



REGIONE PUGLIA

**Lotto n. 1: Valutazione ex-post relativa alla programmazione regionale 2007 – 2013
in materia di Alta Formazione – Programma Operativo Puglia FESR – FSE 2014-2020
– Attuazione del Piano di Valutazione Puglia 2014 -2020**

Rapporto finale

30 Luglio 2020

Sommario

1.	I CONTENUTI DEL RAPPORTO	3
1.1.	UN INQUADRAMENTO GENERALE DEI DUE AVVISI OGGETTO DI VALUTAZIONE	3
2.	IL DISEGNO DI VALUTAZIONE	5
3.	IL PERCORSO DI LAVORO SVOLTO	9
4.	LA VALUTAZIONE STRATEGICA	12
4.1.	L'Alta Formazione nel POR FSE REGIONE PUGLIA 2007-2013	12
4.2.	L'Alta Formazione nel POR FESR-FSE REGIONE PUGLIA 2014-2020	25
4.3.	CONCLUSIONI	32
5.	I DESTINATARI DELLE BORSE DEI DUE AVVISI: NUMERI E PROFILO	36
5.1.	I DESTINATARI DELL'AVVISO PUBBLICO N. 7/2011	36
5.2.	I DESTINATARI DELL'AVVISO PUBBLICO N. 4/2012	39
5.3.	L'INSIEME DEI DESTINATARI DEGLI AVVISI	41
5.4.	DESTINATARI E PERCORSI DI DOTTORATO PER ATENEO NEI DUE AVVISI	44
5.5.	PERCORSI DI DOTTORATO PER ATENEO NEI DUE AVVISI	46
6.	LA VALUTAZIONE OPERATIVA	48
6.1.	L'AVANZAMENTO FISICO, PROCEDURALE E FINANZIARIO DEGLI AVVISI E LA EFFICIENZA DELLE OPERAZIONI REALIZZATE	48
6.2.	I RISULTATI DELLA SURVEY SUI DESTINATARI/E	49
6.3.	GLI ESITI DELLE INTERVISTE AI DESTINATARI/E DELLE BORSE	74
6.4.	GLI STUDI CASO: EVIDENZE DI IMPATTO A LIVELLO TERRITORIALE	83
7.	LA BANCA DATI/CRUSCOTTO	90
7.1.	STRUMENTI E MODALITÀ DI LAVORO	91
7.2.	CAMPI DEL CRUSCOTTO	91
7.3.	PRESENTAZIONE DEL CRUSCOTTO	92
8.	CONCLUSIONI	95
9.	BIBLIOGRAFIA	102
10.	ALLEGATI	103
10.1.	STRUTTURA DELLA SURVEY ONLINE	103
10.2.	SCUOLA DI DOTTORATO FREQUENTATA DAI RISPONDENTI ALLA SURVEY ONLINE	107
10.3.	PERCORSO DI DOTTORATO FREQUENTATO DAI RISPONDENTI ALLA SURVEY ONLINE	108
10.4.	TRACCE DELLE INTERVISTE E DEGLI STUDI DI CASO	109
10.5.	SCHEDE DI RILEVAZIONE	111
10.6.	NOMINATIVI DEI DESTINATARI AVVISO PUBBLICO N. 7/2011	113
10.7.	NOMINATIVI DEI DESTINATARI AVVISO PUBBLICO N. 4/2012	118

1. I CONTENUTI DEL RAPPORTO¹

Il presente Rapporto è strutturato nei seguenti capitoli:

- 1- **Presentazione dei contenuti del Rapporto**
- 2- **Il Disegno di valutazione:**
descrizione del profilo di metodo e dei contenuti della valutazione nelle sue diverse articolazioni.
- 3- **Il percorso di lavoro svolto:**
descrizione delle attività svolte per la realizzazione del Rapporto.
- 4- **La valutazione strategica:**
analisi degli interventi di Alta Formazione dei PO FSE 2007-2013 e FSE-FESR 2014-2020.
- 5- **I destinatari delle Borse dei due Avvisi (numeri e profilo generale):**
analisi dei destinatari/e² degli Avvisi utilizzando i dati estrapolati dai mandati di pagamento delle singole Borse di Dottorato e da altre fonti amministrative disponibili.
- 6- **La valutazione operativa:**
presentazione dei risultati delle analisi di avanzamento fisico, procedurale, finanziario e di efficienza degli Avvisi; dei risultati della survey sui destinatari delle Borse di Dottorato oggetto degli Avvisi; degli esiti delle interviste individuali agli stessi; delle evidenze emerse dagli studi di caso realizzati in tema di “innovazione/trasferimento tecnologico” e “creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e ricerca”.
- 7- **La banca dati/cruscotto:**
descrizione e sviluppo della banca dati e del suo cruscotto di interfaccia.
- 8- **Conclusioni**
- 9- **Bibliografia**
- 10- **Allegati:**
si veda (*supra*) l’indice del presente Rapporto.

Di seguito i professionisti/e coinvolti nelle attività di valutazione ex-post degli Avvisi “Dottorato di ricerca” 7/2011 e 4/2012.

Professionista	Ruolo GdL
Alberto Vergani	Coordinatore
Anna Petrella	Ricercatrice Senior
Marco Innocenti	Ricercatore Senior
Stefano Furlanetto	Ricercatore Senior
Matteo Campione	Ricercatore Junior

1.1. UN INQUADRAMENTO GENERALE DEI DUE AVVISI OGGETTO DI VALUTAZIONE³

La valutazione descritta, in termini di processo realizzativo complessivo e di risultati finali, nel presente Rapporto ha come *oggetti* due interventi finanziati sul PO FSE Regione Puglia 2007-2013 (Asse IV, Capitale Umano) attraverso altrettanti Avvisi (7/2011 e 4/2012) e consistenti - nello specifico - nel finanziamento di un certo numero di Borse di Dottorato⁴ relative ai corsi dei cicli XVII e XVIII dei 5 Atenei pugliesi (Università degli Studi di Foggia; Università degli Studi di Bari-Aldo Moro; Politecnico di Bari; Università del Salento; LUM

¹ Attività 4.8 del Progetto Esecutivo.

² Nel testo si userà in prevalenza il maschile per pura convenzione, consapevoli che solo di ciò si tratta.

³ Nel report saranno ripresi, per quanto pertinenti e coerenti con lo stesso, contenuti già proposti nel report intermedio chiuso in data 2/4/2020.

⁴ In numero eguale a quelle finanziate per i medesimi corsi dai singoli Atenei.

Jean Monnet)⁵. Gli Atenei erano, nello specifico, i beneficiari dei finanziamenti, diversamente dalle più o meno analoghe esperienze precedenti realizzate della Regione Puglia (dove i beneficiari erano i/le partecipanti ai percorsi di Dottorato).

In ragione degli obiettivi della valutazione, è opportuno inquadrare nei loro termini generali i due Avvisi di riferimento concentrandosi in particolare sulla tempistica di emanazione dei relativi bandi, su quella di realizzazione dei percorsi di Dottorato e sulla chiusura degli stessi.

A questo proposito, l'**Avviso 7/2011** è riferito al XVII Ciclo di Dottorato e riguarda l'A.A. 2011-2012. I relativi bandi (che quindi coprono anche le Borse triennali oggetto dell'Avviso) sono stati emanati dai singoli Atenei tra la seconda metà e la fine del 2011 (a seconda dei corsi e delle Università) con scadenza di presentazione delle domande a inizio 2012. L'Università degli Studi di Bari, ad esempio, ha bandito i Dottorati ad agosto 2011 e, in alcuni casi, ha emanato un ulteriore bando (a seguito di proroga) a fine 2011, con scadenza di presentazione delle domande a gennaio 2012 e la successiva nomina delle Commissioni di valutazione delle domande e approvazione dei candidati/e intorno alla tarda primavera/estate 2012.

Il primo anno (peraltro parziale) del triennio del XVII Ciclo di Dottorato è stato quindi il 2012 ed i successivi due il 2013 ed il 2014 con conclusione dei percorsi nel 2015 (più o meno avanzato a seconda dei casi). Le Borse finanziate dall'Avviso erano di durata triennale ed hanno quindi coperto interamente il Ciclo di riferimento.

Passando invece all'**Avviso 4/2012**, esso è riferito al XVIII Ciclo di Dottorato, relativo all'A.A. 2012-2013. Anche in questo caso i bandi dei diversi corsi sono stati emanati dai singoli Atenei tra la seconda metà del 2012 e l'inizio del 2013 (a seconda degli Atenei e, appunto, dei corsi) con scadenza di presentazione delle domande a fine 2012/inizio 2013; le Commissioni di esame finale del Dottorato sono state generalmente nel 2017. Alcuni esempi: l'Università degli Studi di Bari ha bandito i Dottorati a dicembre 2012 con scadenza a gennaio 2013; l'Università degli Studi di Foggia ha bandito i Dottorati a luglio 2012 con scadenza di presentazione delle domande a settembre 2012; l'Università del Salento ha bandito i Dottorati nel 2013 con approvazione degli ammessi/e a giugno-settembre 2013 (a seconda delle diverse Scuole di Dottorato in quanto, per tutte le università, le Commissioni giudicatrici in ammissione e finali sono ovviamente di singola Scuola di Dottorato).

Il primo anno (parziale) del triennio del Dottorato è stato quindi il 2013, i due completi il 2014 e il 2015 con conclusione nel 2016 (più o meno avanzato a seconda dei casi). Su questo Avviso però le Borse finanziate erano, diversamente da quelle dell'Avviso precedente, di durata biennale e non hanno quindi coperto interamente il Ciclo di riferimento⁶.

È anche importante evidenziare che per entrambi gli Avvisi (ed i loro Dottorati di riferimento) il quadro normativo vigente era quello della Legge 240/2010 *"Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario"*. Pertanto, i Dottorati oggetto dell'attività di valutazione non sono stati interessati dalle novità introdotte dal D.M. 45/2013 che ha segnato un'importante discontinuità in merito all'accreditamento delle sedi e dei corsi di Dottorato. Questa discontinuità, che ha di fatto quasi dimezzato i corsi di Dottorato (ma non il numero di posti, sostanzialmente invariato) è stata applicata a partire dal Ciclo XXIX e quindi da quello immediatamente successivo ai due Cicli interessati da questa valutazione.

⁵ Diamo ovviamente per conosciuto il sistema italiano dei corsi di Dottorato di Ricerca vigente all'epoca dei due Avvisi (per un inquadramento complessivo si rimanda ai rapporti ANVUR citati in bibliografia).

⁶ L'Avviso prevedeva però, diversamente dal precedente, una maggiorazione del valore della Borsa nel caso di un periodo trascorso all'estero.

2. IL DISEGNO DI VALUTAZIONE

Il disegno di valutazione ipotizzato in sede di Offerta Tecnica identificava, dal punto di vista sostanziale, tre blocchi distinti di operazioni (ovviamente di natura “valutativa”):

- a. operazioni preliminari e preparatorie alle valutazioni Strategica e Operativa (così definite nel Progetto Esecutivo, da ora in avanti: PE), corrispondenti alla Azione 1 del PE;
- b. operazioni di valutazione in senso proprio (corrispondenti alla realizzazione effettiva delle appena citate valutazioni di tipo Strategico ed Operativo di cui alle Azioni 3 e 4 del PE)
- c. operazioni di sistematizzazione e diffusione delle informazioni e degli esiti delle valutazioni (di cui alle Azioni 2 e 5 del PE).

Per quanto riguarda le operazioni di cui alle lettere A e C (per le quali si rimanda anche al successivo par. 3), va qui sottolineato come quelle preliminari e preparatorie siano state di particolare importanza nel primo periodo di attuazione del servizio mentre quelle di sistematizzazione e diffusione delle informazioni e degli esiti delle valutazioni sono state rilevanti a partire dalla produzione del *Report intermedio* (aprile 2020) in avanti (incluso in esse ovviamente anche quelle finalizzate alla realizzazione del presente Report finale e degli Working Paper ad esso collegati).

Per quanto invece attiene alle operazioni di valutazione Strategica ed Operativa, esse sono quelle per le quali la dimensione di metodo è stata maggiormente rilevante in relazione alle finalità dell’attività complessiva ed è pertanto opportuno darne conto in questa sede in maniera puntuale.

Iniziando dalla **valutazione strategica**, i cui risultati sono presentati nel capitolo 4 del presente rapporto, il suo sviluppo - trattandosi (secondo il linguaggio ormai consolidato della valutazione dei Fondi Strutturali dell’Unione Europea) di una valutazione “di coerenza” - ha avuto luogo attraverso modalità di tipo *desk* basate sulla analisi argomentata e finalizzata dei Programmi Operativi Regionali FSE 2007-2013 e FSE-FESR 2014-2020 e nelle relative relazioni di attuazione annuali e finali.

In particolare, per ciascun Programma Operativo, la valutazione, partendo dall’analisi del contesto normativo pertinente e del contesto macroeconomico e sociale di livello regionale per come prioritariamente rappresentate nei Programmi stessi, si è concentrata sugli interventi di Alta Formazione, all’interno dei quali si collocano tipologicamente i Dottorati di ricerca, e nello specifico sulla ricostruzione del grado di coerenza esistente tra le politiche di Alta Formazione implementate dalla Regione Puglia attraverso i due POR, il contesto regionale di riferimento della stessa Alta Formazione e le strategie della Regione in tema (di nuovo) di Alta Formazione.

Dal punto di vista del metodo, quindi, il riferimento è quindi alla valutazione definibile come “*qualitative*” (ad esempio: Shaw, 1999) e in particolare a quella basata su “testi e documenti” (quelli citati in precedenza) i cui contenuti relativi all’Alta Formazione/Dottorati, da un lato, e alle strategie e contesto regionali pertinenti, dall’altro, sono stati analizzati in relazione al criterio della coerenza, in particolare esterna. A questo proposito (EC, 2015, p. 59), “*the evaluation of coherence involves looking at a how well or not different actions work together. Checking internal coherence means looking at how the various internal components of an EU intervention operate together to achieve its objectives. Similar issues can arise externally at different levels: for example, between interventions within the same policy field (...) or in areas which may have to work together (...)*”.

Quanto alla **valutazione operativa**, che ha rappresentato probabilmente l’azione qualificante dell’intero servizio (nonostante le differenze tra i volumi realizzativi ipotizzati e quelli effettivi), essa si è invece strettamente focalizzata sugli interventi finanziati a valere sull’Avviso Pubblico 07/2011 “Dottorati di ricerca” e 04/2012 “Dottorati di ricerca”.

Dal punto di vista della sua strutturazione, essa è risultata suddivisa in tipi diversi di valutazioni:

- Valutazione di avanzamento fisico, procedurale e finanziario dei due Avvisi;
- Valutazione di efficienza attuativa degli interventi di cui ai due Avvisi;
- Valutazione di efficacia degli interventi nei confronti dei destinatari/e diretti;

- Valutazione di efficacia (o di impatto) degli interventi (o di una selezione di essi) su una serie di contesti socio-economici (meglio: produttivi/di ricerca non-accademica) pertinenti rispetto alla natura degli interventi.

Il riferimento a “tipi” diversi di valutazione evidenzia i differenti profili delle valutazioni qui sopra indicate, una differenza che da un dato deriva dall’oggetto dei due Avvisi (che hanno finanziato un certo numero di Borse di Dottorato e quindi una erogazione finanziaria e non un intervento o un servizio o un progetto) e dall’altro dalle *specifiche valutative* di ciascuno dei 4 tipi indicati.

Ciò premesso, la valutazione dell’avanzamento fisico, procedurale e finanziario degli interventi finanziati sui due Avvisi è stata, in ragione del posizionamento temporale degli interventi stessi (ampiamente terminati, in quanto conclusi a fine 2015) e della loro natura (le erogazioni finanziarie delle Borse in *tranche* periodiche), la valutazione meno problematica, in particolare dal punto di vista del metodo. Essa è infatti consistita nella raccolta ed elaborazione dei dati dei destinatari ricevuti dall’amministrazione regionale la quale ha permesso di realizzare una analisi di tipo *desk* funzionale alla valutazione di avanzamento fisico e procedurale dei due Avvisi.

Anche l’efficienza attuativa, il secondo tipo di valutazione sopra indicato, non ha presentato particolari criticità dal punto di vista del metodo, trattandosi anche in questo caso di una valutazione *desk* basata su dati fisici e finanziari di attuazione. L’elemento di attenzione è stato semmai quello relativo alla distinzione tra l’efficienza riferita alle realizzazioni (ovvero il confronto tra il valore a preventivo e quello a consuntivo della singola Borsa, un valore che coincide con quello del valore a preventivo/consuntivo dell’erogazione a favore del singolo destinatario/a) e quella invece riferita ai risultati (in primo luogo quelli collegati ai destinatari/e delle Borse quali, ad esempio, le pubblicazioni accademiche, i percorsi di carriera o altri sbocchi occupazionali: su questo fronte, in realtà, la poca numerosità dei casi indagati ha di fatto impedito qualunque approfondimento solido in questa direzione⁷).

Passando alle valutazioni di efficacia sui destinatari/e e sui sistemi locali della innovazione/ricerca, va in primo luogo richiamato il fatto che l’elemento (anche di criticità, sia attesa che effettiva) che ha principalmente caratterizzato e condizionato entrambe le valutazioni (realizzate nei mesi di maggio-luglio) è che esse hanno avuto luogo ad almeno 4 anni dalla conclusione dei Dottorati per l’Avviso 7/2011 e a circa 3 anni per l’Avviso 4/2012 (che ha pagato due anni di Borse e non tre).

Nello specifico della valutazione di efficacia degli interventi (le Borse) rispetto ai destinatari/e, la terza valutazione elencata in precedenza, il suo impianto di metodo è stato più complesso dei precedenti per quanto meno articolato di quanto inizialmente ipotizzato⁸. In particolare, esso si è mosso lungo due direttrici di metodo:

- la **prima** direttrice è consistita nella realizzazione di una survey on-line sull’universo dei destinatari/e delle Borse di cui ai due Avvisi per i quali erano disponibili (in quanto prevalentemente forniti dagli Atenei di appartenenza) dei contatti (mail o telefonici) validi. La focalizzazione principale della *survey* (il cui questionario è in allegato) è stata sulla raccolta sia di informazioni ed evidenze relative ai percorsi professionali/lavorativi successivi alla conclusione del Dottorato sia di giudizi circa il *contributo* della partecipazione al Dottorato alla condizione professionale/lavorativa successiva;
- la **seconda** direttrice si è identificata con la realizzazione di 19 interviste individuali semi-strutturate (tutte a distanza⁹ e la cui traccia è in allegato) ad altrettanti destinatari/e dei 2 Avvisi (di fatto equamente suddivisi tra essi ed individuati, tra coloro che avevano risposto alla *survey*, privilegiando coloro che avevano svolto progetti di Dottorato in tema di innovazione/trasferimento tecnologico, da un lato, e creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e ricerca, dall’altro¹⁰). Le

⁷ Si veda a questo proposito il successivo par.3.

⁸ Questo essenzialmente in ragione della impossibilità di acquisire dati ed informazioni su coloro che avevano frequentato nel medesimo periodo dei destinatari delle Borse degli Avvisi i medesimi Dottorati ma con la Borsa di Ateneo oppure senza Borsa.

⁹ In ragione delle restrizioni derivanti dalla pandemia SARS-CoV-2.

¹⁰ Si tratta di una focalizzazione importante perché questi due “agganci” sono stati verificati, rispetto ai percorsi collegati alle Borse di cui agli Avvisi, solo in fase di selezione/istruttoria delle proposte e non anche a consuntivo; questa è una delle ragioni della

interviste, la cui composizione qualitativa è stata molto condizionata dal riferimento esclusivo al *panel* di quanti/e avevano risposto alla survey, sono state finalizzate ad approfondire in termini dialogici i percorsi lavorativi/professionali successivi al Dottorato, le forme e le modalità di relazione, collegamento e collaborazione, durante il Dottorato e successivamente, tra il destinatario/a della Borsa ed uno specifico contesto aziendale/di ricerca nonché il valore aggiunto di queste collaborazioni/sinergie.

Questa direttrice porta in maniera diretta alla quarta valutazione appartenente all'ambito della efficacia ovvero quella che aveva come modalità realizzativa lo svolgimento di studi-di-caso (Yin, 1994; Shaw, 1999) relativi, come ipotesi di riferimento, ad altrettanti progetti di Dottorato collegati con i temi della innovazione/trasferimento tecnologico, da un lato, e della creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e ricerca, dall'altro.

Dal punto di vista sostanziale, la prospettiva degli studi di caso è stata speculare (ma anche complementare) a quella del singolo destinatario/a della Borsa di Dottorato a valere sugli Avvisi in quanto è andata a ricostruire dal punto di vista delle aziende (ovvero centri di ricerca o organismi analoghi) soprattutto il *contributo* che il progetto di ricerca oggetto dello specifico percorso di Dottorato (o i progetti, qualora ve siano stati attivi più di uno in quella specifica situazione) aveva fornito (e magari *continuava* a fornire) in *quel* determinato contesto in termini di innovazione, qualificazione della ricerca, sviluppo di prodotti/servizi. Il tutto, ovviamente, in connessione con i percorsi di tipo professionale/lavorativo dei singoli Dottori/esse di ricerca. Costoro sono stati individuati, con grande difficoltà ed in numero molto inferiore a quello atteso (per ragioni legate alla scarsa numerosità dei casi disponibili)¹¹, tra coloro che dopo la conclusione del Dottorato sono rimasti in contatto *forte* con il caso analizzato oppure perché lo hanno in qualche modo promosso ed attivato. In linea teorica, l'elemento delicato di questa valutazione consisteva nella individuazione dei casi da ricostruire ed analizzare (per i quali erano stati ipotizzati i seguenti criteri di riferimento: a) essere agganciati ai temi innovazione/trasferimento tecnologico e/o creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e enti di ricerca; b) essere chiaramente circoscritti nei loro confini; c) essere caratterizzati da una persistenza di relazione tra il destinatario/a della Borsa a valere sul POR e il contesto oggetto dello studio di caso; d) coprire ambiti diversificati di innovazione e ricerca, ad esempio in coerenza con la *Smart Specialisation Strategy* regionale collegata alla programmazione comunitaria 2014-2020)¹².

Su queste premesse, il singolo studio di caso (realizzato anche in questo caso a distanza per i noti motivi) si è focalizzato sulla ricostruzione - esclusivamente con il Dottore/essa di ricerca coinvolto - delle seguenti dimensioni (si veda la traccia complessiva in allegato):

- attribuzione del caso all'ambito della "innovazione/trasferimento tecnologico" oppure a quello delle reti oppure ad entrambi;
- profilo complessivo del caso (Dottorato/i coinvolto/i e relativa/e università; azienda/e, centro/i di ricerca, eventuali altri organismi coinvolti; settore e prodotti/servizi di riferimento; origine, storia e sviluppo; situazione attuale);
- elementi di interesse/eccellenza del caso (in relazione a INN/TT e/o RETI);
- meccanismi (i principali/più importanti) attraverso i quali si realizzano nello specifico caso l'INN/TT e/o RETI in relazione al Dottorato/i di riferimento;

presente valutazione, anche in relazione - si veda oltre - agli studi di caso sull'impatto territoriale/di sistema dei percorsi finanziati dalle Borse.

¹¹ Si rimanda nuovamente al par. 3 su questo punto.

¹² Si segnala che nel report intermedio si evidenziava come fosse "fondamentale ... al fine di individuare i casi ... l'interlocuzione - attraverso delle interviste individuali semi-strutturate - con un *panel* di *stakeholder* regionali (appartenenti agli Atenei, alla Regione - tra cui anche la Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione - ed alle Parti Sociali) la quale sarà non a caso preliminare alla individuazione dei casi ed alla loro realizzazione". Come si dirà nel più volte citato par. 3 questa interlocuzione non si è realizzata e quindi la individuazione dei casi si è potuta basare esclusivamente sulle indicazioni date dai Dottori/esse di ricerca destinatari delle Borse dei due Avvisi e sulla eventuale disponibilità di questi a "raccontarsi" in quanto (appunto) "casi".

- valore aggiunto/contributo dei Dottorati/o di riferimento (e quindi degli atenei coinvolti) allo sviluppo del caso nei suoi elementi di eccellenza;
- rilevanza, rispetto allo sviluppo ed alla situazione/profilo attuale del caso, dell'intervento pubblico (università e centri di ricerca ma anche finanziamenti, servizi: livello regionale, nazionale, comunitario);
- traiettorie e strategie di sviluppo del caso nel prossimo quinquennio (con particolare attenzione alla relazione con i Dottorati di ricerca).

Dal punto di vista attuativo, il singolo studio di caso ha visto – una volta individuato il Dottore/essa di riferimento – la acquisizione preventiva (quando possibile) di documentazione/informazioni (localizzazione, collocazione settoriale/di filiera, caratterizzazione produttiva/di servizio, soggetti coinvolti, volume e composizione dell'occupazione collegata) seguita dalla organizzazione e realizzazione a distanza della intervista. Sulla base di queste fonti sono state prodotte delle brevi monografie di singolo caso che presentano le principali evidenze emergenti rispetto alle dimensioni di indagine approfondite.

3. IL PERCORSO DI LAVORO SVOLTO

Le attività del Servizio hanno seguito nella loro attuazione il disegno di valutazione descritto¹³.

Per la definizione operativa del disegno di valutazione si è innanzitutto provveduto ad una prima ricognizione e mappatura della documentazione esistente e dei soggetti rilevanti nonché all'identificazione dei dati e delle informazioni esistenti (unitamente alla loro forma e supporto) presso la Regione e gli Atenei coinvolti.

L'interlocuzione con l'Amministrazione regionale è partita dalla Sezione Istruzione e Università della Regione Puglia, in qualità di componente dello *Steering Group in materia di Alta Formazione*, che ha fornito all'aggiudicatario del servizio alcune informazioni di base in suo possesso ma, fin da subito, si è stati indirizzati alla Sezione Formazione Professionale in qualità di titolare degli Avvisi oggetto dell'attività di valutazione.

Sono stati acquisiti da questa Sezione i mandati di pagamento delle Borse di Dottorato dai quali sono stati estratti i dati anagrafici dei destinatari qui di seguito riportati: nome, cognome e codice fiscale ed abbiamo ricavato da quest'ultimo luogo e data di nascita. Le elaborazioni dei suddetti dati sono riportate nel capitolo 5 e costituiscono (come già segnalato nel precedente paragrafo) la prima parte della *Valutazione Operativa*.

La Sezione Istruzione e Università ha anche comunicato i nominativi dei referenti degli Avvisi indicati dagli Atenei al momento della partecipazione ai suddetti Avvisi. Attraverso una autonoma ricognizione, con il supporto dell'amministrazione regionale, sono stati identificati i soggetti che al momento possono costituire un referente per la raccolta dei dati e delle informazioni in possesso degli Atenei, funzionali all'attività di valutazione. Parallelamente sono state strutturate le tracce (successivamente rese anche in schede) per le interviste e la raccolta dei suddetti dati (capitolo 6) che sono state inviate ai referenti degli Atenei con la richiesta di un contatto per chiarire le finalità dell'intervento e raccogliere ulteriori informazioni. Al momento si attende un riscontro da parte dei referenti, sollecitato anche dalla Regione nella persona della Responsabile Unica di Progetto (per il dettaglio su questo punto si rimanda al cap. 6 successivo).

Per quanto riguarda la *Valutazione Strategica* (capitolo 4) questa attività – come già esposto - è stata svolta in modalità *desk* raccogliendo e analizzando la documentazione esistente e in particolare i POR FSE 2007-2013, POR FSE-FESR 2014-2020 e le relative Relazioni di attuazione annuali e finali.

Per quanto riguarda la progettazione della Banca Dati sono state utilizzate le tracce sopracitate (e riportate nel capitolo 6) per la definizione dei campi. Lo sviluppo, come indicato nel capitolo 7, sarà in linea con i requisiti imposti dagli standard attuali, con particolare attenzione alla legislazione in merito al trattamento dei dati personali. Il caricamento dei dati avverrà contestualmente all'acquisizione degli stessi.

A seguire si riportano sinteticamente i soggetti rilevanti identificati e la documentazione acquisita dalla Regione.

Mappatura dei soggetti rilevanti

Per **Regione Puglia**:

- Sezione Istruzione e Università
- Sezione Formazione Professionale

Per gli **Atenei**:

- Referenti degli Atenei coinvolti per gli Avvisi 7/2011 e 4/2012 Dottorati di ricerca

Gli **Atenei beneficiari** degli Avvisi sono i seguenti:

- Università degli Studi di Bari "Aldo Moro";
- Politecnico di Bari;
- Università degli Studi di Foggia;
- Università LUM Jean Monnet;
- Università del Salento.

L'Università del Salento ha partecipato unicamente all'Avviso 4/2012.

Mappatura referenti per Ateneo

¹³ Non viene indicato nel paragrafo lo svolgimento temporale del percorso di valutazione in quanto già oggetto di comunicazione in corso d'opera da parte del RTI alla Committenza.

Mappatura dei soggetti rilevanti

Università Lum Jean Monnet

- Mariateresa Santaloia (Ufficio Dottorati)
- Maria Santa Nanna (Ufficio Dottorati)

Università degli Studi di Foggia

- Maria Concetta Di Lorenzo (Unità Dottorati e Assegni di Ricerca)
- Tommaso Vasco (Responsabile Area Didattica e Alta Formazione)

Politecnico di Bari

- Antonella Palermo (Responsabile del Settore Ricerca, Trasferimento Tecnologico, Relazioni internazionali e post lauream presso il Politecnico di Bari)

Università degli Studi di Bari Aldo Moro

- Maria Luisa Louidice (Responsabile U.O. Dottorato di ricerca)

Università del Salento

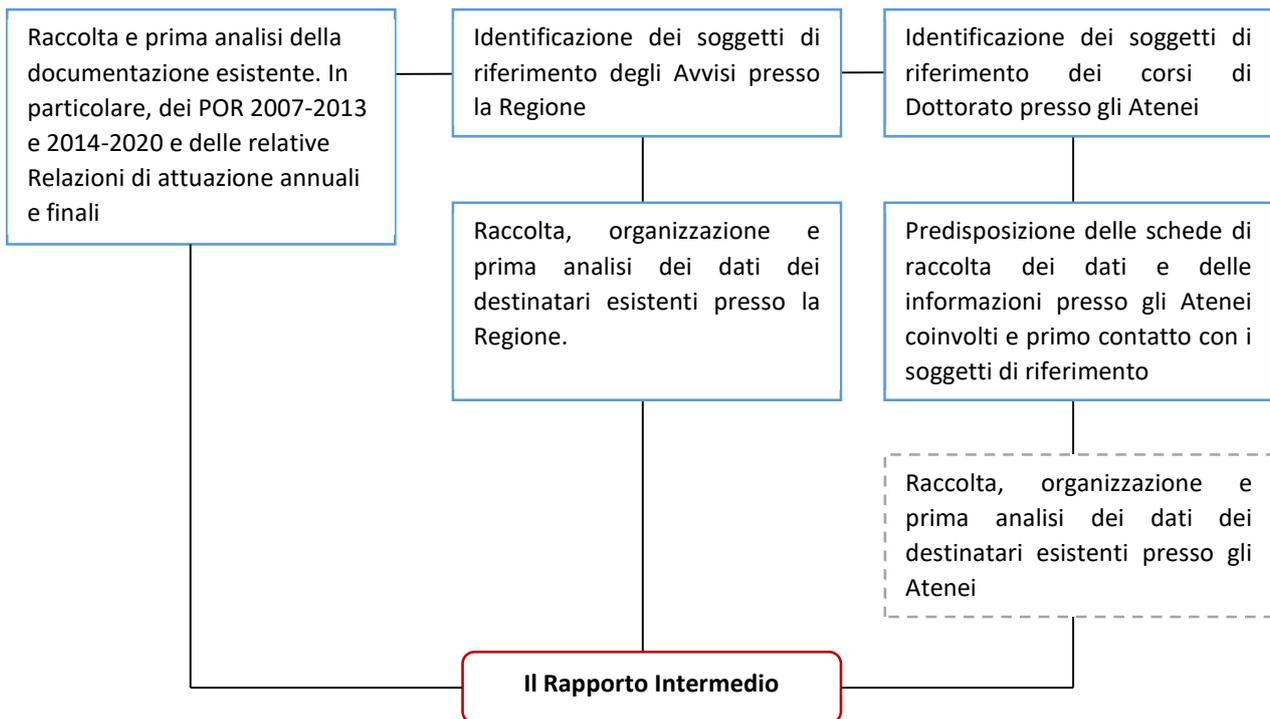
- Andrea Cuna (Dottorati di ricerca)

Mappatura documentazione

Regione Puglia

- Nominativi dei referenti degli Atenei per gli Avvisi 7/2011 e 4/2012
- Riepilogo numero dei destinatari degli Avvisi
- Mandati di pagamento delle Borse

Figura 1 Flusso di lavoro per la redazione del Rapporto intermedio



Le principali azioni messe in campo per la realizzazione della valutazione operativa e del Rapporto Finale sono state: la raccolta dei dati e delle informazioni in possesso degli Atenei beneficiari; la realizzazione e la somministrazione di un questionario di indagine online (survey) ai destinatari; la realizzazione di interviste approfondite ad un campione di destinatari, la realizzazione di interviste ad attori rilevanti rispetto al contesto dell'attività di valutazione; la realizzazione di studi di caso in presenza di casi di interesse emersi nelle precedenti attività.

Sono state riscontrate alcune difficoltà nella raccolta dei dati in possesso degli Atenei attraverso le schede sopracitate: uno scarso riscontro alle richieste inoltrate, la mancanza di alcune informazioni richieste in parte dovuta al tempo intercorso dalla fine dei percorsi oggetto della valutazione, in parte alla situazione

emergenziale e alle conseguenti modalità di lavoro agile introdotte. A seguito della presentazione del Rapporto Intermedio, su indicazione del NVVIP, è stato predisposto un contatto direttamente con i singoli dipartimenti dell'Università degli Studi di Bari, per cercare di ottenere più facilmente i dati richiesti. Parallelamente, vista la difficoltà nell'ottenere tutte le informazioni presenti nelle schede queste ultime sono state semplificate prevedendo la richiesta dei soli dati di contatto, da utilizzare per inviare ai destinatari il questionario online. Al termine del processo di raccolta dei dati sono stati ottenuti i contatti di 104 destinatari a cui è stata inviata la richiesta di partecipare all'indagine compilando il questionario online appositamente predisposto.

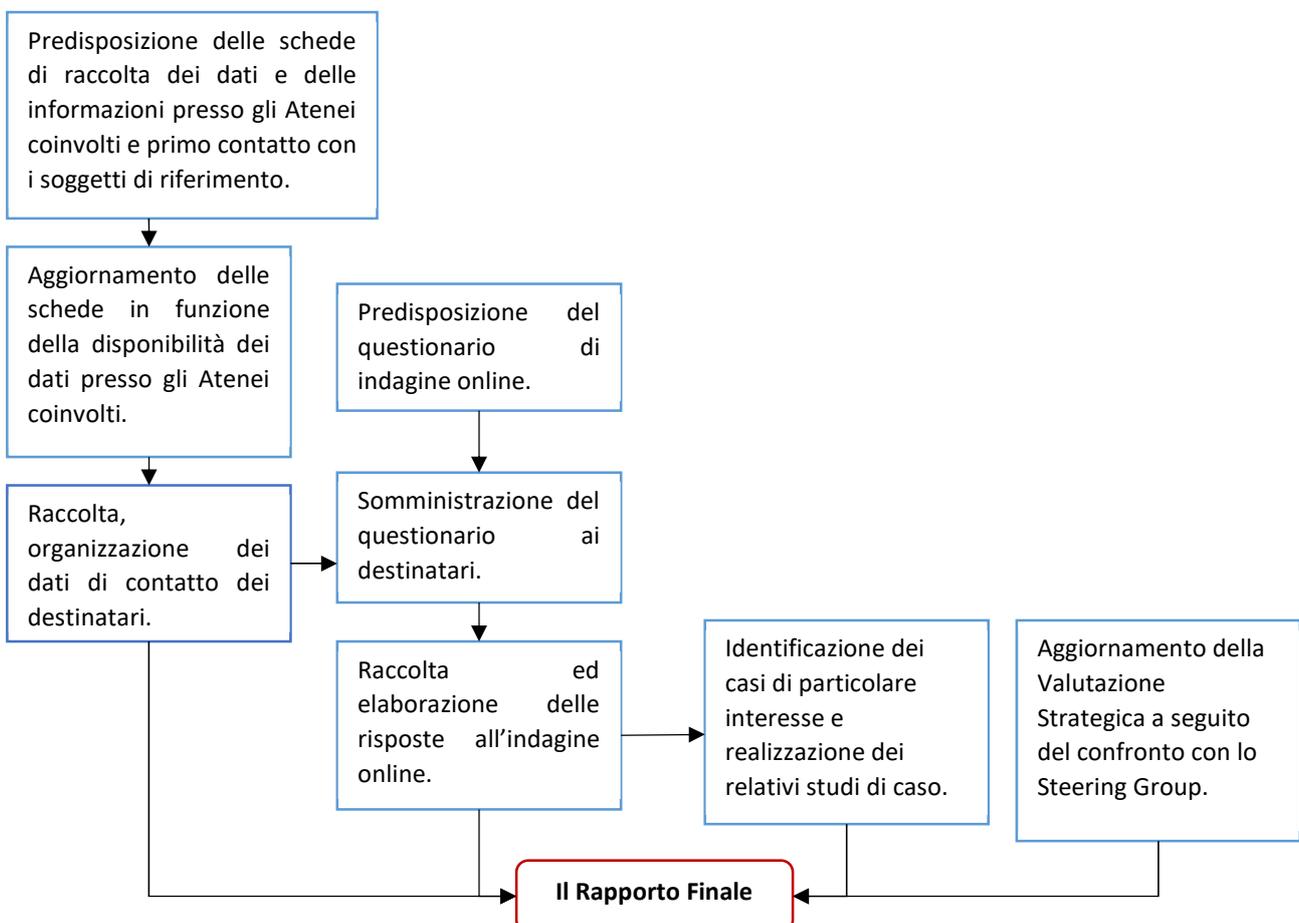
Il questionario è stato strutturato per valutare la soddisfazione per il percorso di Dottorato e il suo impatto sul percorso professionale dei Dottorati (allegato 10.1). Hanno risposto al questionario partecipando all'indagine 45 destinatari, si riportano gli esiti e le elaborazioni della survey nel relativo capitolo 6.2.

Tra i Dottorati che hanno risposto al questionario online è stato identificato un campione di 19 destinatari che si sono resi disponibili ad un'intervista approfondita della durata approssimativa di circa 30 minuti rispetto ai temi dell'attività di valutazione. Gli esiti delle interviste e la loro elaborazione sono riportati nel capitolo 6.3.

Infine, durante le interviste sono emersi due casi giudicati di particolare interesse e pertinenza per questa attività. Questi casi sono stati approfonditi con appositi studi riportati nel capitolo 6.4.

A causa dell'emergenza sanitaria in essere e dei vincoli ad essa collegati alla data di chiusura del presente report non è stato organizzato il workshop previsto per la restituzione dei risultati. Si garantisce la massima disponibilità alla sua realizzazione nei tempi e nelle modalità che l'Amministrazione vorrà indicare.

Figura 2 Flusso di lavoro per la redazione del Rapporto finale



4. LA VALUTAZIONE STRATEGICA

4.1. L'Alta Formazione nel POR FSE REGIONE PUGLIA 2007-2013¹⁴

Nel POR FSE 2007 – 2013 della Puglia gli interventi dedicati all'Alta Formazione si inseriscono nell'ambito dell'Asse IV Capitale Umano.

Il POR FSE Puglia 2007-2013 si colloca in un **contesto socioeconomico** che evidenzia alcune debolezze del posizionamento della Regione rispetto al raggiungimento dei target fissati nell'Agenda di Lisbona, in termini di elementi di criticità sia di carattere strutturale che congiunturale, in particolare in relazione alla struttura e dinamica del mercato del lavoro e degli elementi qualitativi della forza lavoro.

L'analisi SWOT riportata nel POR evidenzia, per quanto attiene agli ambiti di interesse relativi alle iniziative di sostegno dell'Alta Formazione:

- in relazione ai *punti di debolezza ed alle minacce principali*:
 - la struttura del mercato del lavoro, che rappresenta uno dei principali fattori di rallentamento della dinamica della produttività e dei processi di inclusione sociale, con tassi di disoccupazione elevati sia a livello giovanile, sia in modo particolare femminile, e tassi di occupazione e di attività inferiori alla media del Sud;
 - l'insufficiente capacità di innovazione del sistema socio-economico regionale complessivo, sia a livello sociale ed economico che organizzativo e di prodotto/mercato;
 - le crescenti difficoltà del sistema produttivo regionale a fronte di processi di globalizzazione ed integrazione dei mercati, con fenomeni di crisi di alcuni comparti di rilievo regionale (quali abbigliamento, calzature, mobile imbottito) e ampie e profonde tensioni sul versante occupazionale che interessano la maggioranza delle imprese;
 - l'insufficiente presenza di conoscenza nell'insieme dei settori produttivi ed in particolare l'insufficiente sviluppo di nuovi comparti a maggiore intensità di conoscenza, nonché l'insufficiente ampliamento del modello di specializzazione produttiva verso produzioni con livelli più elevati di crescita del reddito e dell'occupazione;
 - per quanto riguarda in modo particolare la formazione, l'analisi evidenzia come si rilevi una scarsa capacità del sistema di formazione professionale di individuare e di rispondere ai fabbisogni del tessuto imprenditoriale regionale, con conseguente scarsa incisività della formazione rispetto al raccordo domanda-offerta di lavoro.
- I dati evidenziano inoltre come si mantengano mediamente bassi (4,8%,) la quota di adulti tra 25 e 64 anni che partecipano all'apprendimento permanente, così come il tasso di scolarizzazione superiore, pari al 67,2%, contro una media nazionale del 73%. Risulta inoltre elevata la percentuale di giovani che abbandonano prematuramente gli studi (29%). Non appare infine soddisfacente, anche se in aumento¹⁵, la quota di laureati in discipline scientifiche e tecnologiche, 6%, contro una media nazionale del 10,9%;
- le *potenzialità, opportunità e risorse* fanno riferimento in particolare a:
 - un numero ampio di giovani in possesso di livelli di scolarizzazione medio-alti, grazie anche alla presenza di un ampio sistema di formazione universitario e post-universitario;

¹⁴ Per la valutazione strategica, oltre ai documenti citati in bibliografia, sono stati consultati i Piani Operativi Regionali, le Relazioni Annuali di Esecuzione e le Deliberazioni citate nel testo.

¹⁵ Nel POR si evidenzia in ogni caso come il trend relativo alla partecipazione all'istruzione universitaria risulti per molti aspetti positivo, "... con un tasso di passaggio fra le scuole superiori e l'università del 38,3% ed il numero totale degli immatricolati cresciuto dal 1998 al 2005 del 25,2%. Nel giro di sette anni accademici la popolazione universitaria è cresciuta di quasi 4mila unità, concentrate in prevalenza a Bari e distribuite, in via prevalente, verso indirizzi economico-giuridici o umanistici. Le iscrizioni nelle più recenti facoltà tecnico-scientifiche aumentano tuttavia con un trend costante pari ad un tasso medio annuo del 5,6%."

- un sistema di piccole e medie imprese diffuso a livello territoriale che, malgrado la crisi attuale, se opportunamente sostenuto, può costituire la base di un nuovo processo di sviluppo;
- un sistema regionale di offerta di formazione e di innovazione diffuso sul territorio, sia pure da rafforzare, come evidenziato, in termini di capacità di risposta alle esigenze del tessuto economico e produttivo e del mercato del lavoro regionale.

In particolare per quanto concerne la formazione, i dati evidenziano sia un livello di istruzione della popolazione adulta (60%) mediamente superiore al valore nazionale che indicatori molto vicini – in linea rispetto ai valori nazionali quali il livello di istruzione della popolazione (15-19 anni), il tasso di partecipazione all'istruzione secondaria superiore, il tasso di abbandono alla fine del primo e alla fine del secondo anno delle scuole secondarie superiori.

La strategia complessiva del POR è stata orientata da elementi di analisi e valutazione delle condizioni del contesto regionale ed in particolare, per quanto concerne l'ambito di interesse dell'**Asse IV**, dal fatto che l'insufficienza delle competenze professionali della popolazione pugliese sia individuata come uno dei principali ostacoli alla crescita dell'occupazione e allo sviluppo economico a livello regionale e locale.

Tale elemento di debolezza si manifesta oltre che attraverso alti tassi di dispersione scolastica ed una scarsa propensione all'aggiornamento professionale e culturale lungo tutto l'arco della vita, anche attraverso una scarsa diffusione di competenze "alte", con conseguente ostacolo agli obiettivi di anticipazione dei cambiamenti individuati come cruciali dalle politiche di coesione a livello regionale.

Quanto delineato viene considerato il risultato sia di investimenti insufficienti per lo sviluppo del capitale umano che di un sistema di formazione - istruzione - lavoro scarsamente integrato e che non esprime ancora i livelli qualitativi individuati dalle politiche comunitarie e nazionali sul tema.

L'Asse IV, dedicato allo sviluppo del Capitale umano, viene identificato quale strumento essenziale per potenziare, qualificare, ampliare l'offerta delle opportunità formative e di apprendimento, nella consapevolezza che lo sviluppo delle competenze delle persone rappresenta una condizione necessaria all'incremento della competitività del sistema economico e produttivo.

Quindi la finalità dell'Asse è quella di migliorare il livello di competenze delle persone e l'ampiezza e la qualità dell'offerta formativa complessiva, tenendo conto delle esigenze del sistema economico e sociale e quindi puntando anche, in relazione alla formazione superiore in particolare, allo sviluppo di competenze tecnico-scientifiche, come supporto alla crescita di competitività e di innovazione del sistema produttivo regionale.

Gli *orientamenti strategici* che caratterizzano tale Asse nel POR e che assumono particolare rilievo in relazione all'Alta Formazione fanno in particolare riferimento a:

- orientare lo sviluppo delle competenze delle persone verso i principali elementi di anticipazione dei cambiamenti e di innovazione, in modo da promuovere la competitività del sistema produttivo, valorizzando sia le produzioni tipiche regionali che le eccellenze in termini di know how e di capacità di innovazione;
- promuovere il ruolo dei giovani nel tessuto economico, produttivo e sociale pugliese, anche attraverso la formazione e il sostegno alla progettualità di natura scientifica e tecnologica;
- migliorare i sistemi dell'istruzione, della formazione e del lavoro per costruire un sistema regionale della formazione lungo tutto l'arco della vita in grado di sostenere le scelte professionali, lavorative e di carriera dei cittadini;
- contribuire allo sviluppo delle attività di ricerca e diffusione tecnologica a supporto delle innovazioni del sistema produttivo e della ricerca a livello regionale e locale, attraverso lo sviluppo delle competenze delle persone.

Le priorità che la Regione Puglia intende attuare nell'ambito dell'Asse IV si inquadrano nei seguenti Obiettivi Specifici, correlati ai relativi Indicatori di risultato:

h) elaborazione, introduzione e attuazione delle riforme dei sistemi di istruzione, formazione e lavoro per migliorarne l'integrazione e sviluppare l'occupabilità, con particolare attenzione all'orientamento.

Indicatori di risultato: N. di azioni di sistema finalizzate all'orientamento sul totale degli interventi implementati dall'obiettivo (10%); Numero di azioni di sistema che prevedono la certificazione delle competenze sul totale degli interventi realizzati nell'obiettivo (20%)

i1) aumentare la partecipazione all'apprendimento permanente, anche attraverso provvedimenti intesi a ridurre l'abbandono scolastico e le disparità di genere rispetto alle materie.

Indicatori di risultato: Tasso di copertura dei destinatari di interventi contro l'abbandono scolastico e formativo rispetto al totale della popolazione potenzialmente interessata (media annua al 7%, partendo da un dato di partenza pari al 3,6%);

i2) aumentare l'accesso all'istruzione e alla formazione iniziale, professionale ed universitaria, migliorandone la qualità.

Indicatori di risultato: Tasso di copertura dei giovani raggiunti dagli interventi realizzati dall'obiettivo rispetto al totale della popolazione potenzialmente interessata (media annua al 3%)

l) creazione di reti tra università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione

Indicatori di risultato: N. di azioni di sistema rivolte al potenziamento dell'attività di ricerca e di trasferimento dell'innovazione nelle imprese sul totale delle azioni di sistema realizzate dall'obiettivo (20%); N. di azioni di sistema rivolte al potenziamento dell'attività di ricerca e di trasferimento dell'innovazione nelle università e nei centri di ricerca sul totale delle azioni di sistema realizzate dall'obiettivo (60%).

Tali obiettivi specifici sono declinati nei seguenti obiettivi operativi che tengono conto del contesto di riferimento in cui l'Asse si inquadra e delle priorità regionali:

- aumentare la qualificazione del sistema regionale dell'istruzione, della formazione e del lavoro;
- prevenire la dispersione scolastica con interventi di recupero delle competenze ed erogazione di servizi di sostegno;
- sostenere l'innalzamento della qualificazione e delle professionalità aumentando la frequenza ai percorsi di formazione permanente;
- favorire l'assolvimento dell'obbligo e la qualificazione di base degli adulti;
- rafforzare la filiera formativa tecnico-scientifica e i percorsi post-laurea in collegamento con le esigenze di competitività e di innovazione dei sistemi produttivi locali.

Per il conseguimento degli obiettivi il POR individua 3 categorie di spesa, articolate in diverse tipologie di intervento.

Categoria di spesa 72 (pari allo 0,65% del POR) *Elaborazione, introduzione e attuazione di riforme dei sistemi di istruzione e di formazione al fine di sviluppare l'occupabilità, rendendo l'istruzione e la formazione iniziale e professionale più pertinenti ai fini dell'inserimento nel mercato del lavoro e aggiornando le competenze dei formatori, nell'obiettivo dell'innovazione e della realizzazione di un'economia basata sulla conoscenza.*

Categoria di spesa 73 (pari al 44,39% del POR) *Misure per aumentare la partecipazione all'istruzione e alla formazione permanente, anche attraverso provvedimenti intesi a ridurre l'abbandono scolastico, la segregazione di genere rispetto alle materie ed aumentare l'accesso all'istruzione e alla formazione iniziale, professionale e universitaria, migliorandone la qualità.*

Nell'ambito di questa categoria di spesa è prevista la possibilità di attivare interventi a supporto dell'Alta Formazione, quali in particolare

- Borse di studio post laurea per attività di specializzazione in Italia ed all'estero per giovani (Contratti Etici Giovanili);
- interventi di istruzione e formazione tecnica superiore.

Categoria di spesa 74 (pari al 6,25% del POR) *Sviluppo di potenziale umano nella ricerca e nell'innovazione, in special modo attraverso studi e formazione post-laurea dei ricercatori, ed attività di rete tra università, centri di ricerca e imprese*

Anche nell'ambito di questa categoria di spesa possono essere attivati interventi a supporto dell'Alta Formazione, quali in particolare:

- sostegno allo sviluppo delle competenze delle risorse umane nei settori della ricerca e sviluppo tecnologico tramite interventi di formazione post diploma e post laurea collegati ai temi di innovazione prioritari per il sistema produttivo regionale e locale;
- Borse di studio e di ricerca post laurea per attività di specializzazione a supporto del sistema regionale dell'innovazione e della ricerca (*nell'ambito di questa tipologia di interventi si collocano gli Avvisi 7/2011 e 4/2012*);
- azioni di valorizzazione dei talenti pugliesi attraverso l'introduzione di opportunità di lavoro per ricercatori e il supporto alla mobilità dei ricercatori tra centri di ricerca e imprese.

Il POR 2007-2013 della Puglia evidenzia come l'Asse IV si collochi in un **quadro di coerenza strategica** rispetto a priorità ed obiettivi delineati ai diversi livelli di programmazione europea e nazionale e regionale.

Per quanto concerne gli obiettivi individuati dagli Orientamenti Strategici Comunitari, approvati nel 2006, per promuovere un aumento del contenuto strategico della politica di coesione, al fine di rafforzare le sinergie con gli obiettivi dell'agenda di Lisbona rinnovata e di facilitarne la realizzazione, il riferimento per l'intero POR 2007-2013 è alla priorità:

- creare nuovi e migliori posti di lavoro attirando un maggior numero di persone verso il mercato del lavoro o l'attività imprenditoriale, migliorando l'adattabilità dei lavoratori e delle imprese e aumentando gli investimenti nel capitale umano.

A partire dalla tabella che nel POR illustra la correlazione tra le priorità e le linee di intervento degli OSC e gli Assi di intervento e gli obiettivi specifici della programmazione regionale, è possibile estrapolare, per quanto concerne l'Asse IV, quanto riassunto nella tavola qui di seguito.

Tabella 1 Correlazione tra priorità e linee di azione degli OSC e obiettivi specifici del POR (Asse IV)

Priorità OSC 2007-13	Linee di azione OSC 2007-13	Obiettivi specifici POR
1.3 Posti di lavoro migliori e più numerosi	Aumentare e migliorare gli investimenti in capitale umano	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumentare la partecipazione all'apprendimento permanente, anche attraverso provvedimenti intesi a ridurre l'abbandono scolastico e le disparità di genere rispetto alle materie ▪ Aumentare l'accesso all'istruzione e alla formazione iniziale, professionale ed universitaria, migliorandone la qualità ▪ Creazione di reti tra università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione
1.3.3. Aumentare gli investimenti di capitale umano migliorando l'istruzione e le competenze		

In relazione al Quadro di Riferimento Strategico Nazionale, nel POR si evidenzia inoltre come, tra le priorità individuate, sull'Asse IV insistano in modo particolare:

- la **priorità 1**, *Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane*, con linee di intervento particolarmente in relazione all'innalzamento dei livelli di apprendimento e di competenze chiave, l'effettiva equità di accesso ai percorsi migliori, l'aumento della copertura dei percorsi di istruzione e di formazione iniziale, l'aumento della partecipazione a opportunità formative lungo tutto l'arco della vita, il rafforzamento dell'integrazione e miglioramento della qualità dei sistemi di istruzione, formazione e lavoro e del loro collegamento con il territorio;
- la **priorità 2**, *Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione per la competitività*, con iniziative a supporto della ricerca e delle reti di cooperazione tra il sistema della

ricerca e le imprese, per contribuire alla competitività e allo sviluppo economico, sostenendo la diffusione di tecnologie e servizi evoluti ed innalzando il livello delle competenze scientifiche e tecniche nelle Istituzioni;

- la **priorità 7, Competitività dei sistemi produttivi e occupazione**, in relazione alle strategie di incremento della competitività dei sistemi produttivi, dell'occupazione e della qualità del lavoro.

Il POR evidenzia l'esigenza da parte della Regione Puglia di una particolare attenzione e di forti investimenti sugli obiettivi della *Strategia di Lisbona*, che sono infatti presenti nella programmazione regionale con un elevato livello di integrazione e coerenza ed in cui le politiche nell'istruzione, nella formazione e nel lavoro assumono un ruolo chiave nelle più ampie strategie di sviluppo economico della Regione.

Di seguito si evidenziano le correlazioni dell'Asse Capitale Umano con le linee guida della Strategia di Lisbona riportate nel POR.

Tabella 2 Correlazione tra obiettivi del POR FSE (Asse IV) e Linee guida della Strategia di Lisbona

Obiettivi POR FSE Asse IV Capitale Umano	Linee guida Strategia di Lisbona
h Elaborazione, introduzione e attuazione delle riforme dei sistemi di istruzione, formazione e lavoro per migliorarne l'integrazione e sviluppare l'occupabilità, con particolare attenzione all'orientamento	24. Adattare i sistemi di istruzione e formazione ai nuovi bisogni in termini di competenze
i.1 Aumentare la partecipazione all'apprendimento permanente anche attraverso provvedimenti intesi a ridurre l'abbandono scolastico e le disparità di genere rispetto alle materie i.2 Aumentare l'accesso all'istruzione e alla formazione iniziale, professionale ed universitaria, migliorandone la qualità l. Creazione di reti tra università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione	23. Potenziare e migliorare gli investimenti in capitale umano

Nella tabella seguente si propone l'esplicitazione proposta nel POR rispetto alla correlazione dell'Asse IV con il *Piano per l'Innovazione, la Competitività e l'Occupazione* che rappresenta il documento di attuazione della strategia di Lisbona dello Stato Membro Italia per i prossimi anni.

La strategia regionale riprende i primi tre obiettivi del PICO.

Tabella 3 Correlazione tra obiettivi del POR FSE (Asse IV) e PICO

Obiettivi POR FSE Asse IV Capitale Umano	Ampliare l'area di libera scelta dei cittadini e delle imprese	Incentivare la ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica	Rafforzare l'istruzione e la formazione del capitale umano, nonché accrescere l'estensione dei relativi benefici alla popolazione con particolare riferimento ai giovani
h Elaborazione, introduzione e attuazione delle riforme dei sistemi di istruzione, formazione e lavoro per migliorarne l'integrazione e sviluppare l'occupabilità, con particolare attenzione all'orientamento			X
i.1 Aumentare la partecipazione all'apprendimento permanente anche attraverso provvedimenti intesi a ridurre l'abbandono		X	X

Obiettivi POR FSE Asse IV Capitale Umano	Ampliare l'area di libera scelta dei cittadini e delle imprese	Incentivare la ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica	Rafforzare l'istruzione e la formazione del capitale umano, nonché accrescere l'estensione dei relativi benefici alla popolazione con particolare riferimento ai giovani
scolastico e le disparità di genere rispetto alle materie			
i.2 Aumentare l'accesso all'istruzione e alla formazione iniziale, professionale ed universitaria, migliorandone la qualità		X	X
I Creazione di reti tra università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione		X	X

Per quanto concerne la coerenza con le politiche nazionali e regionali di sviluppo, espresse nelle Dichiarazioni programmatiche per il governo della Regione Puglia del Presidente Vendola e nel Documento Strategico Regionale, è possibile evidenziare significativi punti di convergenza con le priorità di intervento del FSE in generale e dell'Asse IV in particolare, in quanto viene esplicitato come il miglioramento della competitività dei sistemi di impresa e dei contesti produttivi territoriali passi attraverso la promozione e l'innalzamento dei processi di conoscenza e formazione specialistica e continua.

Gli investimenti per la valorizzazione del lavoro pugliese sono individuati come strumento fondamentale per accrescere la coesione sociale e la competitività del sistema regionale oltre che per aumentare le competenze delle persone. In particolare gli obiettivi di indirizzo e le strategie sono volti a potenziare l'offerta ed i servizi per la formazione continua e l'apprendimento lungo l'arco della vita, in una prospettiva di valorizzazione delle risorse umane che coinvolge sia gli obiettivi dell'Asse Capitale umano che quelli degli Assi Occupabilità ed Adattabilità.

Le strategie di sviluppo della formazione e dell'innovazione promosse prevedono azioni volte ad innalzare il livello complessivo della qualità del sistema educativo e formativo regionale, anche mediante il consolidamento del raccordo con istituti di ricerca ed imprese per lo sviluppo di attività ad alta tecnologia, in grado di attivare nuove competenze e nuova imprenditorialità, che costituiscono il riferimento per alcuni obiettivi specifici ed operativi dell'Asse Capitale Umano.

Per quanto riguarda infine la coerenza con gli obiettivi della Comunità relativi all'occupazione in materia di inclusione sociale, istruzione e formazione, viene evidenziato come la nuova strategia comunitaria di lotta all'esclusione sociale individui nella dimensione sociale un elemento multi-dimensionale da affrontare mediante la stretta integrazione tra le politiche della formazione e del lavoro e le politiche sociali ed economiche.

Tale integrazione rappresenta un elemento fondamentale del POR FSE che rileva come il Programma di lavoro comunitario "Istruzione e Formazione 2010" individui, in relazione alle politiche di istruzione e formazione, tre priorità finalizzate ad attuare la Strategia di Lisbona:

1. migliorare la qualità e l'efficienza dei sistemi di istruzione e formazione;
2. fare dell'apprendimento permanente una realtà concreta;
3. aprire al mondo esterno i sistemi di istruzione e formazione.

Gli indirizzi strategici della Regione - declinati negli obiettivi e nelle azioni del POR e dell'Asse IV in particolare sono coerenti con questi tre principi, in quanto evidenziano "... il duplice ruolo - sociale ed economico -

dell'istruzione e della formazione nonché la necessità di provvedere affinché siano messi a punto sistemi di qualità che siano al tempo stesso efficienti ed efficaci.”

La ripartizione per Asse delle risorse finanziarie tiene prioritariamente conto del peso degli obiettivi specifici che il POR si è dato, i quali riflettono a loro volta un diverso valore assunto a livello regionale e locale dai fattori di debolezza che si intende affrontare.

Di seguito la collocazione dell'Asse IV nel Piano Finanziario complessivo del POR 2007-2013, approvato nel 2008 che evidenzia come sia il secondo Asse, dopo Occupabilità, in relazione alla **dotazione finanziaria**.

Tabella 4 Piano Finanziario complessivo del POR 2007-2013

Assi	Totale costo elegibile	% costo asse
Asse I Adattabilità	€102.336.000	8%
Asse II Occupabilità	€569.727.058	44,5%
Asse III Inclusione sociale	€76.752.000	6%
Asse IV Capitale umano	€409.344.000	32%
Asse V Transnazionalità e interregionalità	€25.584.000	2%
Asse VI Assistenza Tecnica	€51.168.000	4%
Asse VII Capacità istituzionale	€44.772.000	2,45%
Totale	€1.279.200.000	100%

Per quanto concerne l'**implementazione** nel sessennio di programmazione 2007-2013, si rileva come le valutazioni effettuate dalla Regione e riportate nei Rapporti Annuali di Esecuzione evidenzino per l'Asse IV la migliore performance finanziaria del POR, con attività programmate che, già al 31/12/2012, avevano generato un surplus in termini di impegni, superando il 100% dell'importo conferito.

Di contro, gli Assi I, V, e VII, per le mutate condizioni del contesto socio economico, non apparivano nello stesso periodo in grado di assorbire la totalità delle risorse stanziare e presentavano avanzamenti di impegni e di spesa contenuti, con evidenti difficoltà attuative dovute anche alla necessità di privilegiare priorità di intervento più rilevanti in un'ottica di contrasto alla crisi in atto. Già nei primi anni della programmazione la crisi internazionale aveva infatti inciso in modo rilevante sul territorio regionale, mettendo in discussione risultati positivi precedentemente conseguiti, in particolare per quanto concerne il quadro del mercato del lavoro regionale, con un aumento delle aree di disagio, in particolare tra giovani e donne.

In tale quadro è emersa la necessità di revisione del Programma Operativo, in relazione sia alle mutate condizioni del contesto socio-economico, che alle esigenze di consolidare il disegno strategico di politica del lavoro, dell'istruzione e della formazione avviato dalla Regione con la programmazione FSE 2007-2013 e riadattato con l'emanazione del "Piano Straordinario per il Lavoro in Puglia anno 2011".

Tutto ciò si colloca ovviamente all'interno del più generale contesto nazionale ed europeo, in particolare con riferimento al "Piano europeo di ripresa economica" adottato dalla Commissione Europea alla fine del 2008 che attribuisce un ruolo fondamentale all'investimento sul capitale umano, sia in relazione alla necessità di interventi immediati volti a proteggere l'occupazione, sia rispetto all'esigenza di fare investimenti in grado di migliorare le competenze a tutti i livelli per promuovere prospettive occupazionali a lungo termine.

Il citato Piano Straordinario per il Lavoro approvato nel 2011, che propone interventi focalizzati sull'innovazione delle politiche e degli strumenti a sostegno della crescita e dell'occupazione, si pone quindi in continuità con gli orientamenti e gli indirizzi della politica europea orientata allo sviluppo di un'economia intelligente, sostenibile ed inclusiva.

L'Amministrazione Regionale, chiamata a dare risposte tempestive ed efficaci per fronteggiare la crisi ha deciso di puntare su fattori in grado di assicurare la rispondenza dei sistemi di formazione e del lavoro agli effettivi bisogni dei contesti produttivi e del territorio, proprio in funzione della necessità di fornire reali opportunità lavorative e formative alle persone.

La rimodulazione finanziaria e le modifiche alla programmazione degli interventi sono quindi state indirizzate ad incrementare la capacità di risposta del POR ai fabbisogni del territorio, tenuto anche conto dell'adesione alle "Iniziative di accelerazione della spesa", di cui alla Delibera CIPE 1/2011, ed alle priorità dell'Istruzione e del Lavoro del Piano di Azione Coesione messo a punto dal Governo Italiano e condiviso con la Commissione Europea.

La variazione finanziaria ha previsto un incremento delle dotazioni finanziarie dell'Asse IV, per un totale di circa € 75.000.000, pari ad un incremento del 18%, accompagnato da una riduzione, di diversa intensità degli altri Assi, con la sola eccezione dell'Asse Assistenza Tecnica.

Tale rimodulazione appare in coerenza tra l'altro con le strategie di contrasto alla crisi adottate dalla Regione nel corso della programmazione e focalizzate sulla valorizzazione del capitale umano e sulla promozione di alcuni interventi chiave. Tra gli interventi che riguardano specificamente i temi dell'Alta Formazione si evidenziano in particolare le iniziative del filone Ritorno al futuro, rispetto ai quali è emersa l'esigenza, in una prospettiva di consolidamento di quanto realizzato e di concentrazione degli sforzi regionali su operazioni che hanno dato risultati positivi, di realizzare un'ulteriore edizione, con un impegno di circa € 20.000.000. Allo stesso modo si è deciso di destinare altre risorse all'Alta Formazione per circa € 2.000.000.

Nel 2013 è stata approvata la revisione del POR Puglia FSE 2007-2013 che ha portato l'Asse IV, con €484.240.017, ad assorbire il 37,85% delle risorse finanziarie del POR.

Di seguito si riporta la dotazione finanziaria rivista per i diversi Assi rispetto al Piano finanziario iniziale.

Tabella 5 Dotazione finanziaria POR FSE 2007-2013 (revisione 2013)

Assi	Piano finanziario iniziale	Piano finanziario riprogrammato	Variazione
Asse I Adattabilità	€102.336.000	€77.196.763	- €25.139.237
Asse II Occupabilità	€569.727.058	€549.727.058	- €19.515.942
Asse III Inclusione sociale	€76.752.000	€72.627.000	- €4.125.000
Asse IV Capitale umano	€409.344.000	€484.240.017	€74.896.017
Asse V Transnazionalità e interregionalità	€25.584.000	€12.900.762	- €12.683.238
Asse VI Assistenza Tecnica	€51.168.000	€51.168.000	€0
Asse VII Capacità istituzionale	€44.772.000	€ 31.340.000	- €13.431.600

Nell'ambito dell'Asse IV le principali **attività realizzate** che fanno specificamente riferimento all'Alta Formazione afferiscono all'Ob. specifico I.2) ed all'Ob. specifico I) come di seguito illustrato.

Obiettivo specifico POR 2007-2013	I.2 Aumentare l'accesso all'istruzione e alla formazione iniziale, professionale ed universitaria, migliorandone la qualità
Obiettivo operativo POR 2007-2013	Rafforzare la filiera formativa tecnico-scientifica e i percorsi post lauream in collegamento con le esigenze di competitività e di innovazione del sistema produttivo
Categoria di spesa	73
Tipologie di azione	Borse di studio post lauream per attività di specializzazione in Italia ed all'estero per giovani disoccupati ed inoccupati

Avviso n. 1/2008 Ritorno al futuro

D.D. n.376 del 09/04/2008, pubblicata sul BURP n.58 straord. del 10/04/2008

Impegno di spesa: €40.000.000

N. beneficiari: 2358

Avviso n. 4/2008 Ritorno al futuro

D.D. n.2082 del 11/11/2008, pubblicata sul BURP n.176 suppl. del 13/11/2008

Impegno di spesa: €40.000.000

N. beneficiari: 1834

Avviso n. 18/2009 Ritorno al futuro

D.D. n.1591 del 02/12/2009, pubblicata sul BURP n.194 supplemento del 03/12/2009. Rettificata con D.D. n. 1654 del 22/12/2009 pubblicata sul BURP n. 210 del 31/12/2009; D.D. n. 1075 del 08/07/2010, pubblicata sul BURP n. 121 del 15/07/2010, riadottata con D.D. n. 2536 del 19/11/2010, impegnando un'ulteriore somma ed effettuando uno scorrimento delle graduatorie

Impegno di spesa: €28.242.000

N. beneficiari: 2142

Avviso n.3/2011 Ritorno al futuro

D.D. n.1197 del 14/06/2011, pubblicata sul BURP n.94 del 16/06/2011. Rettificata con D.D. n. 1369 del 04/07/2011 pubblicata sul BURP n. 107 del 07/07/2011

Impegno di spesa: €25.000.000

N. beneficiari: 1764

Avviso n. 1/2013, Ritorno al futuro

D.D. n.765 del 18/03/2013, pubblicata sul BURP n.103 del 25/07/2013

Impegno di spesa: €18.790.000

N. beneficiari: 1342

Tali Avvisi rispondono alla finalità di sostenere finanziariamente e tecnicamente la crescita della qualificazione professionale dei giovani laureati pugliesi attraverso la concessione di Borse di studio per la frequenza di master post lauream per disoccupati ed inoccupati cofinanziate da FSE, dallo Stato e dalla Regione Puglia.

I primi 4 Avvisi assegnano una premialità ai percorsi formativi coerenti con le esigenze, economiche, culturali e sociali individuate nel Documento Strategico della Regione Puglia 2007-2013 adottato con Dgr n. 1139/06 che individua tra le priorità:

- rafforzare fattori di attrattività del territorio, migliorandone l'accessibilità, garantendo servizi di qualità e salvaguardando le potenzialità ambientali,
- promuovere l'innovazione, l'imprenditoria e lo sviluppo dell'economia della conoscenza, anche attraverso la valorizzazione del lavoro competente e dei distretti produttivi,
- realizzare condizioni migliori di occupabilità, di coesione e di inclusione sociale.

Per quanto concerne le politiche per la ricerca e l'innovazione il Documento Strategico individua inoltre come cruciali:

- lo sviluppo della domanda culturale e dell'occupazione nell'ambito della cultura,
- l'innovazione e la competitività nei settori manifatturieri tradizionali quali tessile/abbigliamento, calzature, agroalimentare, mobile e meccanica, lo sviluppo dei settori ad alta tecnologia – aeronautica, energia intelligente, biotecnologie, sensoristica, mecatronica, ICT e nanotecnologie;

L'Avviso 1/2013 individua invece come elemento di premialità il fatto che il master si svolga all'estero, sulla base degli esiti delle analisi di placement realizzate in relazione agli Avvisi precedenti che rilevano una maggiore possibilità occupazionale a seguito di tali master.

Avviso n.3/2008 Ritorno al futuro Sud Australia

D.D. n.2081 del 11/11/2008, pubblicata sul BURP n.176 suppl. del 11/11/2008

Impegno di spesa: €250.000

N. beneficiari: 4

Nel 2007 è stato sottoscritto un Protocollo di Intesa (Memorandum of Understanding) dal Premier del Sud Australia e dal Presidente della Regione Puglia per il coordinamento di iniziative finalizzate ad incentivare la mobilità tra studenti, ricercatori e personale docente, nonché a sostenere progetti di ricerca congiunti su aree tematiche strategiche di comune interesse.

A tale protocollo ha fatto seguito nel 2008 una specifica dichiarazione di intenti che identificava i seguenti settori di particolare interesse: biotecnologie, energia, logistica integrata, nanotecnologie, meccatronica, agricoltura, tutela ambientale, gestione dell'acqua, turismo ed Information Technology.

L'Avviso intende concedere Borse di studio per la frequenza dei master post lauream compresi nel catalogo dell'offerta formativa allegato. Non viene richiesto il requisito relativo alla condizione di disoccupazione o inoccupazione ma una certificazione di competenza linguistica ed è previsto un limite di reddito.

Obiettivo specifico POR 2007-2013	L Creazione di reti tra università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale, con particolare riferimento alla promozione della ricerca e lo sviluppo dell'innovazione
Obiettivo operativo POR 2007-2013	Rafforzare la filiera formativa tecnico-scientifica e i percorsi post lauream in collegamento con le esigenze di competitività e di innovazione del sistema produttivo locale
Categoria di spesa	74
Tipologie di azione	Borse di studio e di ricerca post laurea per attività di specializzazione a supporto del sistema regionale dell'innovazione e della ricerca

Avviso n. 17/2009, Ritorno al futuro Dottorati di ricerca

D.D. n.1521 del 26/11/2009, pubblicata sul BURP n.194 del 03/12/2009

Impegno di spesa: €17.000.000

N. beneficiari: 358

L'Avviso mira ad erogare a giovani laureati Borse di studio per incentivare la frequenza di corsi, attivati dalle Università pugliesi pubbliche e private riconosciute dall'ordinamento nazionale, per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca, con l'intento di sostenere l'incremento dei profili di innovatività ed effettività della ricerca e l'inserimento di professionalità elevate e rispondenti alle esigenze del sistema produttivo territoriale. Anche questo Avviso infatti assegna una premialità ai percorsi formativi coerenti con le esigenze, economiche, culturali e sociali individuate nel Documento Strategico della Regione Puglia 2007-2013.

L'intento è promuovere la diffusione dell'innovazione e della conoscenza per sostenere i processi di miglioramento della competitività dei sistemi di impresa e dei contesti produttivi.

Avviso n. 19/2009, Ritorno al futuro Borse di ricerca

D.D. n.1627 del 09/12/2009 pubblicata sul BURP n.203 del 17/12/2009

Impegno di spesa: €3.200.000

N. beneficiari: 144

L'Avviso, rivolto a disoccupati ed inoccupati, è finalizzato al finanziamento di Borse di studio per la realizzazione di progetti di ricerca nell'area dell'innovazione e del trasferimento tecnologico alle imprese, in raccordo con i sistemi dell'Università e della Ricerca.

Anche in questo caso l'intento, in coerenza con la scelta già delineata nel POR è promuovere la ricerca e l'innovazione e favorire lo sviluppo di professionalità elevate e rispondenti alle esigenze del sistema produttivo del territorio.

L'intervento è stato individuato nel Rapporto Annuale di Esecuzione del 2010 come Buona pratica in quanto pone particolare rilievo sull'impatto dell'intervento sul territorio e tiene conto delle priorità tematiche relative agli ambiti tecnologici di interesse globale e ai settori industriali con maggiori potenzialità di sviluppo tecnologico o che necessitano di interventi di innovazione al fine di superare situazioni di crisi.

Gli Avvisi per il finanziamento di Dottorati di ricerca nell'ambito delle Università pugliesi oggetto della presente analisi si collocano nel quadro della **Scheda Università**, approvata nel 2009 dal Sottocomitato Risorse Umane del Quadro Strategico Nazionale FSE 2007/2013 e che sancisce che "nel caso in cui le Università ed i soggetti equiparati siano gli unici in grado di realizzare l'intervento per ragioni di competenze tecniche, esclusività istituzionale, territorialità ed economicità e qualora i quattro fattori ricorrano contestualmente, le amministrazioni potranno procedere ad una chiamata a progetto di questi soggetti ed al successivo affidamento delle risorse, previa valutazione delle proposte progettuali".

Sulla base della nota del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali "Programmazione 2007-2013. Modalità di accesso al F.S.E. Scheda Università" approvata il 9 settembre 2009 ed al Protocollo di intesa tra la Regione Puglia e le Università della Puglia, approvato con Dgr n. 2693 del 28/11/2011, per la realizzazione del Programma Regionale "Puglia 2020 - potenziamento del Sistema Universitario", sono stati approvati i due Avvisi che costituiscono oggetto specifico della valutazione, finalizzati al finanziamento di Borse di studio per il conseguimento del Dottorato di ricerca.

Entrambi gli Avvisi sono volti a finanziare percorsi universitari e progetti di ricerca presentati da Università pugliesi, finalizzati all'incentivazione della ricerca scientifica, dell'innovazione e del trasferimento tecnologico e ad incrementare la disponibilità di ricercatori altamente qualificati, nella consapevolezza che il sostegno all'incremento della ricerca e dell'innovazione costituiscono condizione necessaria per lo sviluppo del territorio.

Avviso n.7/2011 Dottorati di ricerca- XXVII ciclo

D.D. n.2222 del 15/12/2011, pubblicata sul BURP n.198 del 22/12/2011.

Impegno di spesa: € 6.156.525,66

N. beneficiari: 35 progetti, 4 università

Le Borse triennali, oggetto delle proposte presentate sono aggiuntive rispetto al numero minimo di Borse di Dottorato che consente, secondo i regolamenti degli Atenei proponenti, l'istituzione di ogni singola Scuola di riferimento.

Il finanziamento inizialmente disponibile era pari ad €6.059.572,22 e vedeva la possibilità di impiegare per un triennio 125 risorse impegnate sui progetti di ricerca presentati.

La D.D. n. 41 del 20/01/2012 di approvazione delle graduatorie ha previsto tuttavia un ulteriore impegno di spesa pari a € 96.953,16 che consentendo il finanziamento complessivo di 127 Borse di Dottorato di ricerca, nelle quattro Università:

- Politecnico di Bari
- Università degli Studi di Bari
- Università degli Studi di Foggia
- LUM Jean Monnet

I progetti riguardano principalmente i settori dell'ingegneria, medicina, scienze ed economia.

La tabella a seguire riporta la ripartizione degli interventi effettivamente finanziati nell'ambito dell'Avviso 7/2011, in base ai dati estrapolati dai mandati di pagamento delle Borse di Dottorato.

Tabella 6 Avviso 7/2011 "Dottorati di ricerca" - Interventi effettivamente finanziati

Università	Progetti finanziati	Destinatari definitivi
Università degli Studi di Bari	23	93
Università degli Studi di Foggia	7	15
Politecnico di Bari	4	12
LUM "Jean Monnet"	1	4

Avviso n. 4/2012- Dottorati di ricerca- XXVIII ciclo

D.D. n. 1640 del 22/10/2012, pubblicata sul BURP n. 155 del 25/10/2012

Impegno di spesa: €5.179.276,74

N. beneficiari: 121 progetti, 5 università

In continuità il precedente, l'Avviso è finalizzato al finanziamento di progetti di ricerca per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca.

Il finanziamento disponibile è pari ad € 5.179.276,74, diretto a finanziare un numero di 121 Borse biennali di Dottorato, con la previsione che il terzo anno la copertura finanziaria venga garantita dagli Atenei proponenti, secondo quanto stabilito nelle apposite convenzioni.

L'Avviso prevede la ripartizione delle 121 Borse tra le Università pugliesi in proporzione al numero degli studenti laureati nel 2011:

- Università degli studi di Bari - 61 Borse
- Politecnico di Bari - 13 Borse
- Università del Salento - 32 Borse
- Università degli studi di Foggia - 13 Borse
- LUM Jean Monnet - 2 Borse

I principali progetti realizzati hanno riguardato tematiche scientifiche, ingegneristiche, pedagogiche ed umanistiche, nonché gli aspetti riguardanti la ricerca nel campo della medicina, della genomica, della biotecnologia, in un'ottica sperimentale ed innovativa.

Di seguito la tabella estratta dal Rapporto Annuale di Esecuzione del 2013 riporta ripartizione degli interventi effettivamente finanziati nell'ambito dell'Avviso 4/2012.

Tabella 7 Avviso 4/2012 "Dottorati di ricerca" - Interventi effettivamente finanziati

Università	Progetti finanziati	Destinatari definitivi
Università degli Studi di Bari	22	61
Università degli Studi di Foggia	5	12
Politecnico di Bari	4	13
Università del Salento	19	31
LUM "Jean Monnet"	1	2

Si ritiene interessante, al di là di quelli fin qui illustrati e specificamente dedicati all'Alta Formazione, segnalare anche altri due interventi, il primo plurifondo FSE e FESR e il secondo nell'ambito dell'Asse V, connessi con i temi del sostegno alla ricerca e all'innovazione.

1) Reti di laboratori pubblici di ricerca: l'intervento, avviato con DGR. n. 92 del 31/01/2008 nell'ambito del POR FESR Puglia 2007-2013, Asse I – Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione per la competitività, Azione 1.2.1 "Reti per il rafforzamento del potenziale tecnologico regionale", è finalizzato a mettere a disposizione del sistema produttivo regionale un patrimonio di strumentazione, apparecchiature e competenze all'avanguardia, in grado di promuovere sia l'innovazione delle filiere produttive tradizionali che l'accelerazione dello sviluppo delle filiere produttive basate sulle nuove tecnologie.

Per rafforzare la funzionalità di tale rete di laboratori pubblici, promuovendo percorsi di valorizzazione industriale della ricerca prodotta, è emersa la necessità di prevedere interventi mirati al capitale umano coinvolto nei piani di realizzazione della rete stessa, oltre che ai ricercatori che ne possano garantire la continuità operativa. Si è quindi deciso di avvalersi dell'integrazione di risorse dell'Asse IV, Ob. specifico I) che mira alla *"creazione di reti tra Università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione"*.

È stata quindi formalizzata l'integrazione del POR FESR con il POR FSE, con la DGR n. 1961 del 20/10/2009 che ha autorizzato l'Autorità di Gestione del POR FSE a procedere all'utilizzo dei fondi, per complessivi 11 milioni di euro, per il riconoscimento dei costi per il reclutamento di nuovo personale specializzato e di 5 milioni per i costi del personale e delle consulenze relative all'intervento.

In particolare, il finanziamento dei 19 progetti di reti di laboratori ha consentito il reclutamento di 109 ricercatori altamente specializzati.

2) Catalogo interregionale Alta Formazione. Nell'ambito del Progetto Interregionale a cui la Regione Puglia ha aderito (con DGR 87/2011) è stato emanato l'Avviso 1/2011, a valere sull'Asse V Transnazionalità e interregionalità, volto alla sperimentazione del Catalogo interregionale dell'Alta Formazione mediante l'individuazione di un'offerta formativa rispondente ai requisiti definiti dalle Regioni aderenti, al fine di erogare poi voucher rivolti esclusivamente a occupati, laureati e diplomati (differenziandosi in questo in modo sostanziale dagli interventi del filone "Ritorno al futuro").

L'importo impegnato è stato pari a €3.000.000 per il finanziamento di percorsi formativi: master - universitari e non - e corsi di specializzazione afferenti ad una delle seguenti aree macro-tematiche:

- direzione e management
- amministrazione, finanza e controllo
- comunicazione
- gestione e sviluppo delle risorse umane
- logistica
- manutenzione
- marketing e commerciale
- progettazione tecnica.

Tali 2 ulteriori interventi appaiono interessanti rispettivamente perché:

- il primo propone un'integrazione tra i due fondi – FSE e FESR che caratterizzerà la programmazione successiva nel suo complesso, con il POR FESR-FSE 2014-2020, plurifondo, così come al suo interno l'Asse di riferimento per gli interventi di Alta Formazione;
- il secondo in quanto si differenzia dagli interventi del filone Ritorno al futuro per il fatto di rivolgersi ad un target diverso di destinatari, rivolgendosi solo a occupati, laureati e diplomati.

Per quanto concerne il **conseguimento degli obiettivi** e l'analisi dei progressi relativi all'attuazione dell'Asse IV è possibile evidenziare dai Rapporti Annuali di Esecuzione come alla data del 31 dicembre 2013, a fronte di una dotazione finanziaria pari a € 484.240.017, si registrino impegni per € 470.077.258 (pari al 97% della programmazione totale) mentre i pagamenti ammontano a € 371.741.346 (pari al 77% della programmazione totale). Le spese certificate alla stessa data ammontano ad € 361.978.831 (pari al 75% della programmazione totale).

Complessivamente l'Asse vede un numero di operazioni avviate al 31.12.2013 pari a 16.652.

In tale cornice, dall'analisi degli Avvisi si evince come agli interventi rivolti all'Alta Formazione nel suo complesso sia dedicato un impegno di spesa pari a €182.817.802.

All'interno di tale importo, l'ammontare complessivo degli impegni di spesa relativi agli Avvisi Ritorno al futuro ammonta invece a €175.482.000, di cui €20.200.000 per gli interventi collocati nell'Ob. I.

Oltre ad una consistente capacità di impegno, viene registrata anche una buona efficienza realizzativa.

Dall'analisi degli indicatori di risultato, per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi relativi agli interventi a supporto dell'Alta Formazione, il Rapporto del 2013 evidenzia come:

- in relazione all'*Obiettivo specifico i.1*): per quanto riguarda il Life-long Learning, i risultati superino i target stabiliti, in gran parte grazie della diversa articolazione corsuale che prevede anche corsi di breve durata e quindi favorisce, rispetto a quanto avvenuto nella programmazione precedente, la realizzazione di un numero maggiore di progetti ed il coinvolgimento di un maggior numero di destinatari;
- in relazione all'*Obiettivo specifico I*): risultino "significativamente oltre il target" entrambi gli indicatori relativi alla creazione di reti tra Università, centri tecnologici di ricerca, il mondo produttivo e istituzionale, con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione.

4.2. L'Alta Formazione nel POR FESR-FSE REGIONE PUGLIA 2014-2020

Nel POR FESR – FSE 2014 -2020 della Puglia gli interventi dedicati all'Alta Formazione si inseriscono nell'ambito dell'Asse prioritario X (Obiettivo Tematico 10) Investire nell'istruzione, nella formazione e nell'apprendimento permanente.

L'analisi del **posizionamento della regione** nel contesto nazionale e comunitario riportata nel P.O. evidenzia come la Puglia abbia compiuto significativi avanzamenti in alcuni dei settori più rilevanti per lo sviluppo economico, la diffusione di ricerca ed innovazione, il miglioramento dei livelli di istruzione e formazione e l'incremento dei livelli di qualità della vita.

Viene tuttavia sottolineato come la crisi economica che ha caratterizzato il settennio della precedente programmazione abbia determinato significative conseguenze negative per quanto concerne in particolare l'occupazione. Nonostante una sostanziale tenuta del mercato del lavoro regionale, è possibile infatti evidenziare rispetto all'occupazione diversi elementi di criticità: alla crescita registrata, fino al 2012 tra le più elevate nelle regioni italiane, è seguita, dal 2013, una flessione del tasso di occupazione e un aumento del tasso di disoccupazione, a cui si è unito un aumento della popolazione inattiva.

Allo stesso modo, dopo un trend in crescita del tasso di occupazione femminile negli anni tra il 2009 e il 2012, nel 2013 si è registrata nuovamente una perdita di occupazione femminile che ha portato il valore al di sotto sia di quello del Mezzogiorno che di quello nazionale.

Strettamente connesso al tema dell'occupazione è quello dell'istruzione e della formazione, leve strategiche per il miglioramento delle condizioni di occupabilità ed il conseguimento di una crescita inclusiva e sostenibile. Per quanto concerne il livello universitario, le statistiche evidenziano come in Puglia nel 2015 rispetto al totale della popolazione 20-34 anni presente, i giovani che conseguono il titolo di laurea siano sotto di quasi quattro punti rispetto alla media nazionale del 19,5%. Anche rispetto al tasso di occupazione dei giovani laureati, la regione si posiziona, con il 36%, ben al di sotto della media nazionale (56,8%). I laureati nei campi di studio "Affari, amministrazione e diritto" (Giurisprudenza; Scienze economiche: Economia, Commercio, Marketing, Finanza, Assicurazioni, Amministrazione) risultano essere quelli maggiormente occupati; la Puglia ha un tasso di disoccupazione dei laureati alto (34,7%) rispetto al valore medio nazionale del 17,6%. L'impiego nel contesto sanitario rappresenta il principale sbocco occupazionale dei giovani laureati pugliesi.

Gli elementi di analisi relativi al contesto socioeconomico e gli indirizzi comunitari hanno orientato la strategia complessiva del POR che è un programma plurifondo, che, persegue finalità di sviluppo e coesione attraverso interventi diversificati afferenti ai campi di applicazione:

- del **FSE**, in particolare per quanto concerne le attività di formazione, istruzione ed inclusione sociale,
- del **FESR** rivolti alla qualificazione delle infrastrutture, dei servizi e del sistema produttivo.

Nell'ambito del POR si evidenzia come l'**ASSE X** sia stato configurato come un asse plurifondo FSE – FESR, data l'integrazione delle finalità che si propone, in termini di miglioramento sia dei percorsi che dei contesti e degli ambienti di istruzione e formazione, in una prospettiva che vede l'innalzamento dei livelli di

competenza delle persone come leva fondamentale per favorire lo sviluppo e la crescita economica e sociale della regione.

I principali ambiti di intervento dell'Asse riguardano l'istruzione primaria e secondaria, per quanto concerne la formazione specialistica e di alto livello si evidenzia in ogni caso la necessità di interventi volti a rendere le università pugliesi "maggiormente attrattive", in grado di contribuire al raccordo ed alla sinergia tra il sistema della ricerca e il sistema economico e produttivo.

In tal senso le priorità e gli investimenti sono rivolti, per quanto riguarda in particolare i temi dell'Alta Formazione, a:

- rafforzare le capacità competitive del sistema produttivo coniugando creatività e saperi tradizionali con innovazione e tecnologie;
- valorizzare il capitale umano come fattore chiave del cambiamento;
- promuovere l'innovazione, tecnologica ma anche culturale, organizzativa e gestionale;
- sostenere la circolazione ampia dei saperi, anche oltre la dimensione territoriale.

Rispetto all'inquadramento degli interventi dedicati all'Alta Formazione all'interno dell'Asse X, si evidenzia di seguito come essi si collochino in relazione a Priorità di Investimento, obiettivi specifici, risultati attesi ed indicatori.

10ii) Miglioramento della qualità e dell'efficacia dell'istruzione superiore e di livello equivalente e dell'accesso alla stessa, al fine di aumentare la partecipazione e i tassi di riuscita, specie per i gruppi svantaggiati.

Il POR individua come motivazione alla base della selezione:

"In accordo con la CSR 2014 n.6¹⁶ e con l'iniziativa Giovani in movimento, il miglioramento dell'istruzione superiore, universitaria o di livello equivalente, costituisce un obiettivo prioritario a livello regionale in un quadro di crescente centralità della qualità delle risorse umane nei processi di inserimento nel mercato del lavoro e di competitività del sistema produttivo. Il Programma punta pertanto a qualificare l'offerta ed allo stesso tempo a favorire l'accesso per le categorie più svantaggiate, attraverso la messa a disposizione di una serie di strumenti ed opportunità che mirano ad ampliare i canali di ingresso, quali Borse e corsi di studio, tirocini, Borse di ricerca in direzione di un più stretto raccordo con i fabbisogni dei sistemi produttivi."

Obiettivo specifico 10c) Innalzamento dei livelli di competenze, di partecipazione e di successo formativo nell'istruzione universitaria e/o equivalente

Risultato Atteso 10.5)

La motivazione alla base della selezione indicata è:

"Osservando l'andamento del numero dei laureati fra i 30-34 anni si è assistito negli ultimi anni ad un miglioramento dell'indicatore pugliese (dall'11,5% del 2003 al 17,7% del 2012), tuttavia il valore appare ancora molto distante dai corrispondenti dati nazionale (20,7%) e comunitario (35,8%) e soprattutto dai rispettivi target per il 2020 (26-27% Italia e 40% UE).

In accordo con la CSR 2014 n.6 e con l'iniziativa Giovani in movimento, per favorire i percorsi di formazione terziaria, specialistica e di alto livello, dunque, appare prioritario un impegno consistente per rendere maggiormente attrattive le Università pugliesi, le quali devono contribuire ad instaurare un processo di osmosi tra il sistema della ricerca e il sistema economico, anche attraverso specifici programmi di internazionalizzazione dei percorsi formativi, al fine di incrementare non solo il numero di laureati, ma anche il livello culturale della classe imprenditoriale. Il Rapporto Ocse 2013 sull'istruzione (Education at a Glance

¹⁶ "Rendere operativo il sistema nazionale per la valutazione degli istituti scolastici per migliorare i risultati della scuola e, di conseguenza, ridurre i tassi di abbandono scolastico; accrescere l'apprendimento basato sul lavoro negli istituti per l'istruzione e la formazione professionale del ciclo secondario superiore e rafforzare l'istruzione terziaria professionalizzante; istituire un registro nazionale delle qualifiche per garantire un ampio riconoscimento delle competenze; assicurare che i finanziamenti pubblici premiano in modo più congruo la qualità dell'istruzione superiore e della ricerca"

2013 - Country notes and key fact tables), a tale proposito, evidenzia una situazione particolarmente critica del sistema universitario nazionale, caratterizzato da un basso livello degli investimenti pubblici e da un altrettanto basso numero di studenti e laureati, che, nonostante debbano contribuire in maniera cospicua al finanziamento della propria istruzione, non trovano, una volta terminati gli studi, un sistema economico in grado di valorizzare le loro competenze, sia in termini professionali che economici.

Ancora lontana dalla media nazionale e da quella del Mezzogiorno appare inoltre la quota dei laureati pugliesi in scienza e tecnologia. Fondamentale appare dunque, favorire l'interazione del sistema educativo regionale mediante il rafforzamento dei collegamenti tra ricerca, alta formazione ed innovazione, per lo sviluppo delle imprese e mediante lo sviluppo della cooperazione, della mobilità e degli scambi a livello europeo. In tal senso la Regione mira al perfezionamento di corsi di studio inerenti aree disciplinari di particolare interesse regionale, nazionale e comunitario, anche finalizzate allo sviluppo di competenze specifiche nell'ambito della ricerca scientifica ed innovativa."

L'indicatore di risultato che viene monitorato è:

- *Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, entro i sei mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento". La baseline è pari al 60%, calcolata sulla base dei principali risultati ottenuti nella programmazione 2007/13. Il target che si intende raggiungere è pari a 10 punti percentuali in più rispetto alla baseline.*

Gli interventi dedicati all'Alta Formazione si collocano in modo specifico nell'ambito di

Linea 10.4 Interventi volti a promuovere la ricerca e per l'istruzione universitaria

Le finalità della Linea vengono così descritte¹⁷:

"Con riferimento alle azioni della Linea 10.4, la Regione mira a favorire la permanenza nel percorso di studi universitari dei soggetti più meritevoli, capaci e provenienti dalle famiglie a più basso reddito, attraverso la promozione di Borse di studio, riconoscimento del merito, etc.

Si conferma la scelta di investire nelle esperienze di apprendimento e scambio all'estero, attraverso il finanziamento di percorsi di studio durevoli in paesi stranieri. La Regione in particolare, in sinergia anche con il Programma Erasmus +, intende favorire esperienze di studio all'estero del penultimo anno di istruzione universitaria, anche con la finalità di preparare lo studente alla transizione verso il mercato del lavoro e all'acquisizione di competenze linguistiche avanzate, spendibili dopo la laurea.

La Regione, infine, in sinergia con l'Asse 1, investirà nella ricerca attraverso il proseguimento delle esperienze avviate nel corso degli ultimi anni, che hanno puntato a favorire la ricerca nei settori di potenziale interesse locale. Saranno promosse, inoltre, iniziative post lauream (Dottorati, Borse di ricerca, etc.), volte a promuovere il raccordo tra istruzione terziaria e il sistema produttivo regionale.

Inoltre, sempre in un'ottica di programmazione unitaria, in coerenza con l'Asse 4 "Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori" e l'Asse 6 "Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali", la Regione promuoverà percorsi post lauream (Master, Dottorati, ecc.), da realizzarsi eventualmente anche all'estero, in settori inerenti la green economy quali, ad esempio, le biotecnologie, l'energia rinnovabile, le Smart Grid, ecc. Possibili corsi potranno riguardare la figura dell'Energy manager, del Progettista di energie rinnovabili, del Paesaggista, dell'Amministratore del territorio, ecc."

Nell'ambito di tale linea, la Regione Puglia ha indicativamente selezionato le seguenti sub/azioni¹⁸, fra quelle indicate nell'Accordo di partenariato:

- *Azione: 10.5.2 (a) Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti capaci e meritevoli privi di mezzi e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità;*

¹⁷ Nei diversi documenti di programmazione e gestione si fa riferimento alla 10.4 in termini talvolta di Linea, talvolta di Azione.

¹⁸ Nei diversi documenti di programmazione e gestione si fa riferimento talvolta ad azioni, talvolta a sub azioni. Inoltre il riferimento è talvolta numerico, talvolta corrispondente a una lettera.

- Azione: 10.5.9 (b) Azioni per il perfezionamento di corsi di studio inerenti aree disciplinari di particolare interesse nazionale e comunitario, anche finalizzate allo sviluppo di competenze specifiche nell’ambito della ricerca scientifica anche finalizzate alla partecipazione allo sviluppo di ricerca innovativa;
- Azione: 10.5.11 (c) Azioni per il rafforzamento dei percorsi di istruzione universitaria o equivalente, come orientamento, tirocini, work experience e azioni di mobilità nazionale e transnazionale, volti a promuovere il raccordo fra l’istruzione terziaria e il sistema produttivo;
- Azione: 10.5.12 (d) Azioni per il rafforzamento dei percorsi di istruzione universitaria o equivalente post-lauream, volte a promuovere il raccordo tra istruzione terziaria, il sistema produttivo, gli istituti di ricerca, con particolare riferimento ai Dottorati, in collaborazione con le imprese e/o enti di ricerca in ambiti scientifici coerenti con le linee strategiche del PNR e della Smart specialisation regionale.

Il POR evidenzia come l’Asse X si collochi in un **quadro di coerenza strategica** rispetto a priorità ed obiettivi delineati ai diversi livelli di programmazione europea e nazionale.

Le politiche di coesione per il periodo di programmazione 2014-2020 sono volte sia a recuperare le condizioni di svantaggio e di criticità della Puglia rispetto al sistema sociale, economico e produttivo del Paese nel suo complesso, sia a sostenere e consolidare nel tempo gli elementi di dinamismo che già hanno contribuito ad accorciare il divario con il resto del Paese.

Smart Puglia 2020 ed *Agenda Digitale Puglia 2020* informano la strategia regionale con una visione che propone “... una stretta integrazione delle politiche *trasversali* per l’innovazione, la competitività, l’internazionalizzazione, con le politiche *verticali* dell’ambiente, dei trasporti, del welfare e della salute, del patrimonio culturale”.

In tale quadro; supporti fondamentali vengono individuati nella ricerca industriale e nella formazione del capitale umano.

Le strategie *Smart Puglia 2020* e *Agenda Digitale Puglia 2020* offrono al POR un aggregato di priorità che ne indirizza le politiche e le azioni, riconducendole alle tre Aree di Innovazione individuate che descrivono perimetri aperti e attraversano traiettorie tecnologiche flessibili:

- Manifattura sostenibile (*fabbrica intelligente, aerospazio, meccatronica*)
- Salute dell’uomo e dell’ambiente (*green e blu economy, agroalimentare, edilizia sostenibile, beni culturali e turismo*)
- Comunità digitali, creative e inclusive (*industria culturale e creativa, servizi, social innovation, design, innovazione non R&D*)

Nella tabella vengono estrapolate le coerenze in relazione all’Asse X.

Tabella 8 Obiettivi *Smart Puglia 2020* – Aree di innovazione

Manifattura sostenibile	Salute dell’uomo e ambientale	Comunità digitali creative ed inclusive	Obiettivi <i>Smart Puglia 2020</i>
✓			Sostegno alla competitività ed alla internazionalizzazione delle imprese
	✓		Stimolare l’innovazione attraverso la domanda pubblica/Promuovere la capacità istituzionale ed la domanda pubblica di innovazione
✓	✓	✓	Promozione dell’innovazione tecnologica e non, dinamiche intersettoriali e clustering/Fornire la combinazione appropriata di competenze nel sistema educativo/Promuovere partnership tra istituti di insegnamento superiore, centri di ricerca e imprese a livello regionale, nazionale e internazionale.

Manifattura sostenibile	Salute dell'uomo e ambientale	Comunità digitali creative ed inclusive	Obiettivi Smart Puglia 2020
✓	✓	✓	Sostegno allo spirito imprenditoriale ed all'imprenditoria innovativa/Favorire lo spirito imprenditoriale e l'innovazione/Finanza innovativa e accesso al capitale di rischio

Inoltre, come viene evidenziato nel POR 2014-2020, tra gli orientamenti e le linee di indirizzo che caratterizzano la *Strategia regionale per la Ricerca e l'Innovazione* (Dgr n. 507 del 23/02/2010) basata sulla *smart specialisation* appaiono di particolare interesse in relazione sempre ai temi dell'Alta Formazione:

- garantire la massima integrazione delle politiche regionali relative alla conoscenza, allo sviluppo economico ed alla qualità della vita con interventi di promozione dell'internazionalizzazione del sistema regionale dell'innovazione;
- rafforzare il raccordo, in una visione dinamica, tra l'offerta formativa regionale ed i fabbisogni del sistema produttivo;
- promuovere la qualificazione delle risorse umane nell'ambito della ricerca e dell'innovazione.

L'Asse X insiste in particolar modo, per quanto concerne la *Strategia Europa 2020* per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, sull'obiettivo della crescita intelligente, ovvero lo sviluppo di un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione.

Per quanto concerne le tre macro-aree d'intervento allineate con gli obiettivi di Europa 2020 individuate dal P.O. politiche per la ricerca e l'innovazione, volte a sviluppare programmi e interventi nel campo della ricerca industriale e dell'innovazione in un'ottica di *open innovation*;

- politiche di contesto, orientate all'efficientamento energetico, alla promozione della sostenibilità ambientale e della messa in sicurezza del territorio, alla tutela e alla valorizzazione delle risorse culturali e ambientali;
- politiche per il mercato del lavoro, l'inclusione sociale e il welfare, finalizzate ad incrementare l'offerta di lavoro attraverso interventi di incentivazione all'occupazione e di allargamento della partecipazione al mercato del lavoro;

L'Asse X si iscrive in modo più specifico nella terza, assumendo la qualificazione delle risorse umane come leva essenziale per l'occupazione, l'inclusione e lo sviluppo.

Le priorità e gli orientamenti individuati nell'Asse X, in modo particolare in relazione al riconoscimento della natura strategica e di supporto allo sviluppo economico e produttivo ed all'innovazione regionale della formazione specialistica e di alto livello, appaiono coerenti con quanto definito nell'ambito del *Programma Operativo Nazionale Occupazione e nel Piano italiano di attuazione della Garanzia per i Giovani*, mirando a contribuire al conseguimento dei target previsti dalla Strategia Europa 2020, ed in particolare a favorire l'incremento del tasso di occupazione per la popolazione dei 20-64enni e la riduzione del numero di persone a rischio di povertà.

La ripartizione per Asse delle risorse finanziarie tiene prioritariamente conto del peso degli obiettivi specifici che il POR si pone in relazione sia agli elementi di criticità da affrontare che agli elementi di dinamismo da rafforzare e consolidare.

Le risorse dell'Asse X sono complessivamente pari a € 755.211.922, pari al 10,6% dell'importo complessivo del POR, € 7.120.958.992.

I €152.211.922 di risorse del FESR sono dedicati a sostenere la qualificazione strutturale e tecnologica degli istituti scolastici. mentre i €603.000.000 di risorse FSE (pari all'8,47% del POR) sono rivolte al miglioramento dei livelli di qualità dei servizi e delle prestazioni nell'ambito dei percorsi di istruzione ed in particolare al rafforzamento del ciclo istruzione-formazione-lavoro, coerentemente con gli obiettivi di Europa 2020 e della Smart Puglia 2020.

Di seguito viene proposta la collocazione dell'Asse X nel **Piano Finanziario** complessivo del POR 2014-2020.

Tabella 9 Piano Finanziario complessivo POR FSE-FESR 2014-2020

Asse prioritario	Fondo	Spesa pubblica ammissibile
I Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione	FESR	€ 672.366.812
II Migliorare l'accesso, l'impiego e la qualità delle TIC	FESR	€ 271.777.004
III Competitività delle piccole e medie imprese	FESR	€ 1.117.999.070
IV Energia sostenibile e qualità della vita	FESR	€ 395.891.208
V Adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	FESR	€ 326.814.858
VI Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali	FESR	€ 1.141.900.000
VII Sistemi di trasporto e infrastrutture di rete	FESR	€ 462.080.628
VIII Promuovere la sostenibilità e la qualità dell'occupazione e il sostegno alla mobilità professionale	FSE	€ 541.818.898
IX Promuovere l'inclusione sociale, la lotta alla povertà e ogni forma di discriminazione	FESR	€ 680.421.014
	FSE	€ 340.000.000
X Investire nell'istruzione, nella formazione e nell'apprendimento permanente	FESR	€ 152.211.922
	FSE	€ 603.000.000
XI Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità	FSE	€ 60.000.000
XII Sviluppo urbano sostenibile	FESR	€ 130.000.000
Assistenza tecnica		€ 224.677.578
Totale per fondo	FESR	€ 5.576.140.094
	FSE	€ 1.544.818.898
Totale complessivo POR		€ 7.120.958.992

Per quanto riguarda l'**implementazione** dell'Azione 10.5.2, individuata come oggetto privilegiato di analisi e valutazione strategica nel quadro della Linea 10.4, nel periodo di programmazione 2014-2020 risulta essere stata avviata solo un'iniziativa basata sull'Accordo tra Regione Puglia ed A.di.s.u. Puglia per il cofinanziamento di Borse di studio.

Si è reputato tuttavia utile assumere a riferimento, oltre a tale iniziativa, anche l'intervento di finanziamento di borse regionali di Dottorato di ricerca sviluppato nell'ambito dell'Azione 10.5.9 e gli interventi attivati nell'ambito del filone PASS, finalizzati all'erogazione di voucher per laureati, sviluppati nell'ambito dell'Azione 10.5.12.

Di seguito si presentano le due tipologie di intervento.

1) Accordo con A.di.s.u Puglia per l'erogazione di Borse di studio

Azione 10a (10.5.2) Borse di studio e azioni a sostegno di studenti capaci e meritevoli privi di mezzi e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità

Nel 2017 la Regione Puglia ha stipulato un accordo con A.di.s.u. Puglia per l'erogazione di un contributo per il cofinanziamento della concessione di Borse di studio rivolte a studenti capaci e meritevoli e appartenenti alle fasce sociali più disagiate, al fine di consentire ad un maggior numero di giovani capaci e meritevoli appartenenti alle fasce sociali più disagiate di accedere e/o proseguire il percorso di studi universitario, per consentire loro di migliorare le opportunità di inserimento nel mercato del lavoro.

Tale Accordo ex art. 15, L. 241/1990 è oggetto della DGR, n. 765 del 25/5/2016, "POR PUGLIA FESR - FSE 2014/2020: ADISU. Variazione al Bilancio di previsione 2016 e pluriennale 2016-2018 ai sensi del D. lgs n. 118/2011 e ss.mm.

ii" ed è stato completato da un disciplinare approvato con DGR n. 953 del 5/6/2018.

Accordo e disciplinare riguardano l'attuazione, nell'ambito delle rispettive attribuzioni, per tutto il periodo di programmazione, di misure di sostegno in favore degli studenti iscritti alle Università, Accademie delle Belle Arti e Conservatori di Musica.

L'iniziativa risulta coerente con quanto previsto nel documento "Metodologia e criteri di selezione delle operazioni" approvato nella seduta del Comitato di Sorveglianza del POR Puglia 2014-2020 dell'11 marzo 2016, che specifica "Nei casi consentiti dalla Legge, nonché secondo gli orientamenti della giurisprudenza comunitaria e di quanto stabilito dalla direttiva UE/2014/24, potranno essere, inoltre, previste procedure di affidamento in house e assegnazioni sulla base degli accordi fra pubbliche amministrazioni ex art. 15 della Legge 241/1990".

Nell'ambito degli interventi cofinanziati sulla base dell'Accordo sono state, secondo il dato aggiornato alla Relazione Annuale di Attuazione del 2018, certificate spese per oltre € 25.800.000.

Tali interventi si rivolgono a tutti gli studenti iscritti presso un corso di laurea triennale, magistrale o magistrale a ciclo unico, un Dottorato di ricerca (esclusi quelli con Borsa), una scuola di specializzazione, ad eccezione di quelle dell'area medica, presso una delle istituzioni universitarie pugliesi e sono i seguenti:

Bando misure compensative straordinarie A.di.s.u anno accademico 2015/2016

Tale bando ha avuto la finalità di erogare delle misure compensative agli studenti che non hanno potuto presentare domanda al Bando Benefici e Servizi A.di.s.u. Puglia A.A. 2015/2016 a causa della nuova modalità di calcolo dell'ISEEE.

Bando di concorso A.di.s.u benefici e servizi – anni accademici 2017/18; 2018/19; 2019/20

Tali bandi hanno la finalità di erogare Borse di studio ordinarie, ripartite in quota in denaro, servizio residenziale e ristorazione, Borse di studio straordinarie e i servizi/supporti aggiuntivi, anche per gli studenti in mobilità internazionale e portatori di disabilità.

2) Dottorati di ricerca in Puglia XXXIII- XXXIV- XXXV ciclo

Azione 10b (10.5.9) Azioni per il perfezionamento di corsi di studio inerenti aree disciplinari di particolare interesse nazionale e comunitario, anche finalizzate allo sviluppo di competenze specifiche nell'ambito della ricerca scientifica anche finalizzate alla partecipazione allo sviluppo di ricerca innovativa.

L'Avviso 1/FSE/2020 mira a sostenere la promozione dell'Alta Formazione e la specializzazione post laurea di livello Dottorale per aree disciplinari ad alta qualificazione e maggiormente rispondenti ai fabbisogni del territorio pugliese, in coerenza con la Strategia Europa 2020 e con gli obiettivi della Smart Specialization Strategy 2014-2020 Puglia. I Dottorati devono "riguardare aree disciplinari e tematiche coerenti al fabbisogno regionale di sviluppo e qualificazione territoriale (...) e contribuire alla creazione di reti tra sistema regionale della ricerca, dell'innovazione, dell'alta formazione e del sistema produttivo".

L'intervento, in coerenza con gli obiettivi mira all'erogazione di borse di Dottorato di ricerca regionali, per la frequenza di percorsi di Dottorato attivati nell'A.A. 2019/2020 (XXXV ciclo), per una durata di tre anni, nonché di quelli attivati negli A.A. 2017/2018 e 2018/2019 (XXXIII e XXXIV ciclo) per le mensilità restanti alla data di pubblicazione dell'Avviso. Le borse di Dottorato regionali finanziate rappresentano un'offerta aggiuntiva e non sostitutiva delle borse finanziate dalle Università nel corso dell'A.A. 2017/2018 (XXXIII ciclo) dell'A.A. 2018/2019 (XXXIV ciclo) e dell'A.A. 2019/2020 (XXXV ciclo).

L'impegno di spesa previsto per tale intervento è pari a € 6.000.000

3) Pass Laureati - Voucher per la formazione post universitaria

Azione 10d (10.5.12) Azioni per il rafforzamento dei percorsi di istruzione universitaria o equivalente post-lauream, volte a promuovere il raccordo tra istruzione terziaria, il sistema produttivo, gli istituti di ricerca, con particolare riferimento ai Dottorati, in collaborazione con le imprese e/o enti di ricerca in ambiti scientifici coerenti con le linee strategiche del PNR e della Smart Specialisation regionale.

Gli interventi finanziati nell'ambito di questa iniziativa, in coerenza con la Strategia Europa 2020, con gli obiettivi della Smart Specialisation Strategy della Regione Puglia, con le KETs (Key Enabling Technologies) individuate da SmartPuglia2020 e con l'Agenda Digitale Puglia 2020, mirano a favorire e sostenere il diritto all'Alta Formazione, attraverso l'erogazione di voucher a rimborso totale o parziale delle spese di iscrizione per la frequenza di:

- Master di I e II livello erogati da Università Italiane e straniere, pubbliche e private riconosciute dall'ordinamento nazionale;
- Master *post lauream* accreditati Asfor o Equis o AACSB o riconosciuti da Association of MBAS (AMBA), erogati da istituti di formazione avanzata sia privati sia pubblici.

Il progetto interviene a sostegno dei giovani laureati pugliesi, considerati risorse fondamentali per lo sviluppo socio-economico e culturale, valorizzandone le capacità e le potenzialità creative, professionali ed occupazionali.

Avviso n. 3/FSE/2017 "PASS LAUREATI" Voucher per la formazione post-universitaria,

D.D. 4 agosto 2017, n. 1029, pubblicata sul BURP n. 95 del 10-8-2017

Impegno di spesa: €20.000.000, di cui 85% finanziati da FSE e 15% dal Patto per il Sud.

L'erogazione di voucher riguarda Master i cui obiettivi /contenuti fanno riferimento alla Strategia di Specializzazione Intelligente definita dalla Regione Puglia, con priorità ai seguenti settori: Aerospazio, Sistema meccanico – mecatronico, Sistema della logistica, Sistema della nautica da diporto, Sistema moda – persona, Sistema casa (legno – arredo), Settore materiali lapidei, Agrifood, Settore green economy, Settore ICT, Industria creativa.

Sono erogabili anche, non prioritariamente, voucher per Master aventi ad oggetto attività trasversali ai settori individuati.

Avviso pubblico n. 3/FSE/2018 "PASS LAUREATI" Voucher per la formazione post-universitaria

D.D. 23 luglio 2018, n. 801, pubblicata sul BURP n. 98 del 26-7-2018,

Impegno di spesa: €15.000.000 di cui 85% finanziati da FSE e 15% dal Patto per lo sviluppo della Regione Puglia.

La misura privilegia, con l'attribuzione di un punteggio premiale, l'erogazione di voucher per la partecipazione a percorsi formativi volti a sviluppare competenze utili per la diffusione e l'utilizzo delle nuove tecnologie, in coerenza con la Strategia di Specializzazione Intelligente definita dalla Regione Puglia.

Avviso pubblico n. 2/FSE/2020 "PASS LAUREATI" Voucher per la formazione post-universitaria

D.D. 2 marzo 2020, n. 356, pubblicata sul BURP n. 29 del 5-3-2020,

Impegno di spesa: €15.000.000 finanziati dal FSE.

L'Avviso non prevede vincoli o premialità in relazione al contenuto dei percorsi formativi rispetto ai quali è prevista l'erogazione dei voucher.

L'impegno di spesa complessivo corrispondente ai 3 Avvisi risulta quindi pari a € 50.000.000 (compreso l'Avviso del 2020 attualmente aperto)

Al 31/12/2018 i voucher finanziati sono stati 1.536.

4.3. CONCLUSIONI

L'analisi realizzata permette di evidenziare come l'attuazione degli interventi nel campo dell'Alta Formazione nell'ambito di entrambi i periodi di programmazione presi in considerazione -2007-2013 e 2014-2020 - si caratterizzi per un elevato livello di coerenza tra le scelte compiute ed i contenuti della programmazione

regionale, a sua volta solidamente inquadrata nell'ambito delle politiche comunitarie, nazionali e regionali di riferimento.

Per quanto concerne in particolare la programmazione 2007-2013 si evidenzia come il POR FSE della Regione Puglia si sia sviluppato in stretto coordinamento con le indicazioni comunitarie e nazionali in tema di crescita e occupazione. In particolare, la programmazione operativa della Regione si è caratterizzata per un approccio coerente con la strategia di Lisbona, così come declinata negli orientamenti strategici integrati per la crescita e l'occupazione e recepita, a livello nazionale, nei Programmi Nazionali di Riforma, sia con i principi della nuova Strategia Europa 2020.

In questo quadro all'Asse IV è stato attribuito, a seguito anche della rimodulazione descritta nel paragrafo 4.1, il 37,85% delle risorse finanziarie del POR, a testimonianza dell'importanza attribuita all'Asse nell'ambito della programmazione stessa, che deriva dal tipo di strategia di contrasto alla crisi economica adottata dalla Regione, basata sullo sviluppo del capitale umano quale elemento chiave per la crescita economica, occupazionale e sociale.

Nell'ambito degli interventi finanziati nell'implementazione di questo Asse sono stati quindi perseguiti obiettivi specifici quali: lo sviluppo dell'occupabilità, la promozione della partecipazione ai diversi percorsi e cicli di istruzione e formazione. Per quanto riguarda in particolare l'istruzione universitaria, gli interventi sono stati volti sia al sostegno all'accesso che alla promozione della ricerca e dell'innovazione, attraverso iniziative quali quelle oggetto di analisi e dedicate all'erogazione di:

- Borse di studio post-lauream per attività di specializzazione di giovani pugliesi in Italia ed all'estero;
- Borse di studio e di ricerca post-lauream per attività di specializzazione a supporto del sistema regionale dell'innovazione e della ricerca.

La strategia dell'Asse che individua quale fattore determinante per lo sviluppo sociale, economico e produttivo un'innovazione basata sul sostegno alla ricerca e sul rafforzamento delle competenze delle persone risulta quindi confermata e rafforzata, con l'investimento nell'ambito delle tematiche dell'Asse di una ingente quantità di risorse e la promozione di interventi mirati al potenziamento del capitale umano, con particolare attenzione all'occupazione ed alla qualificazione delle persone.

La Regione ha promosso, attraverso gli interventi oggetto della presente analisi, una strategia complessiva di arricchimento del capitale umano puntando sui livelli più alti della formazione post diploma e post universitaria. Appaiono particolarmente rilevanti in tal senso:

- sia le iniziative nel filone Ritorno al Futuro, i cui esiti in termini di indagini di placement evidenziano risultati molto positivi (60% netto di possibilità di trovare occupazione alla conclusione dei percorsi formativi), anche nella prospettiva di sviluppo e miglioramento del sistema economico produttivo regionale,
- che le Borse di studio e di ricerca e tutti gli interventi realizzati con il coinvolgimento delle Università, che hanno consentito una costante attenzione verso l'alta formazione e la ricerca.

Gli interventi realizzati a supporto dell'Alta Formazione, caratterizzati da un impegno di spesa pari al 38,58% del totale delle risorse attribuite all'Asse, risultano coerenti con gli orientamenti espressi nel PO FSE che individua nell'innalzamento dei livelli di istruzione e formazione e nella diffusione dell'innovazione e della conoscenza i fattori essenziali per orientare i cambiamenti e supportare i processi di miglioramento della competitività dei sistemi produttivi.

Sono inoltre coerenti con le strategie esplicitate anche nei paragrafi precedenti e caratterizzanti sia le politiche e le programmazioni europee che quelle nazionali.

Trovano particolare riscontro nel quadro poi delle strategie di sviluppo e di contrasto alla crisi adottate dall'Amministrazione Regionale e fondate sull'assunto che lo sviluppo della conoscenza, della ricerca e dell'innovazione rappresenti il presupposto strategico per lo sviluppo sociale, occupazionale ed economico del sistema Puglia.

Tutti gli Avvisi del filone Ritorno al futuro prevedono una focalizzazione dei temi oggetto dei percorsi rispetto alle esigenze del sistema economico, produttivo regionale, in particolare in relazione a quanto previsto nel Documento Strategico Regione Puglia 2007-2013, con l'eccezione dell'Avviso 1/2013 che invece prevede una premialità per i master realizzati all'estero, in relazione alla loro maggiore capacità di offrire opportunità occupazionali rilevata mediante l'analisi di placement.

Per quanto riguarda gli Avvisi 7/2011 e 4/2012 (Ob. I "Rafforzare la filiera formativa tecnico-scientifica e i percorsi post-laurea in collegamento con le esigenze di competitività e di innovazione dei sistemi produttivi locali"), collocati nell'ambito della Scheda Università, si evidenzia come la promozione di percorsi universitari del tipo Dottorati di ricerca risulti coerente rispetto alla strategia adottata dalla Regione Puglia sia a supporto dello sviluppo sociale, economico e produttivo del territorio, che a contrasto della crisi, in particolare occupazionale, in quanto coniuga lo sviluppo di competenze tecnico specialistiche e la promozione della ricerca e dell'innovazione sul territorio, favorendo quindi al contempo occupabilità e crescita occupazionale di qualità e sostegno al tessuto imprenditoriale regionale.

La realizzazione di tali interventi risulta in modo specifico poi coerente con le finalità fissate nella "Strategia regionale per la ricerca e l'innovazione" (DGR n.507 del 23/2/2010), in particolare in relazione alla Linea 4.1, dedicata alla qualificazione delle risorse umane nel settore della ricerca e dell'innovazione e in quelle definite nell'ambito del "Piano straordinario per il lavoro in Puglia anno 2011", Linea di intervento "Lavoro per lo sviluppo e l'innovazione" che tra l'altro destina risorse per favorire la creazione di opportunità di lavoro ad alta intensità di conoscenza per i giovani e i ricercatori pugliesi, con l'obiettivo da una parte di dare risposte alle aspettative dei giovani formati e non immediatamente occupati, dall'altra di analizzare e valorizzare gli impatti effettivi degli interventi a supporto dell'Alta Formazione realizzati.

Tali interventi nel loro complesso si collocano, nel quadro delle priorità individuate nella Strategia Europa 2020, nell'ambito della crescita intelligente, in quanto interventi che, attraverso la valorizzazione delle persone e delle loro competenze ed il sostegno a strategie e processi di innovazione e di ricerca, concorrono all'obiettivo di sostenere l'economia sotto il profilo della messa a disposizione di risorse umane meglio qualificate.

Appaiono rispettati anche i requisiti di concentrazione delle risorse e degli interventi, in particolare in termini di interventi rivolti direttamente a persone e imprese, con l'obiettivo di valorizzare le risorse umane e di promuovere la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione, attraverso il potenziamento della filiera formativa, tecnico scientifica in raccordo con le esigenze produttive ed imprenditoriali del territorio.

Per quanto riguarda la programmazione in corso, si evidenzia da un lato come all'Asse X sia attribuito solo il 10,6% della dotazione finanziaria del POR, che scende all'8,47% se si prende in considerazione la componente FSE, dall'altro come gli ambiti prioritari di intervento siano rappresentati dall'istruzione primaria e secondaria. Lo spazio di intervento per azioni a supporto dell'Alta Formazione risulta quindi sostanzialmente ridotto rispetto alla programmazione precedente.

Si evidenzia anche nelle Relazioni Annuali di Attuazione come le iniziative dedicate all'Alta Formazione sviluppate in relazione alle Azioni 10.5.2 ma anche in relazione all'Azione 10.5.12 (che si è considerato rilevante prendere in considerazione dati gli obiettivi e contenuti coerenti con le finalità del presente lavoro), confermino il sostanziale rispetto degli elementi di coerenza con gli indirizzi comunitari e nazionali riferiti allo sviluppo del sistema formativo, anche per quanto attiene gli aspetti legati al rafforzamento delle competenze post-laurea, e con l'orientamento regionale volto a "rendere più attrattive" le Università pugliesi.

Tali interventi si inseriscono in un quadro di attivazione di strategie regionali per l'innovazione che puntano sia a rafforzare il sistema regionale della ricerca, sia a consolidare le strategie di innovazione delle imprese attraverso un più ampio e sistematico ricorso ai programmi di ricerca sperimentale e applicata, oggetto in particolare dell'Asse prioritario I dedicato a Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione ma rispetto al quale la programmazione prevede il contributo anche dell'Asse X.

In particolare rispetto a quanto realizzato nell'ambito degli interventi PASS in termini di promozione del raccordo tra istruzione terziaria e sistema produttivo in coerenza con le linee strategiche del PNR e le

strategie regionali, si evidenzia come i primi due Avvisi facciano esplicitamente riferimento ad ambiti tematici per la realizzazione dei percorsi (settori prioritari della *Smart Specialisation* nel primo ed innovazione tecnologica nel secondo) mentre l'Avviso più recente non preveda nessun vincolo né premialità.

Stretto riferimento alle linee strategie del PNR e alle strategie regionali si riscontra anche nell'Avviso 1/FSE/2020, che richiede sia la focalizzazione dei progetti su aree disciplinari e tematiche coerenti al fabbisogno regionale di sviluppo e qualificazione territoriale che il loro contributo alla creazione di reti tra sistema regionale della ricerca, dell'innovazione, dell'alta formazione e del sistema produttivo.

Per quanto riguarda infine l'accordo finalizzato ad incrementare i contributi che A.di.s.u. eroga, esso appare coerente con la finalità di sostenere l'Alta Formazione e il diritto allo studio universitario per studenti meritevoli e svantaggiati, in un'ottica di economicità, efficienza ed efficacia nella gestione dei servizi e benefici erogati.

I diversi interventi nel complesso realizzati a supporto dell'Alta Formazione si inquadrano tutti quindi nella finalità generale di elevare i livelli di competenze, di partecipazione e di successo formativo nell'istruzione universitaria, riconosciute in entrambi i POR, sia pure con enfasi diverse, come cruciali per lo sviluppo e la crescita socio-economica e culturale della regione, in linea con gli indirizzi nazionali e comunitari.

5. I DESTINATARI DELLE BORSE DEI DUE AVVISI: NUMERI E PROFILO

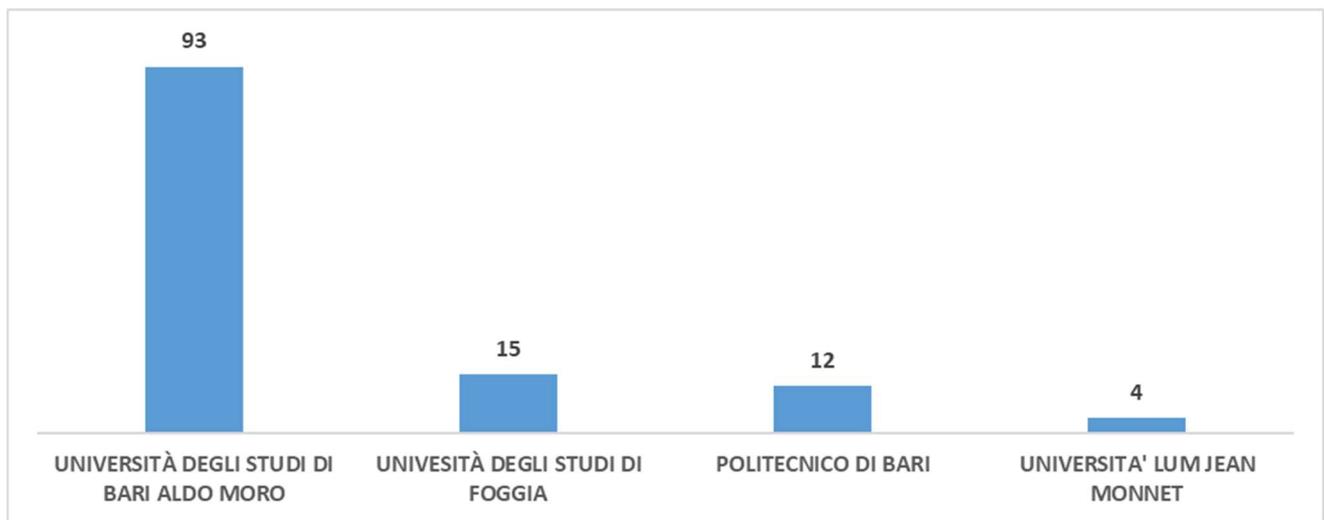
Nelle sezioni che seguono si propone una prima analisi dei destinatari degli Avvisi n. 7/2011 e n. 4/2012. I dati qui utilizzati sono stati estrapolati dai mandati di pagamento delle singole Borse di Dottorato¹⁹. Per ciascun Avviso vengono identificate le seguenti informazioni:

- il numero dei destinatari per Ateneo
- il genere dei destinatari
- l'età (all'aggiudicazione della Borsa di Dottorato)
- le classi di età
- il Paese di nascita.

5.1. I DESTINATARI DELL'AVVISO PUBBLICO N. 7/2011

La figura che segue mostra il numero dei destinatari che hanno intrapreso un percorso di Dottorato in relazione all'Ateneo. Il totale dei destinatari è di 124 persone, l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" ne ha assorbito il 75% e il Politecnico di Bari il 10%. L'Università di Foggia ha il 12% dei destinatari mentre il 3% appartiene all'Università Lum Jean Monnet.

Figura 3 N. destinatari per Ateneo



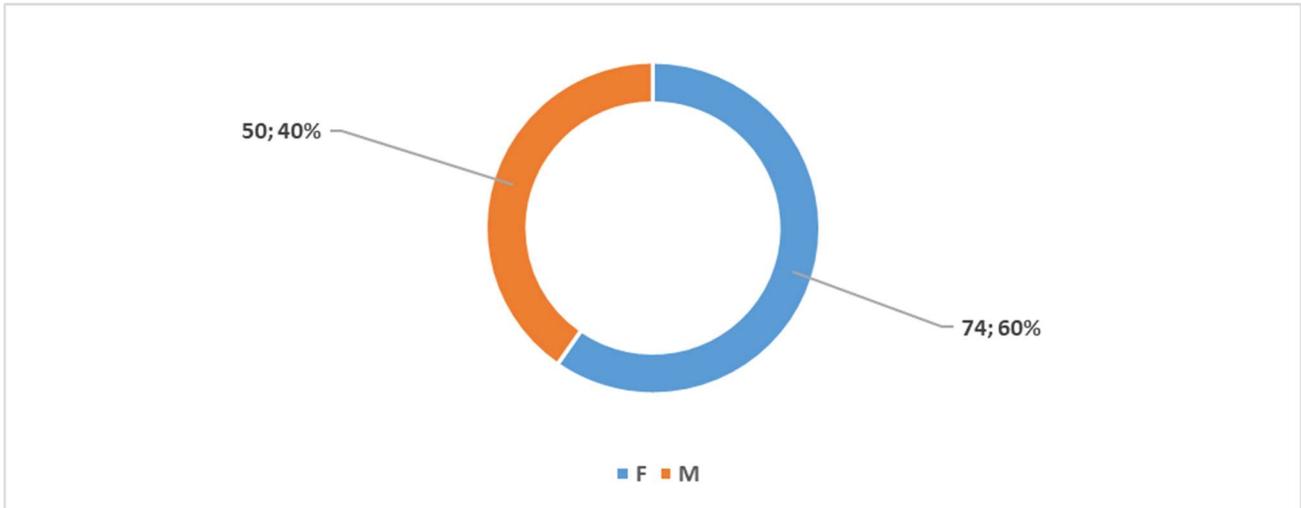
Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

In merito al genere, i destinatari dell'Avviso in oggetto sono stati in prevalenza donne, il 60% del totale (74).

La figura 3 riporta il dato relativo al genere dei destinatari delle Borse.

¹⁹ Resi disponibili in data 17/02/2020.

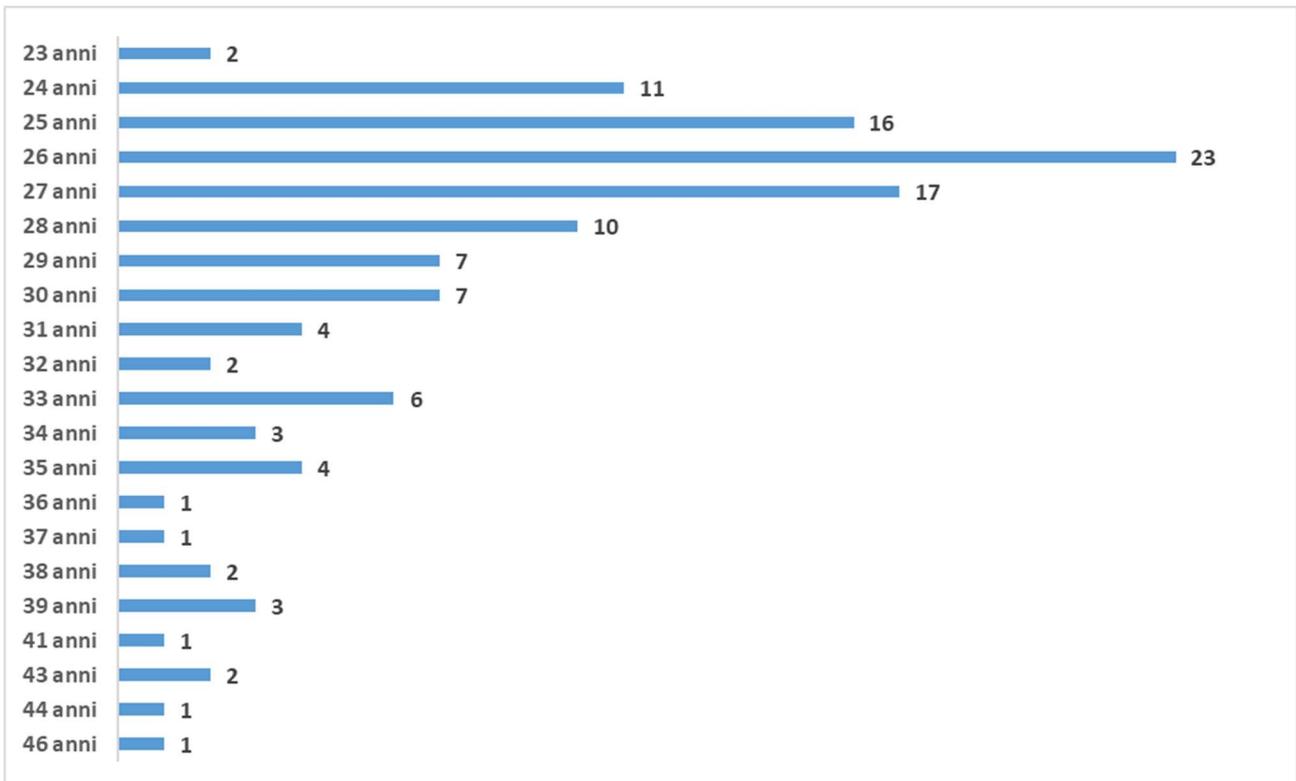
Figura 4 Destinatari Borsa Dottorato per genere



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

La figura che segue riporta l'indicazione dell'età al momento dell'aggiudicazione della Borsa di Dottorato dei destinatari. Tra i 24-28 anni hanno partecipato al percorso di Dottorato 77 persone, il 62% del totale. Il numero dei 26enni è pari al 19% e risulta essere il più alto, seguito dal 14% dei 27enni, il 13% dei 25enni e 9% dei 24enni.

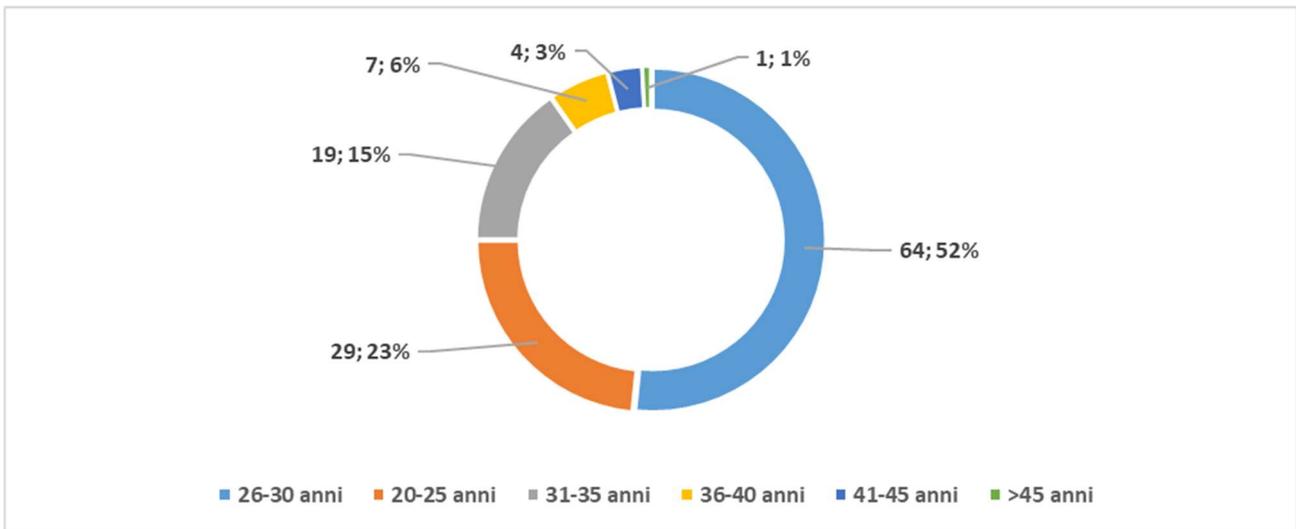
Figura 5 Età destinatari (all'aggiudicazione della Borsa di Dottorato)



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

Di seguito la figura (6) relativa alle classi di età dei destinatari, il 52% appartiene al cluster relativo ai 26-30 anni. il 23% tra i 20-25 anni e il 15% è relativo all'età 31-35 anni. Una piccola quota percentuale è relativa al gruppo 36-40 anni (6%), 41-45 anni (3%) infine agli over-45 (1%).

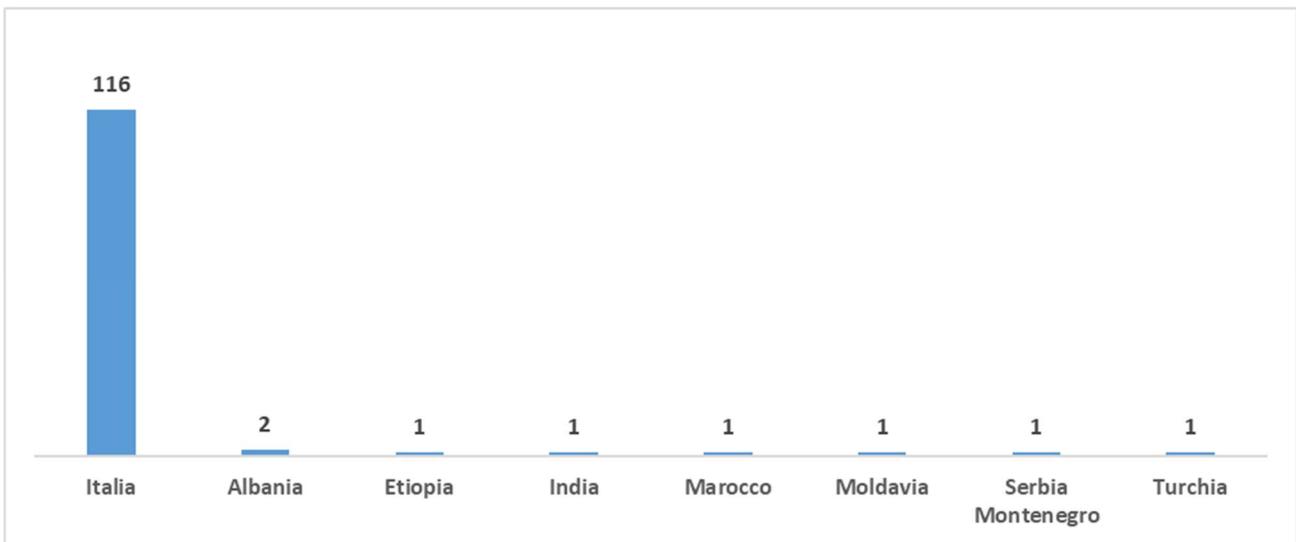
Figura 6 Classi di età destinatari



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

Relativamente al Paese di nascita, la quasi totalità (94%) dei destinatari è nata in Italia.

Figura 7 Paese di nascita

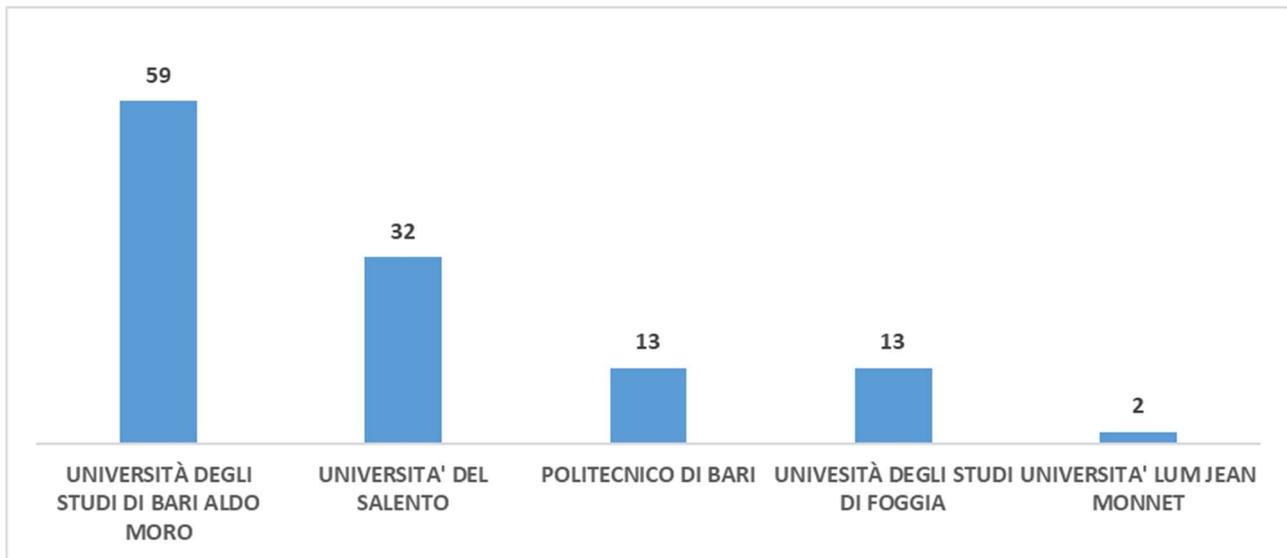


Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

5.2. I DESTINATARI DELL'AVVISO PUBBLICO N. 4/2012

Relativamente al secondo Avviso oggetto di analisi il numero totale dei destinatari è di 119 unità. Il 50% ha partecipato a un percorso di Dottorato presso l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" e il 27% presso l'Università del Salento. Il Politecnico di Bari e l'Università degli Studi di Foggia hanno avuto entrambe l'11% del totale dei partecipanti mentre una quota del 2% ha partecipato al Dottorato presso l'Università Lum Jean Monnet.

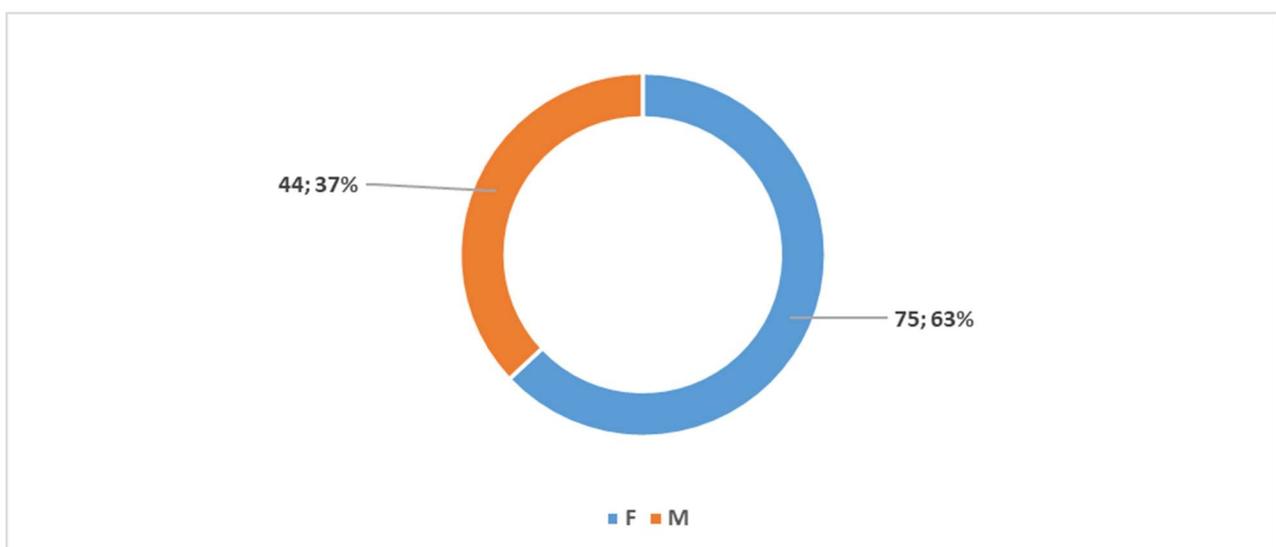
Figura 8 N. destinatari per Ateneo



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

In merito al genere della popolazione destinataria delle Borse di studio si osserva un lieve aumento (+3%) della partecipazione femminile rispetto al precedente Avviso, in totale il 63%.

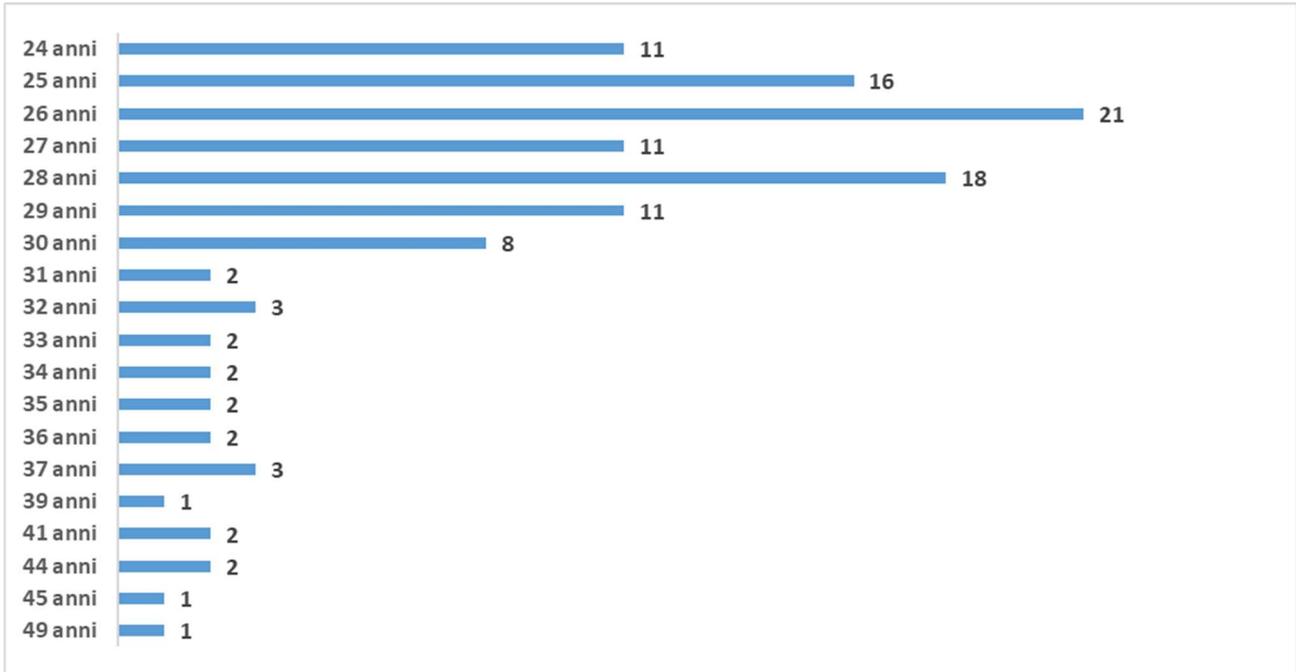
Figura 9 Destinatari Borsa Dottorato per genere



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

La figura 10 è relativa all'età dei destinatari al momento dell'aggiudicazione della Borsa di Dottorato e vede come per il precedente Avviso il picco nel gruppo dei 26enni, il 18% del totale. I 28enni rappresentano il 15% del totale, i 25enni il 13% mentre i 24enni e i 29enni l'11%. Nel complesso il 74% dei destinatari delle Borse di studio ha un'età compresa tra 24 e 29 anni.

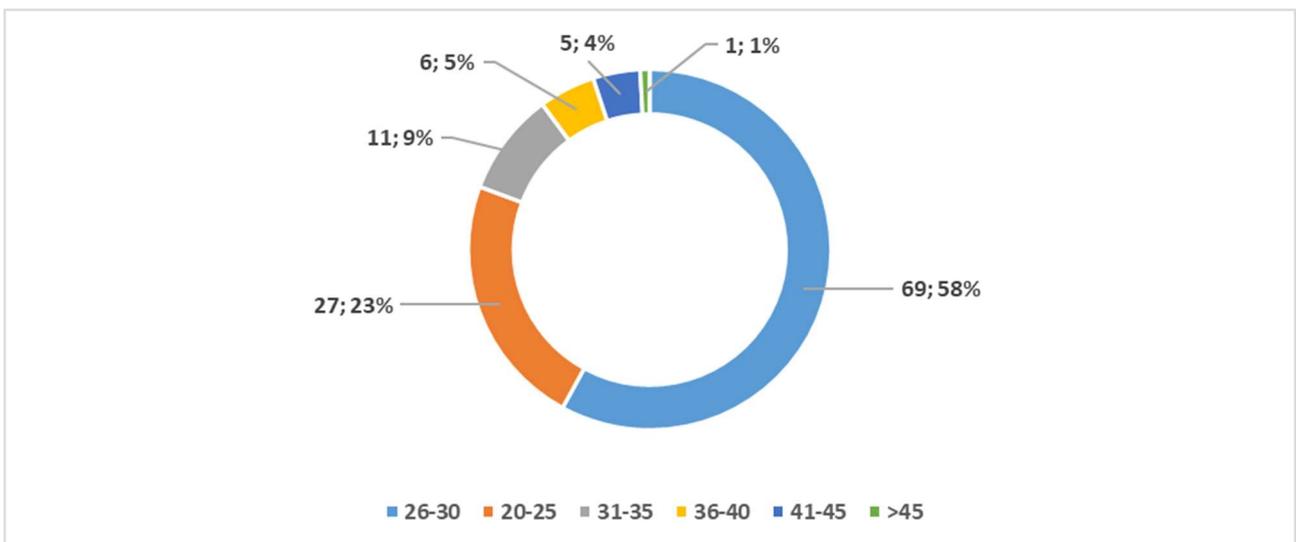
Figura 10 Età destinatari (all'aggiudicazione della Borsa di Dottorato)



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

In relazione alle classi di età dei destinatari (fig. 11) i dati risultano sostanzialmente in linea con quanto indicato per l'Avviso 7/2001. Il 52% appartiene al cluster relativo ai 26-30 anni, +6% rispetto all'Avviso precedente, il 23% è tra i 20-25 anni e l'11% è relativo all'età 31-35 anni. Il gruppo 36-40 anni è rappresentato dal 6% dei casi, quello dei 41-45 anni dal 5% e quello degli over-45 sempre dall'1%.

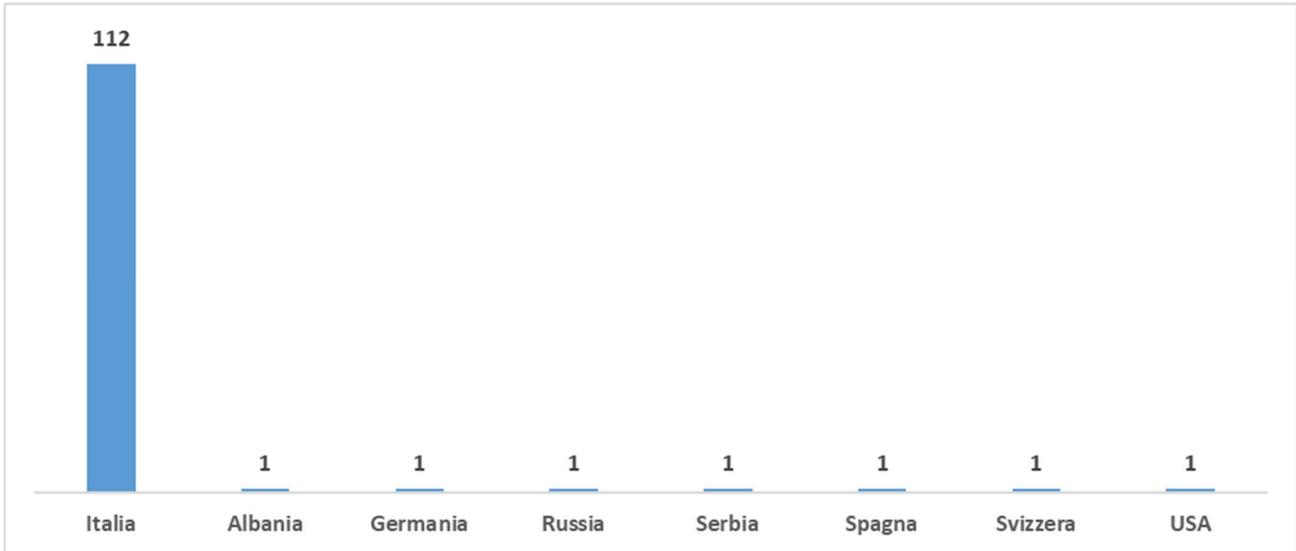
Figura 11 Classi di età destinatari



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

Il 94% (fig. 12) dei destinatari delle Borse di Dottorato è nato in Italia, sostanzialmente la stessa percentuale relativa all'Avviso 7/2011.

Figura 12 Paese di nascita

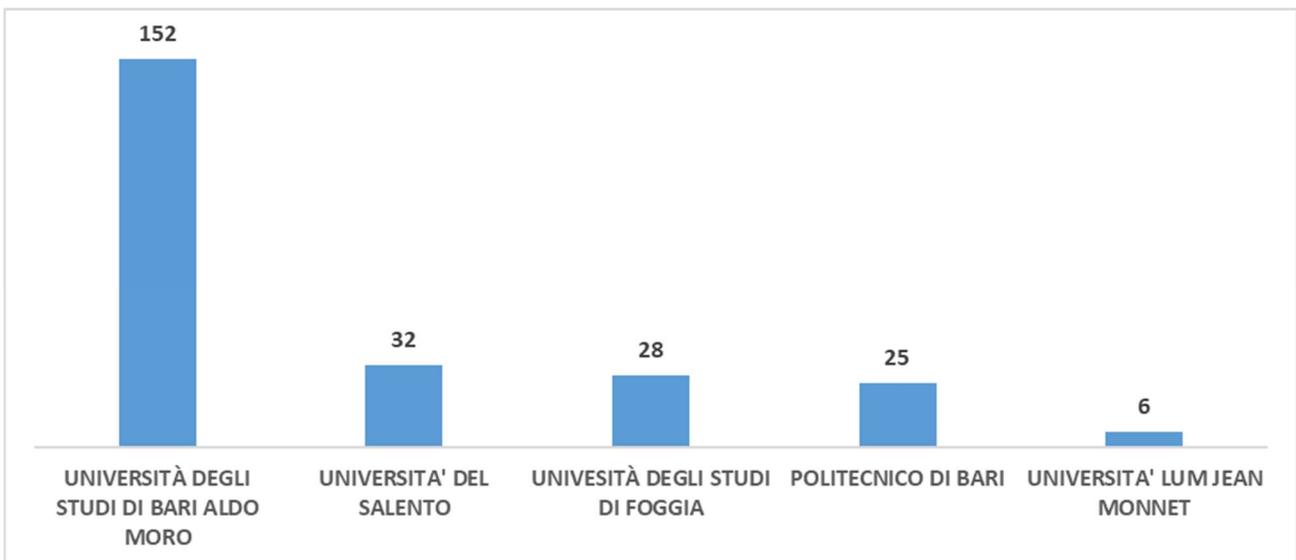


Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

5.3. L'INSIEME DEI DESTINATARI DEGLI AVVISI

In questa sezione vengono riportate le informazioni/dati relativi al totale dei destinatari dei due Avvisi (7/2011 e 4/2012). In totale i partecipanti sono stati 243, il 63% ha frequentato il percorso di Dottorato presso l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", il 13% presso l'Università del Salento, il 12% presso l'Università di Foggia e il 10% al Politecnico di Bari. Il 2% ha preso parte al percorso di alta formazione presso l'Università Lum Jean Monnet.

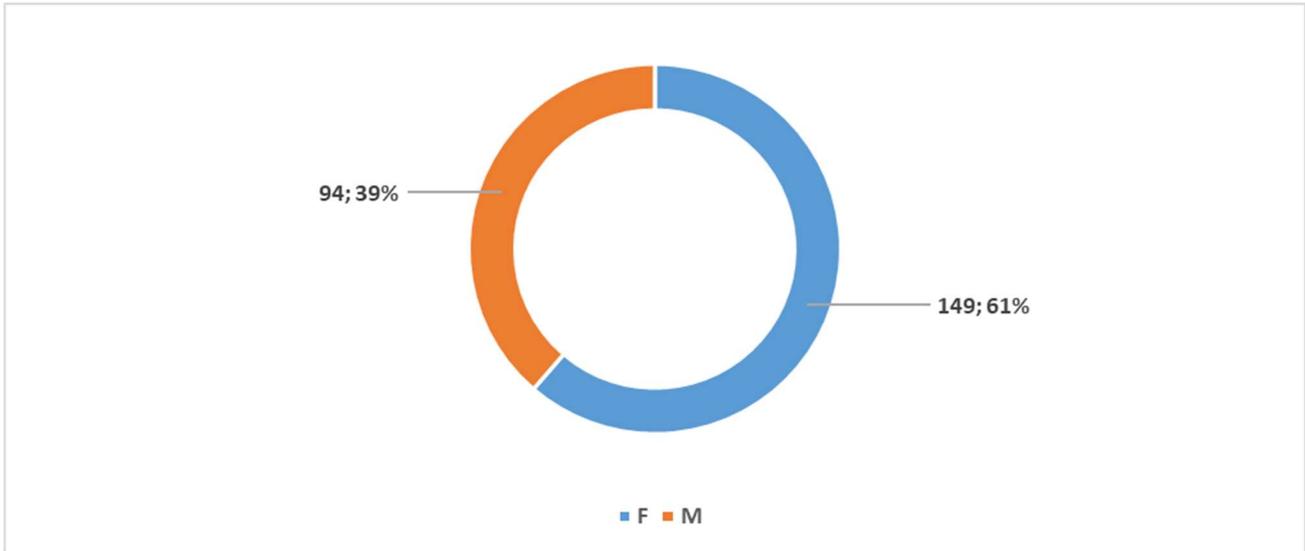
Figura 13 N. destinatari per Ateneo



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

Il 61% dei destinatari (149) sono donne, dato che si era già evidenziato all'interno della popolazione dei singoli Avvisi pubblici di Dottorato.

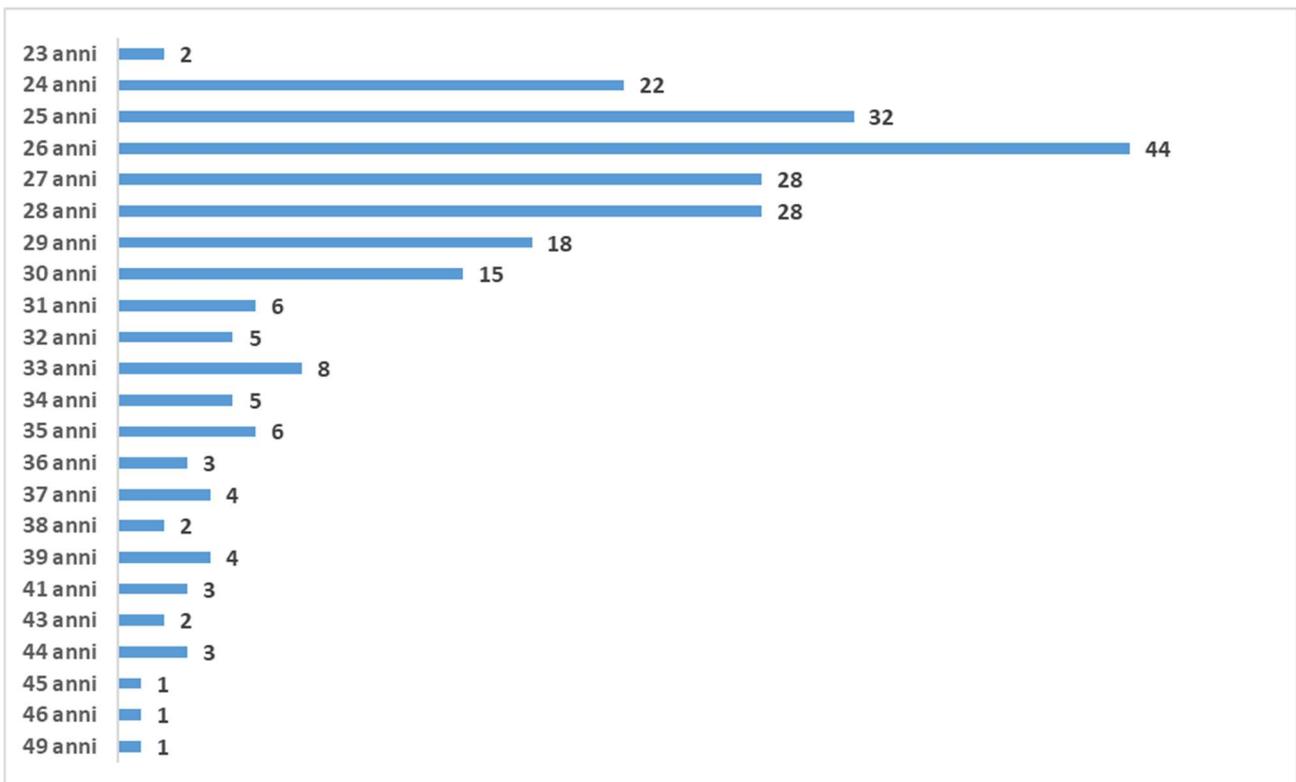
Figura 14 Destinatari Borsa Dottorato per genere



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

Nel complesso, l'età dei destinatari registra la massima numerosità per il gruppo "26 anni", il 18% della popolazione totale, mentre il 13% ha 25 anni e il 12% (ciascuno) ha 27 e 28 anni rispettivamente. L'insieme dei destinatari di età compresa 24-29 anni comprende il 75% (172 unità) dell'universo dei destinatari.

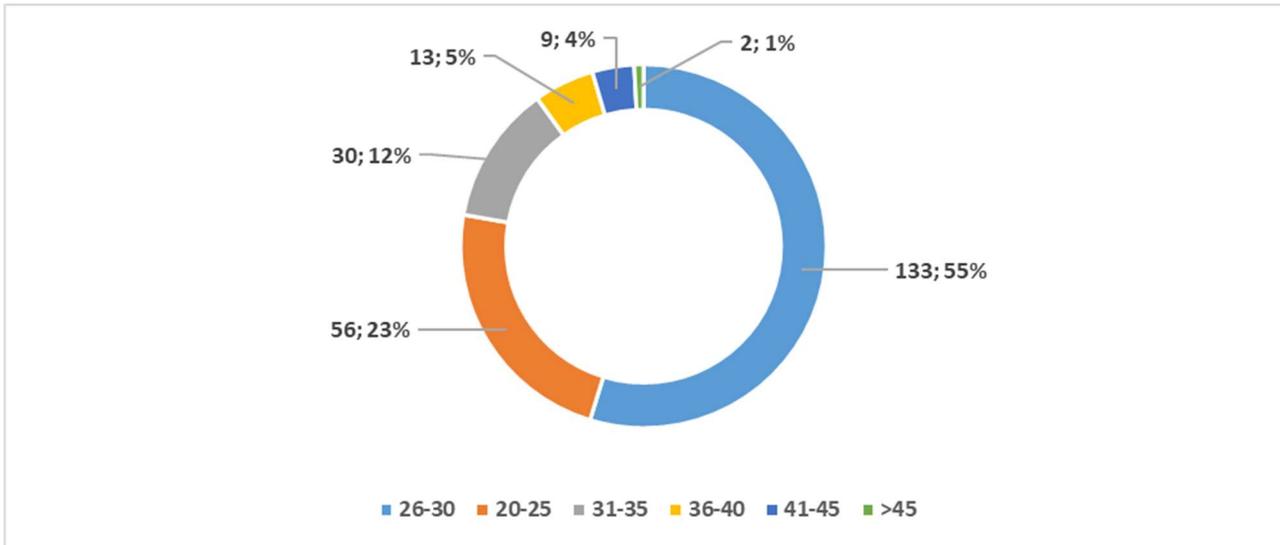
Figura 15 Età destinatari (all'aggiudicazione della Borsa di Dottorato)



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

In relazione alla classe d'età dei partecipanti alle Borse di Dottorato il 55% è rappresentato dall'intervallo 26-30 anni, il 23% da quello 20-25 anni e il 12% dalla fascia 31-35 anni. Il 5% appartiene alla classe d'età 36-40 anni, il 4% a quella 41-45 anni e l'1% è over-45 anni.

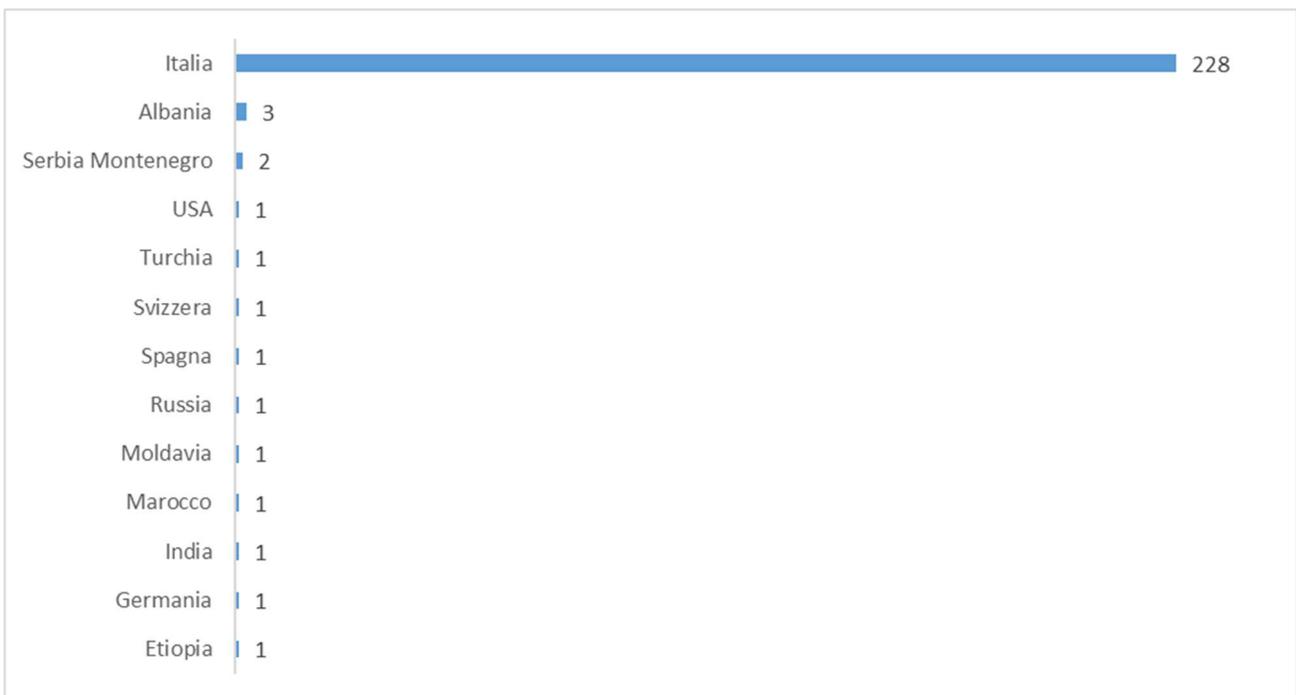
Figura 16 Classi di età destinatari



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

Il 94% dei destinatari dei due Avvisi è nato in Italia.

Figura 17 Paese di nascita



Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

5.4. DESTINATARI E PERCORSI DI DOTTORATO PER ATENEO NEI DUE AVVISI

ATENEO/PERCORSI	7/2011	4/2012	Totale
UNIVERSITA' LUM JEAN MONNET			
The economics and management of natural resources	4	2	6
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA			
Biotechnologie dei prodotti alimentari	2		2
Dottrine generali del diritto	2	3	5
Economia e diritto dell'ambiente, del territorio e del paesaggio	2	1	3
Gestione dell'innovazione nei sistemi agroalimentari della regione mediterranea	2		2
Immunoreumatologia e oncologia clinica	3	3	6
Pedagogia e scienze dell'educazione	2	3	5
Storia e archeologia globale dei paesaggi	2	3	5
POLITECNICO DI BARI			
Ingegneria civile e architettura	3	3	6
Ingegneria civile, ambiente e territorio, edile e chimica	3	3	6
Ingegneria elettrica e dell'informazione	-	3	3
Ingegneria elettronica e dell'informazione	3		3
Ingegneria meccanica e gestionale	3	4	7
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO			
Bioscienze e metodologie per la salute	4	3	7
Diritto	10	6	16
Fisica	3	2	5
Genomica e proteomica funzionale ed applicata	5	3	8
Informatica	2	2	4
Internazionalizzazione	3	-	3
Matematica	1	2	3
Medicina e patologia sperimentale e forense	2	3	5
Sanità animale e zoonosi	2	-	2
Sanità animale e zoonosi	-	1	1
Scienze biomediche	4	1	5
Scienze chimiche e molecolari	7	3	10
Scienze del benessere	5	3	8
Scienze del suolo e degli alimenti	2	2	4
Scienze della pianta e tecnologie per l'ambiente	3	2	5
Scienze della terra e dinamiche ambientali	2	2	4
Scienze dell'antichità e del tardo antico	5	-	5
Scienze dell'antichità e del tardo antico	-	3	3
Scienze delle relazioni umane	4	3	7
Scienze evoluzionistiche ed ambientali	1	2	3
Scienze farmaceutiche	2	1	3
Scienze letterarie, linguistiche ed artistiche	9	5	14
Scienze umane, filosofie, teorie dei linguaggi, processi culturali e formativi	-	1	1
Scienze umane, filosofie, teorie del linguaggio, processi culturali e formativi	4	-	4
Storia, scienza, popolazione e territorio	6	4	10
Studi aziendali, economici e statistici	7	5	12

ATENEI/PERCORSI	7/2011	4/2012	Totale
UNIVERSITA' DEL SALENTO			
Arti, storie e territorio	-	1	1
Biologia e biotecnologie	-	3	3
Economia aziendale	-	3	3
Filologia ed ermeneutica del testo	-	1	1
Fisica	-	3	3
Forma e storia dei saperi	-	1	1
Forme dell'evoluzione del diritto	-	3	3
Ingegneria dei materiali e delle strutture	-	2	2
Ingegneria dell'informazione	-	2	2
Ingegneria meccanica ed industriale	-	2	2
Letterature e filologie	-	1	1
Scienze della mente e delle relazioni umane	-	2	2
Scienze economiche e matematico statistiche	-	1	1
Sistemi energetici ed ambiente	-	2	2
Studi linguistici, storico letterari e interculturali	-	1	1
Studi storici, geografici e delle relazioni internazionali	-	1	1
Teoria e ricerca sociale	-	2	2
Topografia antica	-	1	1
TOTALE	124	119	243

Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

5.5. PERCORSI DI DOTTORATO PER ATENEO NEI DUE AVVISI

ATENEIO/PERCORSI	7/2011	4/2012	Totale
UNIVERSITA' LUM JEAN MONNET			
The economics and management of natural resources	1	1	2
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA			
Biotecnologie dei prodotti alimentari	1	-	1
Dottrine generali del diritto	1	1	2
Economia e diritto dell'ambiente, del territorio e del paesaggio	1	1	2
Gestione dell'innovazione nei sistemi agroalimentari della regione mediterranea	1	-	1
Immunoreumatologia e oncologia clinica	1	1	2
Pedagogia e scienze dell'educazione	1	1	2
Storia e archeologia globale dei paesaggi	1	1	2
POLITECNICO DI BARI			
Ingegneria civile e architettura	1	1	2
Ingegneria civile, ambiente e territorio, edile e chimica	1	1	2
Ingegneria elettrica e dell'informazione	-	1	1
Ingegneria elettronica e dell'informazione	1	-	1
Ingegneria meccanica e gestionale	1	1	2
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO			
Bioscienze e metodologie per la salute	1	1	2
Diritto	1	1	2
Fisica	1	1	2
Genomica e proteomica funzionale ed applicata	1	1	2
Informatica	1	1	2
Internazionalizzazione	1	-	1
Matematica	1	1	2
Medicina e patologia sperimentale e forense	1	1	2
Sanità animale e zoonosi	1	-	1
Sanità animale e zoonosi	-	1	1
Scienze biomediche	1	1	2
Scienze chimiche e molecolari	1	1	2
Scienze del benessere	1	1	2
Scienze del suolo e degli alimenti	1	1	2
Scienze della pianta e tecnologie per l'ambiente	1	1	2
Scienze della terra e dinamiche ambientali	1	1	2
Scienze dell'antichità e del tardo antico	1	-	1
Scienze dell'antichità e del tardo antico	-	1	1
Scienze delle relazioni umane	1	1	2
Scienze evoluzionistiche ed ambientali	1	1	2
Scienze farmaceutiche	1	1	2
Scienze letterarie, linguistiche ed artistiche	1	1	2
Scienze umane, filosofie, teorie dei linguaggi, processi culturali e formativi	-	1	1
Scienze umane, filosofie, teorie del linguaggio, processi culturali e formativi	1	-	1
Storia, scienza, popolazione e territorio	1	1	2
Studi aziendali, economici e statistici	1	1	2

ATENEI/PERCORSI	7/2011	4/2012	Totale
UNIVERSITA' DEL SALENTO			
Arti, storie e territorio	-	1	1
Biologia e biotecnologie	-	1	1
Economia aziendale	-	1	1
Filologia ed ermeneutica del testo	-	1	1
Fisica	-	1	1
Forma e storia dei saperi	-	1	1
Forme dell'evoluzione del diritto	-	1	1
Ingegneria dei materiali e delle strutture	-	1	1
Ingegneria dell'informazione	-	1	1
Ingegneria meccanica ed industriale	-	1	1
Letterature e filologie	-	1	1
Scienze della mente e delle relazioni umane	-	1	1
Scienze economiche e matematico statistiche	-	1	1
Sistemi energetici ed ambiente	-	1	1
Studi linguistici, storico letterari e interculturali	-	1	1
Studi storici, geografici e delle relazioni internazionali	-	1	1
Teoria e ricerca sociale	-	1	1
Topografia antica	-	1	1
TOTALE	35	50	85

Fonte: Elaborazione dati Regione Puglia

6. LA VALUTAZIONE OPERATIVA

6.1. L'AVANZAMENTO FISICO, PROCEDURALE E FINANZIARIO DEGLI AVVISI E LA EFFICIENZA DELLE OPERAZIONI REALIZZATE

La valutazione condotta in relazione a questa prima duplice dimensione (l'avanzamento fisico, procedurale e finanziario delle operazioni, da un lato, e la efficienza delle operazioni stesse, dall'altro²⁰) ha evidenziato come i due Avvisi oggetto di analisi hanno avuto un livello pressoché ottimale di avanzamento fisico (riferito alle Borse ed ai loro destinatari/e), procedurale (ovvero di rispetto della tempistica di attuazione, dato l'aggancio alla tempistica ordinaria di svolgimento dei Dottorati di riferimento) e finanziario (inteso come tasso di spesa del finanziamento allocato, parametrato in maniera puntuale – già in sede di Avvisi – sul valore annuale della singola Borsa).

A questo proposito, rispetto in particolare all'avanzamento fisico, in base ai dati in possesso del gruppo di lavoro

- i destinatari effettivi dei 35 percorsi di Dottorato a valere sull'Avviso 7/2011 sono stati 124 rispetto ai 127 previsti
- i destinatari effettivi dei 50 percorsi di Dottorato a valere sull'Avviso 4/2012 sono stati 119 a fronte dei 121 previsti.

Quanto all'avanzamento procedurale, quanto sopra richiamato (ovvero il *necessario* aggancio delle Borse finanziate dagli Avvisi con la tempistica realizzativa ordinaria e in qualche modo *data* dei percorsi di Dottorato di riferimento) ha avuto come conseguenza uno svolgimento procedurale complessivamente allineato con la sua scansione temporale ottimale.

Circa, invece, l'avanzamento finanziario, è stata la *natura* stessa della operazione (ovvero il finanziamento/pagamento di Borse di Dottorato individuali in *tranche* dal valore predefinito, periodiche e regolari e non, come altrove già evidenziato, la realizzazione di progetti o di interventi coinvolgenti più destinatari/e ed aventi uno svolgimento duraturo nel tempo²¹) a *trascinarsi dietro* un avanzamento finanziario che, al netto delle piccole differenze tra destinatari/e ipotizzati ed effettivi, si è fisiologicamente attestato su un livello ottimale rispetto allo stanziamento iniziale.

In relazione invece alla efficienza attuativa, quella riferita alle realizzazioni/output (ovvero al numero di Borse effettivamente finanziate in quanto collegate a percorsi o annualità di Dottorato concluse) risulta collocata su un livello quasi ottimale per entrambi gli Avvisi (pur non essendo stato possibile avere dati circa i corrispondenti percorsi di Dottorato con Borse a carico degli Atenei²²). Per quanto attiene invece alla efficienza attuativa collegata ai risultati occupazionali dei destinatari/e delle Borse, la bassa copertura quantitativa da parte della *survey* dell'universo dei potenziali rispondenti²³ non permette di calcolare valori di efficienza che siano affidabili e solidi. E' pertanto questo un ambito sul quale non è possibile dare un riscontro se non rimandare al par. 6.2 successivo per i dati disponibili circa la occupazione dei destinatari/e delle Borse nel periodo successivo alla conclusione dei rispettivi percorsi di Dottorato.

²⁰ Secondo le modalità di cui al par. 2 precedente.

²¹ Si consideri a questo proposito che se al termine del percorso non si conseguiva, per qualsiasi motivo, il titolo di Dottorato, l'interessato/a era obbligato alla restituzione dell'intero finanziamento, a differenza di quanto avviene nel caso di finanziamento con Borsa da parte delle università.

²² Si ricordi infatti, come già evidenziato, che i due Avvisi hanno finanziato una quantità di Borse di Dottorato corrispondenti in numero a quelle finanziate per i medesimi corsi dagli Atenei coinvolti.

²³ Si rimanda a quanto riportato nei parr. 2 e 6.2 del report.

6.2. I RISULTATI DELLA SURVEY SUI DESTINATARI/E

Nel periodo aprile-giugno è stata sviluppata la *survey* online sui destinatari/e delle borse di Dottorato relative ai due Avvisi. La struttura della *survey* (Allegato 10.1) è stata progettata con l'obiettivo di:

- analizzare la condizione lavorativa in esito al percorso svolto
- acquisire una serie di informazioni valutative circa il Dottorato frequentato dai beneficiari
- identificare eventuali elementi di miglioramento/rafforzamento dei percorsi di Dottorato.

Il questionario è stato sviluppato attorno alle seguenti sezioni: • l'anagrafica dei rispondenti; • il percorso di Dottorato in relazione all'Ateneo; • la condizione lavorativa attuale; • la condizione lavorativa prevalente (durante il Dottorato e in esito); • la valutazione del percorso di Dottorato frequentato.

Al questionario hanno risposto 45 destinatari/e delle borse di studio (12 dell'Avviso 7/2011 e 33 dell'Avviso 4/2012) su un totale di 243 (il 19%).

Le risultanze delle informazioni acquisite attraverso la *survey* online sono riportate nelle sezioni che seguono.

IL PROFILO DEI RISPONDENTI

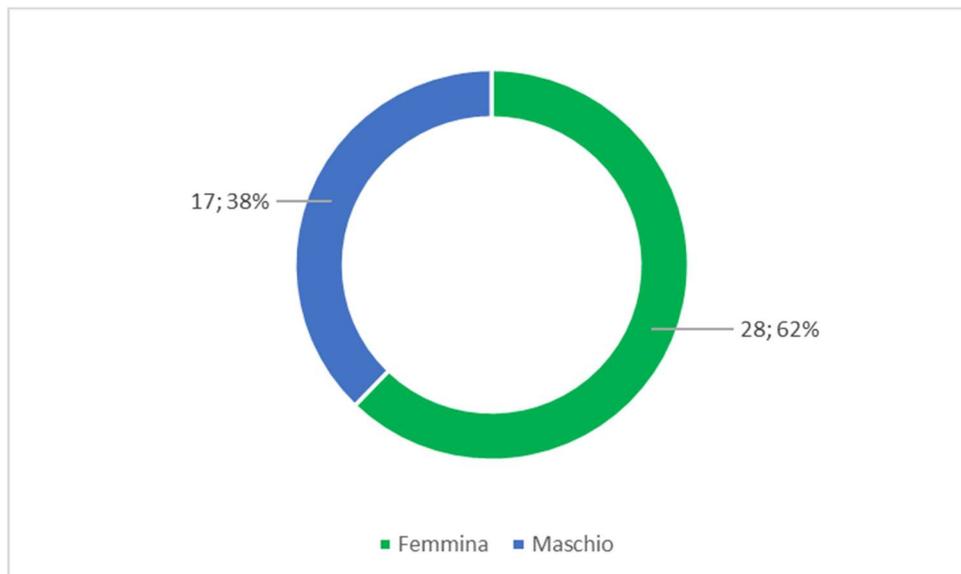
In merito al genere dei rispondenti il 62% è femminile (28), mentre il 38% è maschile (17), valori in linea con quelli relativi alla popolazione totale dei destinatari dei due avvisi (39% maschile e 61% femminile).

Relativamente all'età dei rispondenti, alla data di compilazione del questionario (figura 19), la maggioranza ha 32 anni (8), due cluster di età risultano elevati con 7 rispondenti ciascuno, 33 anni e 34 anni.

Il cluster di età (figura 20) "31-35 anni" risulta infatti il più elevato con 30 rispondenti mentre quello relativo ai "36-40 anni" ha visto la partecipazione di 10 beneficiari/e.

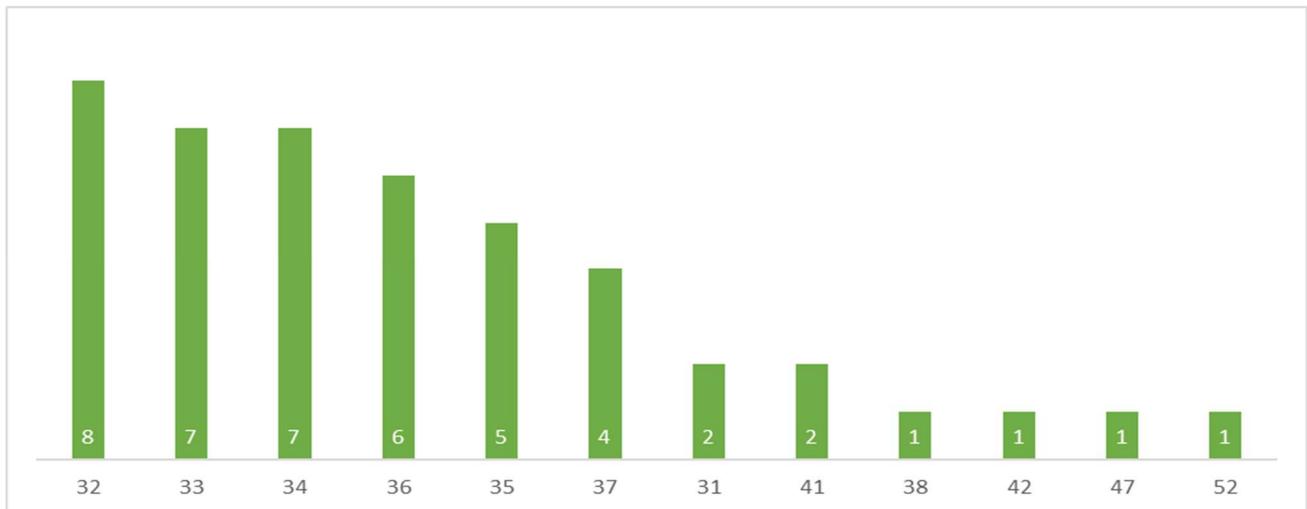
I rispondenti di età compresa tra "41-45" sono stati 3, gli over 45 sono stati solo 2 (con un'età di 47 e 52 anni).

Figura 18 Genere dei rispondenti



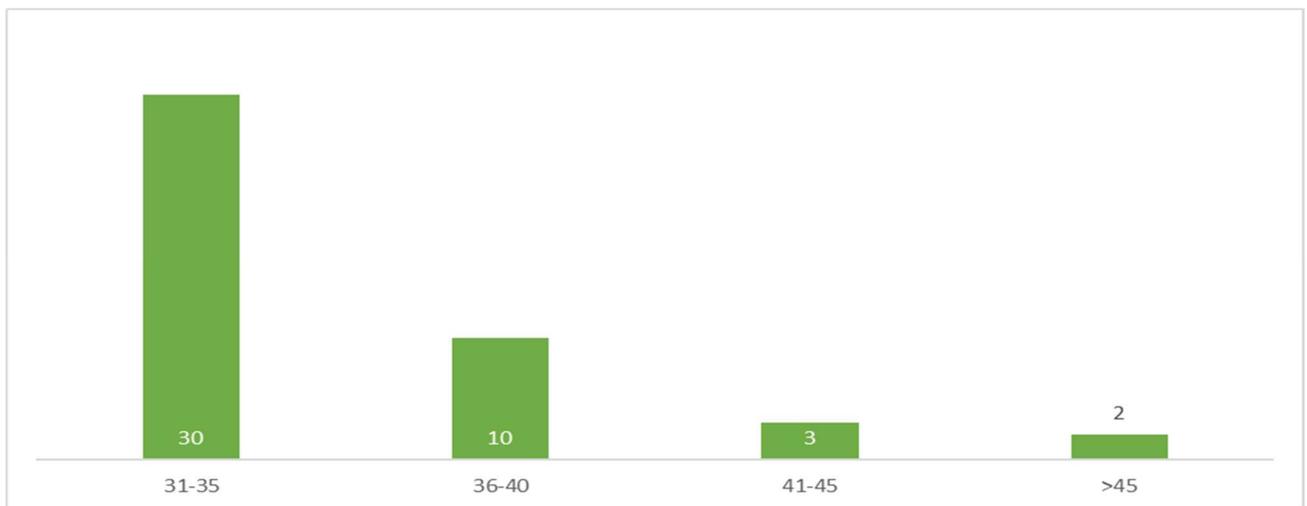
Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Figura 19 Età dei rispondenti



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

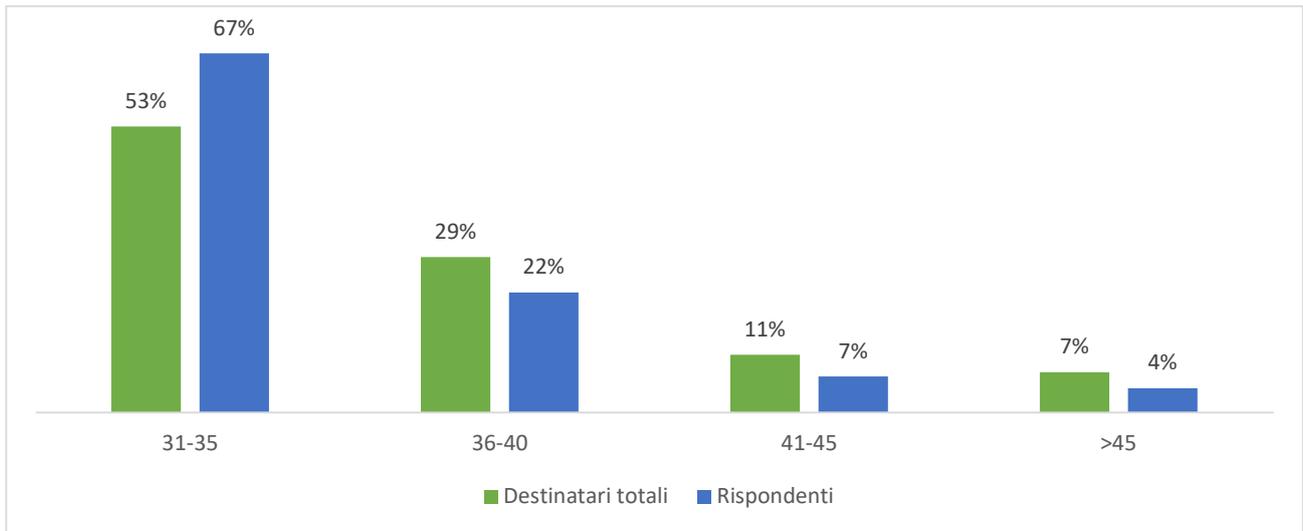
Figura 20 Classi di età dei rispondenti



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Nel confronto con la popolazione totale dei destinatari dei due Avvisi, la distribuzione dell'età dei partecipanti appare simile con un aumento, nel caso dei rispondenti alla survey, della classe di età più giovane (67% nella classe 31-35).

Figura 21 Confronto classi di età rispondenti con i destinatari totali



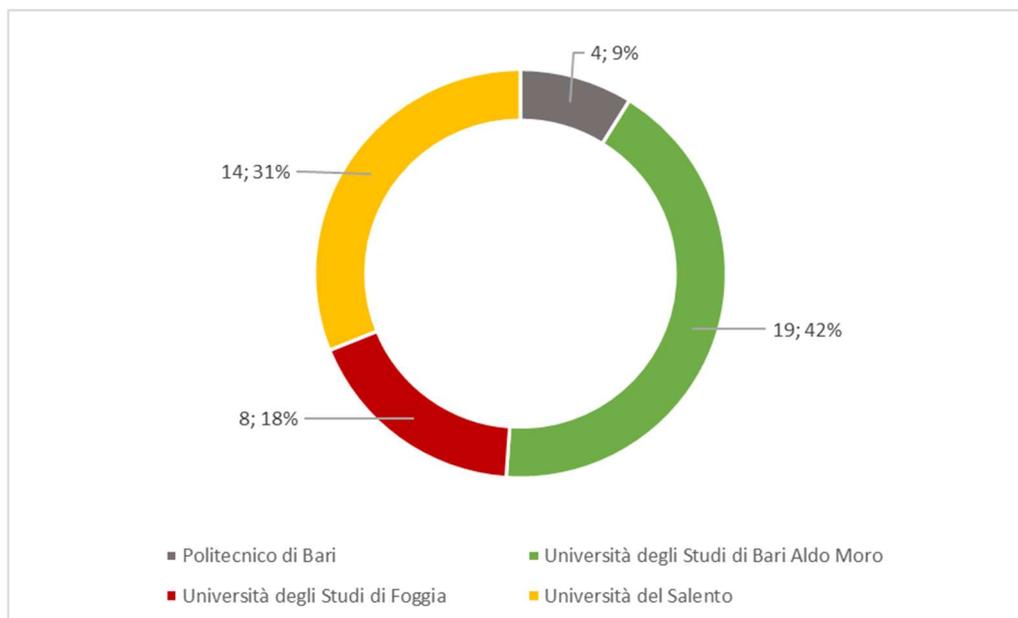
L'ATENEO E IL PERCORSO DI DOTTORATO FREQUENTATO

La figura 21 restituisce l'informazione circa il percorso di Dottorato in relazione all'Ateneo. La maggioranza dei rispondenti ha frequentato il Dottorato presso l'Università degli studi di Bari "Aldo Moro" (42%). Il 31% dei beneficiari/e delle borse di studio hanno frequentato il percorso di Dottorato presso l'Università del Salento e il 18% presso l'Università degli Studi di Foggia.

Il 9% dei beneficiari/e ha intrapreso e terminato il proprio Dottorato presso il Politecnico di Bari.

Nell'allegato 10.2 è riportato il dettaglio dei rispondenti in relazione all'ateneo, al ciclo dell'avviso e al Dottorato, mentre l'allegato 10.3 mette in relazione il Ciclo con i differenti percorsi di Dottorato.

Figura 22 Ateneo presso il quale ha svolto il Percorso di Dottorato

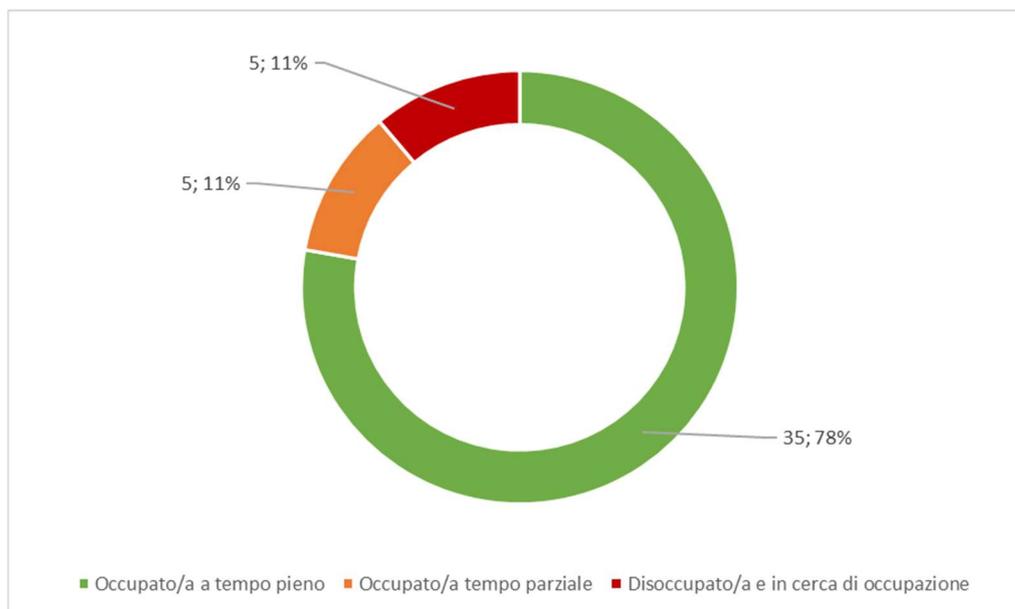


Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

LA CONDIZIONE LAVORATIVA AL MOMENTO DELLA SURVEY

La condizione lavorativa attuale delle persone che hanno risposto alla survey online è risultata essere la seguente: il 78% (35) ha dichiarato di essere occupato/a a tempo pieno, gli occupati a tempo parziale sono il 5% così come i disoccupati in cerca di occupazione.

Figura 23 Condizione lavorativa attuale

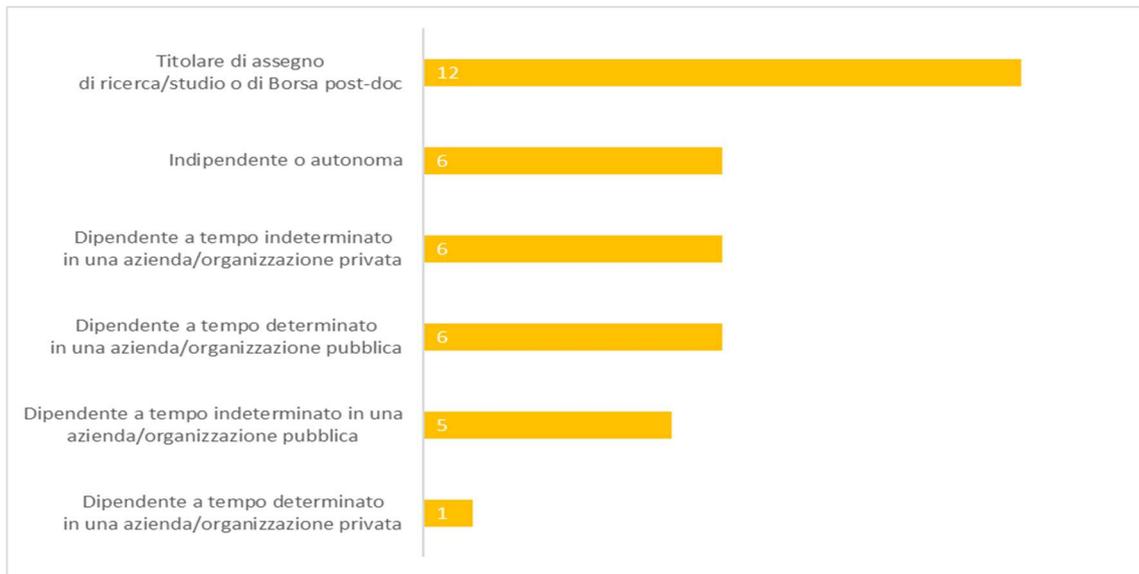


Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

In termini di posizione lavorativa che i rispondenti hanno dichiarato di avere, la maggioranza (33%) è titolare di assegno di ricerca/studio o di borsa post Dottorato. Il 17% ha affermato di essere *“Dipendente a tempo determinato in una azienda/organizzazione pubblica”*, sempre con lo stesso valore percentuale *“Dipendente a tempo indeterminato in una azienda/organizzazione privata”* e *“Indipendente o autonomo/a”*.

Il 14% è *“Dipendente a tempo indeterminato in una azienda/organizzazione pubblica”* mentre solo una persona è *“Dipendente a tempo determinato in una azienda/organizzazione privata”*.

Figura 24 Posizione lavorativa attuale



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

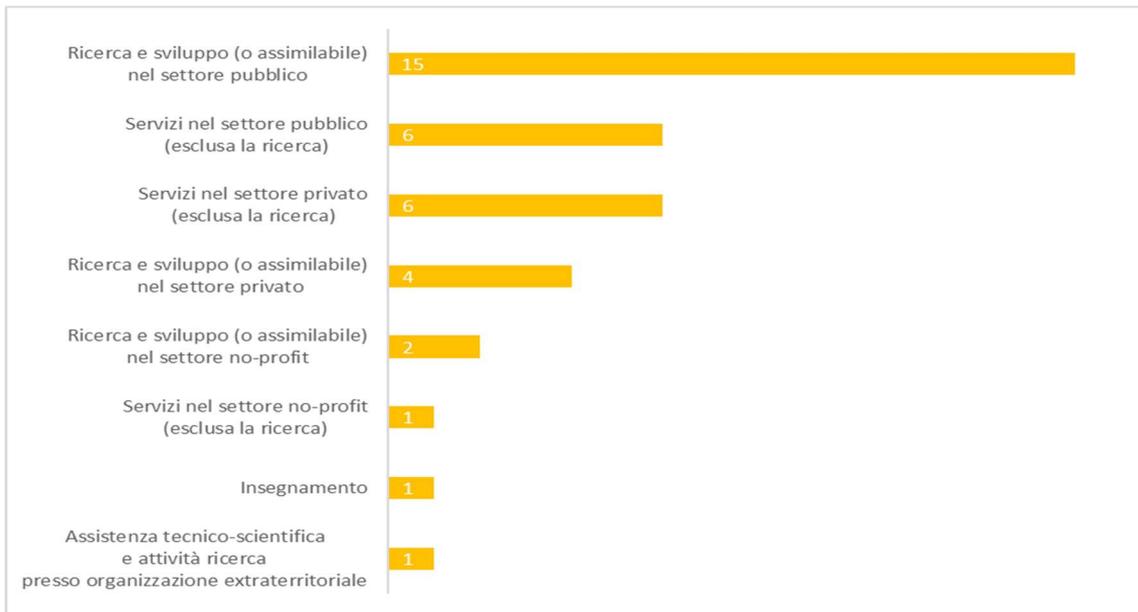
Per ciò che concerne il settore/comparto di impiego il 42% risulta essere relativo alla *“ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore pubblico”*, il 17% è relativo ai *“servizi nel settore pubblico (esclusa la ricerca)”* così come quello dei *“servizi nel settore privato (esclusa la ricerca)”*.

L’11% dei rispondenti ha dichiarato di essere assunto nel settore/comparto della *“ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore privato”* e il 6% in quello della *“ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore no-profit”*

Un beneficiario (3%) lavora nel settore/comparto della *“assistenza tecnico-scientifica e attività ricerca presso organizzazione extraterritoriale”*, un altro è attivo nel settore/comparto dei *“servizi nel settore no-profit (esclusa la ricerca)”* e infine, sempre un beneficiario, è assunto nella *“ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore no-profit”*.

La figura che segue riporta le informazioni circa il settore/comparto di impiego.

Figura 25 Settore/comparto di impiego

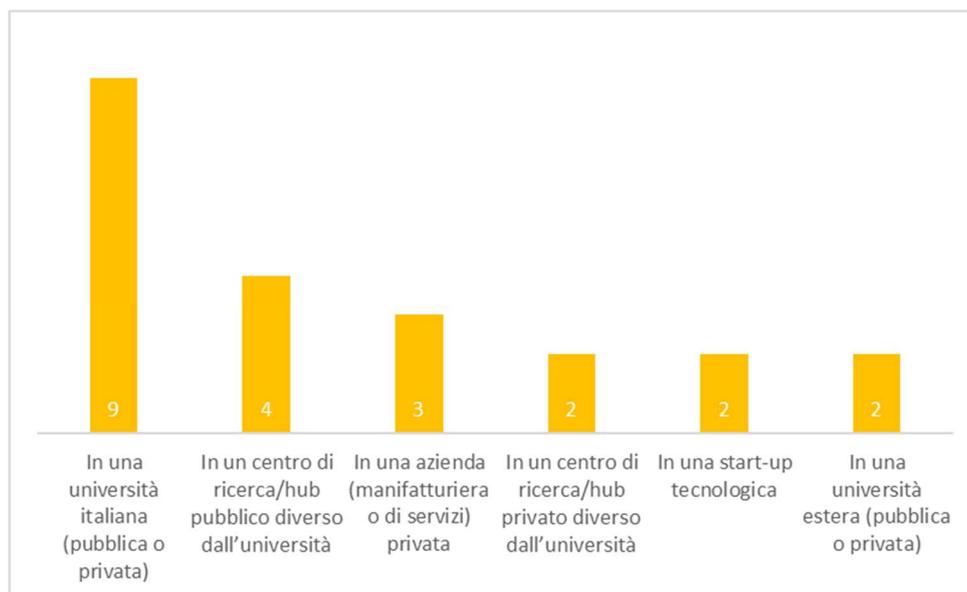


Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Alla domanda relativa alla tipologia di organizzazione in cui i beneficiari/e sono impiegati (dedicata a chi è occupato/e nella ricerca e sviluppo o assimilabile) hanno risposto in 22. Il 41% è assunto presso “una Università italiana (pubblica o privata)”, il 18% presso “un centro di ricerca/hub pubblico diverso dall’Università” e il 14% in “un’azienda (manifatturiera o di servizi) privata”.

Infine il 9% lavora in un “centro di ricerca/hub privato diverso dall’università”, con lo stesso valore percentuale sono i beneficiari assunti presso una “start-up tecnologica” e in una “Università estera (pubblica o privata)”.

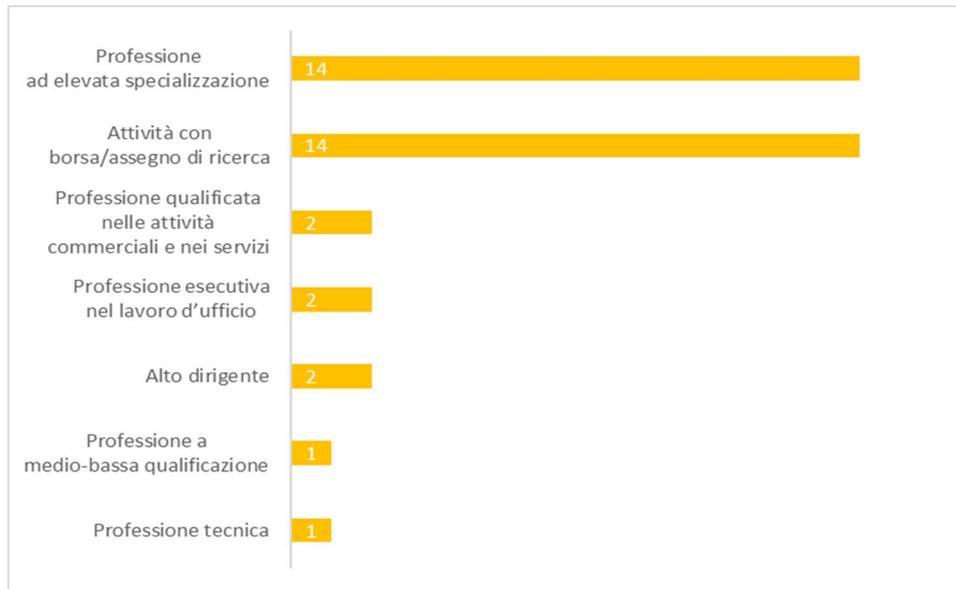
Figura 26 Tipologia di organizzazione



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

In merito alla condizione professionale attuale il 39% ha dichiarato di avere una “*professione ad elevata specializzazione*” così come quelli che hanno una “*attività con borsa/assegno di ricerca*”. Percentuali decisamente più basse sono quelle relative alle “*professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi*” (6%), alle “*professioni esecutive nel lavoro d’ufficio*” (6%) e quella relativa ad “*alto dirigente*” (6%). Solo un rispondente ha dichiarato di avere una “*professione tecnica*” e una “*professione a medio-bassa qualificazione*”.

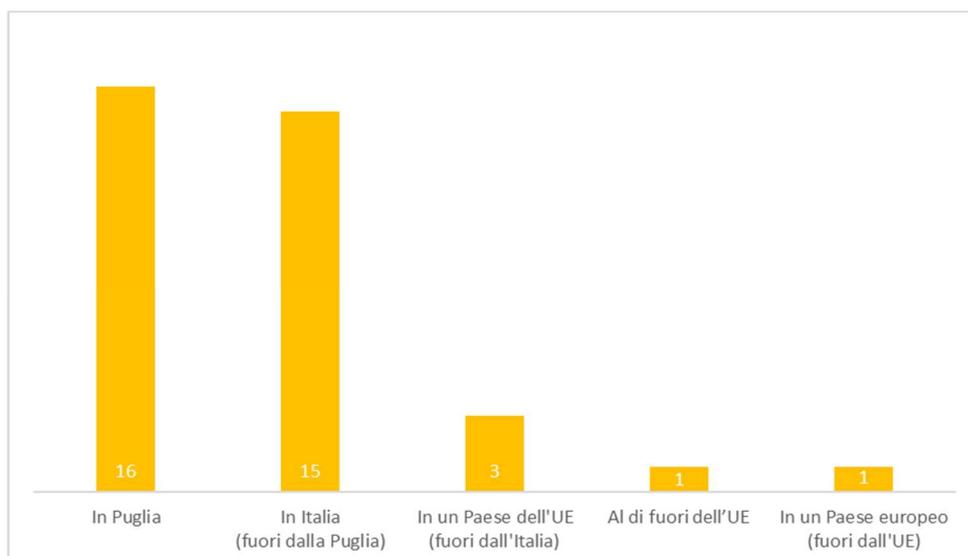
Figura 27 Professione attuale



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Il 44% dei beneficiari/e delle borse di studio sono occupati all’interno di Regione Puglia, mentre il 42% lavora comunque in Italia. Il 14% ha invece trovato occupazione fuori dall’Italia, in un Paese dell’UE, in un Paese europeo fuori dall’UE o al di fuori dell’UE.

Figura 28 Luogo di lavoro

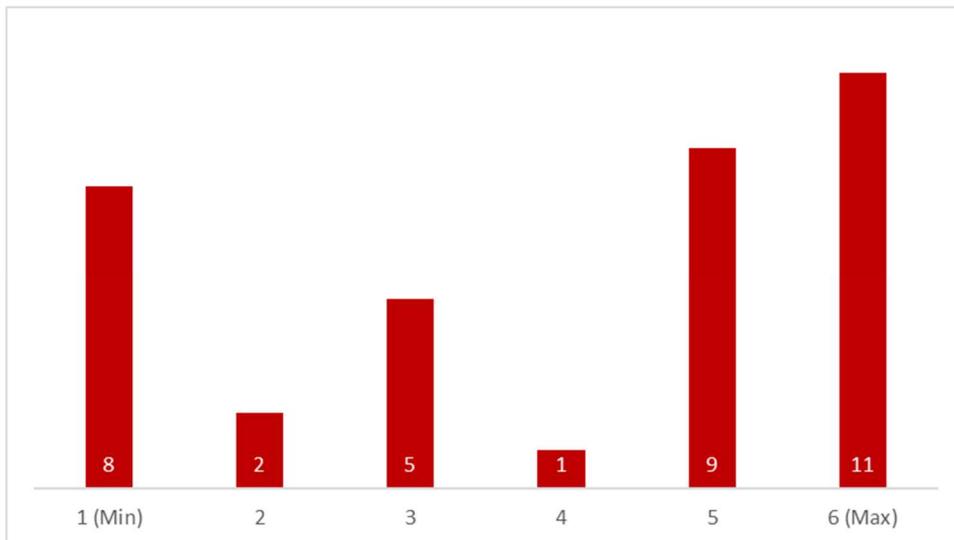


Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Sono evidenziate, di seguito le informazioni, circa il grado di soddisfazione relativo all'attività lavorativa attuale in relazione ad alcune dimensioni. Il grado di soddisfazione è stato espresso su una scala 1 (minimo) e 6 (massimo).

La *coerenza tra attività professionale svolta e percorso di Dottorato* è stata valutata dal 56% dei rispondenti con un grado di soddisfazione 5 e 6, rispettivamente il 25% e il 31%. Sono 8 le persone (22%) che hanno una valutazione 1 circa la relazione lavoro/Dottorato.

Figura 29 Grado di soddisfazione - Coerenza con il Dottorato svolto

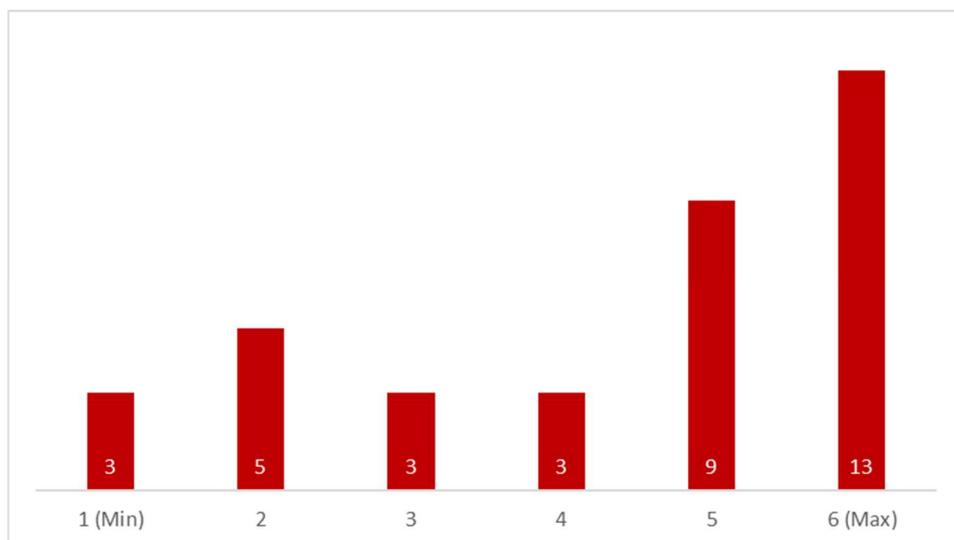


Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

La *relazione tra attività professionale attuale e l'utilizzo delle competenze acquisite* grazie al percorso di Dottorato è stata valutata molto positivamente dal 61% delle persone (valore 6 il 36% e valore 5 il 25%).

L'8% ha indicato il valore 1 relativamente alla relazione attività svolta/competenze acquisite.

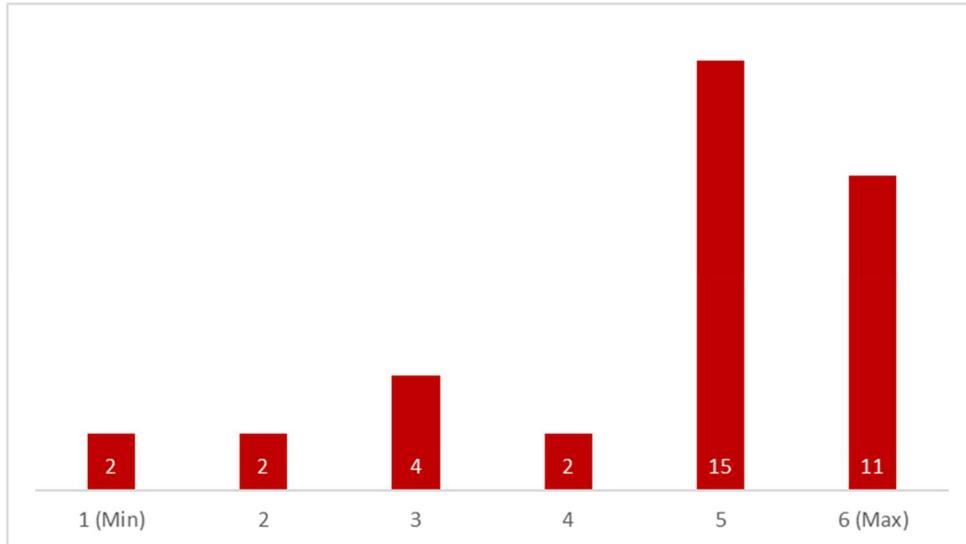
Figura 30 Grado di soddisfazione - Utilizzo delle competenze acquisite con il Dottorato



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

I rapporti con i colleghi/e sono valutati in modo positivo, il 72% ha indicato i valori 5 (42%) e 6 (30%). L'11% ha valutato questo item con valore 4, mentre il restante 17% è equamente diviso sugli altri valori.

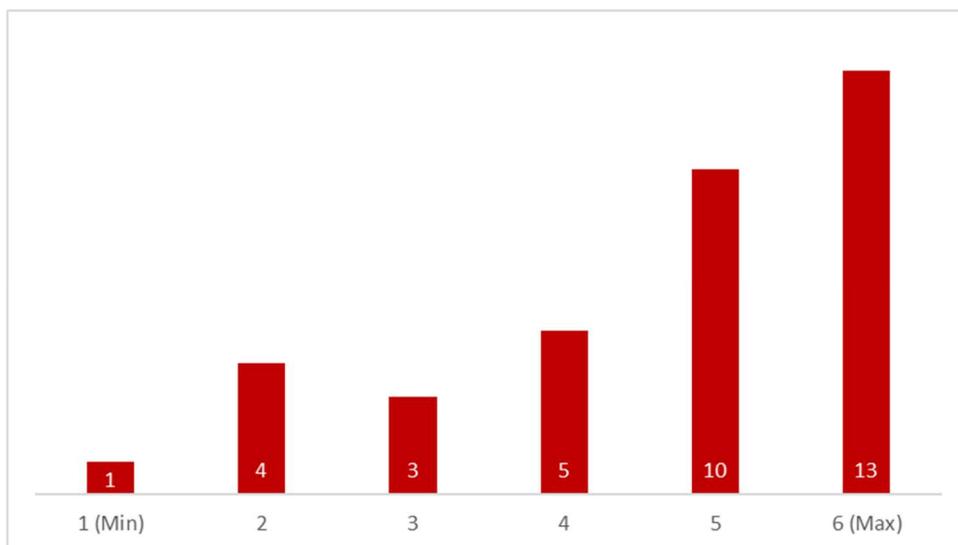
Figura 31 Grado di soddisfazione - Rapporti con colleghi/e



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Il 64% ha valutato molto positivamente la *rispondenza dell'attività professionale svolta ai propri interessi personali* (il 28% con valore 5 e il 36% con valore 6). I valori 1,2 e 3 coprono il 22%, mentre il 14% considera l'impiego attuale rispondente agli interessi personali con valore 4.

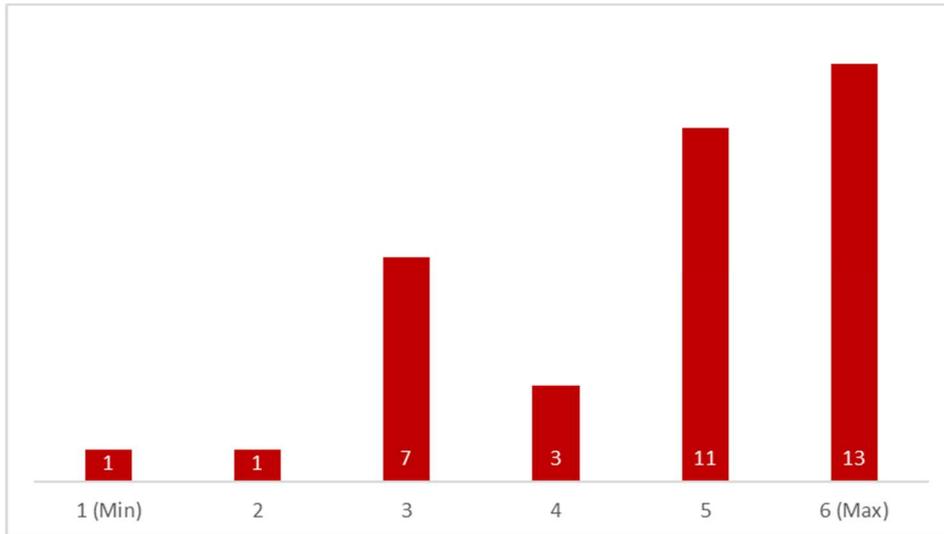
Figura 32 Grado di soddisfazione - Rispondenza ai propri interessi personali



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Molto elevato è anche il grado di soddisfazione circa *l'utilità sociale* del lavoro svolto, nel complesso le voci 5 e 6 coprono il 67% delle risposte (rispettivamente il 31% e il 36%). Il 19% hanno valutato questo item con valore 3. Due persone (6%) ha valutato con valore 1 e 2 l'utilità sociale della propria attività professionale.

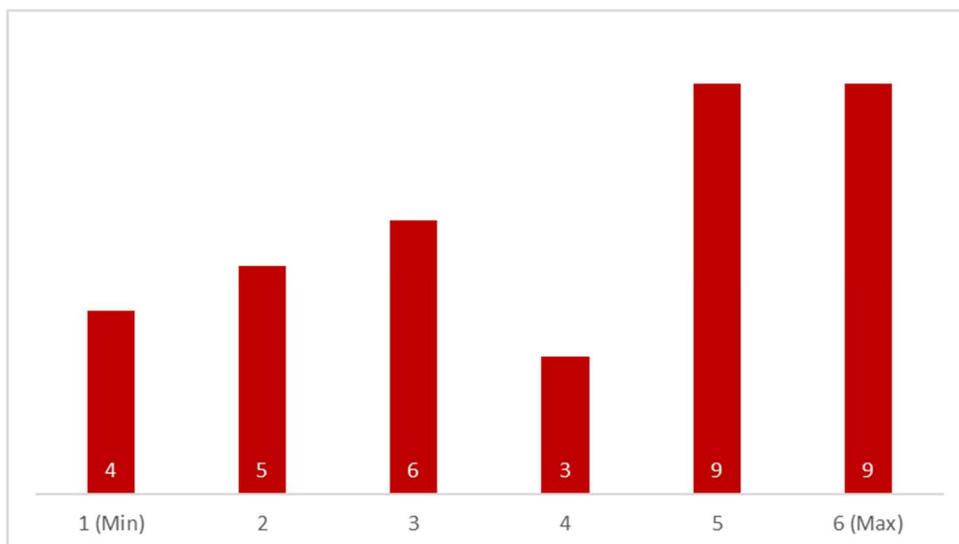
Figura 33 Grado di soddisfazione - Utilità sociale



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Il 50% delle risposte relativa alla *possibilità di sviluppo e crescita professionale* è contenuta all'interno dei valori 5 e 6. È però interessante notare che il 42% ha valutato questa prospettiva con valori compresi tra 1 e 3.

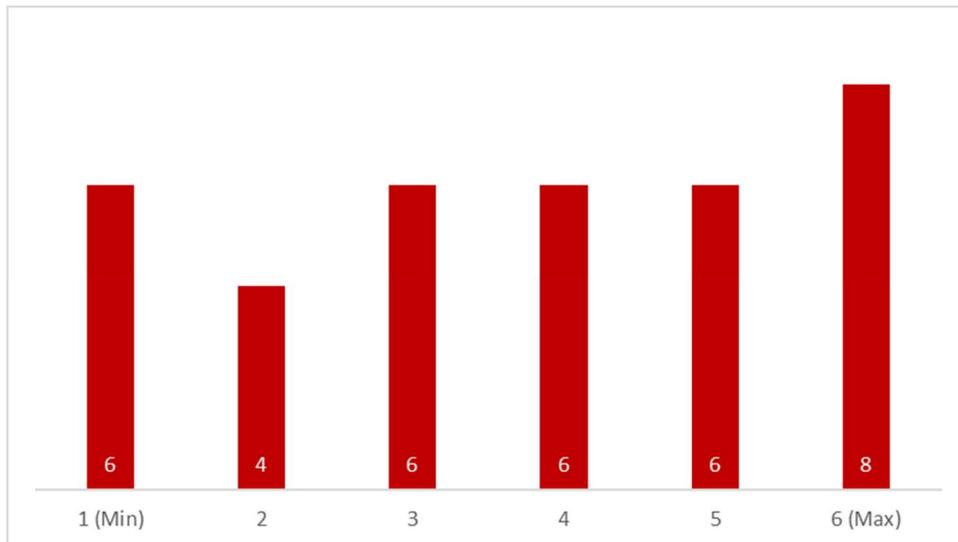
Figura 34 Grado di soddisfazione - Possibilità di sviluppo/crescita professionale



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Valori abbastanza simili sono stati registrati per ciò che riguarda la *stabilità e sicurezza del lavoro*. I valori più alti (5 e 6) sono stati indicati dal 39% dei rispondenti. Il 44% invece è compreso tra i valori 1 e 3 (con quote singole sostanzialmente simili).

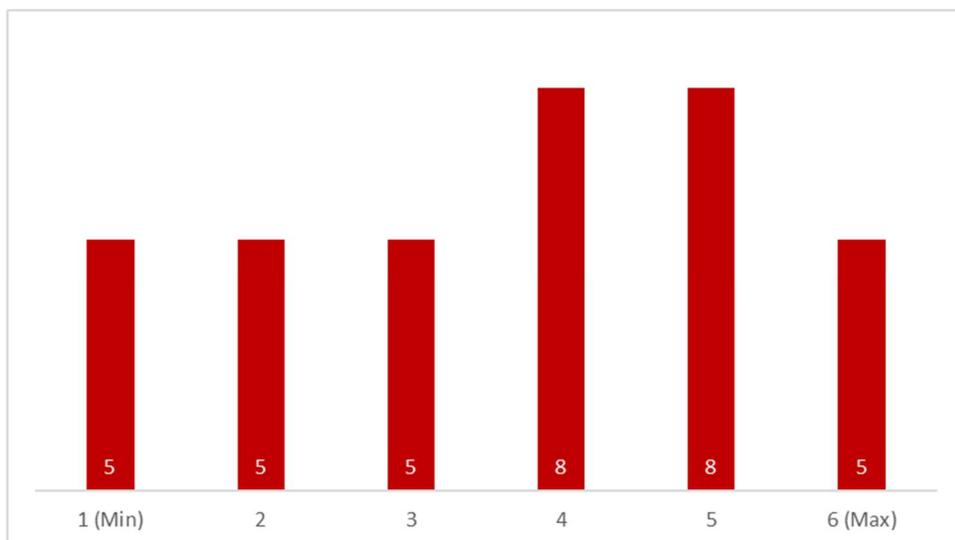
Figura 35 Grado di soddisfazione - Stabilità e sicurezza del lavoro



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Un andamento sostanzialmente omogeneo è rilevato per la dimensione relativa al *livello retributivo (anche in prospettiva)*: i valori 4 e 5 sono il 44%, il 14% ha valutato questo item con valore 6 ma anche i valori più bassi 1-3 hanno la stessa percentuale.

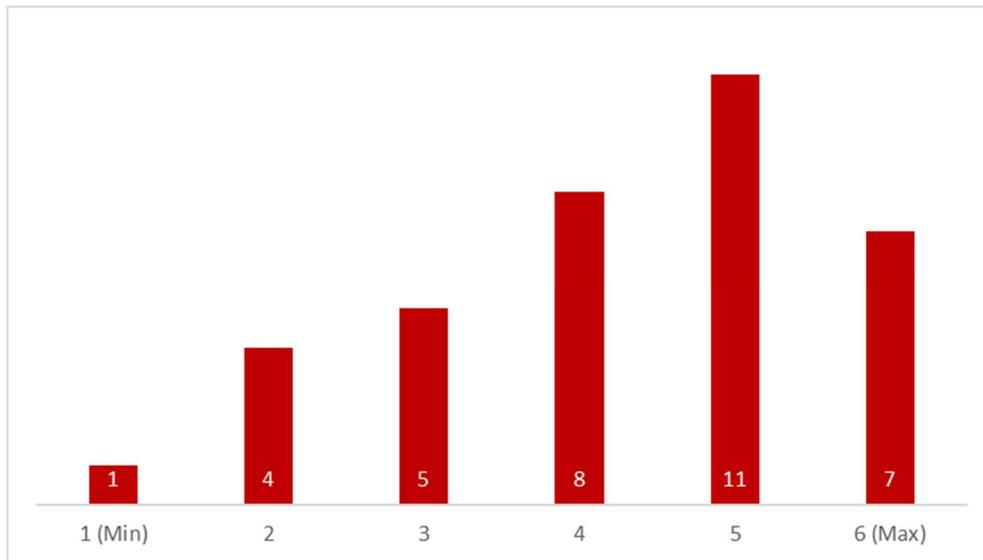
Figura 36 Grado di soddisfazione - Retribuzione anche in prospettiva



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Il 56% delle risposte indica un buon livello di soddisfazione circa la dimensione degli *orari lavorativi*, valori 4 e 5. Il 19% ha valutato questo item con valore 6 mentre i valori 2 e 3 sono stati indicati dal 25%. Il 3% ha valutato 1 questa voce (solo una persona).

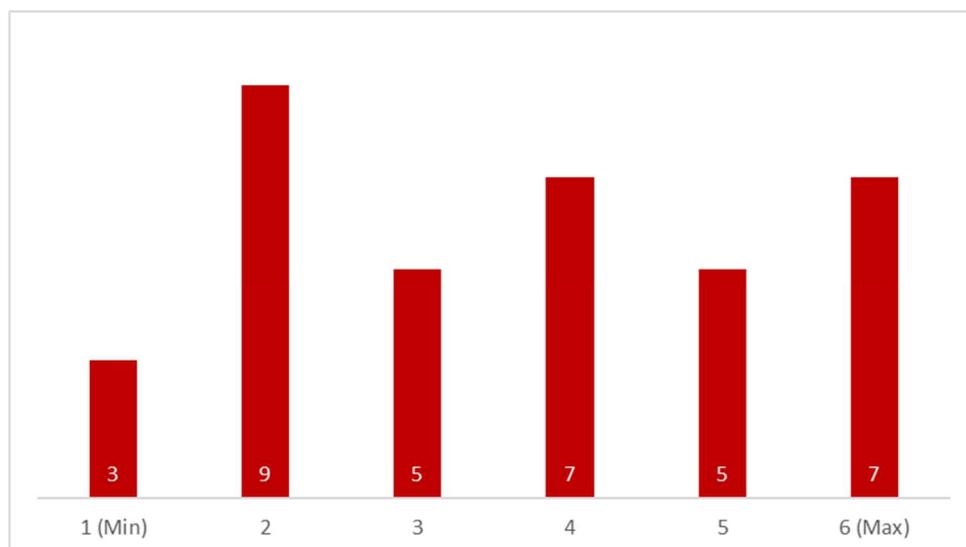
Figura 37 Grado di soddisfazione - Orari



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Per ciò che riguarda il *tempo libero a disposizione* il 25% ha valutato questa dimensione con valore 2, le altre risposte principali riguardano il valore 4 (19%) e il valore 6 (19%). I valori 3 e 5 hanno la stessa percentuale di risposta (14%) e il valore 1 l'8%.

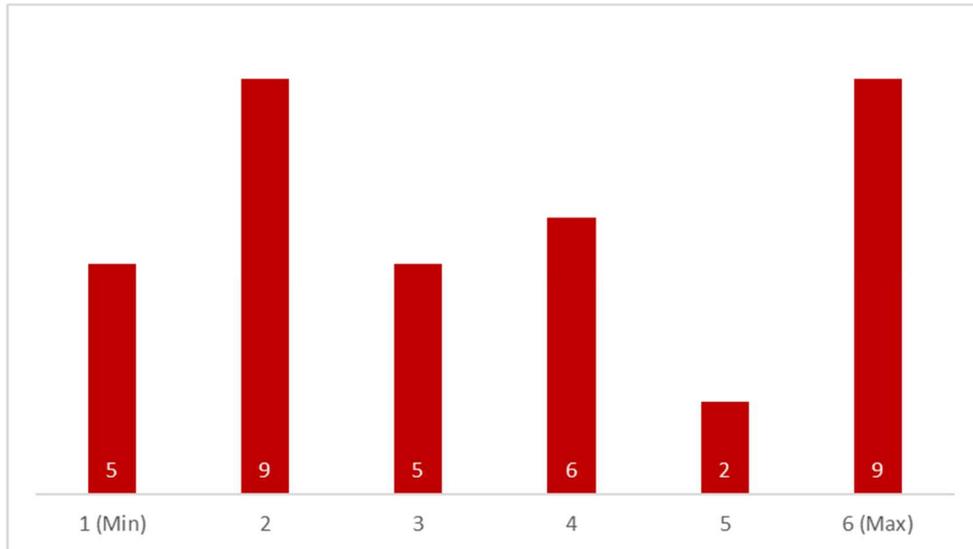
Figura 38 Grado di soddisfazione - Tempo libero a disposizione



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

La dimensione relativa ai *contatti con l'estero* è stata valutata con valore 1 e 2 dal 36% delle persone (14% valore 1 e 25% valore 2). Il 25% ha indicato un valore molto positivo (6) le relazioni con l'estero correlate alla propria attività professionale.

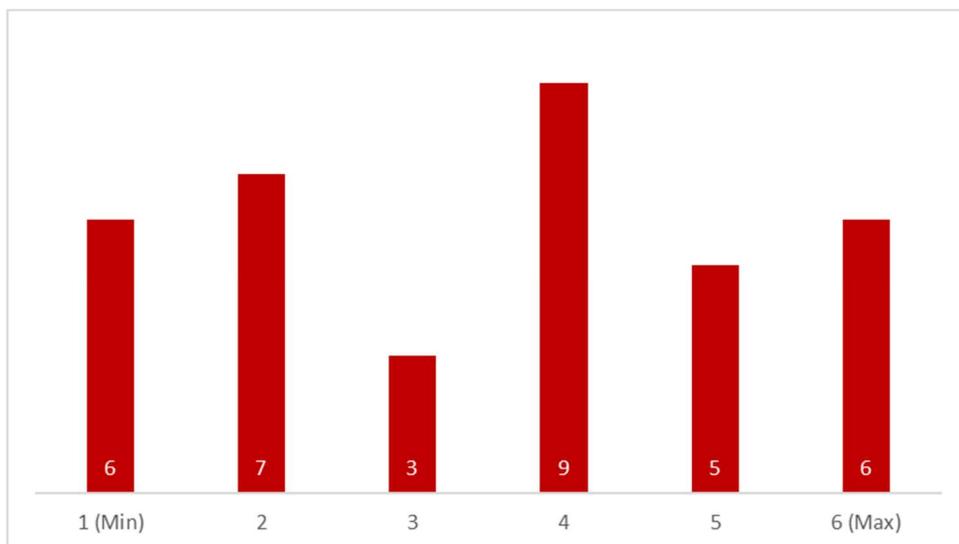
Figura 39 Grado di soddisfazione - Contatti con l'estero



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

In termini di prospettive di carriera il valore 4 è quello prevalentemente indicato dai rispondenti alla survey con il 25%. I più bassi 1 e 2 sono stati selezionati complessivamente dal 36% mentre il valore 6 è indicato dal 17%. L'8% ha valutato questa dimensione con valore 3 e il 14% l'ha valutata con valore 5.

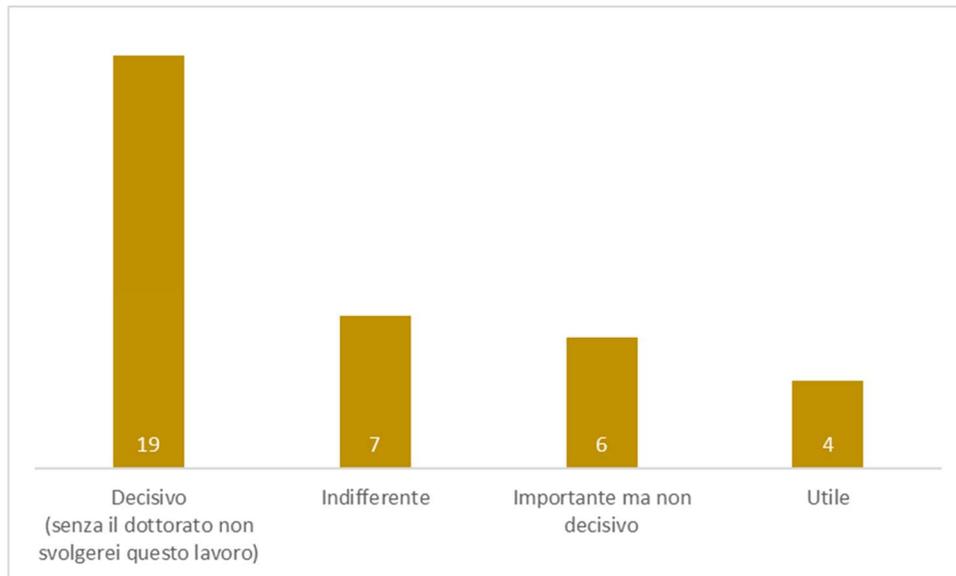
Figura 40 Grado di soddisfazione - Prospettive di carriera



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Il contributo del Dottorato frequentato alla situazione lavorativa attuale è stato giudicato *decisivo* dal 53% delle persone che hanno risposto alla survey, dichiarando che senza il Dottorato non avrebbero svolto l'attuale professione. Il 19% ha però giudicato il contributo del Dottorato in modo *indifferente*, il 17% l'ha considerato *importante ma non decisivo* e l'11% utile.

Figura 41 Contributo del Dottorato alla posizione lavorativa



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

In relazione *all'attuale situazione lavorativa e la dimensione dell'innovazione e trasferimento tecnologico* il 44% ha dichiarato che il *"lavoro che svolge è fortemente collegato a questo tema e lo svolge grazie al percorso di Dottorato frequentato"*.

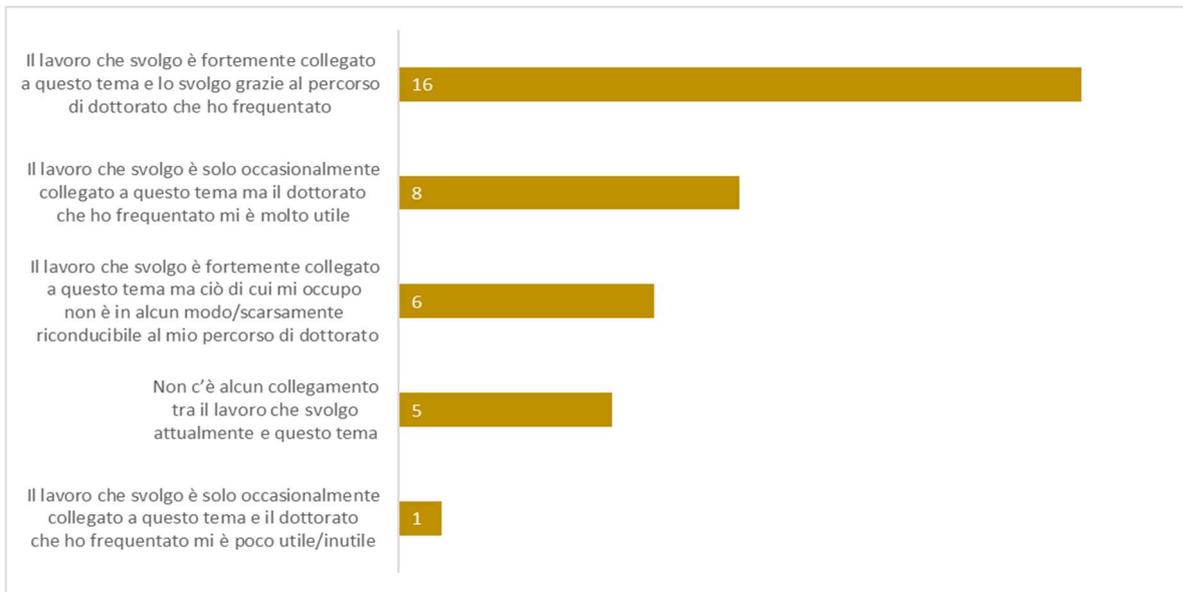
Il 22% dichiara che il *"lavoro che svolge è solo occasionalmente collegato a questo tema ma il Dottorato frequentato è molto utile"*.

Il 17% ha dichiarato che il *"lavoro che svolge è fortemente collegato a questo tema ma ciò di cui si occupa non è in alcun modo/scarsamente riconducibile al percorso di Dottorato"*.

Infine, il 14% afferma che *"non c'è alcun collegamento tra il lavoro che svolge attualmente e questo tema"* e il 3% sostiene che il *"lavoro che svolge è solo occasionalmente collegato a questo tema e il Dottorato frequentato mi è poco utile/inutile"*.

Nella figura 40, a seguire, sono riportate le informazioni circa la relazione/collegamento tra situazione lavorativa attuale e la dimensione dell'innovazione e del trasferimento tecnologico.

Figura 42 Collegamento tra situazione lavorativa e innovazione/trasferimento tecnologico



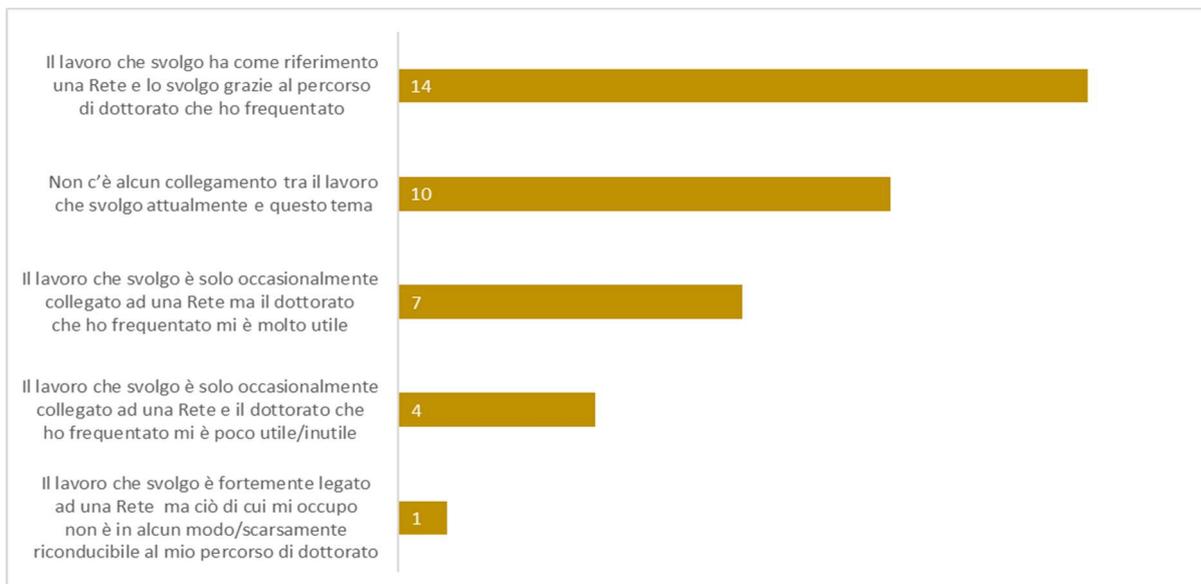
Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

In merito al *collegamento tra la sua situazione lavorativa attuale e la dimensione della creazione/rafforzamento di reti tra imprese, Università e ricerca* il 39% dichiara che il *“lavoro che svolge ha come riferimento una Rete e lo svolge grazie al percorso di Dottorato che ho frequentato”*.

Il 28% afferma che *“non c'è alcun collegamento tra il lavoro che svolge attualmente e questo tema”*, il 19% invece dichiara che il *“lavoro che svolge è solo occasionalmente collegato ad una Rete ma il Dottorato frequentato è molto utile”*.

L'11% ha indicato che *“il lavoro che svolge è solo occasionalmente collegato ad una Rete e il Dottorato frequentato è poco utile/inutile”* e il 3% ha affermato che il *“lavoro che svolge è fortemente legato ad una Rete ma ciò di cui si occupa non è in alcun modo/scarsamente riconducibile al mio percorso di Dottorato”*.

Figura 43 Collegamento tra situazione lavorativa e creazione/rafforzamento di reti tra imprese, Università e ricerca



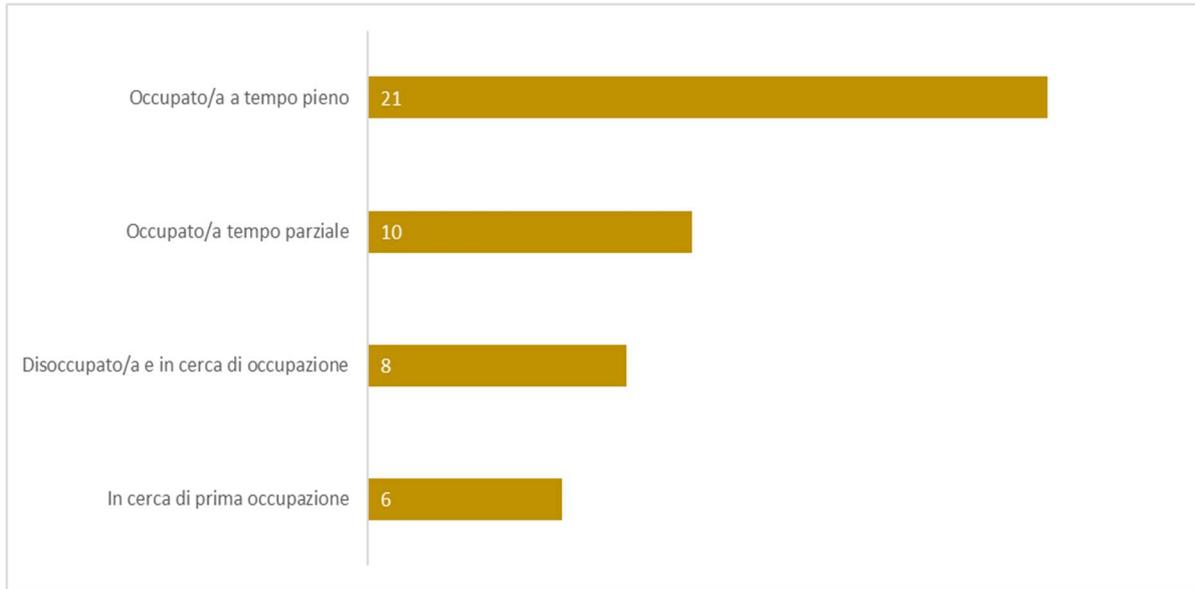
Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

LA CONDIZIONE LAVORATIVA SUCCESSIVA ALLA FINE DEL DOTTORATO

La condizione lavorativa prevalente dei rispondenti nel loro complesso (45) nel periodo intercorrente tra la fine del Dottorato e l'ingresso nella condizione lavorativa attuale è risultata essere per il 47% "occupato/a a tempo pieno" e per il 22% "occupato/a a tempo parziale".

Il 18% ha affermato di essere "disoccupato/a in cerca di occupazione" e il 13% "in cerca di prima occupazione".

Figura 44 Condizione lavorativa prevalente tra fine Dottorato e condizione lavorativa attuale



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

LA QUALITA' DEL PERCORSO LAVORATIVO SUCCESSIVO AL DOTTORATO

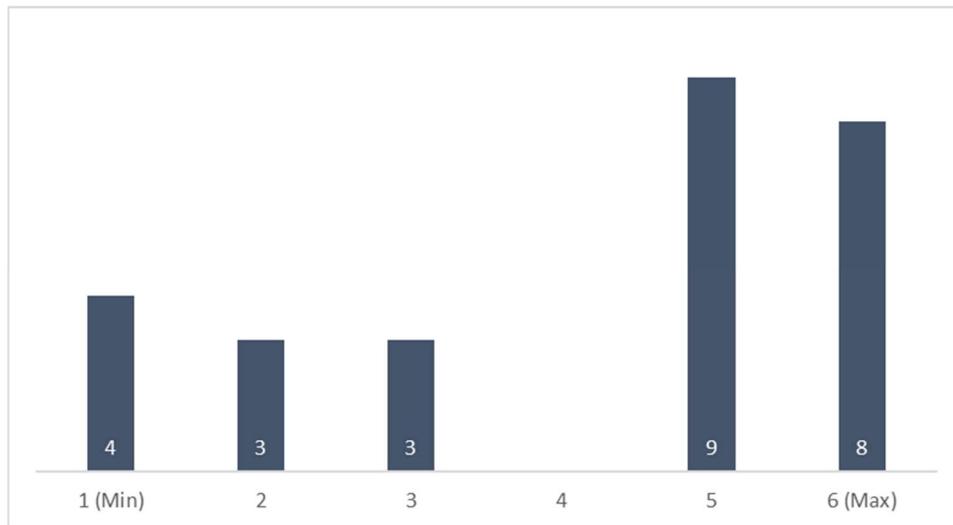
Le risposte acquisite a questa sezione sono state complessivamente 27. Le domande miravano a identificare il grado di soddisfazione in relazione al percorso lavorativo della persona dalla fine del Dottorato ad oggi e alcune dimensioni specifiche. La scala di valutazione considerata è compresa tra 1 (valore minimo) e 6 (valore massimo).

La *coerenza tra l'attività professionale e il Dottorato svolto* è stata valutata in modo molto positivo dal 66% delle persone (33% con valore 5 e 30% con valore 6).

Il 26% rientra nei valori più bassi 1 e 2 mentre l'11% ha valutato questa dimensione con valore 3.

La figura 43, che segue, riporta il dettaglio delle risposte relative all'item considerato.

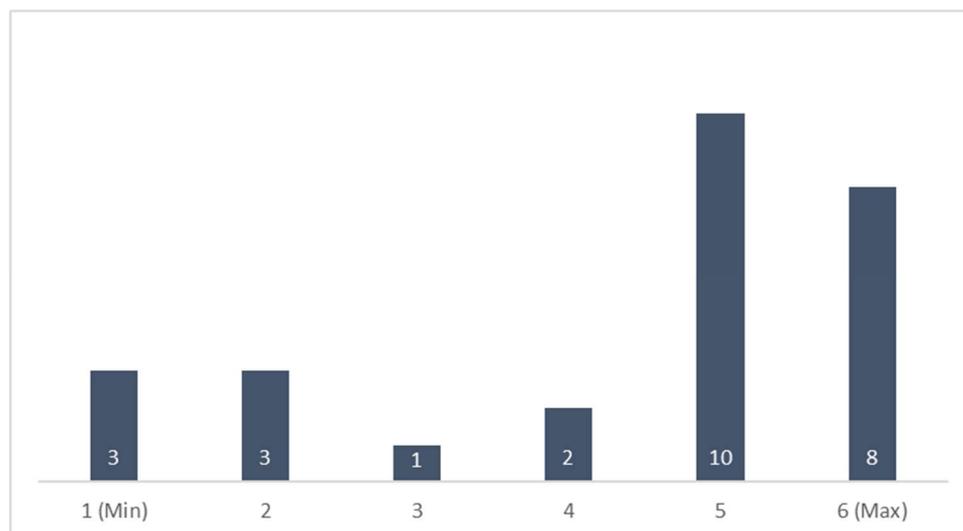
Figura 45 Soddisfazione percorso lavorativo - Coerenza con il Dottorato svolto



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

La correlazione tra *percorso lavorativo e l'utilizzo delle competenze acquisite* attraverso il Dottorato è considerata molto soddisfacente dal 67% dei rispondenti (37% valore 5 e 30% valore 6). I valori 1 e 2 sono stati indicati dal 22% delle persone mentre quelli 3 e 4 dall'11%.

Figura 46 Soddisfazione percorso lavorativo - Utilizzo delle competenze acquisite con il Dottorato

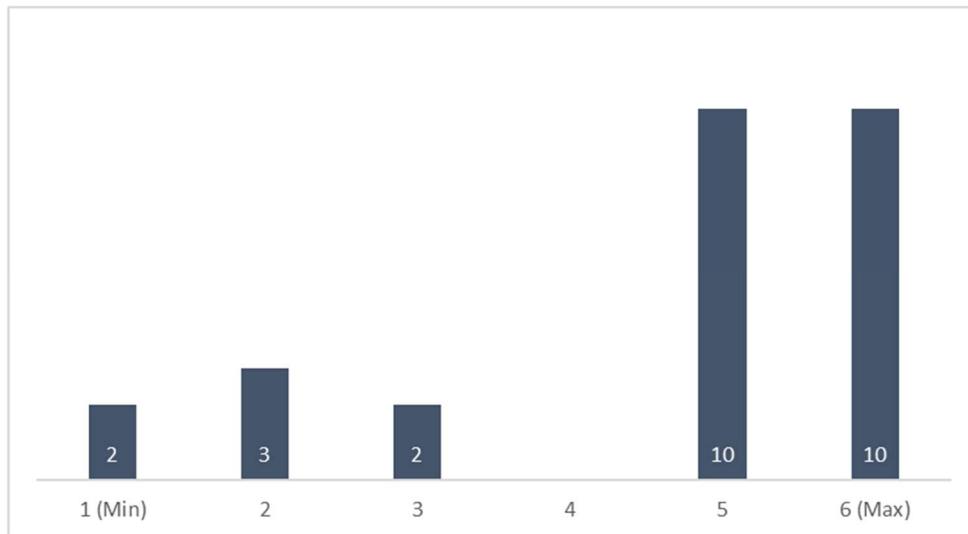


Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

La figura 47 è relativa alla *rispondenza dell'attività professionale con i propri interessi personali*, il 64% ha valutato questa dimensione con valori 5 e 6.

Il 36% (11% valore 2) ha considerato questa relazione con valori compresi tra 1 e 3.

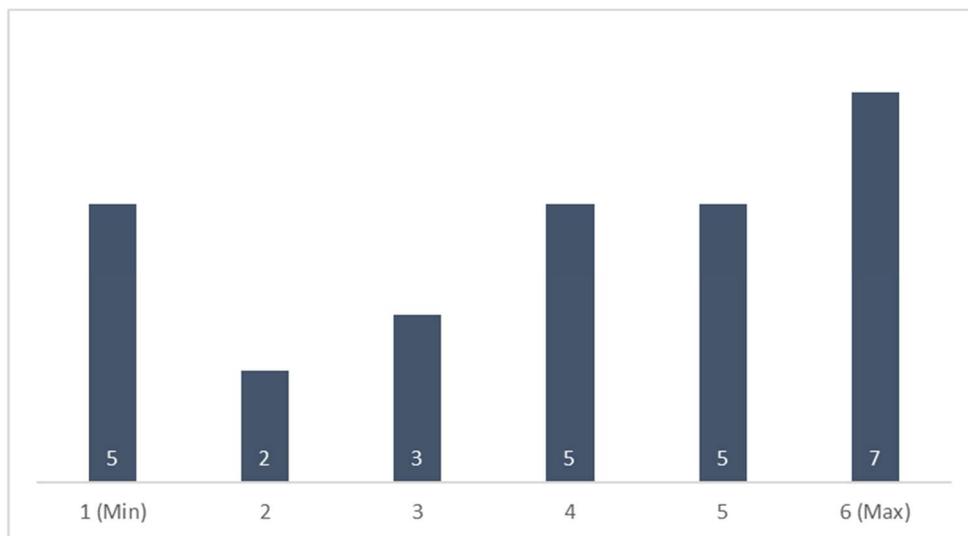
Figura 47 Soddisfazione percorso lavorativo – Rispondenza ai propri interessi personali



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

In termini *possibilità di sviluppo e crescita professionale* il 26% ha indicato il valore 6. Percentuali uguali sono state indicate per i valori 1, 4 e 5 (19%) mentre i valori 2 e 3 sono rispettivamente al 7% e 11%.

Figura 48 Soddisfazione percorso lavorativo – Possibilità di sviluppo/crescita professionale

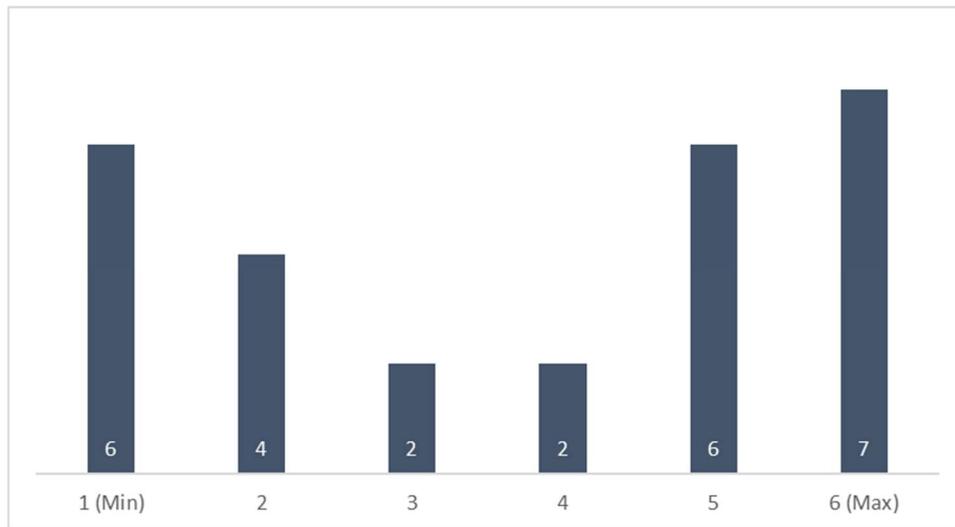


Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

La dimensione relativa alla *stabilità e sicurezza del lavoro svolto* (figura 47) è indicata con valore 5 e 6 dal 48% delle persone (valore 5 il 22% e il valore 6 con il 26%).

Il 22% la valuta con valore 1 e il 15% con valore 2. I valori 3 e 4 sono nel complesso il 14%.

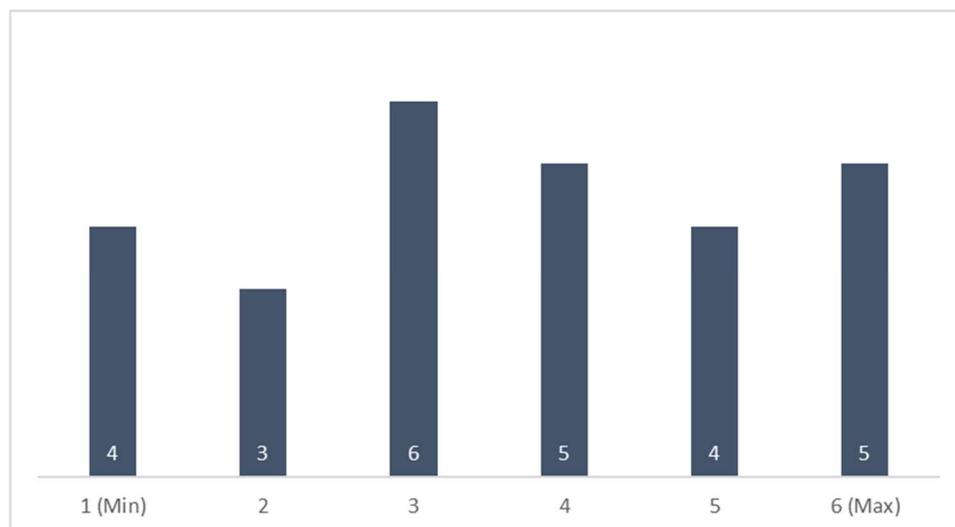
Figura 49 Soddisfazione percorso lavorativo – Stabilità e sicurezza del lavoro



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Il grado di soddisfazione circa l'item relativo alla *retribuzione (anche in prospettiva)* è stato valutato dalle persone in modo prevalente con valore 3 (22%). I valori più alti 4 e 5 sono nel complesso il 33% (rispettivamente il 15% e 18%) e i il valore 4 il 19%. I valori più bassi 1 e 2 sono nel complesso il 26% (rispettivamente il 15% e l'11%).

Figura 50 Soddisfazione percorso lavorativo – Retribuzione (anche in prospettiva)

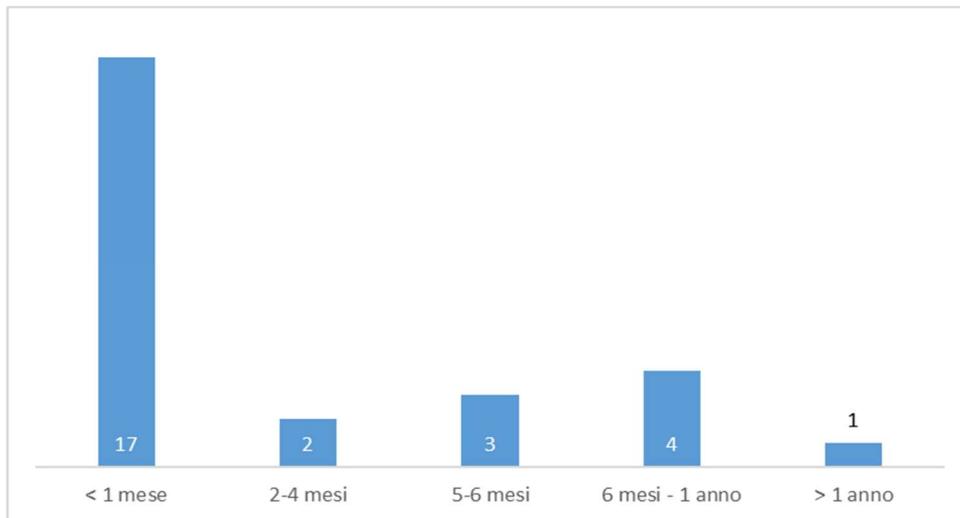


Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

La figura 49, a seguire, restituisce le informazioni circa le *tempistiche per avere la prima occupazione*. Il 63% ha impiegato meno di un mese per trovare la prima occupazione, il 15% tra 6 mesi e 1 anno, l'11% tra 5-6 mesi e il 7% tra 2-4 mesi.

Solo una persona (4%) ha impiegato più di un anno per ottenere la prima occupazione.

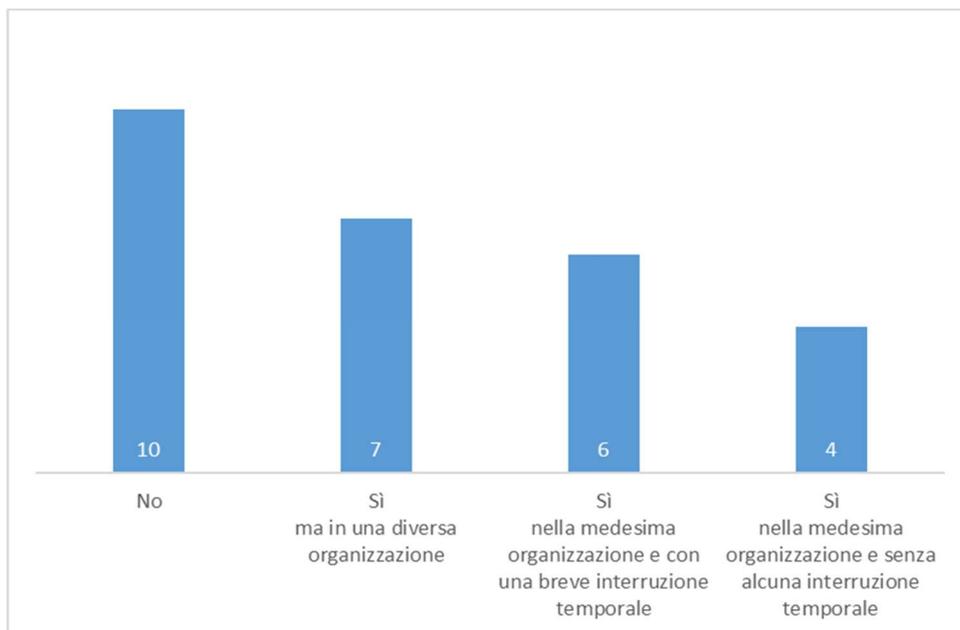
Figura 51 Tempistiche per la prima occupazione



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

Alla dimensione relativa al *proseguimento della medesima attività lavorativa intrapresa durante il Dottorato* (anche attraverso lo stage) anche dopo il termine del percorso il 37% ha risposto *negativamente*. Il 26% ha risposto *“sì, ma in una diversa organizzazione”*, il 22% *“sì nella medesima organizzazione e con una breve interruzione temporale”* e il 15% *“sì nella medesima organizzazione e senza alcuna interruzione temporale”*.

Figura 52 Medesima attività lavorativa intrapresa durante e dopo il Dottorato



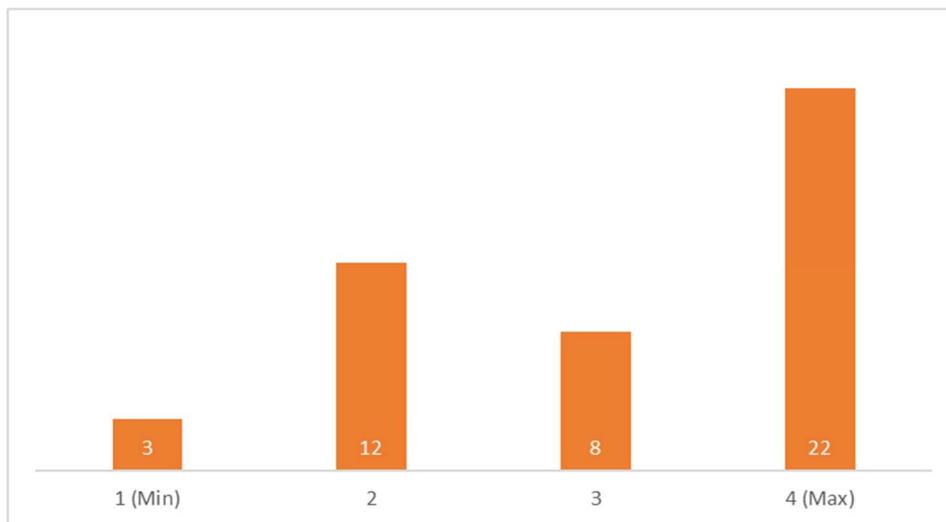
Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

LA VALUTAZIONE DEL PERCORSO DI DOTTORATO

A questa sezione del questionario hanno risposto complessivamente 45 persone. La sezione ha avuto l'obiettivo di identificare e acquisire le informazioni circa il giudizio sul Dottorato alla luce della storia professionale e lavorativa complessiva della persona. La scala di valutazione è da 1 (valore minimo) a 4 (valore massimo).

In relazione alla dimensione dell'*utilizzo delle competenze sviluppata attraverso il Dottorato* il 49% ha valutato questo item con valore 4, il 27% con valore 2 e il 18% con valore 3 (i valori 3 e 4 sono in totale il 67%). Il 7% ha valutato questa dimensione con valore 1.

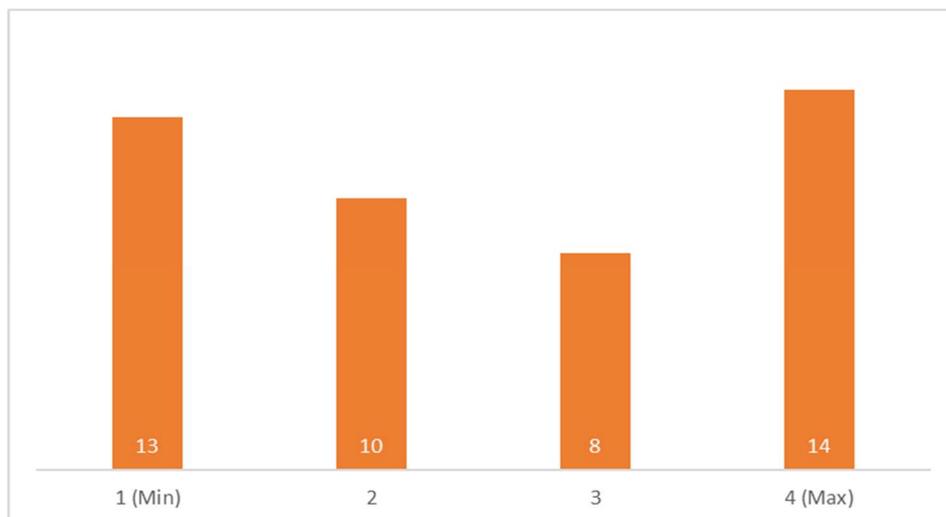
Figura 53 Giudizio sul Dottorato - Utilizzo delle competenze sviluppate nel Dottorato



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

L'item relativo alla *spendibilità del titolo formale di dottore di ricerca* è stato valutato con valore 4 dal 31% delle persone e con valore 1 dal 29%. Il valore 2 è stato indicato dal 22% mentre il 3 dal 18%.

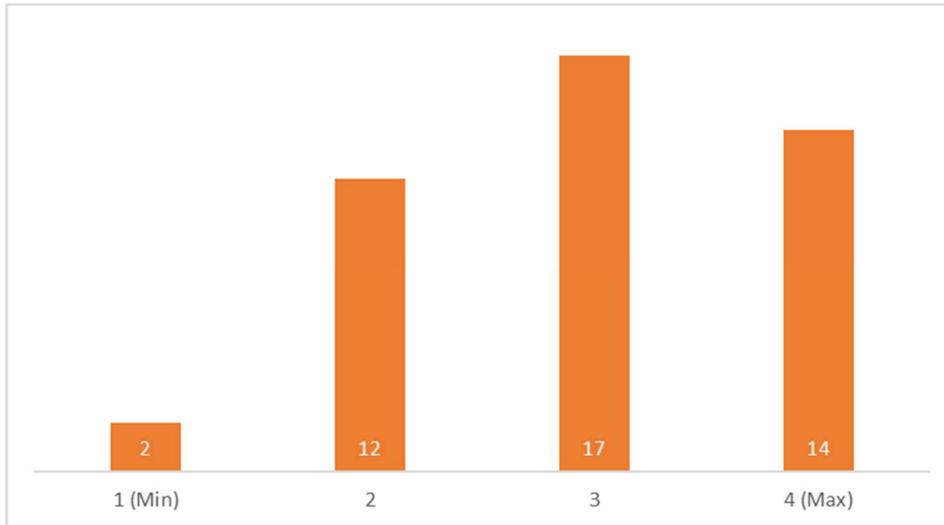
Figura 54 Giudizio sul Dottorato – Spendibilità del titolo formale (Dottore di ricerca)



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

La dimensione relativa alla *valorizzazione delle relazioni/rapporti con colleghi/e e docenti* è stata valutata prevalentemente con valore 3 dal 38% delle persone, il valore 4 dal 31% e il valore 2 dal 27%. L'item in oggetto è stato valutato con il valore minimo dal 4% delle risposte.

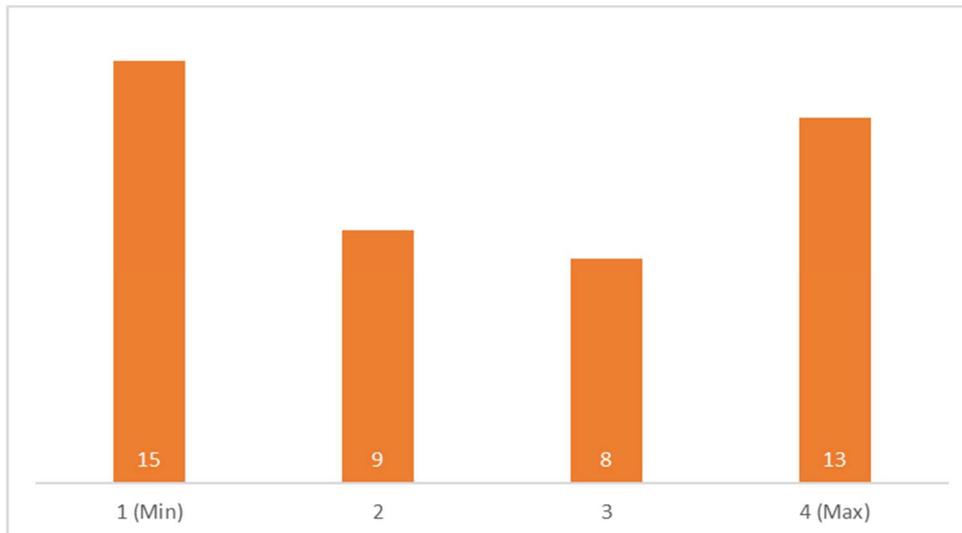
Figura 55 Giudizio sul Dottorato - Valorizzazione di relazioni/rapporti con colleghi/e e docenti



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

L'item sulla *capitalizzazione delle relazioni con gli atenei/centri di ricerca esteri* è stata valutata con valore 1 dal 33% dei rispondenti. Il 29% la considera con valore 4 mentre il 20% con valore 2 e il 18% con valore 3.

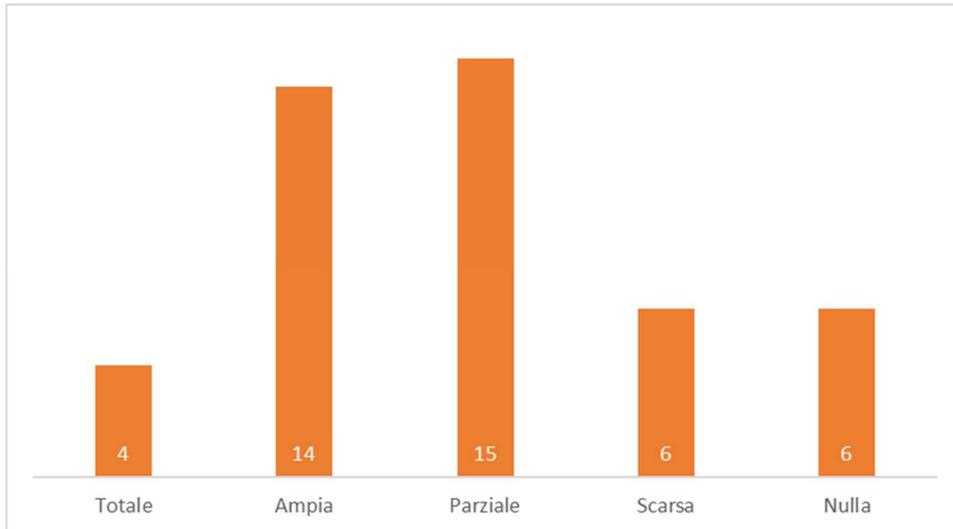
Figura 56 Giudizio sul Dottorato - Capitalizzazione di relazioni con atenei/centri di ricerca esteri



Fonte: Elaborazione dati survey online 2020

La *rispondenza tra la situazione lavorativa attuale e le attese lavorative ad inizio del Dottorato* è stata considerata *totale* dal 9% delle persone, *ampia* dal 31% e *parziale* dal 33%. Il 13% l'ha considerata *scarsa* e con lo stesso valore percentuale è stata considerata *nulla*.

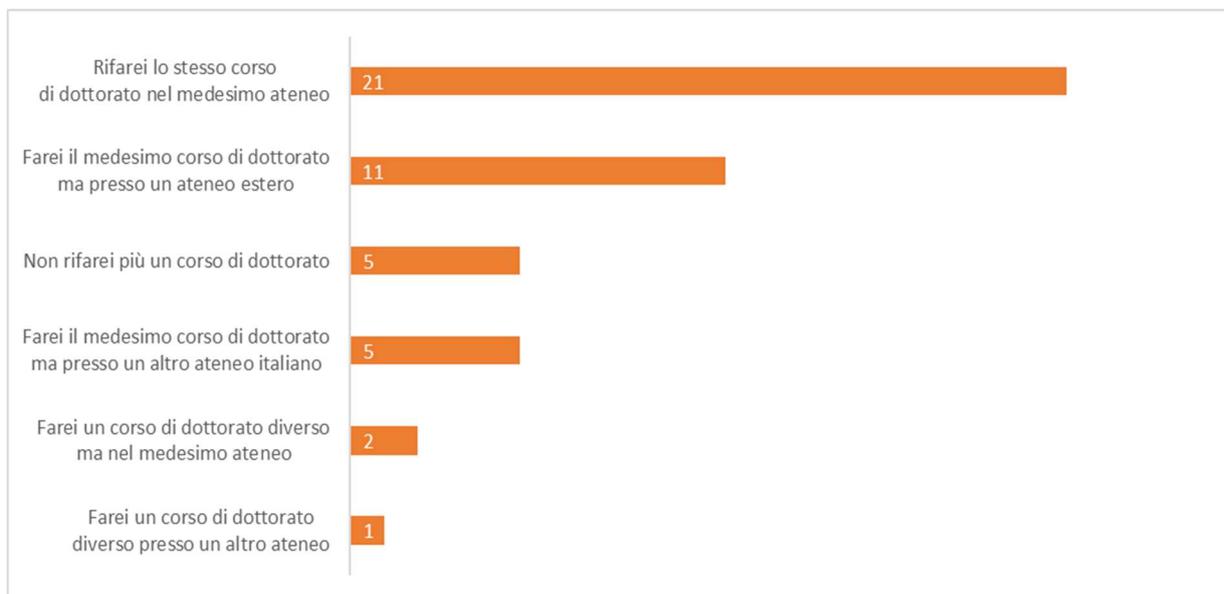
Figura 57 *Rispondenza situazione lavorativa attuale e attese (lavorative) ad inizio del Dottorato*



Fonte: *Elaborazione dati survey online 2020*

Nell'ipotetica possibilità di poter rifare il percorso di Dottorato il 47% ha risposto che *"rifarebbe lo stesso corso di Dottorato nel medesimo ateneo"* e il 24% *"rifarebbe il medesimo corso di Dottorato ma presso un ateneo estero"*. Con lo stesso valore percentuale (11%) sono state indicate le seguenti affermazioni *"non rifarei più un corso di Dottorato"* e *"farei il medesimo corso di Dottorato ma presso un altro Ateneo italiano"*. Il 4% *"farebbe un corso di Dottorato diverso ma nel medesimo ateneo"* e il 2% *"farebbe un corso di Dottorato diverso presso un altro ateneo"*.

Figura 58 *Affermazioni sulla possibilità di rifare il Dottorato*



Fonte: *Elaborazione dati survey online 2020*

UNA SINTESI DEGLI ESITI DELLA SURVEY

Di seguito sono riportati i principali esiti della survey online in riferimento ai principali macro temi indagati: ● *condizione lavorativa attuale*; ● *condizione lavorativa prevalente*; ● *percorso lavorativo*; ● *valutazione del percorso di Dottorato*.

Condizione lavorativa attuale

- La condizione lavorativa attuale prevalente (89%) è risultata essere quella di occupazione, la maggior parte delle persone sono occupate a tempo pieno (73%).
- La maggioranza (33%) degli occupati è titolare di assegno di ricerca/studio o di borsa post Dottorato. Il 29% è assunto con contratto da dipendente a tempo indeterminato presso un'azienda/organizzazione pubblica o privata, mentre il 20% è assunto con contratti a tempo determinato presso la stessa tipologia di azienda/organizzazione. Il 17% hanno contratti di lavoro indipendente o autonomo.
- Il settore professionale/comparto di impiego prevalente (42%) è quello relativo alla ricerca e sviluppo, o assimilabile, nel settore pubblico a cui si aggiunge una quota rilevante (11%) relativo sempre alla ricerca (o assimilabile) nel settore privato e con una percentuale più bassa (6%) nella ricerca nel settore no-profit (il 59% è attivo nel settore della ricerca).
- Il 41% è assunto presso una Università italiana pubblica/privata e il 9% presso una Università estera (pubblico/privata). Il 18% lavora presso un centro di ricerca/hub pubblico (non appartenente al sistema universitario) mentre il 9% è assunto da un centro di ricerca/hub privato sempre non dell'Università. Il 9% svolge la propria professione in una start up tecnologica.
- Il 39% delle professioni sono ad elevata specializzazione e sempre con lo stesso valore percentuale è un'attività professionale a borse/assegni di ricerca. In un solo caso (3%) la professione è a medio-bassa qualificazione.
- Il 44% svolge la propria attività professionale all'interno di Regione Puglia e il 42% in Italia (nel complesso l'86% svolge la propria professione in ambito nazionale). Il 14% ha la propria occupazione fuori dai confini nazionali (in un Paese EU, non-EU, extra-EU).
- Il 56% valuta la coerenza tra l'attività professionale svolta e il percorso di Dottorato in modo complessivamente in modo molto positivo. Il 22% valuta questa coerenza in modo negativo.
- Il 61% valuta positivamente la relazione tra l'attività professionale svolta attualmente e l'utilizzo delle competenze acquisite attraverso il Dottorato. L'8% percento valuta questa relazione in modo negativo.
- Il 64% considera molto positiva la rispondenza dell'attività professionale svolta ai propri interessi personali e il 67% ritiene che la propria attività professionale abbia un'elevata utilità sociale.
- Il 50% valuta in modo molto positivo la possibilità di sviluppo e crescita professionale a tendere, ma in termini di stabilità e sicurezza derivante dalla propria attività il 39% li valuta positivamente, il 44% invece ha dato valutazioni relativamente inferiori.
- Il 60% considera il proprio livello retributivo attuale e quello possibile a tendere buono, al contrario il 14% non è del tutto soddisfatto.
- Il 56% è soddisfatto circa la dimensione degli orari lavorativi della propria attività professionale, mentre la dimensione relativa al tempo libero a disposizione vede il 16% pienamente soddisfatto, per il 36%, invece, la valutazione è tendenzialmente negativa.
- Le relazioni con l'estero collegate alle attività lavorative svolte sono considerate positive dal 25%, il 36% ritiene che siano negative.
- Il 25% considera le proprie prospettive di carriera buone e che il contributo del Dottorato alla propria condizione professionale sia stato decisivo (53%), c'è però il 19% che pensa che l'apporto del Dottorato all'attività professionale svolta sia stato indifferente.
- Il 44% considera la propria situazione lavorativa fortemente legata al tema dell'innovazione e trasferimento tecnologico e che la svolge grazie al percorso di Dottorato, inoltre il 22% sottolinea che la propria occupazione sia solo occasionalmente collegata a questa dimensione ma il percorso frequentato è molto utile.

- Il 39% ha dichiarato che vi è un forte collegamento tra la propria situazione lavorativa attuale e la dimensione della creazione/rafforzamento di reti tra imprese, Università e che questa attività è svolta grazie al Dottorato.

Condizione lavorativa prevalente dopo il Dottorato

- Il 47% delle persone è stato occupato a tempo pieno nel periodo che è intercorso tra la fine del Dottorato e l'ingresso nella condizione lavorativa attuale e il 22% è stato occupato a tempo parziale (nel complesso il 69% sono risultati essere occupati durante il periodo considerato).
- Il 18% è risultato essere disoccupato in cerca di occupazione e il 13% in cerca di prima occupazione.

Percorso lavorativo

- Il 66% valuta molto positivamente la coerenza tra l'attività professionale e il Dottorato svolto e la correlazione il *percorso lavorativo e l'utilizzo delle competenze acquisite* attraverso il Dottorato è considerata molto soddisfacente dal 67%. La *rispondenza dell'attività professionale con i propri interessi personali* è considerata positiva dal 64%.
- Il 26% considera molto positiva la dimensione relativa alla possibilità di sviluppo e crescita professionale e il 48% vede nella propria condizione professionale una buona stabilità e sicurezza del lavoro svolto.
- Il 33% ritiene che il proprio livello di retribuzione considerandolo anche in prospettiva sia adeguato, il 22% lo considera comunque sufficiente.
- Il 63% ha impiegato meno di un mese per trovare la prima occupazione e per il 27% è trascorso un periodo tra i 5 mesi e 1 anno. Il 37% non ha proseguito la stessa attività lavorativa che aveva intrapreso durante il Dottorato (considerando anche lo stage) mentre complessivamente il 48% ha proseguito nella stessa attività professionale (in una diversa organizzazione oppure nella stessa). Il 15% ha continuato nella stessa attività all'interno della stessa organizzazione e senza alcuna interruzione temporale.

Valutazione del percorso di Dottorato

- Il 49% ha valutato in modo positivo l'utilizzo delle competenze professionali acquisite e sviluppate grazie al Dottorato frequentato (solo il 7% ha valutato questa dimensione in modo negativo).
- Il 31% considera che la spendibilità del titolo formale di dottore di ricerca sia buona, al contrario il 29% la valuta in modo negativo.
- Il 38% valuta in maniera complessivamente sufficiente la dimensione relativa alla valorizzazione delle relazioni/rapporti con colleghi e docenti e il 31% la considera buona, al contrario il 33% ha valutato la dimensione relativa alla capitalizzazione delle relazioni con gli atenei/centri di ricerca esteri in modo insufficiente.
- Il 31% considera ampia la rispondenza tra la situazione lavorativa attuale e le attese lavorative ad inizio del Dottorato (il 9% ritiene che sia totale). Il 26% invece ritiene che sia sostanzialmente bassa (scarsa o nulla)
- Il 47% *rifarebbe lo stesso corso di Dottorato nel medesimo ateneo* e il 24%, invece, rifarebbe il medesimo corso di Dottorato ma presso un ateneo estero. L'11% rifarebbe lo stesso corso di Dottorato ma in un altro Ateneo italiano ma l'11% non rifarebbe più un corso di Dottorato.

6.3. GLI ESITI DELLE INTERVISTE AI DESTINATARI/E DELLE BORSE

Sono state realizzate 17 interviste ai destinatari, utilizzando lo schema di intervista riportato in allegato.

Gli intervistati sono equamente distribuiti per genere, con 9 donne e 8 uomini.

7 di loro hanno partecipato a percorsi di Dottorato nell'ambito del 27° ciclo e 10 nell'ambito del 28° ciclo, 9 presso l'Università degli Studi Aldo Moro di Bari, 4 presso l'Università del Salento e 4 presso l'Università di Foggia.

I percorsi di Dottorato coinvolti sono:

- Genomica e proteomica funzionale ed applicata (3)
- Scienze economiche e matematico statistiche
- Storia ed archeologia globale dei paesaggi (2)
- Ingegneria dei materiali e delle strutture
- Fisica (2)
- Arti, storie e territorio
- Filologia ed ermeneutica del testo
- Scienze chimiche e molecolari (3)
- Sanità animale e zoonosi
- Pedagogia e scienze dell'educazione
- Economia e diritto dell'ambiente, del territorio e del paesaggio

Di seguito si riporta una sintesi degli esiti di tali interviste:

- articolata per punti corrispondenti ai principali temi di indagine;
- corredata da estratti tratti dalle considerazioni espresse dagli intervistati.

6.3.1. Il giudizio sul percorso di Dottorato

È stato chiesto ai destinatari di esprimere una valutazione complessiva dell'esperienza sviluppata nell'ambito del percorso di Dottorato.

Emerge una sostanziale soddisfazione rispetto al percorso realizzato, l'esperienza in sé viene valutata come significativa fonte di accrescimento personale, culturale e scientifico, caratterizzata da aspetti positivi che prevalgono nettamente sulle criticità, spesso legate non tanto al percorso di Dottorato in sé ma alle condizioni che caratterizzano la realtà universitaria più in generale.

In relazione alle motivazioni che hanno spinto i destinatari ad intraprendere il percorso di Dottorato, la maggior parte delle interviste evidenzia un forte interesse per la ricerca e per la carriera accademica, pur se accompagnato dalla consapevolezza delle difficoltà insite in tal senso nel contesto universitario, non soltanto pugliese ma italiano in generale.

Più specificamente, gli intervistati dichiarano tra le loro motivazioni:

- *interesse scientifico (intervistato 2);*
- *appassionata alla materia durante il tirocinio (intervistato 14);*
- *possibilità di sviluppare idee e temi di ricerca (intervistato 7);*
- *possibilità di sviluppare idee relative all'utilizzo di tecniche tridimensionali per la rilevazione topografica (intervistati 3);*

- *interesse per le problematiche idriche (intervistato 17);*
- *interesse per la ricerca accademica (intervistati 4, 5, 6, 8, 14);*
- *proseguo carriera universitaria con il secondo Dottorato (intervistato 16);*
- *desiderio di perseguire una carriera accademica, pur con la consapevolezza della difficoltà insita (intervistati 5, 6, 7, 8, 12);*
- *una carriera accademica è sempre stata il mio sogno fin da bambina (intervistato 10);*
- *interesse per la ricerca, anche con la consapevolezza che per i laureati in ambito umanistico non ci sono grandi opportunità di lavoro nel privato (intervistato 6).*

Solo alcuni destinatari dichiarano di aver visto nel Dottorato uno strumento per un'ulteriore qualificazione da spendere - anche o preferibilmente - in ambito privato:

- *acquisire maggiore qualificazione ed un titolo che consenta migliori prospettive occupazionali e di carriera in ambito privato (intervistati 1, 6, 11, 13).*

Per quanto concerne la valutazione puntuale dell'esperienza di Dottorato, come anticipato questa risulta complessivamente positiva per la quasi totalità degli intervistati.

Gli aspetti maggiormente apprezzati appaiono focalizzati, sostanzialmente per tutti gli intervistati, sullo sviluppo di competenze di alto livello e sull'inserimento in gruppi ed ambienti di lavoro estremamente vivaci e stimolanti. Molto apprezzata da diversi intervistati appare anche la dimensione di confronti e scambio internazionale, in particolare con altre università e centri di ricerca.

Tra gli aspetti positivi vengono citati:

- *organizzazione interna, ambiente seminariale coinvolgente, confronti con i docenti e con i colleghi di Dottorato (intervistati 1, 3, 4, 8, 12, 13);*
- *esperienza formativa molto forte, da un punto di vista sia tecnico che di ragionamento: tutto quello che so fare è grazie a quei tre anni (intervistato 9);*
- *crescita personale, ambiente di alto livello, opportunità di confronto con un mondo molto diverso da quello standard, anche a livello internazionale (intervistato 10);*
- *contatti e collaborazioni internazionali, periodi trascorsi all'estero, partecipazione a congressi internazionali (intervistati 1, 5, 6, 7);*
- *buona produzione scientifica (intervistati 1, 13);*
- *acquisizione competenze tecnologiche molto importanti (intervistati 3, 5);*
- *acquisizione di un ampio bagaglio di conoscenza ma soprattutto di un metodo scientifico, utile non solo nell'attività di ricerca vera e propria ma come approccio al lavoro e forse anche nella vita in generale (intervistato 2);*
- *possibilità di partecipare a diverse pubblicazioni (intervistato 1);*
- *possibilità di approfondimento in autonomia (intervistato 14);*
- *possibilità di conoscere la realtà dei progetti e della ricerca del territorio (intervistato 17);*
- *possibilità di seguire diversi corsi, compensando eventuali carenze del percorso universitario precedente (intervistato 15).*

Gli intervistati appaiono invece esprimere valutazioni molto più eterogenee rispetto agli elementi di criticità.

Alcuni destinatari evidenziano l'ambito ristretto di possibile applicazione delle competenze acquisite e una limitata possibilità di partecipare a seminari e progetti non immediatamente connessi al tema del Dottorato specifico.

In particolare gli intervistati hanno riportato:

- *ambito ristretto di applicazione delle conoscenze, focalizzazione solo sugli aspetti strettamente legati al progetto di ricerca specifico (intervistato 1);*
- *scarse possibilità di partecipare a seminari e progetti "extra" (intervistati 2, 9);*
- *manca di un programma di lezioni e seminari ad integrazione dell'attività di ricerca, al contrario di quanto avviene nei percorsi di Dottorato più recenti (intervistato 6);*
- *"chiusura" del gruppo di ricerca (intervistato 9).*

Altri evidenziano inoltre l'isolamento del mondo universitario rispetto alle imprese del territorio, non solo in termini di mancata attivazione, da parte dell'Università, di contatti e relazioni ma anche di scarsa promozione e valorizzazione dei Dottorati nel mercato del lavoro locale.

In particolare viene segnalato:

- *andrebbe migliorata la connessione con il mondo del lavoro, non c'è un lavoro di costruzione di rete tra università ed imprese del territorio, questo è un problema in particolare per chi non intende proseguire nella carriera accademica, molti finiscono per lavorare fuori regione. Le imprese non danno valore ai Dottorati, l'Università dovrebbe cercare di promuoverli e valorizzarli (intervistato 5);*
- *spesso i dottori di ricerca, una volta acquisito il titolo, sono lasciati a loro stessi, l'Università dovrebbe invece mantenere l'attenzione su di loro (intervistato 14);*
- *poca spendibilità del titolo doctor europeo – tesi internazionale (intervistato 15);*
- *scarso interesse da parte dell'Università per il "fuori", per il territorio, non si rendono conto che la ricerca non può essere solo fine a sé stessa (intervistato 17).*

Alcuni intervistati segnalano d'altro canto anche la criticità legata alle scarse opportunità di restare nell'accademia e proseguire nella carriera universitaria. Tale difficoltà viene ovviamente riconosciuta come non dipendente dalle caratteristiche dei percorsi di Dottorato:

- *nel sistema universitario italiano la carenza di fondi impedisce di proseguire nella carriera accademica a molte persone pur meritevoli ed appassionate (intervistato 4, 10).*

Un'intervistata tuttavia evidenzia il diverso impatto a riguardo della tipologia di finanziamento, ritenendo che un percorso di Dottorato realizzato mediante borse di studio regionali, non fondandosi direttamente su contatti e relazioni in ambito universitario, renda ancora più difficile la continuità dell'esperienza accademica:

- *la borsa di studio regionale in particolare non offre la possibilità di proseguire poi nell'Università con assegni di ricerca che tendono ad essere riservati ai Dottorati con borse di studio universitarie (intervistato 1).*

Altri intervistati riportano difficoltà legate ad adempimenti amministrativi, ad aspetti organizzativi e burocratici.

In particolare viene segnalato:

- *andrebbero definiti meglio alcuni accordi internazionali, ad esempio con altre Università per il riconoscimento dei percorsi e dei titoli (intervistato 16);*

- *ci sono difficoltà amministrative e burocratiche per attivare la co-tutela non inizialmente prevista ma rivelatasi interessante a seguito del periodo trascorso all'estero (intervistato 7);*
- *esistono difficoltà legate alla registrazione dei crediti delle attività (intervistato 8).*

Viene inoltre in un caso sottolineata la carenza di servizi rivolti agli studenti stranieri:

- *mancanza di servizi di supporto agli studenti extra UE, per quanto riguarda l'espletamento sia delle pratiche universitarie che di quelle legate al soggiorno ed alla vita in Italia. Sarebbero utili anche corsi base di italiano all'avvio del Dottorato (intervistato 11).*

6.3.2. La relazione tra il Dottorato ed il percorso lavorativo successivo

Nell'ambito delle interviste si è ricostruito il percorso lavorativo successivo alla conclusione del percorso di Dottorato ed al conseguimento del titolo.

In generale viene evidenziata una buona coerenza ed un contributo significativo del percorso di Dottorato rispetto agli sviluppi lavorativi e di carriera successivi, anche se alcuni lamentano una certa difficoltà rispetto al riconoscimento ed alla valorizzazione del titolo di Dottorato in ambito privato.

Diversi destinatari sono rimasti in ambito accademico, sia avvalendosi di borse ed assegni di ricerca che mediante contratti come ricercatore a tempo determinato, prevalentemente in ambiti e su temi coerenti con il percorso sviluppato. In questi casi ovviamente il Dottorato conseguito viene riconosciuto come determinante.

Alcuni intervistati integrano/alternano i percorsi accademici con altre attività e collaborazioni e mantengono aperte le opportunità legate all'insegnamento ed ai concorsi scolastici.

Tra le esperienze segnalate:

- *lavoro con borse di ricerca annuali e ho anche alcune collaborazioni private. Preferirei potermi focalizzare solo su un progetto/incarico ma al momento questo non è possibile per ragioni economiche (intervistato 2);*
- *lavoro con assegni di ricerca, attualmente a Firenze e cambiando ambito scientifico, da genomica a antropologia molecolare (intervistato 14);*
- *ho un contratto di ricercatore a tempo determinato (intervistato 5);*
- *ho vinto un concorso al Settore Cultura del Comune di Milano ma ho preso un'aspettativa per l'incarico di ricercatore a tempo determinato attivato con l'Università del Salento (intervistato 6);*
- *continuo con assegni annuali di ricerca, lavoro attivamente all'interno del Dipartimento per il reperimento di fondi (intervistati 8, 13);*
- *proseguo con assegni e borse di studio annuali, ora sono a Milano, all'Istituto Besta, ho dovuto cambiare un po', dalla biochimica all'immunologia. Ho studiato e sono contenta, vorrei poter continuare ma, a causa della precarietà, tengo attivo anche il canale del concorso scolastico (intervistato 9);*
- *per un paio di anni dopo il Dottorato non sono riuscito a trovare altro che lavori come agente di viaggi, adesso, mediante un contatto personale, ho cominciato ad avere borse annuali con l'Università di Brescia. In realtà vorrei però lavorare nel privato ma è difficile per chi non conosce bene la lingua italiana (intervistato 11);*
- *alterno assegni di ricerca, libera professione, insegnamento, attualmente ho un incarico biennale a Roma presso l'Istituto Centrale del Restauro (il Dottorato costituiva requisito) (intervistato 15);*

- *integro il lavoro presso il Comune di Milano (ho vinto un concorso come educatrice intanto che seguivo il percorso di Dottorato) con collaborazioni con Università italiane e straniere (intervistato 16);*
- *dopo una serie di progetti di ricerca ho acquisito uno spin off dell'ateneo trasformandolo in un broker dell'innovazione nell'ambito rurale (intervistato 17);*
- *dopo alcuni anni dopo il Dottorato senza trovare alcuna opportunità né in ambito universitario né fuori, ha vinto nel 2018 un bando per un corso di specializzazione coerente con il percorso fatto (intervistato 1).*

Altri intervistati, dopo un iniziale prosecuzione dell'attività in ambito accademico, non sono più riusciti a trovare ulteriori opportunità e sono stati costretti a cercare alternative ritenute sicuramente non altrettanto interessanti, soprattutto nell'ambito dell'insegnamento.

In particolare:

- *dopo un assegno di ricerca con Fondazione Puglia non ho più trovato opportunità di proseguire in università. Ho partecipato al concorso Scuola 2018 e sono in attesa di conferimento di incarico in Toscana. Sto comunque ancora cercando di trovare un modo di proseguire con la carriera accademica ma all'estero, dove sicuramente ci sono maggiori opportunità (intervistato 7);*
- *dopo un contratto annuale al CNR di Pisa non sono riuscita a trovare altre opportunità, forse è stato un errore andare via dalla Puglia e forse adesso dovrei cercare all'estero ma per ragioni personali non lo faccio. Mi sono registrata nelle graduatorie scolastiche ed inizio ad essere chiamata, ho di fatto rinunciato a tentare di rientrare nel mondo accademico (intervistato 10).*

Altri ancora hanno proseguito o attivato percorsi lavorativi in ambito extra universitario, sia nel pubblico che a livello libero professionale e imprenditoriale:

- *ho lavorato in ambito privato prima, durante e dopo il Dottorato, avendo fondato nel 2009 una società di archeologia preventiva. Il Dottorato è stato utilissimo per il mio lavoro, specie per la possibilità di sperimentare idee e tecniche. All'inizio del 2020 mi sono trasferito in Francia per motivi personali, iniziando a lavorare in cantieri archeologici (intervistato 3);*
- *ho vinto un concorso in Acquedotto Pugliese, partecipando già in fase di Dottorato (intervistato 4);*
- *ha avviato la libera professione veterinaria, sia per l'interesse per questo tipo di lavoro, sia per la constatazione delle scarse e precarie opportunità di prosecuzione dell'attività di ricerca (intervistato 12).*

6.3.3. La relazione tra i Dottorati ed il tema dell'Innovazione e del trasferimento tecnologico

Nell'ambito delle interviste è stato chiesto ai destinatari di sviluppare riflessioni e considerazioni, basate sulla loro esperienza, tra i percorsi di Dottorato ed il tema dello sviluppo dell'Innovazione e del trasferimento tecnologico in ambito regionale.

Le valutazioni emerse sono piuttosto eterogenee ed appaiono influenzate in modo significativo dall'ambito di studi e di ricerca in cui gli intervistati hanno sviluppato il proprio percorso di Dottorato.

Rispetto a temi di cui appaiono forse meno evidenti ambiti di interesse ed applicazione extra accademica, quali quello socioeconomico, letterario, artistico, legato ai beni culturali sono espresse valutazioni piuttosto negative:

- *per quanto concerne l'ambito socioeconomico non ci sono spazi effettivi in Puglia e a dire il vero neanche a livello nazionale anche se comunque c'è maggiore interesse (intervistato 2);*

- *non vedo riferimenti diretti al mio settore di interesse (intervistati 3, 6, 7, 8, 16).*

Diversi destinatari evidenziano invece in ambito scientifico – STEM - una realtà dinamica caratterizzata da esperienze molto positive:

- *ho seguito nell'ambito dell'incarico post Dottorato presso l'Istituto De Bellis di Castellana Grotte un progetto che coinvolgeva il Policlinico ed una start up di dispositivi medici (intervistato 9);*
- *in ambito chimico c'è una realtà molto dinamica ed esperienze molto interessanti, sia in relazione a progetti di ampio respiro che a piccole collaborazioni con aziende locali (intervistati 13, 15);*
- *ci sono incontri organizzati dall'Università per condividere con le aziende temi ed ambiti di ricerca di interesse, spesso nascono collaborazioni interessanti anche da lì (intervistato 13);*
- *c'è una grande apertura sul tema, di alto livello anche in Puglia – ambito antropologia molecolare (intervistato 14);*
- *opportunità molto interessanti in ambito agrario, con finanziamento UE, con un focus prima sull'agricoltura multifunzione ed ora sull'economia circolare (intervistato 17).*

D'altro canto anche alcuni destinatari attivi in ambito scientifico evidenziano criticità:

- *ci sono dei tentativi ma con difficoltà, non c'è allineamento tra interessi delle aziende e temi proposti dalle Università – ambito fisica (intervistato 10);*
- *anche se non per tutti i temi è possibile (e non è che quei Dottorati siano per questo meno validi) andrebbe incentivato di più – ambito ingegneria (intervistato 4);*
- *non ci sono spazi, Dottorato o meno – ambito biologia (intervistato 1);*
- *non ne ho avuto esperienza – ambito veterinaria (intervistato 12).*

Una destinataria infine evidenzia una situazione intermedia nell'ambito della fisica

- *l'innovazione c'è ma è limitato il suo trasferimento tecnologico. Nell'ambito del gruppo di ricerca in cui lavoro, presso l'Università di Bari, gli ambiti di sviluppo legati alla fisica medica (es. applicazione delle innovazioni su PET) ci sono ma sono marginali rispetto al nostro impegno di ricerca (intervistato 5).*

6.3.4. La relazione tra i Dottorati e la Creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e ricerca.

È stato chiesto infine ai destinatari di sviluppare riflessioni e considerazioni, sempre a partire dalla loro esperienza diretta, sulla relazione tra i percorsi di Dottorato ed il tema della creazione e/o del rafforzamento delle reti tra imprese, università ed istituti di ricerca.

Analogamente al punto precedente, le valutazioni emerse sono piuttosto eterogenee ed appaiono influenzate in modo significativo dall'ambito di studi e di ricerca in cui gli intervistati hanno sviluppato il proprio percorso di Dottorato.

Anche in questo caso dagli ambiti di studio e ricerca più umanistici emergono le valutazioni più critiche:

- *in ambito socioeconomico non ci sono Istituti privati interessati in Puglia. La Regione, oltre a finanziare Dottorati in tale ambito dovrebbe anche sostenere la creazione di attività di impresa di questo tipo, per evitare che poi le persone altamente qualificate grazie ai Dottorati si trovino a dover andare a lavorare fuori dalla Puglia, spesso anche all'estero (intervistato 2);*

- *il Dottorato di ricerca è molto staccato, distante dal mondo lavorativo. Per il settore umanistico, in particolare dei beni culturali, poi in realtà si tratterebbe di lavorare ad un legame con le pubbliche amministrazioni. Invece oggi ricerca ed amministrazione pubblica sono due mondi a parte, anche per quanto riguarda sovrintendenze, organismi a tutela e valorizzazione dei beni culturali. Questo dovrebbe essere invece governato da Università ed Istituzioni regionali (intervistato 6);*
- *le Università dovrebbero lavorare molto di più alla creazione di contatti e relazioni, anche se in effetti questo è difficile in Puglia in quanto non ci sono realtà significative sul territorio regionale -ambito letteratura (intervistato 7).*

D'altro canto alcune criticità vengono segnalate, anche in questo caso, anche in ambito scientifico:

- *non sembra un tema presente, né per la mia esperienza personale né per quanto conosco della realtà universitaria – ambito biologia (intervistato 1);*
- *andrebbe incentivato molto di più, se non reso condizione premiante o addirittura vincolante per l'assegnazione di borse e finanziamenti in generale – ambiti ingegneria e fisica (intervistato 4, 5);*
- *ci sono dei tentativi in ambito fisico ma anche difficoltà di allineamento di interessi (intervistato 10);*
- *non presente per la mia esperienza in ambito veterinario (intervistato 12).*

Alcuni destinatari evidenziano invece una realtà dinamica caratterizzata da esperienze molto positive, anche in ambito umanistico:

- *nel mio caso la connessione è stata molto forte forse perché avevo già un'impresa mia in ambito archeologico (intervistato 3);*
- *stiamo attivando un network di ricerca con le Università di Foggia, Bari e Chieti, a partire dal gruppo di Dottorato, con il coinvolgimento non solo di docenti e ricercatori, ma anche di persone che lavorano in sovrintendenza, ambito privato e cooperative (intervistato 8);*
- *ci sono esperienze molto interessanti in ambito chimico, con relazioni che progressivamente si rafforzano, nell'ambito di piccole collaborazioni e di progetti più ampi, superando stereotipi su ambo i fronti – universitario ed aziendale. C'è un circolo virtuoso anche occupazionale, le aziende riconoscono il valore ed impiegano laureati e dottori di ricerca e questi poi diventano il nostro contatto per l'attivazione delle collaborazioni (intervistato 13);*
- *collaborazioni e progetti interessanti, come ad esempio il progetto Mind, nell'ambito della tecnologia dei tessuti (intervistato 15);*
- *collaborazione durante il Dottorato con una rete privata per una ricerca su una strategia educativa non formale (intervistato 16).*

Altri destinatari infine evidenziano una situazione in evoluzione in ambito scientifico:

- *negli ultimi 4-5 anni, da quando di fatto avevo quasi completato il percorso di Dottorato, mi sembra ci siano state un po' di esperienze di reti e start up, che si avvalgono in particolare di finanziamenti europei (intervistato 9);*
- *da qualche anno ci sono Dottorati industriali che vanno un po' in questa direzione, senza però sottovalutare l'importanza della ricerca di base – ambito fisica (intervistato 5);*
- *in ambito agrario per molti anni imprenditori e ricercatori hanno percorso strade parallele che non si incontravano, rallentando lo sviluppo. Le imprese agrarie sono tante e molto piccole, proprio la*

mancanza di aggregazione dei soggetti del mondo del lavoro rende difficile la creazione di reti con università e ricerca in quanto mancano stakeholders rappresentativi. Negli ultimi 5 anni tuttavia qualcosa sta cambiando, anche sotto la pressione della preoccupazione per la perdurante siccità. Si stanno realizzando accordi di partenariato con associazioni del territorio per la realizzazione di progetti. Un esempio viene anche dalla start up che ho acquisito con un collega, Tinada.

6.3.5. Conclusioni

In conclusione è possibile evidenziare come dalle interviste emergano alcuni temi di particolare interesse ai fini della valutazione dei percorsi di Dottorato (per quanto limitate, ovviamente, alle esperienze degli intervistati):

- le **valutazioni dei percorsi** di Dottorato realizzate sono complessivamente molto positive, in termini di contributo allo sviluppo di competenze di alto livello, di attivazione di scambi e confronti stimolanti, anche a livello internazionale e di attività di ricerca sviluppata;
- le **motivazioni** che hanno spinto ad intraprendere un percorso di Dottorato fanno riferimento prevalentemente all'interesse per i temi di studio ed al desiderio di proseguire nell'ambito della ricerca, perseguendo una carriera universitaria, pur nella consapevolezza delle limitate opportunità disponibili in tal senso, specie a livello regionale e talvolta anche nazionale;
- tra gli **aspetti maggiormente apprezzati** dei percorsi di Dottorato vengono citate l'elevata qualificazione e le relazioni all'interno dei gruppi di lavoro legati ai progetti di ricerca, che vengono considerate particolarmente stimolanti ed arricchenti. Sono molto apprezzate anche le possibilità di scambio, confronto e lavoro con università straniere anche prestigiose. Questo può facilitare chi vuole restare in ambito accademico, anche se spesso questo implica dover lasciare la Puglia;
- tra gli **elementi di criticità** si riscontrano spesso elementi non strettamente connessi al percorso di Dottorato in sé ma a condizioni che caratterizzano, in termini in particolare di organizzazione e di risorse, l'Università italiana in generale e che condizionano in particolare la possibilità di proseguire in ambito accademico.

In connessione con tale elemento vengono evidenziati da alcuni sia l'ambito ristretto di applicazione delle conoscenze che una scarsa attenzione da parte di alcuni Dipartimenti all'apertura verso il territorio, non solo in termini di creazione di contatti e relazioni ma anche di promozione e valorizzazione dei percorsi e della qualificazione che caratterizzano i Dottorati di ricerca. Questo, come anche evidenziato nei casi positivi può costituire invece un elemento essenziale nell'ambito di un circolo virtuoso sia occupazionale che legato alla creazione di reti.

Emerge infatti, anche a fronte della difficoltà per l'Università in generale e a livello regionale in particolare, di assorbire tutti coloro che conseguono il titolo, l'esigenza di promuovere opportunità occupazionali in ambito privato che consentano di valorizzare competenze e professionalità acquisite ai fini dello sviluppo regionale.

Tra gli elementi strettamente legati al disegno dei percorsi di Dottorato viene evidenziata l'importanza di sviluppare e finanziare progetti in linea con le esigenze del territorio e disegnati in modo da promuovere l'effettiva valorizzazione nel mercato del lavoro dei dottori di ricerca;

- in relazione al contributo del Dottorato al **percorso lavorativo successivo**, si evidenzia come questo sia in generale rilevante quando i destinatari restano in ambito pubblico (non solo universitario), in quanto spesso nei concorsi il titolo costituisce un requisito o quanto meno un elemento premiante. Questo vale anche per i concorsi per l'insegnamento nella scuola che vengono utilizzati, come anche alcuni altri concorsi pubblici, come ripiego, quando i destinatari non riescono a trovare altre

opportunità o come garanzia di stabilità a fronte di percorsi accademici precari ed incerti che possono essere portati avanti in contemporanea, sfruttando aspettative e congedi.

In ambito privato emergono invece maggiori difficoltà in relazione al riconoscimento ed alla valorizzazione del titolo di Dottorato rispetto al diploma di laurea.

I percorsi lavorativi sono in ogni caso per la maggior parte dei destinatari coerenti con il percorso di studio e di Dottorato di riferimento;

- per quanto riguarda le riflessioni in merito alla relazione tra i percorsi di Dottorato e la dimensione di **Innovazione e trasferimento tecnologico**, si evidenzia una significativa differenziazione in funzione dell'appartenenza dei percorsi di Dottorato all'ambito STEM o a quello umanistico: mentre la gran parte dei dottori di ricerca in ambito STEM riferisce esempi significativi ed interessanti o quanto meno una recente tendenza di sviluppo in tal senso, questo non corrisponde all'esperienza della maggior parte dei dottori di ricerca che si muovono in ambito umanistico. Ciò viene prevalentemente attribuito alla natura dei temi di ricerca che poco si presterebbero allo sviluppo di innovazione e trasferimento tecnologico. In alcuni casi questo viene messo anche in relazione con le caratteristiche delle imprese e dei centri di ricerca in ambito regionale, evidenziando come a livello nazionale e soprattutto all'estero possano esserci maggiori opportunità ed interesse allo sviluppo di innovazione e trasferimento tecnologico.

Vengono segnalate in ogni caso anche alcune criticità in ambito STEM, legate ad un mancato allineamento di temi ed interessi;

- anche per quanto concerne le considerazioni relative alla relazione tra i percorsi di Dottorato e la **Creazione/ rafforzamento di reti tra Università, imprese e ricerca**, la situazione appare differenziata in funzione dell'appartenenza dei percorsi di Dottorato all'ambito STEM o all'ambito umanistico. Anche in questo caso infatti vengono segnalate realtà ed esperienze dinamiche ed interessanti prevalentemente in ambito scientifico ed anche in questo caso le motivazioni attribuite alle situazioni di criticità appaiono differenziate nei due ambiti.

Se la scarsa apertura dell'Università rispetto al territorio in ambito umanistico viene talvolta giustificata in relazione ai temi ed ai contenuti delle ricerche che poco si presterebbero in tal senso, talvolta messa in relazione con la scarsa presenza in ambito regionale di soggetti interessati, in ambito scientifico tale chiusura viene evidenziata invece più come elemento di criticità che potrebbe essere superato con opportune azioni di attivazione, promozione e coinvolgimento, anche stimulate con opportuni disegni dei bandi in termini di requisiti e condizioni premianti per la concessione di finanziamenti pubblici.

6.4. GLI STUDI CASO: EVIDENZE DI IMPATTO A LIVELLO TERRITORIALE

Al fine di ricostruire esperienze di successo correlate ai Dottorati per quanto concerne l'implementazione di Innovazione e trasferimento tecnologico e la Creazione/rafforzamento di reti tra imprese, Università e ricerca, sono stati analizzati 2 studi di caso, utilizzando la struttura riportata in allegato.

Di seguito si riporta la descrizione di tali studi, afferenti alle Università di Bari e di Foggia.

6.4.1. IL CASO *TINADA*: UN "BROKER DELL'INNOVAZIONE" SUL TERRITORIO²⁴

Il caso offerisce sia alla dimensione dell'Innovazione e del trasferimento tecnologico che a quella della Creazione/rafforzamento di reti tra Università ed imprese del territorio.

Esso si concentra sulla Società *TINADA* srl, spin off della Facoltà di Economia dell'Università di Foggia, rilevata nel novembre 2015, a seguito del percorso di Dottorato, dalla Dott.ssa Mariagrazia Perri insieme al Dott. Nicola Facilongo (attualmente ricercatore presso l'Università degli studi di Foggia) con l'obiettivo di trasformarla in un soggetto che operi sul territorio Regionale come anello di congiunzione tra il mondo produttivo agricolo e la ricerca.

In particolare la *mission* della società è quella di promuovere lo sviluppo rurale in una logica di efficienza e sostenibilità ambientale, sociale ed economica, affinché possano beneficiarne tutti gli attori coinvolti, facilitando la comunicazione tra soggetti locali e regionali e il contesto europeo, il mondo accademico e della ricerca, l'impresa e le istituzioni governative, attraverso la condivisione di buone pratiche e facendosi portatore sia delle istanze e delle domande di innovazione che provengono dal territorio che della restituzione degli esiti dell'attività di ricerca e innovazione ai soggetti locali.

L'attività di *TINADA* si è concentrata soprattutto nella realizzazione di progetti europei e regionali legati alle tematiche sopradescritte. Elenchiamo alcuni dei progetti ai quali la società ha preso parte.

Ha partecipato, come partner dell'Università degli Studi di Foggia, al progetto **M.I.S.S. – Masseria di Inclusione Sociale Sanitaria-educativa** (2015-2018), co-finanziato dalla Regione Puglia a valere sul Bando Cluster Tecnologici. La società ha supportato lo sviluppo di un progetto didattico incentrato sull'ambiente, l'agricoltura e la socialità, rivolto alle persone con disabilità.

Nell'ambito del programma Horizon 2020 ha partecipato al progetto **S.K.I.N. - Short supply chain Knowledge and Innovation Network** (2016-2019) finanziato tramite il bando H2020-RUR-2016-2017, sempre in collaborazione con l'Università di Foggia, coordinatore e capofila di una rete di partenariato composto da 20 soggetti tra Enti, Università, Associazioni di categoria e Aziende, advisor e organismi di supporto provenienti da 14 Paesi europei. Il progetto ha promosso lo scambio di conoscenza tra pratica e ricerca nell'ambito dell'organizzazione di filiera, ed in particolare per quanto riguarda la filiera corta, al fine di stimolare l'innovazione economica e il ricambio dei processi produttivi. *TINADA*, nel suo ruolo di collegamento tra ricerca e mondo produttivo, ha analizzato i dati relativi alle pratiche promosse nella Regione puglia verificato la loro declinazione sul territorio, anche in relazione con la nuova Legge Regionale "Norme per la valorizzazione e la promozione dei prodotti agricoli e agroalimentari a chilometro zero e in materia di vendita diretta dei prodotti agricoli" (2018).

Grazie alle conoscenze acquisite nella realizzazione del progetto SKIN, partendo da una delle buone pratiche analizzate, *TINADA*, in partenariato con il GAL Ponte Lama e associazioni datoriali pugliesi, ha sviluppato un

²⁴ Intervista con la Dott.ssa Mariagrazia Perri, beneficiaria, tramite l'Avviso 4/2012 "Dottorati di Ricerca" della Borsa di Dottorato del 28° Ciclo (anno d'inizio 2013) - Economia e diritto dell'ambiente, del territorio e del paesaggio – presso l'Università degli studi di Foggia, realizzata il 14 luglio 2020.

progetto per la creazione di un **distributore automatico di prodotti della filiera corta pugliese**, finanziato nell'ambito dell'attuazione della misura 16.2 del Progetto di Sviluppo Rurale 14-20.

Sempre partendo dalle necessità del territorio, per contrastare il grave problema della siccità nella Regione TINADA ha sviluppato, in partenariato con le società Depureco srl e Chimia srl, un progetto industriale per la depurazione delle acque ricche di nutrienti per l'agricoltura. Per informare gli agricoltori sulle possibilità di utilizzo di queste acque e contrastare lo scetticismo legato all'utilizzo delle acque reflue ha supportato l'organizzazione di una serie di incontri informativi su questi temi nell'ambito della misura 1.2 del Programma di Sviluppo Regionale.

Ha supportato il GAL Gargano nella scrittura della strategia di sviluppo locale negli ambiti delle misure 19.1 e 19.2 del PSR Puglia 2014-2020

Sempre nell'ambito del programma Horizon – Cluster Tecnologici Regionali, sta partecipando al progetto **Eneabling** – legato al tema della bioeconomia - finalizzato a promuovere l'impiego di materie prime naturali e rinnovabili per un'industria a basso impatto ambientale.

Fornisce un supporto tramite la creazione di contenuti per la formazione tramite piattaforma elarning all'interno del progetto **Etomato** nell'ambito del programma Erasmus+.

I principali elementi di interesse/eccellenza

A parere dell'intervistata i progetti MISS e SKIN sopradescritti sono stati un elemento di forte innovazione nell'ambito di interesse all'interno del panorama regionale. In particolare, all'interno del progetto SKIN, aver saputo elaborare i dati in relazione al territorio regionale può essere considerato un risultato importante per il ruolo e gli obiettivi di TINADA.

Il ruolo stesso della società, nello sviluppo e nella realizzazione progettuale ma non solo, le permette di entrare in contatto con gli stakeholder del territorio. È opinione dell'intervistata che la creazione di reti, in particolare in ambito agricolo e rurale, tra soggetti produttivi, università e centri di ricerca e soggetti istituzionali necessita di una figura intermedia: che possa acquisire il fabbisogno territoriale, trasferirlo agli altri ambiti (di ricerca e istituzionali) e restituire gli esiti ai soggetti locali dialogando con tutti gli attori interessati.

I principali meccanismi di relazione/interazione rispetto al caso tra il Dottorato e le dimensioni di Innovazione e Trasferimento Tecnologico e di creazione di Reti

Come già indicato, uno degli obiettivi di TINADA è proprio la creazione di reti tra mondo produttivo e della ricerca, finalizzate alla creazione di innovazione (coerente con i bisogni del territorio) e il suo trasferimento ai soggetti interessati.

Nell'attività della società e nell'opinione dell'intervistata questi due temi sono profondamente interconnessi, soprattutto nel suo ambito di interesse: il mondo produttivo e della distribuzione nel settore agricolo e rurale nella Regione Puglia è costituito soprattutto da soggetti medio-piccoli con una grande difficoltà a "fare rete" nel portare avanti le loro istanze e con una certa resistenza al tema dell'innovazione nei loro settori nonostante la grande necessità del territorio. Può inoltre risultare problematico il dialogo tra questi soggetti e il mondo della ricerca in quanto, dice l'intervistata, "parlano lingue diverse".

TINADA, attraverso la continua relazione con i soggetti del territorio, volta a sviluppare con essi un rapporto fiduciario, cerca quindi di essere un mediatore tra questi diversi mondi. La creazione di un meccanismo di

dialogo tra questi soggetti permette da un lato di realizzare un'attività di ricerca realmente finalizzata ai bisogni del territorio, dall'altro consente di mettere in pratica gli esiti di questa attività garantendo anche la possibilità di verificare sul campo gli effetti.

Il valore aggiunto/contributo del Dottorato allo sviluppo del caso nei suoi elementi di eccellenza

Per TINADA l'esperienza di Dottorato dell'intervistata (e il finanziamento regionale della Borsa che lo ha reso possibile) è stata l'elemento fondamentale che ha permesso lo sviluppo professionale e dell'idea imprenditoriale. L'intervistata dichiara: "Senza l'esperienza di del percorso di Dottorato non avrei intrapreso questa attività e senza il finanziamento regionale non avrei potuto sostenere il percorso di Dottorato."

Durante il Dottorato ha sviluppato forti relazioni con il tutor di Dottorato e vari colleghi e si è avvicinata al tema della ricerca finalizzata ai progetti per il territorio, anche mediante i progetti del Dipartimento nell'ambito della Programmazione 2007-2013, che presentava alcuni incentivi per l'agricoltura per lo sviluppo di progetti multifunzionali.

Questa esperienza l'ha portata a volersi impegnare nello sviluppo del futuro progetto professionale. La conoscenza dei vari stakeholder del territorio (GAL, associazioni datoriali, soggetti istituzionali, società tecnologiche) e l'approfondimento delle tematiche legate alla progettazione in ambito europeo e regionale legata al mondo agricolo e rurale sono state le basi su cui è stata costruita l'attività di TINADA.

Rilevanza rispetto allo sviluppo ed alla situazione/profilo attuale del caso dell'intervento pubblico ai suoi diversi livelli

La società lavora quasi totalmente su progetti europei e regionali. Nell'opinione dell'intervistata questi sono il mezzo per poter realizzare innovazione concreta nel suo ambito e sono il centro dell'attività di TINADA.

Attraverso il supporto di fondi regionali ed europei TINADA sta realizzando il suo obiettivo di porsi come "Broker dell'innovazione" nel territorio. Tali progetti favoriscono la creazione di reti e partenariati che possono poi essere poi spesi in altra progettazione.

La problematica legata ai tempi di erogazione di fondi sta spingendo la società a concentrarsi sullo sviluppo di consulenze private per progetti e innovazione.

Traiettorie e strategie di sviluppo nel prossimo quinquennio

Oltre allo sviluppo di attività legate alla consulenza privata sopra menzionata TINADA intende continuare la partecipazione a progetti europei e regionali nell'ambito dello sviluppo agricolo e rurale e sui temi ambientali.

È in corso l'approfondimento dei temi e degli obiettivi della nuova programmazione europea (2021-2027). L'intervistata segnala come il tema dell'agricoltura multifunzionale, superato nelle intenzioni della nuova programmazione europea, debba ancora essere sviluppato a pieno in ambito regionale.

La società intende inoltre approfondire nella sua attività progettuale le tematiche della bioeconomia e della nutraceutica e si pone l'obiettivo supportare studi e progetti finalizzati al rilascio di "Certificazioni di distretto" legate agli aspetti della produzione etica e dell'impatto ambientale.

Conclusioni

Il caso presenta un forte legame con il percorso di Dottorato svolto dall'intervistata, realizzato grazie al finanziamento della Borsa Regionale di cui agli Avvisi oggetto dell'attività di valutazione. Si sottolinea ancora come in questo caso il percorso, anche se non è risultato in un proseguimento dell'attività accademica, ha prodotto un esito senz'altro positivo in relazione ai due temi (Creazione di reti e Innovazione e trasferimento tecnologico).

Lo studio dimostra inoltre come questi due temi siano profondamente collegati e come possano essere centrali anche in settori non direttamente legati ad ambiti scientifici e tecnologici. In particolare, almeno nel settore agricolo, oggetto delle attività di TINADA, la creazione di reti tra soggetti produttivi e mondo della ricerca risulta essere un prerequisito per un efficace creazione di innovazione sul territorio e sembra fondamentale il ruolo di un soggetto intermedio che favorisca la mediazione tra queste realtà.

Il finanziamento pubblico, sia europeo che regionale, risulta centrale nello sviluppo delle attività oggetto dello studio ed è imprescindibile per la creazione di innovazione nell'ambito

6.4.2. IL CASO CHIMICA: TRA UNIVERSITÀ ED IMPRESE DEL TERRITORIO ²⁵

Il caso afferisce sia alla dimensione dell'Innovazione e del Trasferimento Tecnologico che a quella della creazione di Reti tra Università ed imprese del territorio.

Il caso verte infatti sull'attivazione e sviluppo di reti e sinergie tra il Dipartimento di Chimica dell'Università Aldo Moro di Bari e diverse imprese del territorio che, nel corso degli anni, ha consentito lo sviluppo di collaborazioni e progetti, con il coinvolgimento anche di altre Università, volti all'innovazione e al trasferimento tecnologico.

Il caso si sviluppa lungo due dimensioni:

- ✓ La principale, dal punto di vista del volume di attività e delle risorse economiche, è quella riferita all'attivazione di progetti di ricerca in collaborazione con imprese del territorio, in particolare PMI, avvalendosi di finanziamenti pubblici, sia nazionali che regionali. Le imprese coinvolte sono prevalentemente imprese di natura ingegneristica, molto attive nell'ambito dell'economia circolare. Sono stati in particolare sviluppati, in stretta connessione con il percorso di Dottorato, alcuni progetti quali:

- **Mind** (2015), in collaborazione con l'industria manifatturiera, volto allo sviluppo di materiali green per industria tessile e dell'arredamento.

- **Taranto** (Tecnologie e progetti per l'Abbattimento di inquinanti e la bonifica di siti contaminati con Recupero di mAterie prime e produzione di eNergia TOrtal green), attivato con finanziamento PON nel 2018 ed ancora in corso, che vede il coinvolgimento anche di aziende nazionali e dei Dipartimenti di Chimica delle Università di Bologna e di Palermo.

Le imprese (es. ICMEA, Socrate, Astra, ...) coinvolte a livello locale nel progetto Taranto coprono diversi settori, da quello dell'indagine ambientale a quello della rimozione e purificazione di alcune matrici destinata ad essere smaltite nell'ambiente.

Il progetto si concluderà con la costruzione di un impianto pilota per la produzione di biocarburante.

Dal progetto Taranto si è passati poi, in modo quasi "naturale" alla decisione di proseguire la collaborazione con le stesse imprese nell'ambito del più recente progetto:

²⁵ Intervista realizzata con il dottor Michele Casiello il 25.6.2020, beneficiario della borsa di Dottorato nel 27° Ciclo (anno d'inizio: 2012) - SCIENZE CHIMICHE E MOLECOLARI. Il Dottor Casiello ha partecipato ai progetti ed alle collaborazioni costitutive del caso ed in particolare, è l'estensore del progetto più recente che si è aggiudicato il finanziamento REFIN.

- **Nanocatalisi per la trasformazione di biomasse in combustibili/riducenti alternativi al carbone di interesse nell'industria siderurgica** che si è quest'anno aggiudicato il finanziamento regionale REFIN e che si inquadra nell'ambito delle strategie di decarbonizzazione delle acciaierie a ciclo integrato. L'idea è di sviluppare riducenti alternativi utilizzando fonti rinnovabili quali i biocarburanti sviluppati nel progetto Taranto.

In tale progetto è prevista anche la collaborazione con ArcelorMittal, con cui il Dipartimento aveva già lavorato nell'ambito di altri progetti, volti alla rimozione di inquinanti dalle acque. Molto recentemente è stata proposta, su loro richiesta, una modalità di gestione dello smaltimento del selenio dalle acque attraverso un materiale in grado di assorbirlo;

- la seconda dimensione, non meno importante, fa riferimento all'attivazione di collaborazioni con imprese del territorio che richiedono consulenze al Dipartimento su temi ed esigenze specifiche. Ad esempio, anche recentemente, un'azienda di arredamento ha richiesto un aiuto per trovare un materiale di imbottitura per mobili riciclabile alternativo al poliuretano. Già con una ricerca nelle banche dati il Dipartimento è riuscito ad aiutarli e loro hanno apprezzato molto. La speranza è di poter attivare ulteriori collaborazioni per progetti più grossi.

I principali elementi di interesse/eccellenza

I progetti e le attività sviluppate, che si inquadrano tutte nell'ambito della valorizzazione e dello sviluppo dell'economia circolare, appaiono sviluppare un doppio circolo virtuoso:

- dal punto di vista della creazione e dello sviluppo della rete: da un lato l'attivazione di piccole collaborazioni consente la costruzione e lo sviluppo di un network di imprese e relazioni sul territorio che può andare ad estendere gli attori potenzialmente interessati a partecipare a progetti più ampi; al contempo, la realizzazione di progetti più ampi e a maggiore visibilità territoriale promuove la consapevolezza delle potenzialità che tali collaborazioni possono offrire ad aziende di diverso tipo e con diverse esigenze.;
- strettamente connesso con tali dimensioni è anche il circolo virtuoso rispetto alle possibilità occupazionali: da un lato le collaborazioni ed i progetti sviluppati con le imprese consentono una maggiore valorizzazione e consapevolezza del potenziale rappresentato dai dottori di ricerca e dai laureati, favorendone la spendibilità occupazionale nelle imprese del territorio, dall'altro la presenza nelle aziende di tali risorse facilita le relazioni con l'Università e promuove iniziative che portano all'innovazione ed allo sviluppo tecnologico.

I principali meccanismi di relazione/interazione rispetto al caso tra il Dottorato e le dimensioni di Innovazione e Trasferimento Tecnologico e di creazione di Reti

Il rafforzamento della dimensione della ricerca applicata, a fianco della ricerca di base (che resta comunque, fondamentale), si colloca nel quadro degli orientamenti strategici emergenti dai diversi canali di finanziamento a partire dalla riforma Gelmini dell'Università e poi dalla programmazione comunitaria 2014-2020.

Quindi, in corrispondenza approssimativamente alla metà del percorso di Dottorato dell'intervistato, si è sviluppata una spinta ad "uscire dall'Università per andare sul territorio"²⁶ che ha portato all'attivazione delle iniziative di creazione di rete e di innovazione e trasferimento tecnologico riportate, che sono proseguite poi negli anni, ampliandosi grazie ai circoli virtuosi citati. Particolarmente significativo appare il ruolo ponte di laureati e dottori di ricerca che trovano collocazione nelle aziende e mantengono poi la relazione con il Dipartimento.

²⁶ Tratto direttamente dall'intervista, come gli altri virgolettati.

Il Dottorato è spesso sminuito in ambito accademico, in quanto si immagina che le prospettive siano quelle di una carriera esclusivamente accademica e, data la condizione attuale dell'Università, questo non sembrerebbe offrire grandi opportunità.

In questo contesto invece, i percorsi di Dottorato hanno consentito la creazione di figure altamente specializzate che hanno avuto la possibilità di valorizzare poi anche le proprie carriere, in quanto molti imprenditori e molti manager di quelli con cui si sono attivate relazioni hanno imparato ad apprezzare la versatilità e la capacità di problem solving che caratterizzano i dottori di ricerca.

Piano piano imprenditori e manager stanno scoprendo le possibilità che la ricerca universitaria può offrire loro in termini di idee ed opportunità. In parte questo si gioca anche in termini di superamento dei pregiudizi reciproci.

In questo quadro l'Università ha anche iniziato ad organizzare dei meeting in cui si possono incontrare ricercatori che portano le loro idee ed imprenditori che portano le loro esigenze.

Appare connessa inoltre all'insieme di esperienze realizzate anche la recente modifica dell'ordinamento del corso di laurea che precedentemente si concludevano con un tirocinio di un anno nei laboratori universitari mentre ora 6 mesi sono dedicati ad un tirocinio aziendale obbligatorio.

Il valore aggiunto/contributo del Dottorato allo sviluppo del caso nei suoi elementi di eccellenza

Il percorso di Dottorato sviluppato dall'intervistato è considerato fondamentale perché ha consentito l'avvicinamento a temi ed oggetti di ricerca anche applicata, consentendo una prima acquisizione di consapevolezza delle opportunità di sviluppo di innovazione e trasferimento tecnologico mediante la creazione di reti territoriali. Altrettanto importanti appaiono i percorsi di Dottorato in essere, in quanto elemento essenziale del circolo virtuoso creazione di reti/occupazione citato nella descrizione del caso.

La rilevanza rispetto allo sviluppo ed alla situazione/profilo attuale del caso dell'intervento pubblico ai suoi diversi livelli

L'intervento pubblico costituisce la componente essenziale del caso in oggetto, a partire dagli orientamenti strategici che dalla programmazione 2014-2020 hanno valorizzato la dimensione della ricerca applicata fino alle opportunità di finanziamento con risorse europee e nell'ambito delle programmazioni sia nazionali che regionali.

Le traiettorie e strategie di sviluppo nel prossimo quinquennio

Le opportunità di finanziamento che consentano di proseguire nello sviluppo di Reti ed Innovazione e Trasferimento Tecnologico ci sono, l'importante è "guardarsi intorno, non restare chiusi dentro l'Università", il contesto appare infatti, in ambito chimico almeno, molto vivace e dinamico.

La stabilizzazione dei Dottori di ricerca resta difficile in ambito universitario ma l'intervistato è ottimista ("precari ma non senza prospettive") rispetto alle possibilità future ed in ogni caso, i progetti più grandi consentono di avere orizzonti temporali di due – tre anni e soprattutto di occuparsi di temi molto interessanti, di valore per il territorio e che consentono una crescita professionale consistente.

Conclusioni

Il caso appare molto interessante in termini di buone prassi in quanto propone una serie di esperienze che, a partire da specifici orientamenti strategici caratterizzanti la programmazione delle risorse e dei finanziamenti pubblici, hanno consentito di innescare circoli virtuosi che coinvolgono non solo la dimensione

della Rete e del Trasferimento Tecnologico ma anche la valorizzazione occupazionale delle competenze di dottori di ricerca e di laureati.

Il contesto è molto vivace, nell'ambito del Dipartimento di Chimica in particolare si vive di fatto in un ambito pubblico ma con dinamiche molto imprenditoriali e competitive, date le esigenze ma anche le opportunità connesse al reperimento di fondi.

Appare inoltre di particolare valore il fatto che i temi di ricerca mirino a coniugare sviluppo economico ed imprenditoriale con la tutela ambientale del territorio.

Si ritiene infine che possa trattarsi di dimensioni e dinamiche attivabili anche in campi diversi da quello della chimica, nella misura in cui si possano individuare ambiti di interesse ed esigenze comuni tra mondo universitario ed imprese del territorio.

6.4.3. Spunti ed elementi di prospettiva

In conclusione, è possibile evidenziare come dai 2 casi emergano alcuni temi di particolare interesse ai fini dell'analisi:

- esperienze di successo nell'ambito dell'innovazione e del trasferimento tecnologico e della creazione di reti si ritrovano non solo nell'ambito di percorsi di ambito prettamente STEM e anzi appaiono beneficiare dalla contaminazione di percorsi, oggetti di studio e competenze;
- ai fini della creazione di reti e dello sviluppo del trasferimento tecnologico è importante creare inizialmente condizioni di fiducia e di conoscenza reciproca tra due mondi – quello dell'Università e quello delle imprese - che sembrano parlare linguaggi e seguire logiche diverse ma che possono in realtà scoprire di avere molti punti di interesse comune e di essere in grado di lavorare in sinergia, con significativo vantaggio reciproco;
- le finalità strategiche dei finanziamenti pubblici appaiono determinanti nell'orientare i "comportamenti" dei diversi soggetti sia pubblici e privati e nel creare quindi le condizioni per l'attivazione di esperienze ed iniziative che consentono il superamento delle diffidenze iniziali e la successiva attivazione di circoli virtuosi.

7. LA BANCA DATI/CRUSCOTTO

L'implementazione della banca dati/cruscotto ha svolto un'analisi funzionale che ha avuto l'obiettivo di delineare le caratteristiche e l'architettura dello strumento e di identificare eventuali bisogni aggiuntivi.

Il sistema informativo che si sta sviluppando è in linea con i requisiti imposti dagli attuali standard di riferimento, in particolare per ciò che concerne gli aspetti legali si tiene in considerazione la legislazione generale e specifica per la Pubblica Amministrazione in termini di trattamento dati con particolare riferimento al (RGPD - Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati n. 2016/679); in relazione all'usabilità si tiene in considerazione la garanzia di accesso al sistema e alle sue funzioni; infine per ciò che riguarda l'affidabilità e le performance si utilizzano standard di misurazione informatici predefiniti.

In termini di *supportability*, il sistema informativo prevede la possibilità di configurare e adattare l'architettura informatica alle esigenze di progetto e/o di Regione Puglia in qualsiasi momento. Per ciò che riguarda invece le *operation e packaging* sono disegnate le attese in termini di procedure di mantenimento del sistema (Installazione, Backup, Recovery).

Di seguito una sintesi delle attività che si stanno implementando e che si finalizzeranno nei prossimi mesi.

Analisi Funzionale. È l'attività base per la realizzazione della banca dati/cruscotto e si concretizza nella formalizzazione di tutti i flussi, regole e procedure di gestione e controllo che devono essere seguite per lo sviluppo dello stesso.

Realizzazione e Testing. Le caratteristiche generali dell'architettura della banca dati in progettazione tengono in considerazione i seguenti aspetti:

- **modularità e parametrizzazione:** al fine di favorire la modificabilità e la manutenzione della soluzione tecnologia a seguito di adeguamenti richiesti nel tempo (i.e. aggiornamenti normativi, fabbisogni espressi da Regione Puglia). La modularità delle componenti è da considerarsi una caratteristica essenziale dell'applicativo informatico.
- **sicurezza nell'accesso ai dati:** la struttura modulare consente la concentrazione in un unico punto delle funzioni di gestione dei processi d'accesso ai dati, facilitando la manutenzione del sistema e il mantenimento in "sicurezza" delle informazioni contenute. Aspetti di particolare attenzione sono: ● i processi di autenticazione, autorizzazione, validazione dei dati; ● la gestione delle sessioni utente, *logging e auditing*, crittografia e protezione dei dati in linea da quanto previsto dalla RGPD e dalle disposizioni dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID).

La componente centrale dell'architettura è costituita dalla "libreria moduli generici" che implementa le funzionalità ed i servizi trasversali offerti dal cruscotto e forniscono un livello di astrazione per l'accesso allo stesso (ad es. il modello di autenticazione degli utenti implementato tramite i "connettori" standard/interfacce di accesso ai dati, il reporting, le funzionalità di import/export, etc.).

Nello specifico la *libreria* è strutturata su moduli di base e aggiuntivi. L'elenco che segue non è esaustivo e potrà essere aggiornato/modificato in relazione alle esigenze di Regione Puglia:

- **moduli di base:** i) Security: Autenticazione; Logging; Auditing; ii) Interfacce (eventuali) verso altri sistemi informativi (i.e. Sistema MIR, Banche dati interne all'Assessorato al Lavoro, Cooperazione e Formazione Professionale – Settore Formazione Professionale; iii) Reporting: produzione reportistica; motore di produzione grafici e tabelle; iv) import/export schede dati nei vari formati (.xml, .xls,, .csv), protocolli di scambio dati (sincroni e asincroni); v) Front-end: gestione delle informazioni relative ai dati acquisiti, alle elaborazioni e ai risultati della valutazione ex-posto.
- **moduli aggiuntivi:** i) Motore di indicizzazione per le ricerche full-text; ii) Rilascio codici univoci; iii) (eventuale) profilazione dell'utenza in entrata e uscita; iv) elaborazioni statistiche e informazioni di dettaglio relative alle interrogazioni effettuate.

Messa in produzione. L'analisi e la progettazione del sistema da sviluppare terranno conto sin dall'inizio delle condizioni da rispettare per il successo della fase di *deploy* finale. Gli ambienti previsti e descritti verranno

configurati per garantire la massima compatibilità con quello finale. Il cruscotto elaborato sarà accompagnato da un manuale d'uso (e dal materiale raccolto e prodotto durante le fasi di test e debugging) al fine di rilasciare, al termine dell'attività progettuale, un sistema informatico utilizzabile in autonomia dai referenti di Regione Puglia.

Manutenzione e assistenza. L'evoluzione del cruscotto è legata alla risoluzione delle criticità rilevate prima e durante l'utilizzo (manutenzione correttiva) e all'individuazione della possibilità di incrementarne funzionalità e prestazioni (manutenzione evolutiva). L'attività di manutenzione e assistenza necessita di un processo chiaro, condiviso e concordato con i referenti regionali, al fine di permettere l'attuazione di azioni correttive e/o di supporto secondo un ordine di priorità. Le eventuali modifiche saranno testate in un apposito ambiente in modo da verificare l'effettiva rispondenza a quanto richiesto prima del rilascio in produzione.

7.1. STRUMENTI E MODALITÀ DI LAVORO

L'infrastruttura del Cruscotto è organizzata in modo da avere a disposizione ambienti paralleli destinati al test e al tuning applicativo. Tale accorgimento è fondamentale per: ● osservare e verificare il comportamento del cruscotto a seguito di una modifica introdotta; ● rendere possibile l'aggiornamento/integrazione operando su un ambiente parallelo; ● consentire la possibilità di simulare le attività.

La presenza di ambienti paralleli separati garantisce: ● la sicurezza nel rilascio in produzione (le modifiche verranno verificate su un ambiente identico a quello in produzione); ● la protezione dei dati inseriti.

Il Cruscotto sarà corredato da un modulo funzionale in grado di elaborare i dati inseriti e restituire i risultati circa i flussi informativi delle attività di valutazione poste in essere. Le funzioni e l'architettura del Cruscotto sono implementate seguendo quanto indicato nel progetto esecutivo in termini di indicatori (valutazione strategica e operativa) relativi agli Avvisi 7/2011 e 4/2012.

Il Cruscotto è quindi strutturato sulla base di ● *indicatori quantitativi* sono il risultato della raccolta e del confronto di dati e cifre; ● *indicatori qualitativi* utilizzati nella fase di valutazione, rappresentano l'insieme di criteri utilizzati per valutare i cambiamenti.

Il set di indicatori risponde alle domande valutative previste dal Capitolato e riportate all'interno del Progetto Esecutivo approvato. Gli indicatori saranno poi affinati e resi coerenti con quanto indicato nel POR FSE 2007-2013 e PO Regione Puglia 2014-2020, al fine di sviluppare item coerenti che saranno informatizzati all'interno del Cruscotto.

7.2. CAMPI DEL CRUSCOTTO

Di seguito si riportano i flussi informativi e i dati che saranno riversati all'interno del cruscotto informativo e che permetteranno di effettuare le elaborazioni valutative.

In particolare per ogni singolo ciclo di Dottorato relativo agli Avvisi 7/2011 e 4/2012 il cruscotto conterrà: *l'elenco progressivo delle Borse finanziate sull'Avviso* (sezione A) con i dettagli relativi al valore della Borsa; le informazioni sul destinatario; la denominazione del corso di Dottorato; il periodo di inizio/fine; il titolo del progetto e il referente.

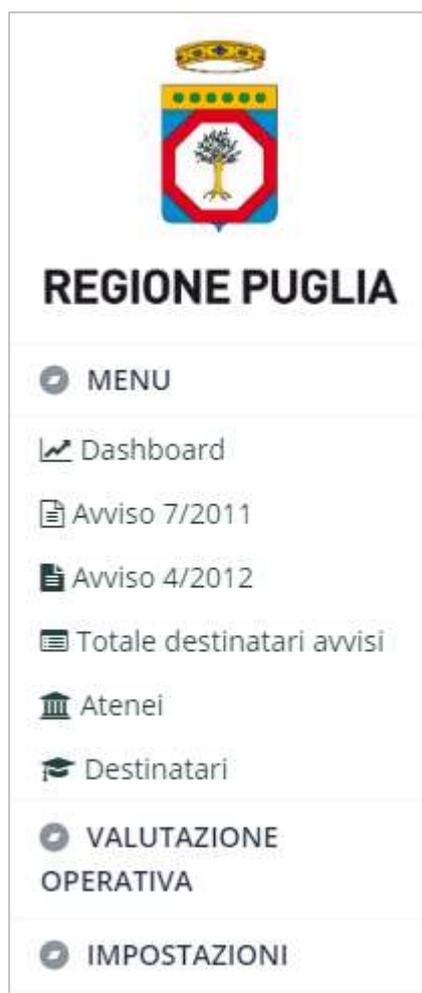
Prevede inoltre un repository contenente tutti i documenti prodotti nella realizzazione dell'attività di valutazione: le interviste effettuate, i paper, i rapporti realizzati.

7.3. PRESENTAZIONE DEL CRUSCOTTO

Il cruscotto è disponibile al seguente indirizzo <https://altaformazionepuglia.mbs.it/>, accessibile tramite apposite credenziali rilasciate su richiesta dell'Amministrazione o dello Steering Group (al momento sono già state fornite le credenziali d'accesso all'Autorità di Gestione, al RUP e al NVVIP).

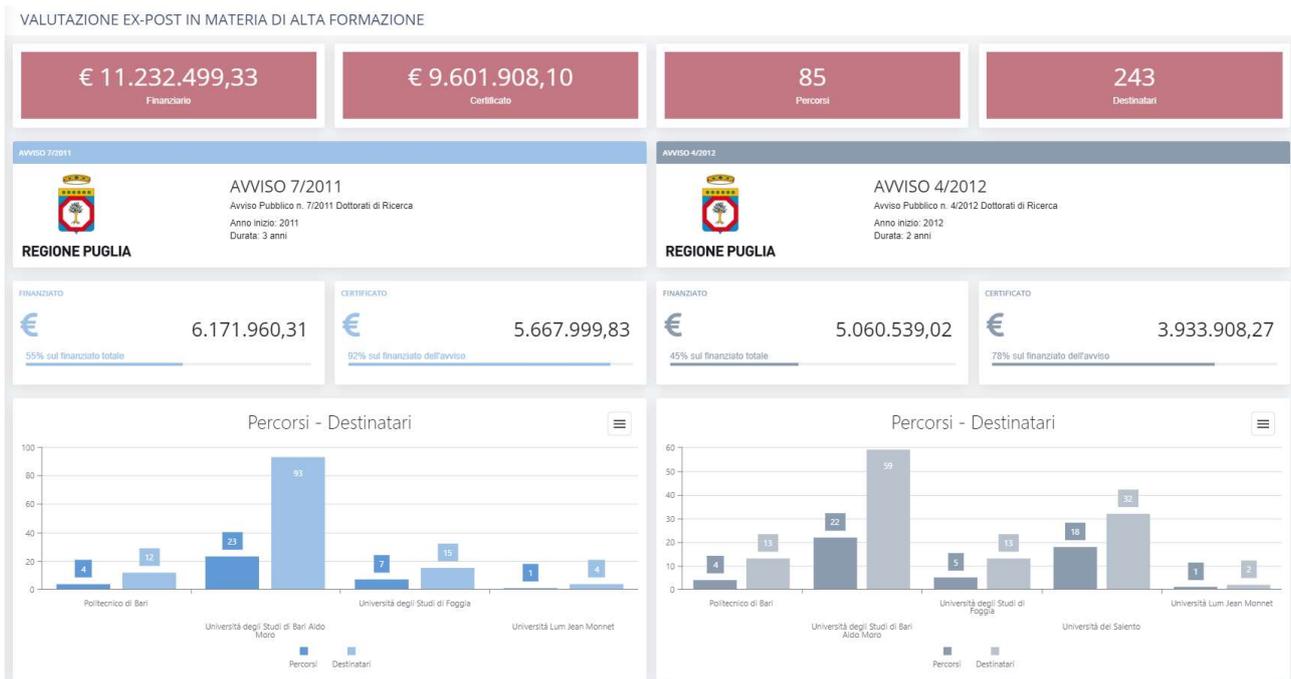
L'applicativo ha un menu laterale che permette di navigare nelle sue varie sezioni. Tutte le informazioni possono essere valorizzate rispetto ai due Avvisi, ai singoli Atenei o anche relativamente ai singoli destinatari.

Figura 59 Menu del cruscotto



La dashboard del cruscotto contiene informazioni generali relative all'avanzamento fisico e finanziario dei due Avvisi, come il numero di percorsi e di destinatari, e le relative elaborazioni grafiche.

Figura 60 Dashboard del cruscotto



Le altre voci del menu consentono di visualizzare un maggior livello di dettaglio relativamente ai singoli avvisi (7/2011 e 4/2012) o rispetto agli atenei coinvolti (Atenei).

La schermata *Totale destinatari avvisi* fornisce invece informazioni aggiuntive sui destinatari come ad esempio la suddivisione per genere, classi di età, provincia di nascita, ecc.

Figura 61 Totale destinatari avvisi



Selezionando invece la voce *Destinatari* è possibile visualizzare un elenco completo dei destinatari comprensivo delle informazioni anagrafiche e relative al percorso di Dottorato svolto.

Figura 62 Destinatari



Infine, la sezione *Valutazione operativa* contiene le risposte alla survey online, le interviste e gli studi realizzati.

8. CONCLUSIONI

Questo *Rapporto Finale* copre, tenendo conto della cornice realizzativa descritta nel par. 3 precedente, tutte le Azioni previste nel *Progetto Esecutivo* (versione del 15/11/2019) ovvero le Azioni:

- 1 (Istruttoria di avvio e definizione del disegno operativo di valutazione)
- 2 (Realizzazione e implementazione della Banca-dati)
- 3 (Valutazione strategica)
- 4 (Valutazione operativa)
- 5 (Restituzione dei risultati e disseminazione).

Inoltre, tutte le Attività incluse nel Progetto Esecutivo per le Azioni appena citate sono state realizzate compiutamente con la sola eccezione delle Attività 5.1 e 5.2 finalizzate alla disseminazione dei risultati della valutazione effettuata.

Va anche esplicitato, in apertura di queste *Conclusioni*, che quasi tutte le operazioni “di terreno” relative in particolare alla Valutazione Operativa (Azione 4) sono state progettate ma soprattutto realizzate in prevalenza durante il periodo di *lock-down* conseguente alla pandemia SARS-CoV-2 e solo quelle finali hanno avuto luogo nei mesi di parziale riapertura (ovvero da maggio in avanti).

Volendo in questa sede concentrare l’attenzione sulle principali evidenze valutative che emergono dal lavoro di ricerca realizzato, esse sono riconducibili – tentandone una sintesi – a due blocchi distinti:

- a. un **primo** blocco, che si identifica con il capitolo dedicato alla *Valutazione Strategica*, presenta delle evidenze valutative definibili come *conclusive* ovvero, al netto del fatto che l’attuazione della programmazione comunitaria 2014-2020 non è ancora terminata, tali da consentire – come avviene nel capitolo – la formulazione di un giudizio compiuto sulla coerenza tra gli interventi di Alta Formazione realizzati nell’ambito dei Programmi Operativi Regionali 2007-2013 e 2014-2020, da un lato, e il contesto regionale di riferimento dei medesimi interventi, dall’altro (dove, ovviamente, la centratura sul comparto dell’Alta Formazione è giustificata alla appartenenza ad esso della *politica* oggetto di questa valutazione ovvero il finanziamento delle Borse di Dottorato realizzato attraverso gli Avvisi 7/2011 e 4/2012);
- b. un **secondo** blocco, corrispondente al capitolo dedicato alla *Valutazione Operativa*, presenta invece delle evidenze che, da un lato, sono anch’esse *conclusive* (nel senso che sono l’esito della realizzazione compiuta²⁷ delle operazioni valutative previste nel progetto Esecutivo per questo tipo di valutazione) ma, dall’altro, sono da assumere con prudenza in ragione della più volte richiamata distanza (dovuta sia ai lunghi tempi di avvio operativo del servizio sia all’impatto della pandemia sullo svolgimento delle attività “di terreno”) tra il profilo quantitativo ipotizzato per le Attività della Valutazione Operativa e quello effettivamente implementato.

Tenendo presente questa duplicità, un aspetto in qualche modo preliminare che va qui richiamato è il perimetro della valutazione condotta e quindi il suo avere riguardato due Avvisi della programmazione regionale FSE 2007-2013 per il finanziamento di Borse di Dottorato nelle università pugliesi che hanno rispettivamente coinvolto 124 destinatari/e per l’Avviso 7/2011 e 119 per l’Avviso 4/2012.

Per entrambi gli Avvisi, le Borse che hanno avuto come destinatari/e Dottorandi/e appartenenti all’Università Aldo Moro di Bari sono state la larga maggioranza (si veda il cap. 5 del *Report* per i dettagli), soprattutto per l’Avviso del 2011 (93 su 124) mentre per quello del 2012, la presenza consistente dell’Università del Salento (assente nell’Avviso precedente) ridimensiona parzialmente il peso dell’Ateneo barese (che concentra 59 Borse a fronte di 32 dell’Università del Salento). In totale, comunque, il 63% dei destinatari/e delle Borse finanziate dagli Avvisi appartiene all’Università Aldo Moro di Bari (con il 13% a UniSalento, il 12% all’Università di Foggia e il 10% al Politecnico di Bari).

²⁷ Salvo quanto esposto nel par.3.

Rilevato come il 61% dei destinatari/e complessivi fosse costituito da donne e il 41% da persone con al massimo 26 anni, tre aspetti vanno qui evidenziati in quanto rilevanti rispetto alla *lettura* di quanto emerso dalla valutazione svolta:

- il **primo** riguarda la gamma dei corsi di Dottorato agganciati ai due Avvisi, la quale è (non sorprendentemente) molto ampia con una relativamente maggiore concentrazione di destinatari/e nei corsi di Diritto (24 destinatari/e negli Atenei di Bari Aldo Moro, Foggia e Lecce), Ingegneria (nelle sue varie articolazioni: 31, suddivisi tra Politecnico di Bari e Lecce), Economia e statistica (19, nelle università di Lecce, Foggia e Bari Aldo Moro), Risorse naturali, ambiente e territorio (incluso l'agroalimentare: 35, in tutti gli Atenei tranne il Politecnico di Bari);
- il **secondo** è relativo al peso finanziario dei 2 Avvisi rispetto alla dotazione complessiva dell'Asse di riferimento del POR 2007-2013 (l'Asse Capitale Umano). A questo proposito, i due Avvisi valgono in totale poco più di 11Meuro a fronte di un impegno di spesa complessivo per l'Alta Formazione pari a 182Meuro: considerando anche l'Avviso 17/2009 (del tutto analogo ai due qui considerati) la quota di risorse finanziarie dedicate, nell'ambito dell'Alta Formazione sul POR FSE 2007-2013, al sostegno alla partecipazione ai Dottorati di ricerca negli Atenei pugliesi è pari a poco più del 15% del totale degli stanziamenti, una percentuale che scende al 6% se circoscritta ai due Avvisi di nostro interesse;
- il **terzo** è infine relativo al numero di Dottori/esse destinatari/e delle Borse che è risultato possibile coinvolgere nella valutazione (in particolare nella survey e nelle interviste individuali ma anche negli studi di caso), un numero che è stato pari a 45 e quindi al 19% del totale teorico complessivo (e tra chi ha risposto, le donne sono state il 62%, una percentuale assolutamente in linea con l'universo dei casi).

In questa cornice, gli esiti della **valutazione strategica** che è opportuno richiamare in questa sede sono i seguenti:

- l'attuazione degli interventi nel campo dell'Alta Formazione nell'ambito di entrambi i periodi di programmazione comunitaria presi in considerazione - 2007-2013 e 2014-2020 – presenta un elevato livello di coerenza tra le scelte compiute ed i contenuti della programmazione regionale, a sua volta inquadrata nell'ambito delle politiche comunitarie, nazionali e regionali di riferimento;
- nell'ambito della programmazione FSE 2007-2013, all'interno della quale l'Asse IV (quello sul quale sono allocati i due Avvisi oggetto di questa valutazione) ha avuto una rilevanza molto significativa come testimoniato dalle risorse finanziarie ad esso dedicate (pari a quasi il 38% delle risorse POR), gli interventi di Alta Formazione in senso proprio (accademica o non-accademica) hanno assorbito circa il 38% del totale del finanziamento. Essi risultano in particolare coerenti sia con gli orientamenti della Regione espressi nel PO FSE (che individua nell'innalzamento dei livelli di istruzione e formazione e nella diffusione dell'innovazione e della conoscenza i fattori essenziali per orientare i cambiamenti e supportare i processi di miglioramento della competitività dei sistemi produttivi) sia più in generale con le politiche e programmazioni europee e nazionali caratterizzanti quel periodo. Non solo: la *politica* di Alta Formazione realizzata dalla Regione attraverso il POR ha dato attuazione all'assunto che lo sviluppo della conoscenza, della ricerca e dell'innovazione potesse rappresentare il presupposto strategico per lo sviluppo sociale, occupazionale ed economico del sistema Puglia. E' in questa cornice che si collocano gli Avvisi 7/2011 e 4/2012 (ob. I "Rafforzare la filiera formativa tecnico-scientifica e i percorsi post-laurea in collegamento con le esigenze di competitività e di innovazione dei sistemi produttivi locali") i quali risultano coerenti – dandone attuazione - con la strategia adottata dalla Regione sia a supporto dello sviluppo sociale, economico e produttivo del territorio sia a contrasto della crisi, in particolare occupazionale, i cui effetti erano – al momento della uscita dei due Avvisi – ancora particolarmente presenti ed evidenti. Non solo, i due Avvisi erano coerenti anche con le finalità fissate nella "Strategia regionale per la ricerca e l'innovazione" (Dgr n.507 del 23/2/2010), in particolare in relazione alla Linea 4.1, dedicata alla qualificazione delle risorse umane nel settore della ricerca e dell'innovazione e in quelle definite nell'ambito del "Piano

straordinario per il lavoro in Puglia anno 2011”, Linea di intervento “Lavoro per lo sviluppo e l’innovazione”;

- nell’ambito della programmazione in corso, che per la Regione è oggetto di un programma unico FSE-FESR, va rilevata in primo luogo la assenza di interventi analoghi a quelli oggetto dei due Avvisi interessati dalla presente valutazione; in secondo luogo, va segnalato da un lato come all’Asse X (quello riservato a Istruzione e Formazione) sia attribuito il 10,6% della dotazione finanziaria del POR²⁸ (che scende all’8,47% se si prende in considerazione la componente FSE) e dall’altro come gli ambiti prioritari di intervento siano rappresentati dall’istruzione primaria e secondaria con una riduzione importante dello spazio dedicato alle azioni a supporto dell’Alta Formazione. Tuttavia, benché ridimensionate, le iniziative dedicate all’Alta Formazione in senso stretto (Azioni 10.5.2 e 10.5.12) appaiono nella loro attuazione coerenti sia con gli indirizzi comunitari e nazionali riferiti allo sviluppo del sistema formativo, anche per quanto attiene agli aspetti legati al rafforzamento delle competenze post-laurea, sia con la finalità di “rendere più attrattive” le Università pugliesi (questo secondo aspetto anche in collegamento con le strategie di ricerca sperimentale e applicata, oggetto in particolare dell’Asse I del FESR dedicato a *Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione* ma rispetto al quale la programmazione in corso prevede il contributo anche dell’Asse X).

Da quanto ricostruito emerge quindi una complessiva coerenza tra gli interventi di Alta Formazione realizzati o in corso di realizzazione a valere sulle programmazioni comunitarie 2007-2013/2014-2020 e il contesto regionale per come assunto nelle programmazioni stesse nei suoi elementi caratterizzanti il sistema dell’Alta Formazione pugliese e le correlate dinamiche della domanda e dell’offerta di lavoro e competenze. Non può però essere taciuto, come elemento di riflessione, il fatto che gli interventi a carico degli Avvisi oggetto di valutazione abbiano trovato attuazione solo nell’ambito della programmazione FSE 2007-2013 (preceduti da un analogo intervento a valere sull’Avviso 17/2009 del valore di 17Meuro) connotandosi quindi in questo senso come un “tassello” certamente importante della strategia regionale in tema di Alta Formazione (nella misura in cui hanno allargato, in relazione ai finanziamenti ordinari degli Atenei, la platea delle Borse di Dottorato e quindi dei relativi destinatari/e) che ha avuto però solo nell’ambito della programmazione attuale (2014-2020) degli sviluppi aventi una certa continuità che si configurano oltretutto come prevalentemente complementari (o integrativi) alle strategie degli Atenei e solo in parte invece rispondenti ad una strategia chiara ed esplicita della Regione. Il riferimento è, nello specifico, alle Borse a valere sul PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 (2017-2019) e più recentemente a quelle ai sensi dell’Avviso 1/FSE/2020²⁹ (che richiede sia la focalizzazione dei progetti su aree disciplinari e tematiche coerenti al fabbisogno regionale di sviluppo e qualificazione territoriale che il loro contributo alla creazione di reti tra sistema regionale della ricerca, dell’innovazione, dell’alta formazione e del sistema produttivo).

Passando alle evidenze dalla **valutazione operativa**, quelle che ha senso segnalare in queste conclusioni sono le seguenti.

In **primo luogo**, la valutazione dell’avanzamento fisico, procedurale e finanziario della attuazione dei due Avvisi, da un lato, e la efficienza delle operazioni ad essi collegate, dall’altro ha identificato un livello pressoché ottimale di avanzamento fisico (riferito alle Borse ed ai loro destinatari/e), procedurale (ovvero di rispetto della tempistica di attuazione, dato l’aggancio alla tempistica ordinaria di svolgimento dei Dottorati di riferimento) e finanziario (inteso come tasso di spesa del finanziamento allocato, parametrato in maniera puntuale – già in sede di Avvisi – sul valore annuale della singola Borsa). Analogamente per quanto attiene alla efficienza attuativa riferita alle realizzazioni/output (ovvero al numero di Borse effettivamente finanziate in quanto collegate a percorsi o annualità di Dottorato concluse) la quale risulta collocata su un livello quasi ottimale per entrambi gli Avvisi (pur non essendo stato possibile avere dati circa i corrispondenti percorsi di Dottorato con Borse a carico degli Atenei).

In **secondo luogo**, sia la *survey* sui destinatari/e delle Borse che le interviste ad un *panel* degli stessi rimandano un quadro complessivamente positivo sia dei percorsi occupazionali dei Dottori/esse (in relazione,

²⁸ Che corrisponde a circa 603Meuro (FSE) a fronte di 484Meuro dell’Asse Capitale Umano del POR FSE 2007-2013.

²⁹ Relativo ai Cicli XXXIII, XXXIV e XXXV (finanzia nello specifico sia nuove Borse sia la copertura parziale di percorsi/cicli già attivati).

ovviamente, alle attese ed all'investimento da essi/e realizzato nel momento in cui hanno deciso di frequentare un percorso di Dottorato) sia della *qualità* che essi attribuiscono – a distanza di anni³⁰ – al percorso di Dottorato come fattore che ha contribuito in maniera riconoscibile al proprio sviluppo professionale ed all'aumento delle *chances* occupazionali nell'ambito della ricerca, non necessariamente solo accademica.

A questo proposito, gli elementi-chiave emersi dalla *survey* sono essenzialmente i seguenti³¹:

- il 78% di chi ha risposto alla *survey* ha dichiarato di essere occupato/a a tempo pieno a fronte del 5% di occupati a tempo parziale e di una analoga percentuale di disoccupati o soggetti in cerca di occupazione³²;
- la maggioranza relativa di chi è occupato/a è titolare di un assegno di ricerca/studio o di una borsa post Dottorato (33%, un valore non irrilevante); il 17% è “*Dipendente a tempo determinato in una azienda/organizzazione pubblica*” mentre un altro 17% è “*Dipendente a tempo indeterminato in una azienda/organizzazione privata*” e “*Indipendente o autonomo/a*”; il 14% è “*Dipendente a tempo indeterminato in una azienda/organizzazione pubblica*”;
- il 42% degli occupati/e lavora nella “*ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore pubblico*” mentre l'11% è inserito nel settore/comparto della “*ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore privato*” e il 6% in quello della “*ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore no-profit*”;
- degli occupati/e nella ricerca, il 41% è assunto presso “*una Università italiana (pubblica o privata)*”, il 18% presso “*un centro di ricerca/hub pubblico diverso dall'Università*” e il 14% in “*un'azienda (manifatturiera o di servizi) privata*”; il 9% lavora in un “*centro di ricerca/hub privato diverso dall'università*” ed altrettanti sono gli presso una “*start-up tecnologica*” e in una “*Università estera (pubblica o privata)*”;
- il 44% degli occupati/e lo è all'interno della Puglia mentre il 42% lavora nel resto dell'Italia;
- la *coerenza tra attività professionale svolta e percorso di Dottorato* è stata valutata *alta* dal 56% dei rispondenti; anche la *relazione tra l'attività professionale attuale e l'utilizzo delle competenze acquisite* grazie al percorso di Dottorato è stata valutata molto positivamente dal 61% di chi ha risposto;
- il contributo del Dottorato frequentato alla situazione lavorativa attuale è stato giudicato *decisivo* dal 53% di chi (occupato) ha risposto alla *survey*; solo il 19% lo ha giudicato *indifferente* mentre il 17% l'ha considerato *importante ma non decisivo* e l'11% *utile*;
- il 44% di chi è occupato/a ha dichiarato che il “*lavoro che svolge è fortemente collegato agli ambiti dell'innovazione e del trasferimento tecnologico*” e che “*lo svolge grazie al percorso di Dottorato frequentato*”;
- la condizione lavorativa prevalente dei rispondenti nel loro complesso (45) nel periodo intercorrente tra la fine del Dottorato e l'ingresso nella condizione lavorativa attuale è risultata essere per il 47% quella di “*occupato/a a tempo pieno*” e per il 22% “*occupato/a a tempo parziale*”. Il 63% ha impiegato meno di un mese per trovare la prima occupazione;
- la *spendibilità del titolo formale di dottore di ricerca* è stata valutata positivamente (alla luce della *storia lavorativa successiva*) dalla metà dei/delle rispondenti così come la *capitalizzazione delle relazioni con gli atenei/centri di ricerca esteri*;
- la *rispondenza tra la situazione lavorativa attuale e le attese lavorative ad inizio del Dottorato* è stata considerata *totale* dal 9% delle persone, *ampia* dal 31% e *parziale* dal 33%; il 13% l'ha considerata *scarsa* e un altro 13% *nulla*;

³⁰ Si ricordi infatti che la valutazione svolta si è posizionata ad almeno 4 anni di distanza dalla conclusione dei Dottorati per l'Avviso 7/2011 e a circa 3 anni per l'Avviso 4/2012 (che ha pagato due anni di Borse e non tre).

³¹ Da leggersi tenendo ovviamente presente la auto-selezione che di fatto si è verificata in sede di risposte alle *survey* rispetto all'universo dei destinatari/e.

³² A titolo di confronto di tutto indicativo (in primo luogo per la composizione del campione e la distanza della rilevazione dal conseguimento del Dottorato), l'ultima indagine Alma Laurea disponibile (2019, relativa a chi aveva concluso il percorso nel 2017) indica nell'84% la percentuale di Dottori/esse occupati a 12 mesi dalla conclusione del percorso: il 28% era titolare di una occupazione con borsa/assegno di ricerca. Su valori occupazionali intorno al 90% si attestavano anche le indagini ISTAT (2018) e INAPP (ex-ISFOL, 2014) citate in bibliografia.

- infine, ipotizzando di poter rifare il percorso di Dottorato, il 47% ha risposto che “*rifarebbe lo stesso corso di Dottorato nel medesimo ateneo*” mentre il 24% “*rifarebbe il medesimo corso di Dottorato ma presso un ateneo estero*”: solo l’11% dichiara che non rifarebbe “*più un corso di Dottorato*”.

Dalle interviste (che hanno coinvolto 17 destinatari/e, 9 donne e 8 uomini, un sottoinsieme di chi ha risposto alla *survey*) emergono invece sopra tutti i seguenti elementi valutativi:

- i **percorsi di Dottorato frequentati** sono giudicati in modo molto positivo in termini di contributo allo sviluppo di competenze di alto livello, di attivazione di scambi e confronti stimolanti, anche a livello internazionale e di attività di ricerca sviluppata;
- le **motivazioni** che hanno spinto ad intraprendere un percorso di Dottorato fanno riferimento prevalentemente all’interesse per i temi di studio ed al desiderio di proseguire nell’ambito della ricerca, perseguendo una carriera universitaria, pur nella consapevolezza delle limitate opportunità disponibili in tal senso, specie a livello regionale e talvolta anche nazionale;
- gli **aspetti maggiormente apprezzati** dei percorsi di Dottorato sono l’elevata qualificazione e le relazioni all’interno dei gruppi di lavoro legati ai progetti di ricerca; sono molto apprezzate anche le possibilità di scambio, confronto e lavoro con università straniere anche prestigiose;
- le **criticità** comprendono elementi non strettamente connessi al percorso di Dottorato in sé ma a fattori “di contorno” che caratterizzano, in termini in particolare di organizzazione e di risorse, l’università italiana in generale e che condizionano in particolare la possibilità di proseguire in ambito accademico; tra le criticità vi è anche l’insufficiente sviluppo e finanziamento di progetti in linea con le esigenze del territorio e disegnati in modo da promuovere l’effettiva valorizzazione nel mercato del lavoro (in primo luogo regionale) dei Dottorati;
- il contributo del Dottorato al **percorso lavorativo successivo** è nel complesso considerato come rilevante – anche in termini di coerenza degli sbocchi - in particolare quando i destinatari restano in ambito pubblico (non solo universitario ma anche nell’insegnamento nel sistema dell’istruzione) in quanto spesso nei concorsi il titolo costituisce un requisito o quanto meno un elemento premiante; diversamente, in ambito privato emergono maggiori difficoltà in relazione al riconoscimento ed alla valorizzazione del titolo di Dottorato rispetto al diploma di laurea³³;
- la relazione tra i percorsi di Dottorato e le dimensioni della **Innovazione e trasferimento tecnologico**, da un lato, e della **Creazione/rafforzamento di reti tra Università, imprese e ricerca** evidenzia, non sorprendentemente, una significativa differenziazione in funzione dell’appartenenza dei percorsi di Dottorato all’ambito STEM o a quello umanistico (a favore, nello specifico, dei Dottorati di ricerca in ambito STEM per quanto non manchino anche in questo ambito criticità legate ad un mancato allineamento di temi ed interessi tra il contesto regionale – inteso in senso ampio e nei suoi soggetti qualificanti - ed i *curricula* dei Dottorati³⁴).

Passando infine agli *studi di caso* condotti (due, riconducibili a percorsi di Dottorato realizzati nelle Università di Bari e di Foggia ma in realtà legati soprattutto alle *storie personali e professionali* dei Dottori/Dottoresse di ricerca coinvolti/e), essi hanno un valore euristico molto limitato rispetto agli obiettivi della valutazione

³³ A questo proposito, secondo una stakeholder intervistata, “i Dottori di ricerca hanno un livello retributivo superiore a quello dei laureati soltanto nelle aziende caratterizzate da un elevato livello di sviluppo tecnologico. Nelle altre invece, del manifatturiero tipico oppure con una modalità di lavoro più tradizionale, questo non si riscontra. Alcune aziende non sanno neanche cosa sia il Dottorato, per altre può essere un ostacolo, in quanto viene associato solo a preparazione e pretese eccessive”.

³⁴ Evitando di banalizzare qui una questione delicata e importante, emerge certamente il tema della relazione tra i Dottorati di area umanistica (in senso ampio) e, da un lato, il mercato del lavoro (regionale o extra-regionale) e, dall’altro, che cosa significhino in concreto l’innovazione e il “fare rete” tra università, imprese e ricerca. E’ questo un fronte rispetto al quale appare necessario individuare modalità di progettazione e definizione dei contenuti dei percorsi di Dottorato che, nella misura in cui non vogliamo focalizzarsi solo su sbocchi accademici (sempre più minoritari), siano tale da coinvolgere da subito ed organicamente le organizzazioni del territorio e dei sistemi economici locali che possono rappresentare interlocutori interessati ed interessanti per i Dottorati.

degli Avvisi regionali e questo non tanto in ragione della loro numerosità quanto della modalità della loro individuazione³⁵.

Ciò precisato, i due casi (che afferiscono sia alla dimensione della *Innovazione e trasferimento tecnologico* che a quella della *Creazione/rafforzamento di reti tra Università ed imprese del territorio* a testimonianza del loro carattere difficilmente scindibile) mostrano innanzitutto come entrambe le esperienze abbiano ciascuna beneficiato della contaminazione di percorsi, oggetti di studio (in primo luogo di Dottorato, ovviamente) e competenze *diverse*. In secondo luogo, mostrano l'importanza - ai fini della creazione di reti e dello sviluppo del trasferimento tecnologico - della costruzione iniziale di condizioni di fiducia e di conoscenza reciproca tra due mondi - quello dell'Università e quello delle imprese - che *di base* hanno linguaggi, logiche e priorità differenti (anche solo per missione *istituzionale*). Questo, nonostante gli indubbi progressi che su questo fronte sono stati realizzati negli ultimi anni a livello regionale³⁶. Infine, i casi evidenziano come il contributo e soprattutto l'orientamento dei finanziamenti pubblici siano determinanti nell'indirizzare i "comportamenti" dei diversi soggetti sia pubblici e privati e nel creare quindi le condizioni per l'attivazione di esperienze ed iniziative che consentono il superamento delle diversità iniziali e la attivazione successiva di circoli virtuosi.

Per concludere, è indubbio che la limitata base empirica da un lato e la contingenza di realizzazione della valutazione (il periodo di *lockdown* completo e di prima riapertura parziale dopo la pandemia SARS-CoV-2) dall'altro condizionino le indicazioni di *policy* che, anche nella prospettiva della nuova programmazione FSE 2021-2027, è possibile trarre dal lavoro svolto. A ciò si aggiunga il fatto che la valutazione ha riguardato interventi chiusi da un lasso significativo di tempo rispetto ai quali la Regione ha già provveduto ad attivare ulteriori iniziative che si collocano più o meno in continuità con quelle valutate.

Per queste ragioni, ci si limiterà qui a sottolineare un aspetto che pare di particolare interesse per la Regione in quanto sia committente di questa valutazione sia attore di *policy* potenzialmente rilevante nel campo dell'alta formazione.

Il punto è, a questo proposito, quello di provare ad identificare da parte della Regione una strategia nei confronti del sostegno ai Dottorati di ricerca che non si traduca in una funzione di mera supplenza o integrazione o "traino" alle strategie (ed alle risorse finanziarie³⁷) degli Atenei (i quali sono indubbiamente i soggetti che hanno istituzionalmente il mandato di *fare le policy* in tema di Dottorati di ricerca pur nel nuovo scenario della cosiddetta *Terza Missione* e di una crescente relazione con i sistemi produttivi e sociali "esterni"³⁸). Rispetto a questo tema, ci pare sia emersa (anche) dalla valutazione condotta la necessità di distinguere - pur con qualche semplificazione - tra i Dottorati di area umanistica e quelli di area STEM.

Per i primi, andando per cenni, potrebbe essere interessante provare a ridisegnare nella loro prospettiva (peraltro molto articolata in termini di contenuti e centrature nonché collegata in maniera non banale anche all'occupazione femminile) tre categorie-chiave intorno alle quali si è strutturata anche la presente valutazione. La prima è quella di "innovazione/trasferimento tecnologico" rispetto alla quale il punto è che il "tecnologico" non è (e non deve essere) solo *hard* (technology) ma anche *soft* (relazionale, sociale, comunicativo, di prossimità). La seconda è quella di "innovazione", da allargare e declinare anche - per fare un richiamo banale - in termini di "social innovation" e più in generale di innovazione ad ampio raggio (e quindi includente a pieno titolo anche quello che non è STEM o assimilabile). Infine, la terza è quella di "impresa" (inclusa nel trinomio "imprese-università-ricerca") la quale può/deve essere ridefinita nei termini di "organizzazioni", allargandone quindi il campo ad entità diverse dalle imprese ma che hanno altrettanta

³⁵ Non avvenuta, come si è già avuto modo di evidenziare sulla base delle indicazioni degli stakeholder regionali oppure degli atenei ma di alcuni dei Dottori/esse intervistati/e.

³⁶ Con le parole di una stakeholder intervistata: "la relazione e connessione con il sistema industriale/produttivo e di ricerca negli anni si è consolidata: si cerca, anche in ottica di programmazione, di coinvolgere il più possibile i tre sistemi (imprese, università e ricerca) al fine di acquisire i fabbisogni professionali legati al territorio anche in modo da produrre e sviluppare innovazione". Tuttavia, secondo la stessa intervistata, "occorre una revisione dei criteri per il finanziamento dei Dottorati che punti veramente allo sviluppo di innovazione, reti tra imprese e occupazione sul territorio.

³⁷ Per quanto non particolarmente consistenti in valore assoluto.

³⁸ Anche in ragione del fatto che lo sbocco occupazionale dei Dottorati è sempre meno la carriera accademica e sempre più, almeno per la ricerca, l'impiego in strutture diverse dalle università.

necessità di ricerca, innovazione, qualificazione, nuovi schemi e logiche di azione (si pensi alle pubbliche amministrazioni o al terzo settore).

Quanto invece ai Dottorati di area STEM, il punto-chiave è un “grande classico” (ma anche una grande incompiuta, così di lunga data che è probabilmente ingenuo continuare a crederci) non solo della Puglia ma di tutta l’Italia. E il punto è quello della *focalizzazione* ovvero della individuazione da parte della Regione, certo d’intesa con gli Atenei ma anche con gli attori regionali più rilevanti in tema di sviluppo sociale ed economico, di 3-4 al massimo *linee-strategiche* (territoriali, di filiera, di settore, di comparto, ...) alle quali agganciare il finanziamento (aggiuntivo, mirato e in grado di “fare la differenza”) di (borse per) Dottorati di ricerca funzionali alla implementazione delle linee-strategiche stesse (le quali possono essere derivate, ad esempio, dall’aggiornamento della S3 regionale³⁹ o dal Position Paper Industria e Innovazione di fine 2019). Lo scriviamo consapevoli che non è facile ma altrettanto consapevoli che è la “via maestra” da battere anche nella prospettiva di cercare di “mettere a sistema” (altra *chimera*) l’investimento realizzato (una possibilità tanto maggiore – almeno potenzialmente – quanto più è potenzialmente circoscritto e chiaramente identificato il “perimetro di riferimento”).

³⁹ Datata 2014.

9. BIBLIOGRAFIA

- ADI, *VIII Indagine ADI su Dottorato e Post-Doc*, Roma, 2019
(<https://Dottorato.it/sites/default/files/survey/vi-indagine-adi-Dottorato.pdf>)
- Alma Laurea, *Condizione occupazionale dei dottori di ricerca (Report 2019)*, Alma Laurea, Bologna, 2018
- Alma Laurea, *Profilo dei dottori di ricerca 2018 (Report 2019)*, Alma Laurea, Bologna, 2018
- ANVUR, *Rapporto biennale 2013 sullo stato del sistema universitario e della ricerca*, Roma, 2014
- ANVUR, *Rapporto biennale 2016 sullo stato del sistema universitario e della ricerca*, Roma, 2016
- ANVUR, *Rapporto biennale 2018 sullo stato del sistema universitario e della ricerca*, Roma, 2018
(aggiornato al 1/2019)
- ARTI Regione Puglia, *Piano annuale 2019*, Bari, 2019
- CINECA, <https://cercauniversita.cineca.it/php5/Dottorati/cerca.php>
- Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, *Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di Dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di Dottorato da parte degli enti accreditati*, 2/2013
- European Commission, *Better Evaluation Guidelines*, Commission Staff Working Document, Strasbourg, 5/2015
- INAPP (ex-Isfol), *Non sempre mobili: i risultati dell'indagine Isfol sulla mobilità geografica dei dottori di ricerca* (Bergamante, F., Canal, T., Gualtieri, V., A cura di), *I libri del Fondo sociale europeo (196)*, Roma, 2014
- Istat (Fraboni et al.), *Potenzialità e limiti nell'uso dei dati amministrativi per l'analisi dell'inserimento lavorativo dei dottori di ricerca*, Working Papers 12/2019; Roma, 2019
- Istat, *Inserimento professionale dei dottori di ricerca. Indagine 2018.*, Roma, 2018
(www.istat.it/it/files//2018/11/Report-Dottori-di-ricerca-26nov2018.pdf)
- Legge 30/12/2010, n. 240, Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario
- Regione Puglia, *Smart Specialisation Strategy (SmartPuglia 2020)*, Bari, luglio 2014
- Shaw I., *Qualitative Evaluation*, SAGE Publ., Londra, 1999
- Yin R.K., *Case Study Research*, Sage, Thousand Oaks (CAL), 1994

10. ALLEGATI

10.1. STRUTTURA DELLA SURVEY ONLINE

0. Identificazione del/della rispondente (nome, cognome, sesso, anno di nascita, titolo e ciclo del corso di Dottorato frequentato, università di riferimento, anno di inizio del Dottorato, anno di conclusione del Dottorato)

1. Quale è la sua condizione lavorativa attuale?

- Occupato/a a tempo pieno
- Occupato/a tempo parziale
- Disoccupato/a e in cerca di occupazione
- In cerca di prima occupazione
- Inattivo/a

(Se occupato/a passi alla domanda 2, negli altri casi passi alla 11)

2. (Se occupato/a) Quale è la sua attuale posizione lavorativa?

- Dipendente a tempo indeterminato in una azienda/organizzazione privata
- Dipendente a tempo determinato in una azienda/organizzazione privata
- Dipendente a tempo indeterminato in una azienda/organizzazione pubblica
- Dipendente a tempo determinato in una azienda/organizzazione pubblica
- Indipendente o autonoma (libero professionista, imprenditore/ice, titolare di Partita Iva, collaboratore/ice a progetto o assimilato, ...)
- Titolare di assegno di ricerca/studio o di Borsa post-doc
- Senza contratto/in forma saltuaria o irregolare

3. (Se occupato/a) In quale settore/comparto lavora?

- Ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore pubblico
- Servizi nel settore pubblico (esclusa la ricerca)
- Produzione nel settore pubblico
- Ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore privato
- Servizi nel settore privato (esclusa la ricerca)
- Produzione nel settore privato
- Ricerca e sviluppo (o assimilabile) nel settore no-profit
- Servizi nel settore no-profit (esclusa la ricerca)
- Produzione nel settore no-profit

4. (Solo se occupato/e nella ricerca e sviluppo o assimilabile) In che tipo di organizzazione lavora?

- In una università italiana (pubblica o privata)
- In una università estera (pubblica o privata)
- In un centro di ricerca/hub pubblico diverso dall'università
- In un centro di ricerca/hub privato diverso dall'università
- In una azienda (manifatturiera o di servizi) privata
- In una azienda (manifatturiera o di servizi) pubblica
- In una start-up tecnologica
- In un Distretto Tecnologico (o equivalente)

5.(Se occupato/a) Quale è la sua professione attuale?

- Attività con borsa/assegno di ricerca
- Alto dirigente (Gruppo 1 Istat 2011)
- Professione ad elevata specializzazione (Gruppo 2 Istat 2011)
- Professione tecnica (Gruppo 3 Istat 2011)
- Professione esecutiva nel lavoro d'ufficio (Gruppo 4 Istat 2011)
- Professione qualificata nelle attività commerciali e nei servizi (Gruppo 5 Istat 2011)
- Professione a medio-bassa qualificazione (Gruppi 6, 7, 8 Istat 2011)

6.(Se occupato/a) Dove lavora attualmente?

- In Puglia
- In Italia (fuori dalla Puglia)
- In Europa (fuori dall'Italia)
- Al di fuori dell'Europa

7.(Se occupato/a) Quanto è soddisfatto della sua attività lavorativa attuale in relazione a ciascuna delle dimensioni sotto proposte?

ITEM	1 (min)	2	3	4	5	6 (max)
Coerenza con il Dottorato svolto						
Utilizzo delle competenze acquisite con il Dottorato						
Rapporti con colleghi/e						
Rispondenza ai propri interessi personali						
Utilità sociale						
Possibilità di sviluppo/crescita professionale						
Stabilità e sicurezza del lavoro						
Retribuzione (anche in prospettiva)						
Orari						
Tempo libero a disposizione						
Contatti con l'estero						
Prospettive di carriera						

8.(Se occupato/a) Come giudica il contributo del Dottorato che ha frequentato alla sua situazione lavorativa attuale?

- Decisivo (senza il Dottorato non svolgerei questo lavoro)
- Importante ma non decisivo
- Utile
- Indifferente
- Negativo
- Molto negativo

9.(Se occupato/a) Quale delle seguenti affermazioni rappresenta meglio dal suo punto di vista il collegamento tra la sua situazione lavorativa attuale e il tema "Innovazione e trasferimento tecnologico"?

- Non c'è alcun collegamento tra il lavoro che svolgo attualmente e questo tema
- Il lavoro che svolgo è fortemente collegato a questo tema e lo svolgo grazie al percorso di Dottorato che ho frequentato
- Il lavoro che svolgo è fortemente collegato a questo tema ma ciò di cui mi occupo non è in alcun modo/scarsamente riconducibile al mio percorso di Dottorato
- Il lavoro che svolgo è solo occasionalmente collegato a questo tema ma il Dottorato che ho frequentato mi è molto utile
- Il lavoro che svolgo è solo occasionalmente collegato a questo tema e il Dottorato che ho frequentato mi è poco utile/inutile

10.(Se occupato/a) Quale invece delle seguenti affermazioni rappresenta meglio dal suo punto di vista il collegamento tra la sua situazione lavorativa attuale e il tema “Creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e ricerca”?

- Non c’è alcun collegamento tra il lavoro che svolgo attualmente e questo tema
- Il lavoro che svolgo ha come riferimento una rete tra imprese, università ed organismi di ricerca e lo svolgo grazie al percorso di Dottorato che ho frequentato
- Il lavoro che svolgo è fortemente legato ad una rete tra imprese, università ed organismi di ricerca ma ciò di cui mi occupo non è in alcun modo/scarsamente riconducibile al mio percorso di Dottorato
- Il lavoro che svolgo è solo occasionalmente collegato ad una rete (imprese, università, organismi di ricerca) ma il Dottorato che ho frequentato mi è molto utile
- Il lavoro che svolgo è solo occasionalmente collegato ad una rete (imprese, università, organismi di ricerca) e il Dottorato che ho frequentato mi è poco utile/inutile

12.(Tutti/e) Quale è stata la sua condizione lavorativa prevalente nel periodo intercorrente tra la fine del Dottorato e l’ingresso nella condizione lavorativa attuale?

- Occupato/a a tempo pieno
- Occupato/a tempo parziale
- Disoccupato/a e in cerca di occupazione
- In cerca di prima occupazione
- Inattivo/a
- Altro (indicare che cosa)

(Se occupato/a passi alla domanda 13, negli altri casi passi alla domanda 16)

13.(Solo per chi ha lavorato dopo la fine del Dottorato) Quanto, in relazione a ciascuna delle dimensioni sotto proposte, è soddisfatto del suo percorso lavorativo dalla fine del Dottorato ad oggi?

ITEM	1 (min)	2	3	4	5	6 (max)
Coerenza con il Dottorato svolto						
Utilizzo delle competenze acquisite con il Dottorato						
Rispondenza ai propri interessi personali						
Possibilità di sviluppo/crescita professionale						
Stabilità e sicurezza del lavoro						
Retribuzione (anche in prospettiva)						

14.(Solo per chi ha lavorato dopo la fine del Dottorato) Quanto tempo ha impiegato, dopo la fine del Dottorato, per avere la prima occupazione?

- Meno di 1 mese
- 2-4 mesi
- 5-6 mesi
- 6 mesi-1 anno
- più di 1 anno

15.(Solo per chi ha lavorato dopo la fine del Dottorato) Dopo il conseguimento del Dottorato ha proseguito nella medesima attività lavorativa intrapresa prima della fine del Dottorato?

- Sì, nella medesima organizzazione e senza alcuna interruzione temporale
- Sì, nella medesima organizzazione e con una breve interruzione temporale
- Sì ma in una diversa organizzazione
- No

16.(Per tutti/e) Quale giudizio esprime sul Dottorato che ha frequentato alla luce della sua storia lavorativa complessiva?

ITEM	1 (min)	2	3	4 (max)
Utilizzo delle competenze sviluppate nel Dottorato				
Spendibilità del titolo formale (Dottore di ricerca)				
Valorizzazione di relazioni/rapporti con colleghi/e e docenti				
Capitalizzazione di relazioni con atenei/centri di ricerca esteri				
Altro (indicare che cosa)				

17. Quale è la rispondenza tra la sua situazione lavorativa attuale e le attese (lavorative) che aveva all'inizio del Dottorato?

- Totale
- Ampia
- Parziale
- Scarsa
- Nulla

18. Infine, potendo tornare indietro, rifarebbe il corso di Dottorato che ha concluso?

- Rifarei lo stesso corso di Dottorato nel medesimo ateneo
- Farei un corso di Dottorato diverso ma nel medesimo ateneo
- Farei il medesimo corso di Dottorato ma presso un altro ateneo italiano
- Farei il medesimo corso di Dottorato ma presso un ateneo estero
- Non rifarei più un corso di Dottorato

19. Eventuali commenti/considerazioni aggiuntive da parte del/della rispondente

10.2. SCUOLA DI DOTTORATO FREQUENTATA DAI RISPONDENTI ALLA SURVEY ONLINE

Università	Ciclo	Percorso	N.
Politecnico di Bari	28° Ciclo (2013)	Ingegneria civile e architettura	2
		Ingegneria civile, ambiente e territorio, edile e chimica	1
		Ingegneria meccanica e gestionale	1
Università degli Studi di Bari Aldo Moro	27° Ciclo (2012)	Fisica	2
		Genomica e proteomica funzionale ed applicata	3
		Scienze chimiche e molecolari	2
		Studi aziendali, economici e statistici	2
	28° Ciclo (2013)	Fisica	2
		Genomica e Proteomica funzionale ed applicata	3
		Informatica	1
		Sanità animale e zoonosi	1
		Scienze chimiche e molecolari	1
		Scienze del suolo e degli alimenti	1
Scienze della pianta e tecnologie per l'ambiente	1		
Università degli Studi di Foggia	27° Ciclo (2012)	Biotecnologie dei prodotti alimentari	1
		Dottrine generali del diritto	1
		Pedagogia e scienze dell'educazione	1
	28° Ciclo (2013)	Economia e diritto dell'ambiente, del territorio e del paesaggio	1
		Immunoreumatologia e oncologia clinica	1
		Pedagogia e scienze dell'educazione	1
Università del Salento	28° Ciclo (2013)	Storia e archeologia globale dei paesaggi	2
		Arti, storie e territorio	1
		Biologia e biotecnologie	1
		Economia aziendale	2
		Filologia ed ermeneutica del testo	1
		Forme dell'evoluzione del diritto	1
		Ingegneria dei materiali e delle strutture	2
		Ingegneria meccanica ed industriale	1
		Letterature e filologie	1
		Scienze della mente e delle relazioni umane	2
		Scienze economiche e matematico statistiche	1
Studi storici, geografici e delle relazioni internazionali	1		
Totale			45

10.3. PERCORSO DI DOTTORATO FREQUENTATO DAI RISPONDENTI ALLA SURVEY ONLINE

Ciclo	Percorso di Dottorato frequentato	N
27° Ciclo (2012)	Biotechnologie dei prodotti alimentari	1
	Dottrine generali del diritto	1
	Fisica	2
	Genomica e proteomica funzionale ed applicata	3
	Pedagogia e scienze dell'educazione	1
	Scienze chimiche e molecolari	2
	Studi aziendali, economici e statistici	2
28° Ciclo (2013)	Arti, storie e territorio	1
	Biologia e biotechnologie	1
	Economia aziendale	2
	Economia e diritto dell'ambiente, del territorio e del paesaggio	1
	Filologia ed ermeneutica del testo	1
	Fisica	2
	Forme dell'evoluzione del diritto	1
	Genomica e Proteomica funzionale ed applicata	3
	Immunoreumatologia e oncologia clinica	1
	Informatica	1
	Ingegneria civile e architettura	2
	Ingegneria civile, ambiente e territorio, edile e chimica	1
	Ingegneria dei materiali e delle strutture	2
	Ingegneria meccanica e gestionale	1
	Ingegneria meccanica ed industriale	1
	Letterature e filologie	1
	Pedagogia e scienze dell'educazione	1
	Sanità animale e zoonosi	1
	Scienze chimiche e molecolari	1
	Scienze del suolo e degli alimenti	1
	Scienze della mente e delle relazioni umane	2
	Scienze della pianta e tecnologie per l'ambiente	1
Scienze economiche e matematico statistiche	1	
Storia e archeologia globale dei paesaggi	2	
Studi storici, geografici e delle relazioni internazionali	1	
Totale		45

10.4. TRACCE DELLE INTERVISTE E DEGLI STUDI DI CASO

INTERVISTA SEMISTRUTTURATA AI/ALLE DESTINATARI/E

- **Identificazione dell'intervistato/a** (nome, cognome, sesso, anno di nascita, titolo e ciclo del corso di Dottorato frequentato, università di riferimento, anno di inizio del Dottorato, anno di conclusione del Dottorato)
- **Ricostruzione del percorso di Dottorato** (motivazioni, svolgimento, tema oggetto del percorso e della tesi; esiti immediati; bilancio di fine Dottorato in termini di punti di forza e di criticità/debolezza)
- **Ricostruzione del percorso lavorativo successivo alla conclusione del Dottorato** (tappe principali: lavori svolti, forme contrattuali, luoghi, condizioni materiali; snodi-chiave del percorso; attinenza/collegamento con il Dottorato svolto; dettaglio della condizione lavorativa attuale)
- **Contributo della frequenza del Dottorato al percorso lavorativo successivo/alla condizione lavorativa attuale** (principali elementi qualificanti il contributo in senso positivo o negativo/critico, *valore aggiunto* della frequenza al Dottorato, principali benefici ottenuti dalla frequenza; attese soddisfatte e non-soddisfatte; giudizio complessivo sul Dottorato in relazione al percorso lavorativo complessivo in generale ed alla occupazione attuale anche in termini di confronto con colleghi/e di lavoro che non hanno frequentato un Dottorato)
- **Approfondimento (con riflessioni/commenti) sul tema *Innovazione e trasferimento tecnologico* alla luce sia del percorso di Dottorato sia dell'esperienza lavorativa** (specificazione del tema per la Puglia; situazione complessiva della Puglia; principali strategie in atto; aree/territori/comparti di riferimento, esperienze di interesse; punti di forza e aree di criticità; attori prioritari; posizionamento rispetto alla qualità del capitale umano)
- **Approfondimento (con riflessioni/commenti) sul tema *Creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e ricerca* alla luce sia del percorso di Dottorato sia dell'esperienza lavorativa** (specificazione del tema per la Puglia; situazione complessiva della Puglia; principali strategie in atto; aree/territori/comparti di riferimento, esperienze di interesse; punti di forza e aree di criticità; attori prioritari; posizionamento rispetto alla qualità del capitale umano)
- **Eventuali casi potenzialmente interessanti da approfondire** perché esemplari nella relazione positiva tra Dottorati di ricerca e i due temi di riferimento (con relativi contatti, nominativi e telefono/mail)

STUDI DI CASO

- **Titolo**
- **Descrizione complessiva del caso** e sua attribuzione al tema *Innovazione e trasferimento tecnologico* oppure *Creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e ricerca* o ad entrambi
- **Principali elementi di interesse/eccellenza del caso**

- **Principali meccanismi di relazione/interazione tra il Dottorato (o i Dottorati) e il tema *Innovazione e trasferimento tecnologico e/o Creazione/rafforzamento di reti tra imprese, università e ricerca***
- **Valore aggiunto/contributo (nelle sue componenti di dettaglio) del Dottorato (o Dottorati) allo sviluppo del caso nei suoi elementi di eccellenza**
- **Rilevanza, rispetto allo sviluppo ed alla situazione/profilo attuale del caso, dell'intervento pubblico ai suoi diversi livelli**
- **Traiettorie e strategie di sviluppo del caso nel prossimo quinquennio (con particolare attenzione alla relazione con i Dottorati di ricerca)**
- **Conclusioni**

10.5. SCHEDE DI RILEVAZIONE

SCHEDE DI SINGOLO CICLO DI DOTTORATO	
1. Denominazione Ateneo	
2. Nome, cognome del compilatore	
3. Contatto (mail e telefono)	
4. Avviso di riferimento	<input type="checkbox"/> 7/2011/ciclo XVII <input type="checkbox"/> 4/2012/ciclo XVIII

Sezione A. Elenco progressivo delle Borse finanziate sull'Avviso	
a.1. Numero progressivo Borsa	
a.2. Valore complessivo della Borsa erogata	Preventivo: € 000.000,00
	Consuntivo: € 000.000,00
a.3. Informazioni sul destinatario/a	Nome:
	Cognome:
	Contatti (telefono/mail)
	Genere: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
	Data di nascita: GG/MM/AAAA
	Titolo di studio (<i>al momento della concessione della Borsa</i>)
a.4. Denominazione del corso/scuola di Dottorato	
a.5. Mese e anno di inizio del Dottorato	
a.6. Mese e anno di conclusione del Dottorato (conseguimento del titolo)	
a.7. Titolo del progetto di Dottorato	
a.8. Nominativo e contatti del docente di riferimento/relatore	Nome
	Cognome
	Contatti (telefono/mail)

Sezione B. Elenco progressivo delle Borse finanziate a valere su fondi di Ateneo per il medesimo ciclo di Dottorato	
b.1. Numero progressivo Borsa	
b.2. Valore complessivo della Borsa erogata	Preventivo: € 000.000,00
	Consuntivo: € 000.000,00
b.3. Informazioni sul destinatario/a	Nome:
	Cognome:
	Contatti (telefono/mail)
	Genere: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
	Data di nascita: GG/MM/AAAA
	Titolo di studio (<i>al momento della concessione della Borsa</i>)
b.4. Denominazione del corso/scuola di Dottorato	
b.5. Mese e anno di inizio del Dottorato	
b.6. Mese e anno di conclusione del Dottorato (conseguimento del titolo)	
b.7. Titolo del progetto di Dottorato	
b.8. Nominativo e contatti del docente di riferimento/relatore	Nome:
	Cognome:
	Contatti (telefono/mail):

Sezione C. Elenco progressivo dei progetti di Dottorato senza Borsa per il medesimo ciclo di Dottorato	
c.1. Informazioni sul destinatario/a	Nome:
	Cognome:
	Contatti (telefono/mail):
	Genere: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
	Data di nascita: GG/MM/AAAA
	Titolo di studio (<i>al momento della concessione della Borsa</i>)
c.2. Denominazione del corso/scuola di Dottorato	
c.3. Mese e anno di inizio del Dottorato	
c.4. Mese e anno di conclusione del Dottorato (conseguimento del titolo)	
c.5. Titolo del progetto di Dottorato	
c.6. Nominativo e contatti del docente di riferimento/relatore	Nome
	Cognome
	Contatti (telefono/mail)

Sezione D. Verifica della disponibilità delle seguenti informazioni (per i Dottorati con Borsa FSE, con Borsa di Ateneo e senza Borsa)							
d.1. Condizione occupazionale attuale dei destinatari/e e loro localizzazione	<input type="checkbox"/> Nell'Ateneo di conseguimento del Dottorato <input type="checkbox"/> In altro Ateneo <input type="checkbox"/> Fuori Ateneo						
d.2. Pubblicazioni dei destinatari/e	<input type="checkbox"/> Durante il Dottorato <table border="1" style="float: right; margin-left: 10px;"> <tr> <td colspan="2">Le informazioni sono disponibili:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> in formato elettronico</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____</td> <td></td> </tr> </table>	Le informazioni sono disponibili:		<input type="checkbox"/> in formato elettronico		<input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____	
	Le informazioni sono disponibili:						
<input type="checkbox"/> in formato elettronico							
<input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____							
	<input type="checkbox"/> Successivamente al conseguimento del Dottorato <table border="1" style="float: right; margin-left: 10px;"> <tr> <td colspan="2">Le informazioni sono disponibili:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> in formato elettronico</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____</td> <td></td> </tr> </table>	Le informazioni sono disponibili:		<input type="checkbox"/> in formato elettronico		<input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____	
Le informazioni sono disponibili:							
<input type="checkbox"/> in formato elettronico							
<input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____							
d.3. Altre informazioni/dati sui destinatari/e	Indicare quali:						
	Le informazioni sono disponibili: <input type="checkbox"/> in formato elettronico <input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____						

Sezione E. Verifica della disponibilità dei seguenti documenti	
e.1. Formulari di singolo intervento/corso di Dottorato compilati in risposta all'Avviso e candidati al finanziamento (candidati, approvati, finanziati)	<input type="checkbox"/> Sono disponibili in formato elettronico <input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____
e.2. Relazioni intermedie e/o finali/conclusive inviate in Regione e/o ad altro organo a consuntivo dell'attività	<input type="checkbox"/> Sono disponibili in formato elettronico <input type="checkbox"/> Sono disponibili in altro formato _____

10.6. NOMINATIVI DEI DESTINATARI AVVISO PUBBLICO N. 7/2011

UNIVERSITÀ LUM JEAN MONNET

The economics and management of natural resources					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Gianfranco	Elia	M	41	Italia
2	Maura	La Torre	F	32	Italia
3	Marco Giuseppe	Lupis Rogges	M	26	Italia
4	Marija	Nikolic	F	27	Serbia Montenegro

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA

Pedagogia e scienze dell'educazione					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Valeria Vittoria Aurora	Bosna	F	33	Italia
2	Rita Raffaella	Siliberti	F	26	Italia

Economia e diritto dell'ambiente, del territorio e del paesaggio					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Antonio	Baselice	M	26	Italia
2	Marcello	Di Giuseppe	M	34	Italia
3	Assunta	Di Matteo	F	33	Italia
4	Leonarda	Mastrandrea	F	30	Italia

Immunoreumatologia e oncologia clinica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Vincenza	Conteduca	F	31	Italia
2	Annamaria	Gaudio	F	35	Italia
3	Lorenzo	Pace	M	24	Italia

Storia e archeologia globale dei paesaggi					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Cinzia	Corvino	F	27	Italia
2	Giorgia Maria Francesca	Di Paola	F	29	Italia

Biotecnologie dei prodotti alimentari					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Graziano	Caggianiello	M	27	Italia
2	Francesco Pio	Casanova	M	27	Italia

Dottrine generali del diritto					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Dario	Annunziata	M	24	Italia
2	Raffaele	Di Giovine	M	33	Italia

POLITECNICO DI BARI

Ingegneria civile, ambiente e territorio, edile e chimica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Matilda	Mali	F	44	Albania
2	Elena	Musci	F	24	Italia
3	Irene	Pluchinotta	F	25	Italia

Ingegneria civile e architettura					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Vito	De Bellis	M	27	Italia
2	Lucia	Del Core	F	26	Italia
3	Claudio	Rubini	M	39	Italia

Ingegneria meccanica e gestionale					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Donatella	Ettore	F	25	Italia
2	Giovanni	Magno	M	32	Italia
3	Gaetano	Morgese	M	27	Italia
4	Agnese	Pinto	F	33	Italia
5	Maria concetta	Poliseno	F	26	Italia
6	Livia Maria	Serio	F	30	Italia

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

Medicina e patologia sperimentale e forense					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Rosanna	Valecce	F	28	Italia
2	Giovanna	Punzi	F	31	Italia

Scienze biomediche					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Fabiana	Fascilla	F	33	Italia
2	Isabella eleonora	Favia	F	30	Italia
3	Fabio	Pavone	M	26	Italia
4	Giancarlo	Scarafile	M	35	Italia

Scienze del suolo e degli alimenti					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Giovanni	Cuccovillo	M	26	Italia
2	Rossana	Punzi	F	25	Italia

Genomica e proteomica funzionale ed applicata					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Maria angela	Diroma	F	26	Italia
2	Antonella	Longo	F	25	Italia
3	Isabella	Maiellaro	F	27	Italia
4	Ada Maria	Massari	F	24	Italia
5	Adriano	Passero	M	25	Italia

Scienze del benessere					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Valentina	Andrulli bucheri	F	24	Italia
2	Ornella	De bari	F	29	Italia
3	Alessandro	Guarracino	M	26	Italia
4	Marina	Mancini	F	30	Italia
5	Andrea	Pesce	M	27	Italia

Scienze della pianta e tecnologie per l'ambiente					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Ilaria	Antelmi	F	25	Italia
2	Angela Maria	Matarrese	F	30	Italia
3	Michele	Moretti	M	29	Italia

Scienze della terra e dinamiche ambientali					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Maria	D'Addabbo	F	26	Italia
2	Marina	Dipalma lagreca	F	29	Italia

Sanità animale e zoonosi					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Anna Sara	De Tommasi	F	27	Italia
2	Alessio	Giannelli	M	24	Italia

Storia, scienza, popolazione e territorio					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Roberta	Biasillo	F	27	Italia
2	Silvana	Calabrese	F	25	Italia
3	Antonio	Dimitrio	M	30	Italia
4	Simona	Giordano	F	33	Italia
5	Alberto	Labellarte	M	24	Italia
6	Maria patrizia	Marino	F	38	Italia

Studi aziendali, economici e statistici					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Giuseppe	Caivano	M	25	Italia
2	Rosa	Calamo	F	46	Italia
3	Raffaele	Campo	M	27	Italia
4	Marcello	De Maria	M	26	Italia
5	Adriano	Loporcaro	M	25	Italia
6	Ada	Palumbo	F	24	Italia
7	Alessandro	Rizzi	M	37	Italia

Internazionalizzazione					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Melisew Tefera	Belachew	M	31	Etiopia
2	Martyna mirosława	Papinska	F	27	Italia
3	Khalid	Tijani	M	38	Marocco

Scienze delle relazioni umane					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Nicola	Andriani	M	27	Italia
2	Rosa	Indelicato	F	23	Italia
3	Teresa	Marcotrigiano	F	43	Italia
4	Grazia	Matera	F	26	Italia

Scienze farmaceutiche					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Sabina	Sblano	F	24	Italia
2	Laura	Zinzi	F	28	Italia

Diritto					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Gloria	Buquicchio	F	29	Italia
2	Valentina	Capussela	F	28	Italia
3	Ivanoe Fernando	Cardia	M	23	Italia
4	Giulia	Chironi	F	27	Italia
5	Roberta	Cupertino	F	26	Italia
6	Gennaro	Di gennaro	M	39	Italia
7	Antonello	Mariella	M	30	Italia
8	Lorenzo	Marinelli	M	25	Italia
9	Giovanni	Soccio	M	35	Italia
10	Giambattista	Vico	M	28	Italia

Fisica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Michele	Quinto	M	29	Italia
2	Marco Antonio	Tangaro	M	27	Italia
3	Rosamaria	Venditti	F	27	Italia

Scienze dell'antichità e del tardo antico					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Maria Luigia	Dambrosio	F	26	Italia
2	Elisabetta	Grisanzio	F	26	Italia
3	Angela	Lacitignola	F	26	Italia
4	Antonella	Torre	F	25	Italia
5	Anna Valeria	Vitale	F	36	Italia

Bioscienze e metodologie per la salute					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Doriana	Bici	F	28	Albania
2	Cinzia	Buccoliero	F	25	Italia
3	Maria	Roncetti	F	25	Italia
4	Anna Maria	Russo	F	43	Italia

Scienze chimiche e molecolari					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Michele	Casiello	M	39	Italia
2	Giulia	Germignano	F	28	Italia

Scienze chimiche e molecolari					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
3	Vito	Iacovelli	M	26	Italia
4	Can	Koral	M	28	Turchia
5	Elena	Lorusso	F	29	Italia
6	Teresa	Saltarella	F	26	Italia
7	Mandeep	Singh	M	26	India

Scienze evoluzionistiche ed ambientali					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Maria Alessandra	Zicari	F	35	Italia

Informatica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Donato	Barbuzzi	M	26	Italia
2	Fulvio	Rotella	M	25	Italia

Scienze letterarie, linguistiche ed artistiche					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Francesco	Calò	M	28	Italia
2	Giuseppe	Ceddia	M	34	Italia
3	Roberta	Giampetrucci	F	26	Italia
4	Anna	Rutigliano	F	26	Italia
5	Francesca	Sallustio	F	27	Italia
6	Giorgia	Schettini	F	28	Italia
7	Gurpreet	Singh	M	25	Italia
8	Nicoletta	Strippoli	F	24	Italia
9	Giuliana	Truzzi	F	31	Italia

Scienze umane, filosofie, teorie del linguaggio, processi culturali e formativi					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Cristina	Arcieri	F	25	Italia
2	Doina	Arpentii	F	34	Moldavia
3	Giorgio	Borrelli	M	28	Italia
4	Andrea	Zucchi	M	26	Italia

Matematica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Ilaria	Castellano	F	24	Italia

10.7. NOMINATIVI DEI DESTINATARI AVVISO PUBBLICO N. 4/2012

UNIVERSITÀ LUM JEAN MONNET

The economics and management of natural resources					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Donato	Calace	M	25	Italia
2	Maria Teresa	Riggio	F	25	Italia

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA

Immunoreumatologia e oncologia clinica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Giuliana	Belgiovine	F	37	Italia
2	Giuseppe	Palladino	M	32	Italia
3	Rosanna	Villani	F	28	Italia

Storia e archeologia globale dei paesaggi					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Andrea	Fratta	M	29	Italia
2	Marco	Moderato	M	27	Italia
3	Vincenzo	Valenzano	M	28	Italia

Economia e diritto dell'ambiente, del territorio e del paesaggio					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Mariagrazia	Perri	F	26	Italia

Pedagogia e scienze dell'educazione					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Maria Nicla Elena	Ognibene	F	49	Italia
2	Katia	Sannicandro	F	34	Italia
3	Katarina	Zivanovic	F	44	Serbia

Dottrine generali del diritto					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Serena Antonia	Delli Carri	F	29	Italia
2	Francesca	Delvecchio	F	24	Italia
3	Nicola	Tacente	M	28	Italia

POLITECNICO DI BARI

Ingegneria meccanica e gestionale					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Michele	Gattullo	M	24	Italia
2	Giuseppe	Mascolo	M	26	Italia
3	Michelangelo	Mortello	M	26	Italia
4	Marta	Pesce	F	26	Italia

Ingegneria civile, ambiente e territorio, edile e chimica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Angela	Gorgoglione	F	25	Italia
2	Antonio	Perruccio	M	26	Italia
3	Marialuigia	Sangirardi	F	25	Italia

Ingegneria civile e architettura					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Silvia	Di Turi	F	27	Italia
2	Francesca	Guadalupi	F	26	Italia
3	Vito	Paparella	M	44	Italia

Ingegneria elettrica e dell'informazione					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Dario	De Marinis	M	24	Italia
2	Alessandra	Guagnano	F	26	Italia
3	Elvis	Vogli	M	29	Albania

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

Bioscienze e metodologie per la salute					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Vincenzo	Cicirelli	M	27	Italia
2	Paola	Milella	F	28	Italia
3	Teresa	Mongelli	F	28	Italia

Scienze chimiche e molecolari					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Sara	Granafei	F	24	Italia
2	Vito	Rizzi	M	26	Italia
3	Marina	Zenzola	F	31	Italia

Scienze biomediche					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Alessandra Caterina	De Gennaro	F	29	Italia

Genomica e Proteomica funzionale ed applicata					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Maria Celeste	Nicoletti	F	25	Italia
2	Emanuela	Profilo	F	27	Italia
3	Letizia	Scandiffio	F	25	Svizzera

Scienze della pianta e tecnologie per l'ambiente					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Valentina	Bracuto	F	27	Italia
2	Giovanni	Ottomano Palmisano	M	29	Italia

Scienze della terra e dinamiche ambientali					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Giovanna	Fioretti	F	28	Italia

Scienze della terra e dinamiche ambientali					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
2	Demetrio	Meloni	M	26	Italia

Studi aziendali, economici e statistici					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Veronica	Casiello	F	26	Italia
2	Rossana	Mancarella	F	37	Italia
3	Rita	Mascolo	F	25	Italia
4	Andrea	Schinzano	M	26	Italia
5	Erika	Zappimbulso	F	30	Italia

Medicina e patologia sperimentale e forense					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Roberta	Costantino	F	28	Italia
2	Veronica	Goffredo	F	36	Italia
3	Monica	Zaccaria	F	37	Italia

Scienze del suolo e degli alimenti					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Rosanna	Mirgaldi	F	25	Italia
2	Lea	Piscitelli	F	26	Italia

Scienze evoluzionistiche ed ambientali					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Eugenia	Gentile	F	28	Italia
2	Mattia	Miroballo	M	27	Italia

Informatica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Giuseppe	Palestra	M	30	Italia
2	Giuseppe	Rizzo	M	25	Italia

Sanità animale e zoonosi					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Leonardo	Cavaliere	M	27	Italia

Scienze farmaceutiche					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Andrea	Panella	M	24	Italia

Fisica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Micaela	Caragiulo	F	26	Italia
2	Maria Vittoria	Santacroce	F	25	Italia

Matematica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Eugenia	Loiudice	F	27	Italia
2	Angela	Martiradonna	F	30	Italia

Scienze del benessere					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Carla	Calia	F	28	Italia
2	Pasquale	De Luca	M	28	Italia
3	Alfredo	Niro	M	32	Italia

Storia, scienza, popolazione e territorio					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Davide	Balestra	F	26	Italia
2	Kostantina	Tatsios	F	28	Italia
3	Simona	Vaccaro	F	26	Italia
4	Claudia	Verna	F	27	Italia

Scienze dell'antichità e del tardo antico					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Pietro	Caputo	M	30	Italia
2	Nadia	De Caro	F	32	Italia
3	Giulia Maria	Tartaglia	F	24	Usa

Scienze delle relazioni umane					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Margherita	Di Bari	F	25	Italia
2	Antonio	Di Oronzo	M	35	Italia
3	Fiorenza	Loiacono	F	30	Italia

Scienze letterarie, linguistiche ed artistiche					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Antonia	Minervini	F	25	Italia
2	Serena	Olivieri	F	26	Italia
3	Nicoletta	Panza	F	25	Italia
4	Vincenza	Petrarota	F	45	Italia
5	Angela	Serrati	F	39	Italia

Scienze umane, filosofie, teorie dei linguaggi, processi culturali e formativi					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Gianvito	Galasso	M	24	Italia

Diritto					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Alessia	Delli Carri	F	29	Italia
2	Loretta	Moramarco	F	28	Italia
3	Margarita Rosa	Orozco Gonzales	F	24	Spagna
4	Elisabetta	Previati	F	28	Italia
5	Fabrizio	Tangorra	M	25	Italia
6	Olga	Zywicky	F	24	Italia

UNIVERSITÀ DEL SALENTO

Sistemi energetici ed ambiente					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Caterina	Lorusso	F	31	Italia
2	Fedele	Marra	M	36	Italia

Fisica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Mariafrancesca	Cascione	F	30	Italia
2	Antonio	Costantini	M	26	Italia
3	Ernesto	Giuffreda	M	29	Italia

Ingegneria meccanica ed industriale					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Rocco	Galati	M	28	Italia
2	Alessandra	Lanzilotto	F	26	Italia

Scienze economiche e matematico statistiche					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Mauro	Bux	M	26	Italia

Biologia e biotecnologie					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Luca Giulio	Cossa	M	28	Italia
2	Stefania	Mariano	F	28	Germania
3	Graziano	Pizzolante	M	33	Italia

Ingegneria dei materiali e delle strutture					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Leandro	Candido	M	27	Italia
2	Rosanna	Pagano	F	29	Italia

Ingegneria dell'informazione					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Adriana	Caione	F	26	Italia
2	Maria Laura	Stefanizzi	F	30	Italia

Economia aziendale					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Francesco	Campilongo	M	24	Italia
2	Federica	Cavallo	F	29	Italia
3	Carla	Tomacelli	F	41	Italia

Studi storici, geografici e delle relazioni internazionali					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Mariaconcetta	Cappello	F	35	Italia

Scienze della mente e delle relazioni umane					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Eliana	Forcignanò	F	29	Italia
2	Annalisa	Venezia	F	29	Italia

Teoria e ricerca sociale					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Enrico	Consoli	M	28	Italia
2	Rossella	Convertino	F	27	Italia

Forme dell'evoluzione del diritto					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Antonella	Negro	F	30	Italia
2	Francesco	Romano	M	25	Italia
3	Salvatore	Savoia	M	33	Italia

Arti, storie e territorio					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Francesco	Del Sole	M	24	Italia

Topografia antica					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Alfio	Merico	M	34	Italia

Studi linguistici, storico letterari e interculturali					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Elena	Larionova	F	41	Russia

Letterature e filologie					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Arianna	Tondi	F	26	Italia

Forma e storia dei saperi					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Giuseppe	Capone	M	28	Italia

Filologia ed ermeneutica del testo					
N.	Nome	Cognome	Genere	Età	Paese di nascita
1	Simona	Apollonio	F	25	Italia