carriera accademica, mentre i percettori di voucher, sia italiani che esteri, miravano prevalentemente ad ampliare le proprie opportunità di carriera non accademica. L'intervento non sembra aver modificato più di tanto questo quadro: la maggior parte di assegnisti e borsisti Pegaso, dopo il percorso FSE, continua a lavorare in ambito accademico, mentre la maggior parte dei percettori di voucher lavora tendenzialmente nel settore privato, fuori dell'ambito universitario. Queste considerazioni sembrano ulteriormente confermate dall'analisi dei canali tramite cui i destinatari sono venuti a conoscenza del loro attuale posto di lavoro: coloro che più degli altri continuano a lavorare presso aziende coinvolte nei partenariati che hanno organizzato

i percorsi FSE sono soprattutto borsisti Pegaso, assegnisti di ricerca e percettori di borse AFR, ovvero coloro che in quota maggiore sono rimasti in ambito accademico. Le aziende presso cui continuano a lavorare, quindi, sono principalmente università. D'altra parte, i percettori di voucher tendono a lavorare in aziende diverse rispetto a quelle dove hanno svolto parte delle attività connesse al percorso FSE e la maggior parte di essi conosceva l'attuale luogo di lavoro per ragioni indipendenti dal percorso FSE.

In sintesi, se da un lato l'intervento FSE ha determinato una maggiore stabilità contrattuale per i destinatari, dall'altro questo non sembra aver inciso più di tanto sulle loro prospettive di guadagno e carriera future, né pare aver modificato significativamente le loro ambizioni professionali. A questo proposito, è utile ricordare che uno degli obiettivi di tutti i percorsi FSE considerati in questo rapporto era di favorire l'inserimento lavorativo dei destinatari anche al di fuori del mondo accademico: quest'obiettivo è stato in parte conseguito soprattutto per quanto riguarda i destinatari di voucher italiani ed esteri, meno per quanto riguarda assegnisti di ricerca e borsisti Pegaso.

2. Quali sono i percorsi e le condizioni che hanno determinato i migliori risultati?

Dopo l'intervento, più dell'80% dei destinatari di tutti i percorsi considerati risulta occupato. Come detto sopra, inoltre, è raddoppiata la quota di contratti a tempo indeterminato e, anche se parte dei borsisti Pegaso e degli assegnisti non ha ancora raggiunto una sufficiente stabilità lavorativa, l'incremento di contratti a tempo indeterminato ha interessato anche questi gruppi di destinatari, garantendo nel complesso maggiore sicurezza occupazionale. Da questo punto di vista, dunque, tutte le cinque azioni hanno comunque determinato un miglioramento delle condizioni dei destinatari.

Analizzando però altri aspetti relativi alle condizioni di lavoro, emerge che il percorso che ha determinato i risultati migliori è quello di master o dottorato estero finanziato con voucher. I destinatari di voucher esteri, infatti, dichiarano di godere nel complesso delle migliori condizioni lavorative rispetto a chi ha partecipato agli altri percorsi: godono di maggiore flessibilità lavorativa (*smart working*), tra i partecipanti ai diversi percorsi sono tra quelli maggiormente coinvolti nei processi decisionali dell'azienda per cui lavorano, dichiarano un'elevata soddisfazione rispetto alla posizione ricoperta, nonché rispetto a diversi aspetti del proprio lavoro e, soprattutto, sono il gruppo di destinatari che percepisce mediamente gli stipendi più alti. I destinatari di voucher esteri risultano inoltre essere i più soddisfatti relativamente al percorso FSE seguito, ovvero il percorso di master o dottorato svolto presso università estera, e sono coloro che più di tutti utilizzano nell'attuale contesto lavorativo le competenze acquisite durante il percorso FSE.

Sono due le conclusioni che sembra di poter trarre da queste analisi. La prima è che i percorsi di master o dottorato esteri sembrano rispondere in maniera più efficace al fabbisogno lavorativo dei mercati di riferimento. La seconda rimanda invece alle ipotesi delineate nel capitolo 3 dedicato alla strategia dell'intervento, secondo cui il rendimento dell'investimento in capitale umano dipende anche dalle caratteristiche del mercato del lavoro di riferimento (Checchi, 2010). Da questo punto di vista, le analisi qui presentate sembrano confermare la tesi di Ricci (2011) secondo cui il mercato del lavoro e il sistema produttivo italiano non sono più di tanto in grado di valorizzare gli investimenti in capitale

umano. Richiamando l'analisi dei salari mensili percepiti dai destinatari, è poco confortante notare che più o meno tutti coloro che continuano a lavorare in Italia, nonostante le specializzazioni post-laurea conseguite, guadagnino in media stipendi che sono per la maggior parte inferiori ai 2.500 euro al mese; al contrario, tra i destinatari di voucher estero, per quanto vi siano comunque quote di persone che percepiscono stipendi anche molto bassi, si osservano quote significative di persone che percepiscono stipendi nettamente più elevati: il 18%, si ricorda, percepisce più di 4.000 euro netti mensili e, complessivamente, il 36% percepisce più di 2.500 euro al mese. A influire su questo risultato sembrano essere, quindi, soprattutto le caratteristiche del mercato del lavoro e del contesto produttivo italiano, più che i contenuti dei percorsi FSE.