



Regione Emilia Romagna

Servizio di valutazione indipendente del POR FSE 2014–2020

Valutazioni tematiche on-going relative alle priorità degli assi del Programma

**TEMA 5 - EFFICACIA DELLE POLITICHE VOLTE A SOSTENERE LA
CRESCITA DELLE COMPETENZE TECNOLOGICHE, TECNICHE E
PROFESSIONALI PER FAVORIRE L'OCCUPAZIONE NELLE FILIERE
STRATEGICHE DELL'ECONOMIA REGIONALE**

RAPPORTO PRELIMINARE

RTI Iris srl – Performer srl

(Ottobre 2020)



INDICE

1	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DI VALUTAZIONE	1
1.1	LE DOMANDE DI VALUTAZIONE	1
1.2	GLI INTERVENTI OGGETTO DI ANALISI	3
1.3	IL QUADRO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	9
2	QUADRO DELL'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI AL 31/12/2019	15
2.1	ATTUAZIONE PROCEDURALE.....	15
2.1.1	<i>LIVELLI DI AVANZAMENTO RAGGIUNTI AL 31/12/2019.....</i>	<i>23</i>
2.2	ATTUAZIONE FINANZIARIA.....	27
2.3	ATTUAZIONE FISICA	33
2.3.1	<i>CARATTERISTICHE DEI PROGETTI CONCLUSI.....</i>	<i>33</i>
2.3.2	<i>CARATTERISTICHE DEI DESTINATARI.....</i>	<i>44</i>
2.3.3	<i>CARATTERISTICHE DEI PARTENARIATI</i>	<i>57</i>
	INDICE DELLE TABELLE	59
	INDICE DELLE FIGURE.....	61

1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DI VALUTAZIONE

1.1 LE DOMANDE DI VALUTAZIONE

Nel presente Rapporto si illustrano i risultati delle attività di valutazione preliminari inerenti **l'efficacia delle politiche volte a sostenere la crescita delle competenze tecnologiche, tecniche e professionali per favorire l'occupazione nelle filiere strategiche dell'economia regionale (Tema n. 5)**.

Nella fase iniziale del percorso di pianificazione operativa delle attività del servizio, un focus specifico è stato dedicato all'approfondimento della domanda valutativa. A partire dagli oggetti, temi e quesiti di valutazione descritti nel Capitolato, nel Piano di Valutazione del POR FSE e nel PRUVER, il valutatore ha avviato un percorso di confronto con la Committenza e con lo Steering Group volto ad approfondire le istanze conoscitive e a consentire una puntuale individuazione degli interventi oggetto di valutazione.

I quesiti definiti dal Capitolato in riferimento al tema "Efficacia delle politiche volte a sostenere la crescita delle competenze tecnologiche, tecniche e professionali per favorire l'occupazione nelle filiere strategiche dell'economia regionale", successivamente riconfermati all'interno del Piano di Attività del servizio, sono i seguenti:

1. La Rete Politecnica corrisponde nelle sue diverse componenti, ai fabbisogni formativi e professionali del sistema produttivo regionale?
2. Rispetto alla Rete Politecnica quale livello di integrazione tra i soggetti e quale integrazione tra le opportunità è stata conseguita?
3. Quale integrazione tra politiche formative, politiche per l'innovazione e politiche della ricerca è stata raggiunta? Risponde alle effettive esigenze delle imprese?
4. Il disegno delle rete politecnica è in grado di rispondere agli obiettivi della strategia di specializzazione intelligente?
5. Le misure concorrono agli obiettivi attesi sulle persone (efficacia e coerenza occupazionale) e sul sistema produttivo (innovazione e impatti sulle imprese e sulle filiere)?

Gli interventi del POR FSE connessi a questo tema si riferiscono ai segmenti della "**Rete Politecnica**" e dell'"**Alta formazione e ricerca**" dell'**infrastruttura regionale ER Educazione Ricerca**¹ che offre alle persone e alle imprese opportunità per acquisire conoscenze e competenze orientate alla **specializzazione**, all'**internazionalizzazione** e all'**innovazione** al fine di rafforzare, attraverso la qualificazione dei singoli, la **competitività** dei territori. L'infrastruttura regionale **ER Educazione Ricerca**, ha la finalità da un lato di

¹ L'infrastruttura regionale ER Educazione Ricerca si articola in **quattro segmenti**: Istruzione e Formazione Professionale (IeFP), Rete Politecnica, Alta formazione e ricerca, Lavoro e competenze.

promuovere l'**integrazione** tra le autonomie educative, formative e universitarie e il mondo delle imprese sull'intera filiera formativa per accrescere e innovare le competenze professionali, tecniche e scientifiche delle persone e delle imprese, dall'altra di ricercare un nuovo **equilibrio tra domanda e offerta di lavoro** innalzandone i requisiti e le potenzialità.

In particolare l'obiettivo della **Rete politecnica** è di offrire una pluralità di proposte formative fondate sulla valorizzazione della cultura professionale, tecnica, tecnologica e scientifica. Caratteristica dei percorsi che la costituiscono è l'integrazione tra i diversi soggetti formativi – istituzioni scolastiche, enti di formazione professionale accreditati dalla Regione, università, centri di ricerca – e le imprese, impegnate a collaborare sulla base delle proprie esperienze e competenze alla progettazione e alla realizzazione delle attività.

L'offerta della Rete politecnica è programmata dalla Regione a partire dalle priorità individuate dalla Strategia S3, per garantire filiere di competenze funzionali ai settori trainanti dell'economia regionale e a quelli emergenti, rafforzando i driver del cambiamento e sostenendo l'innovazione e la modernizzazione dei servizi e la sostenibilità ambientale dei sistemi produttivi.

A queste misure si affiancano gli interventi di **Alta formazione e ricerca**: progetti (dottorati, assegni di ricerca, master ecc.) realizzati in collaborazione da università, enti di ricerca e imprese del territorio che promuovono la costruzione e il trasferimento di conoscenze e competenze, con il duplice obiettivo di creare nuova e migliore occupazione e sostenere i processi di innovazione e sviluppo delle imprese e dei sistemi produttivi regionali. Gli ambiti di ricerca su cui la Regione ha scelto di investire sono innanzitutto quelli finalizzati a sviluppare le risorse umane per la **specializzazione intelligente** e per un'**economia digitale**.

Il focus del **quesito 1** riguarda la pertinenza dell'offerta formativa che è stata resa disponibile con i fabbisogni del sistema produttivo regionale.

Il **quesito 2** analizzerà le caratteristiche e le relazioni dei soggetti coinvolti nella progettazione e attuazione delle azioni tenendo conto dei percorsi attivati anche in termini di consistenza dei dispositivi/servizi a supporto della mobilità nel sistema.

Il **quesito 3** si concentra sulle relazioni tra gli attori della rete politecnica e quelli della rete alta tecnologia, considerando il modello di rilevazione dei fabbisogni, le caratteristiche del sistema produttivo regionale e la pertinenza dell'offerta formativa.

La rispondenza dell'offerta formativa con i fabbisogni di competenze di cui alla strategia regionale di specializzazione intelligente è il focus del **quesito 4**.

Infine il **quesito 5** si concentra sull'efficacia del modello di intervento in termini di gradimento e di ricadute occupazionali degli interventi finanziati che saranno indagate nell'ambito del successivo Rapporto finale, in termini sia quantitativi (effetto lordo e netto) che qualitativi.

Obiettivo di questo Rapporto preliminare è quello di ricostruire il quadro di attuazione degli interventi, dando conto delle realizzazioni fisiche e finanziarie, dei processi di governance e gestione, delle caratteristiche dei servizi, e dei profili dei destinatari. La raccolta e analisi dei dati quantitativi e qualitativi consentirà inoltre la strutturazione del quadro conoscitivo di base da cui prenderà avvio la fase di valutazione degli effetti, oggetto del Rapporto di valutazione finale.

1.2 GLI INTERVENTI OGGETTO DI ANALISI

L'efficacia delle politiche volte a sostenere la crescita delle competenze tecnologiche, tecniche e professionali per favorire l'occupazione nelle filiere strategiche dell'economia regionale viene perseguita dalla Regione attraverso gli interventi dell'Asse III – "Istruzione e formazione", Priorità di Investimento:

- *10.2 - Migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione superiore e di livello e aumentare la partecipazione e i tassi di riuscita, in particolare per i gruppi svantaggiati;*
- *10.4 - Migliorare l'aderenza al mercato del lavoro dei sistemi d'insegnamento e di formazione, favorendo il passaggio dall'istruzione al mondo del lavoro e rafforzando i sistemi di istruzione e formazione professionale e migliorandone la qualità, anche mediante meccanismi di anticipazione delle capacità, adeguamento dei curriculum e l'introduzione e lo sviluppo di programmi di apprendimento basati sul lavoro, inclusi i sistemi di apprendimento duale e di apprendistato.*

Al fine di agevolare la descrizione delle politiche realizzate in questo ambito, l'articolazione e la logica di intervento è stata riprodotta nel Box n. 1. Esso costituisce, inoltre, il quadro di riferimento in base al quale è stato sviluppato il percorso di affinamento della domanda di valutazione e di selezione degli avvisi pertinenti, nonché quello successivo di progettazione operativa dell'impianto metodologico del disegno valutativo.

Ciascun avviso pubblicato nell'ambito delle priorità di investimento interessate è stato ricondotto a specifiche "linee di azione" che fungono da elemento di raccordo tra le componenti della Programmazione (Asse, priorità di investimento, obiettivi specifici, avvisi ecc.) e i singoli quesiti di valutazione previsti per il tema 5.

Box 1 Quadro logico delle politiche oggetto di analisi

Priorità di investimento	Obiettivo specifico	Linea di azione	Atto Avviso	Oggetto avviso	Quesiti associati
OT 10 – ASSE III – ISTRUZIONE E FORMAZIONE					
10.2 Migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione superiore e di livello e aumentare la partecipazione e i tassi di riuscita, in particolare per i gruppi svantaggiati	9. innalzamento dei livelli di competenze, di partecipazione e di successo formativo, nell'istruzione universitaria e/o equivalente	10.2.1 Percorsi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori (ITS)	DGR 592/2014 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2014	1-2-4-5
			DGR 301/2015 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2015	1-2-4-5
			DGR 686/2016 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2016	1-2-4-5
			DGR 294/2017 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2017	1-2-4-5
			DGR 277/2018 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2018	1-2-4-5
			DGR 911/2019 - All.2	Rete Politecnica 2019-2021 - ITS - Anno 2019	1-2-4-5
			DGR 339/2016	Alte competenze - 2016	3-4-5
		DGR 388/2018	Alte competenze - 2018	3-4-5	
		DGR 39/2019	Alte competenze - 2019	3-4-5	
		DGR 793/2019	Alte competenze - 2019	3-4-5	
		DGR 868/2019	Alte competenze - 2019	3-4-5	
		DGR 226/2018	Big Data e nuove competenze - 2018	3-4-5	
		DGR 407/2019	Big Data e nuove competenze - 2019	3-4-5	
		10.4 Migliorare l'aderenza al mercato del lavoro dei sistemi d'insegnamento e di formazione, favorendo il passaggio dall'istruzione al mondo del lavoro e rafforzando i sistemi di istruzione e formazione professionale e migliorandone la qualità, anche mediante meccanismi di anticipazione delle capacità, adeguamento dei curriculum e l'introduzione e lo sviluppo di programmi di apprendimento basati sul lavoro, inclusi i sistemi di apprendimento duale e di apprendistato	10. Qualificazione dell'offerta di istruzione e formazione tecnica e professionale	10.4.1 Percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)	DGR 301/2015 - All.3
DGR 686/2016 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2016				1-2-4-5
DGR 294/2017 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2017				1-2-4-5
DGR 277/2018 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2018				1-2-4-5
DGR 911/2019 - All.3	Rete Politecnica 2019-2021 - IFTS - Anno 2019				1-2-4-5
10.4.2 Percorsi di formazione superiore	DGR 1031/2017			2017 - JIT - Turismo, Commercio e Servizi	1-2-4-5
	DGR 229/2018			2018 - JIT - Sistema Agro Alimentare	1-2-4-5
	DGR 974/2015			Programma 2015/2017 - I invito Cinema e audiovisivo	1-2-4-5
	DGR 1142/2016			Programma 2015/2017 - II invito Cinema e audiovisivo	1-2-4-5
	DGR 2168/2016			Programma 2015/2017 - III invito Cinema e audiovisivo	1-2-4-5
	DGR 558/2017			Programma 2015/2017 - IV invito Cinema e audiovisivo	1-2-4-5
	DGR 1675/2017			Programma 2015/2017 - V invito Cinema e audiovisivo	1-2-4-5
	DGR 484/2018			Programma 2018/2020 - I invito Cinema e audiovisivo	1-2-4-5
	DGR 1724/2018			Programma 2018/2020 - II invito Cinema e audiovisivo	1-2-4-5
	DGR 649/2019			Programma 2018/2020 - III invito Cinema e audiovisivo	1-2-4-5
	DGR 686/2016 - All.5			Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2016	1-2-4-5
	DGR 601/2017			Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2017	1-2-4-5
	DGR 277/2018 - All.4			Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2018	1-2-4-5
	DGR 911/2019 - All.4			Rete Politecnica 2019-2021 - Formazione superiore - Anno 2019	1-2-4-5
	DGR 1776/2015			Spettacoli dal vivo - 2015	1-2-4-5
DGR 559/2017	Spettacoli dal vivo - 2017	1-2-4-5			

Priorità di investimento	Obiettivo specifico	Linea di azione	Atto Avviso	Oggetto avviso	Quesiti associati
			DGR 483/2018	Spettacoli dal vivo - 2018	1-2-4-5
			DGR 648/2019	Spettacoli dal vivo - 2019	1-2-4-5

L'Obiettivo specifico della **Priorità di Investimento 10.2** è **quello dell'innalzamento dei livelli di competenze, di partecipazione e di successo formativo, nell'istruzione universitaria e/o equivalente** che si realizza attraverso un'offerta di formazione terziaria non universitaria realizzata nella stretta collaborazione tra le autonomie educative (scuole, enti di formazione, università), i centri di ricerca e le imprese. Una stretta collaborazione che mira al rafforzamento del sistema duale e rappresenta la chiave per sviluppare una rete di relazione stabile che qualifica trasversalmente l'infrastruttura educativa e costituisce una esternalità positiva che favorisce l'attrattività del territorio in una logica funzionale alla strategia di specializzazione intelligente. L'obiettivo regionale è pertanto rafforzare, in termini qualitativi e quantitativi l'offerta di percorsi di istruzione terziaria non universitaria realizzati dalle Fondazioni Istituti Tecnici Superiori e di percorsi di alta formazione post universitaria progettati e realizzati con il concorso delle imprese. Più specificatamente l'obiettivo è quello di strutturare un sistema in grado di:

- interfacciarsi con il sistema produttivo per intercettare e rispondere in modo tempestivo ed efficace alle richieste di competenze, facendo leva su reti di cooperazione stabili per anticipare fabbisogni emergenti, funzionali all'innovazione;
- valorizzare le connessioni tra la formazione, la ricerca e il trasferimento tecnologico per supportare le imprese nell'adozione di sistemi di produzione basati su alte prestazioni, attenzione all'ambiente, efficienza energetica, utilizzo di produzione ICT-based e di tecnologie innovative, applicazione di metodi e processi per la produzione sostenibile.

La programmazione degli interventi intende inoltre supportare l'attuazione della strategia di specializzazione intelligente e, come illustreremo più avanti, concorre al processo di costruzione e consolidamento dell'ecosistema regionale dell'innovazione, nella prospettiva più generale di rafforzare l'attrattività per investimenti, iniziative imprenditoriali e talenti, promuovere l'innovazione nelle industrie mature, e sostenere, al contempo, il ricambio imprenditoriale.

Nello specifico, concorrono al perseguimento di questo obiettivo gli interventi ricondotti alle seguenti linee di azione:

Linea di azione 10.2.1: Percorsi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori (ITS)

Gli ITS sono Fondazioni costituite da scuole, enti di formazione, università e imprese che collaborano alla progettazione e realizzazione dei percorsi formativi alternativi all'università ma ad essa collegati, che

durano 2 anni - per una durata complessiva di 1.800/2.000 ore - e portano al rilascio di un Diploma di tecnico Superiore riferito alle aree tecnologiche di cui al capo II del D.P.C.M.25 gennaio 2008.

In Emilia-Romagna le Fondazioni ITS sono 7:

- Fondazione ITS "Meccanica, mecatronica, motoristica, packaging"
- Fondazione ITS "Territorio, energia, costruire"
- Fondazione ITS "Nuove tecnologie della vita"
- Fondazione ITS "Tecnologie industrie creative"
- Fondazione ITS "Mobilità sostenibile, logistica e mobilità delle persone e delle merci"
- Fondazione ITS "Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali, turismo, turismo e benessere"
- Fondazione ITS "Nuove tecnologie per il made in italy, ambito settoriale regionale agroalimentare"

Linea di azione 10.2.3: Misure e servizi per lo sviluppo di alte competenze e il trasferimento degli esiti della ricerca nelle imprese

Questa linea di azione mira espressamente a sostenere la trasformazione delle conoscenze scientifiche in prodotti e servizi innovativi, attraverso lo sviluppo di progetti di ricerca coerenti con le vocazioni imprenditoriali del territorio regionale e con i fabbisogni di competenze qualificate delle imprese e dei sistemi economici locali. Sono ricomprese in questo ambito le seguenti tipologie di azione:

- borse triennali di dottorato progettate da università, centri di ricerca e imprese;
- borse per la partecipazione a master e corsi di perfezionamento;
- assegni di ricerca per la partecipazione a progetti realizzati dagli atenei dell'Emilia-Romagna;
- assegni di ricerca finalizzati allo sviluppo di progetti di impresa

Tali interventi concorrono congiuntamente alla costruzione di conoscenze e competenze tecniche e tecnologiche strategiche per lo sviluppo e la competitività dei sistemi produttivi, attraverso la formazione di figure professionali altamente specializzate, in grado di facilitare la diffusione di innovazioni nei processi produttivi, gestionali e organizzativi delle imprese. Nella programmazione dell'offerta di tali opportunità, assumono specifica rilevanza: il sostegno all'innovazione nelle filiere strategiche regionali e agli obiettivi di internazionalizzazione, nonché la coerenza tematica rispetto al quadro di intervento di Horizon 2020.

L'Obiettivo specifico della **Priorità di Investimento 10.4** è quello della **Qualificazione dell'offerta di istruzione e formazione tecnica e professionale** che si realizza attraverso il potenziamento di una formazione terziaria non universitaria per alte competenze tecniche tecnologiche nell'ambito e in

continuità con il disegno della Rete Politecnica capace di corrispondere organicamente alla richiesta di tecnici di diverso livello, in grado di intercettare e rispondere in modo tempestivo ed efficace alle richieste di competenze del sistema produttivo; accompagnare verso una occupazione qualificata le persone.

La finalità regionale è quella di rafforzare una filiera formativa tecnica e professionale coerente con le caratteristiche delle filiere produttive regionali che, ai diversi livelli, promuova l'incremento delle competenze dei giovani attraverso il dialogo e la collaborazione tra i sistemi educativi e formativi, le organizzazioni produttive e il sistema imprenditoriale. La programmazione² e realizzazione degli interventi permette di:

- corrispondere organicamente alla richiesta di tecnici di diverso livello sapendo intercettare e rispondere in modo tempestivo ed efficace alle richieste di competenze del sistema produttivo
- fare della relazione stabile con tutti gli attori del sistema lo strumento per una lettura di bisogni, anche differenti per livelli di complessità, non ancora espliciti ma funzionali all'innovazione;
- sviluppare una formazione che si costruisce con il concorso delle imprese, avendo a riferimento standard formativi e il sistema regionale delle qualifiche, che si completa nelle imprese per mettere in valore gli ambienti plurimi di apprendimento e le risorse tecnologiche più avanzate, e porta alla certificazione delle competenze acquisite;
- promuovere una sempre più forte connessione tra conoscenze e competenze e quindi tra formazione e lavoro.

Nello specifico, concorrono al perseguimento di questo obiettivo gli interventi ricondotti alle seguenti linee di azione:

Linea di azione 10.4.1: Percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)

Gli IFTS sono progettati e realizzati da istituti di istruzione secondaria superiore, enti di formazione professionale accreditati, università e imprese per formare tecnici specializzati capaci di presidiare e gestire i processi organizzativi e produttivi di impresa anche connessi alle innovazioni tecnologiche e all'internazionalizzazione dei mercati.

I percorsi sono articolati in due semestri, per una durata complessiva di 800/1000 ore e portano al rilascio di un certificato di specializzazione tecnica superiore valido a livello nazionale. La Regione Emilia-Romagna ogni anno programma i percorsi IFTS sulla base delle figure più richieste dalle imprese.

10.4.2: Percorsi di formazione superiore

La Formazione superiore è costituita da percorsi per la formazione di figure gestionali e manageriali capaci di accompagnare le imprese nei processi di innovazione.

² La Regione programma la Rete Politecnica attraverso Piani Triennali in cui individua obiettivi generali e specifici e piani di attuazione annuali relative a ITS, IFTS e Formazione superiore.

I percorsi hanno una durata complessiva tra 300 e 600 ore e prevedono un periodo di stage. Sono realizzati da enti di formazione professionale accreditati, in collaborazione con le imprese e gli altri soggetti del sistema educativo e formativo regionale e rilasciano una qualifica regionale.

1.3 IL QUADRO STRATEGICO DI RIFERIMENTO

La COM(2010) 2020 del 3/3/2010 ha approvato la strategia **EUROPA 2020 per** rilanciare l' Europa attraverso **tre priorità**: crescita intelligente: sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e l'innovazione; crescita sostenibile: promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e competitiva; crescita inclusiva: promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale ed economica, e cinque obiettivi principali: il 75% delle persone di età compresa tra 20 e 64 anni deve avere un lavoro; investimenti in R&S pari al 3% del PIL dell'UE; i traguardi "20/20/20" in materia di clima/energia devono essere raggiunti; il tasso di abbandono scolastico deve essere inferiore al 10% e almeno il 40% dei giovani deve essere laureato; ridurre di 20 milioni il numero di persone a rischio di povertà.

Le politiche regionali oggetto di analisi concorrono in modo diretto al perseguimento del target relativo all'innalzamento dell'istruzione terziaria e al target occupazionale; costituiscono, inoltre, una leva di particolare rilevanza anche per il raggiungimento degli obiettivi in materia di innovazione e sostenibilità dello sviluppo. L'approccio adottato dalla Regione per l'attuazione degli interventi appare inoltre pienamente congruente con il modello promosso dall'UE nell'ambito della Nuova Agenda per le Competenze per l'Europa³, in particolare con riferimento ai seguenti aspetti:

- Lo sviluppo della **cooperazione settoriale sulle competenze**, da sostenere nella prospettiva rafforzare la capacità di analizzare i fabbisogni di competenze e la collaborazione nei settori economici. A questo proposito la Commissione sottolinea come la transizione basata sull'innovazione verso un'economia circolare e a basse emissioni di carbonio e la diffusione delle tecnologie abilitanti fondamentali (KET), quali le nanotecnologie, l'intelligenza artificiale e la robotica, stiano determinando profondi mutamenti in un numero crescente di settori. La disponibilità di competenze in grado di gestire la natura complessa e multidisciplinare di tali tecnologie è fondamentale per garantire la competitività e l'innovazione. Per superare il carattere frammentario delle molte iniziative avviate a livello settoriale e regionale la Commissione promuove l'istituzione di Partenariati sulle competenze settoriali, nell'industria e nei servizi, a livello di UE, nazionale e regionale, al fine di attuare **strategie settoriali** per anticipare i fabbisogni di competenze e sostenere lo sviluppo congiunto dell'offerta di istruzione e formazione professionale superiore e la strutturazione di **partenariati imprese-istruzione-ricerca**;
- **La valorizzazione dell'istruzione e formazione professionale quale scelta di elezione**: l'IFP costituisce uno strumento da valorizzare perché oltre a fornire competenze professionali specifiche e trasversali, è un supporto elettivo per agevolare la transizione verso l'occupazione, mantenere e aggiornare le competenze della forza lavoro in modo coerente con l'evoluzione dei fabbisogni settoriali, regionali e

³COM(2016)381

locali. Affinché l'istruzione e formazione professionale aumenti la propria attrattiva è necessario assicurare: la qualità dell'offerta, **un'organizzazione flessibile che consenta la progressione verso l'apprendimento professionale o accademico superiore**, legami più stretti con il mondo del lavoro. Le imprese e le parti sociali dovrebbero essere coinvolte nella progettazione e nell'erogazione dei percorsi di istruzione e formazione professionale a tutti i livelli, sul modello del sistema duale dell'apprendistato. **L'IFP dovrebbe comprendere una forte dimensione basata sul lavoro, ove possibile abbinata a un'esperienza internazionale.**

- **Coalizioni per le competenze e le occupazioni digitali:** per sostenere l'adeguamento delle competenze per affrontare adeguatamente gli sviluppi tecnologici. Nell'industria si stanno già introducendo modelli innovativi di formazione. **In questo quadro i poli di ricerca e innovazione potranno contribuire a sviluppare e trasferire tali competenze, agendo da catalizzatori per gli investimenti e per la creazione di imprese e posti di lavoro.** La Commissione in questo ambito sollecita gli Stati membri a sviluppare Strategie nazionali globali che prevedano l'istituzione di **coalizioni nazionali** che connettano autorità pubbliche, portatori di interessi del settore imprenditoriale, dell'istruzione, della formazione e del mercato del lavoro.

Inoltre, nella comunicazione "Rafforzare l'innovazione nelle regioni d'Europa: strategie per una crescita resiliente, inclusiva e sostenibile"⁴, la Commissione, attualizzando l'approccio alla specializzazione intelligente, fornisce una serie di indirizzi per la realizzazione di una strategia a lungo termine volta a consentire a tutte le regioni europee di valorizzare appieno il proprio potenziale in materia di innovazione tecnologica, digitalizzazione, decarbonizzazione e modernizzazione industriale. L'obiettivo più generale è quello di rafforzare la capacità di individui e territori di anticipare i profondi mutamenti che questi processi di innovazione determinano sull'occupazione, sui settori industriali, sui modelli aziendali, sull'economia e sulla società. Riconoscendo la rilevanza del contributo che le oltre 120 strategie di specializzazione intelligente hanno apportato in termini di ri-orientamento della politica di coesione verso il sostegno di settori innovativi con un significativo potenziale di crescita e un elevato valore aggiunto, la Commissione sottolinea, tra le altre cose, la necessità di proseguire nel percorso di **riforma dei sistemi di ricerca e innovazione all'interno delle regioni**, rafforzando il dialogo tra tutti portatori di interesse che, nella prospettiva più generale di sostegno alle priorità definite dalle S3, dovrebbero intensificare gli sforzi al fine di:

- aumentare la qualità e il grado di apertura della ricerca e del sistema di istruzione superiore,
- garantire il finanziamento competitivo della ricerca,
- rafforzare il trasferimento di conoscenze,

⁴ COM(2017) 376

- collegare l'istruzione e la formazione professionale ai sistemi di innovazione e contribuire all'analisi dei fabbisogni di competenze e all'equilibrio tra domanda e offerta in coerenza con la nuova agenda per le competenze.

Con riferimento al contesto degli indirizzi strategici di sviluppo regionale, le politiche oggetto di analisi si iscrivono, quale parte integrante, all'interno di un disegno unitario di programmazione dei Fondi SIE, definito a partire dal *Quadro di contesto della Regione Emilia-Romagna e Linee di indirizzo per la programmazione comunitaria 2014-2020*⁵ e dal *Documento strategico regionale*⁶, orientato al perseguimento delle seguenti priorità generali di intervento :

- valorizzare il capitale intellettuale innalzando la qualità e lo stock di capitale umano regionale, attraverso politiche di investimento (infrastrutturale, di ricerca, umano) delle imprese e anche della Pubblica Amministrazione;
- favorire l'innovazione, la diversificazione e la capacità imprenditoriale del sistema produttivo orientandolo verso attività, settori o ambiti di intervento in potenziale forte crescita e, in particolare, verso settori ad alto utilizzo di competenze (innovazione, cultura e creatività), che operino per la sostenibilità ambientale ed energetica e che producano beni sociali (servizi alle persone);
- mantenere un elevato grado di qualità dell'ambiente e dell'infrastrutturazione del territorio per perseguire gli obiettivi di coesione territoriale e sociale, integrazione e potenziamento della qualità dei servizi collettivi.

Rispetto al tema delle competenze per lo sviluppo, la Regione, nell'ambito della programmazione operativa FSE per il 2014/2020, ha indicato la volontà di posizionare l'Emilia-Romagna tra le realtà più competitive a livello europeo, partendo dal sistema ***“ER Educazione Ricerca Emilia-Romagna”*** quale infrastruttura capace di promuovere e accompagnare una crescita sostenibile fondata sui diritti delle persone.

“ER Educazione Ricerca Emilia-Romagna”, come indicato nel POR, costituisce l'infrastruttura educativa per lo sviluppo che, in una visione integrata di specializzazione e complementarità dei percorsi e dei soggetti formativi tra loro e con le imprese, risponde a due obiettivi: garantire a tutti i cittadini pari diritti di acquisire conoscenze e competenze ampie e innovative e di crescere e lavorare esprimendo al meglio potenzialità, intelligenza, creatività e talento; generare condizioni di più stretta relazione fra offerta formativa e fabbisogni di crescita e qualificazione del capitale umano. L'infrastruttura formativa regionale, definita in continuità e coerenza con il sistema scolastico e universitario e capace di completarne e qualificarne i diversi segmenti nel raccordo con il sistema produttivo, strettamente raccordata con il sistema di servizi per il lavoro per le persone e per le imprese, rappresenta la condizione per sostenere e accompagnare la crescita economica.

⁵ Approvati con DGR n. 1691 del 18/11/2013

⁶ Approvato dall'Assemblea legislativa con deliberazione n. 167 del 15/07/2014

La presente linea di policy costituisce inoltre una delle più rilevanti *azioni collaterali e di rafforzamento* della **Strategia regionale di specializzazione intelligente**⁷, azioni che concorrono in modo congiunto a massimizzare le ricadute degli investimenti volti ad innalzare la capacità di assorbimento e incorporazione dell'innovazione nei processi produttivi, e a generare valore aggiunto e lavoro. La S3 dell'Emilia-Romagna individua cinque ambiti di specializzazione prioritari:

- agroalimentare
- edilizia e costruzioni
- mecatronica e motoristica
- industrie della salute e del benessere
- industrie culturali e creative.

Agli ambiti di specializzazione si aggiungono due priorità trasversali:

- la prima fornisce le direttrici del processo di innovazione e cambiamento regionale: sviluppo sostenibile ("green and blue economy"); promozione delle tecnologie per una vita sana, attiva e sicura per le persone; società dell'informazione
- la seconda riguarda l'innovazione nei servizi per potenziare la capacità delle imprese di gestire le catene del valore.

Per ciascun ambito sono state definite, attraverso un percorso partecipativo, di ascolto del territorio, le priorità tecnologiche da perseguire nel medio periodo, alla luce dei driver del cambiamento globale e dello sviluppo delle tecnologie abilitanti.

La stessa strategia di sviluppo regionale, il **Patto per il Lavoro**, siglato dalla Regione il 20 luglio 2015 con le parti sociali e le componenti della società regionale per il rilancio della crescita e della buona occupazione, assegna una specifica rilevanza al tema delle competenze, riconoscendo come **la crescita e la capacità di generare buona occupazione si fondino sull'aumento della capacità di creare valore aggiunto, agendo sullo sviluppo e sulla diffusione delle conoscenze e delle competenze e, quindi, su un'ampia capacità di innovazione nella produzione e nei servizi alle imprese, alla persona e alla comunità.**

Gli indirizzi delineati dal Patto in materia di politiche formative a sostegno dell'innovazione e del riposizionamento strategico del sistema imprenditoriale trovano la loro declinazione operativa all'interno del **Programma triennale delle politiche formative e per il lavoro**, approvato dall'Assemblea Legislativa con atto n. 75 del 21 Giugno 2016. Con questo documento si fornisce un quadro di raccordo e di indirizzo per l'operatività degli strumenti di intervento regionali, tra cui il principale è rappresentato dal POR FSE. Il Programma triennale definisce le linee di intervento da perseguire per la qualificazione dell'offerta di opportunità e servizi realizzata da ciascuna componente in cui si articola l'infrastruttura *ER Educazione Ricerca Emilia-Romagna*. L'infrastruttura educativa e formativa per lo sviluppo si fonda sulla collaborazione

⁷ Adottata con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 164 del 25/06/2014

tra i diversi soggetti formativi – scuole, enti di formazione, università e centri di ricerca – e le imprese; i suoi tratti costitutivi consistono nella specializzazione e complementarietà, integrazione, convergenza, sinergia e cooperazione. L’infrastruttura ER si configura come un sistema aperto alla collaborazione tra soggetti formativi, imprese e istituzioni, teso ad anticipare i mutamenti che intervengono nel mercato del lavoro al fine di progettare percorsi ed interventi sempre più coerenti con le aspirazioni delle persone e con le potenzialità e i fabbisogni di un sistema economico-produttivo in profonda trasformazione.

Con Il *focus Giovani Più del Patto, siglato nel novembre del 2018*, la Regione ha rafforzato il proprio impegno nello sviluppo di un’offerta diversificata di opportunità tese a consentire ai laureati l’acquisizione di alte competenze in stretta connessione con le istituzioni e i contesti produttivi, coniugando le esigenze delle imprese con le aspettative e progettualità dei giovani, in una prospettiva più ampia di sostegno alla strategia regionale di specializzazione intelligente e allo sviluppo di un’economia digitale.

Il POR FSE, concorre all’attuazione di tali obiettivi finanziando, a valere sulle priorità 10.2 e 10.4, assegni formativi e di ricerca, borse di studio, percorsi di alta formazione, realizzati in rete tra le università e le imprese, percorsi per formare conoscenze e competenze tecniche e tecnologiche necessarie alla ripresa e alla innovazione dei sistemi produttivi con particolare riferimento alle filiere strategiche dell’economia dei territori. Più in particolare, questi interventi afferiscono a due specifiche componenti dell’infrastruttura formativa regionale:

- la *Rete politecnica regionale*, istituita con Delibera di Giunta regionale n.775/2011 che ricomprende l’insieme delle proposte formative che si caratterizzano per le finalità di valorizzazione della cultura professionale, tecnica, tecnologica e scientifica. I percorsi offerti in questo ambito si contraddistinguono per l’integrazione tra i diversi soggetti formativi – istituzioni scolastiche, enti di formazione professionale accreditati dalla Regione, università, centri di ricerca – e le imprese. Tali soggetti operano in collaborazione sulla base delle proprie esperienze e competenze alla progettazione e alla realizzazione delle attività. L’offerta della Rete politecnica è costituita dalle tre tipologie di percorsi, illustrate al precedente punto 1.2:
 - percorsi realizzati da Istituti tecnici superiori (ITS);
 - percorsi di Istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS);
 - percorsi di Formazione superiore.
- la seconda componente, dedicata all’*Alta Formazione e Ricerca*, da cui discendono le misure del POR volte allo sviluppo di alte competenze e al trasferimento nelle imprese degli esiti della ricerca, si configura come una piattaforma regionale a supporto dell’innovazione basata sulle competenze delle persone e su strette relazioni tra imprese e strutture di ricerca. In questo contesto si inserisce anche l’

attivazione dei **Clust-ER**, Associazioni nelle quali laboratori di ricerca industriale, centri per l'innovazione, imprese, Fondazioni ITS ed enti di formazione accreditati dalla Regione Emilia-Romagna lavorano insieme secondo il modello dell'open innovation per individuare opportunità di collaborazione e di valorizzazione dei risultati della ricerca.

Le politiche analizzate nel presente rapporto assumono specifica rilevanza anche per il quadro di intervento tracciato dalla *legge regionale n. 14/2014, Promozione degli investimenti in Emilia-Romagna*, nel cui ambito la Regione, al fine di accrescere l'attrazione e la competitività del sistema economico regionale e di raggiungere elevati livelli di sostenibilità ambientale e sociale dello sviluppo, promuove il rafforzamento, l'innovazione, la specializzazione intelligente e l'internazionalizzazione delle imprese e delle filiere produttive, valorizzando altresì i progetti di ricerca e innovazione, la responsabilità sociale d'impresa, l'imprenditorialità sociale e la partecipazione dei lavoratori. La legge promuove la stipula di *Accordi per l'insediamento e lo sviluppo* aventi per oggetto nuovi insediamenti produttivi di imprese o aggregazioni di imprese, progetti di crescita delle imprese o di aggregazioni di imprese e programmi di riconversione produttiva, che si caratterizzano per: a) l'elevato valore degli investimenti a carico delle imprese; b) l'accrescimento delle specializzazioni delle imprese, della capacità competitiva e delle specializzazioni della filiera e del sistema produttivo regionale, anche con riferimento ai mercati esteri; c) i livelli di ricerca, tecnologia e capacità di innovazione; d) la sostenibilità ambientale e sociale; e) gli effetti positivi, qualitativi e quantitativi, sulla tutela o sull'incremento dell'occupazione. Per i lavoratori delle imprese che hanno sottoscritto *Accordi per l'insediamento e lo sviluppo*, si è disposta l'attuazione di azioni: 1) di supporto e accompagnamento con programmi e progetti volti a sviluppare specifiche competenze tecnico-professionali; 2) per il riconoscimento delle imprese quali luoghi di produzione e sviluppo di competenze, valorizzando la dimensione formativa dell'apprendimento nei luoghi di lavoro.

2.1 ATTUAZIONE PROCEDURALE

Per assicurare uno stretto coordinamento tra il livello degli indirizzi strategici e quello della programmazione operativa, il processo attuativo delle attività afferenti all'ambito di policy oggetto di valutazione è stato regolato, a monte, attraverso atti di pianificazione a cadenza triennale. I piani triennali costituiscono il quadro di riferimento a partire dal quale sono definite le procedure di selezione delle operazioni da finanziare, nell'ambito di piani annuali di attuazione. I documenti di pianificazione triennale da cui discendono gli interventi oggetto di analisi sono i seguenti:

- *Piano triennale integrato FSE, FESR e FEASR "Alte competenze per la ricerca, il trasferimento tecnologico e l'imprenditorialità"*, approvato con la deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 38 del 20 ottobre 2015 (proposta della Giunta regionale in data 6 agosto 2015, n. 1181). Il Piano "Alte competenze" si fonda su un'ampia azione di governance⁸ che coinvolge le Università che operano nel territorio regionale, il CNR ed altri soggetti della rete regionale alta tecnologia. Con l'obiettivo di promuovere interventi strategici di innovazione e qualificazione della base produttiva manifatturiera il Piano definisce le seguenti linee di intervento prioritarie:
 - rinsaldare i nessi fra il mondo della ricerca e quello delle imprese, sostenendone la cooperazione al fine di promuovere, mediante politiche per il capitale umano, il trasferimento di conoscenze e l'innovazione di prodotto, di processo e organizzativa;
 - promuovere network di relazioni tra soggetti formativi, imprese, enti di ricerca e la sinergia fra Tecnopoli, Rete Alta Tecnologia e Rete Politecnica per intercettare talenti e competenze;
 - dare attuazione a politiche per il capitale umano di sostegno alle start-up innovative e agli spin-off industriali e della ricerca attraverso un'azione continua e capillare, rafforzando i network "specialistici" tra soggetti formativi, imprese, enti di ricerca e la sinergia fra Tecnopoli;
 - completare e qualificare l'offerta degli incubatori d'impresa e garantire un efficace collegamento con il mondo della ricerca, dell'innovazione e della formazione;

⁸ Le modalità di collaborazione tra i diversi attori sono definite a partire dall'"Accordo di Programma Quadro tra Regione Emilia-Romagna, le Università di Bologna, Ferrara, Modena e Reggio-Emilia, Parma, il Politecnico di Milano (sede Piacenza), l'Università Cattolica di Milano (sede Piacenza), il CNR, l'Enea, gli Istituti Ortopedici Rizzoli per lo sviluppo della rete regionale alta tecnologia" di cui alla deliberazione di Giunta Regionale n. 740 in data 22/06/2015.

- sostenere l'innalzamento delle competenze gestionali e manageriali per accompagnare i processi di consolidamento e di crescita delle neo imprese ivi compresi gli spin off industriali;
 - assicurare percorsi di internazionalizzazione delle neo imprese attraverso un'azione di incubazione e formazione permanente che coinvolga i diversi attori del territorio;
 - valorizzare e sostenere le attitudini e le propensioni dei lavoratori dipendenti ad investire sulla continuità delle imprese, accompagnando i processi di workers buyout;
 - investire nei percorsi di alta formazione e specializzazione anche rivolti ai ricercatori assunti dalle imprese nell'ambito dei progetti cofinanziati dal FESR.
- **Piani triennali Rete politecnica** che, nel periodo considerato, sono stati adottati rispettivamente:
 - con DGR n. 497/2013, il Piano relativo al triennio 2013/2015;
 - con DGR n. 686/2016, il Piano relativo al triennio 2016/2018;
 - con DGR n. 911/2019 il Piano per il 2019/2021.

Con questi atti la Regione ha fornito, per ciascun triennio di riferimento, gli indirizzi per la programmazione dell'offerta dei percorsi ITS, degli IFTS e dei percorsi Formazione superiore, definendo gli obiettivi generali e specifici, le caratteristiche dell'offerta formativa e dei soggetti attuatori, i destinatari degli interventi. Con gli stessi atti sono state inoltre delineate le direttrici di sviluppo e di innovazione deputate ad orientare, nel medio termine, le traiettorie evolutive degli assetti e delle strategie di sistema.

Con il Piano 2013-2015 è stato portato a compimento il percorso di riorganizzazione e consolidamento della filiera formativa di istruzione e formazione tecnica e professionale integrata della Rete Politecnica, un processo attuato secondo logiche di razionalizzazione e complementarità tra i diversi segmenti, e funzionale all'esigenza di configurare un'articolazione dell'offerta organica e coerente con le specializzazioni produttive regionali e le filiere emergenti assunte come prioritarie dalla S3. In particolare per il segmento dell'ITS, tale percorso ha portato alla costituzione di 7 Fondazioni ITS coerenti con la strategia regionale di sviluppo deputate alla realizzazione di un'offerta di formazione terziaria non universitaria strettamente connessa al sistema produttivo:

- Istituto Tecnico Superiore Mobilità sostenibile – Piacenza
- Istituto Tecnico Superiore Agro-Alimentare – Parma
- Istituto Tecnico Superiore Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging – sede Bologna e sedi operative Modena e Reggio nell'Emilia
- Istituto Tecnico Superiore Nuove tecnologie della Vita - Mirandola (MO)

- Istituto Tecnico Superiore Territorio, Energia, Costruire – sede Ferrara e sede operativa Ravenna
- Istituto Tecnico Superiore Industrie creative – Cesena (FC)
- Istituto Tecnico Superiore Turismo Benessere – Rimini

Nel corso del triennio successivo si assiste ad un ulteriore rafforzamento dell'integrazione con gli attori del sistema regionale dell'innovazione, a seguito della costituzione delle 8 Associazioni Clust-Er (Agroalimentare, Edilizia e costruzioni, Energia e sviluppo sostenibile, Industrie culturali e creative, Industrie della Salute e del benessere, Innovazione nei servizi, Meccatronica e motoristica, Big data), piattaforme di supporto all'innovazione cui partecipano, secondo un modello cooperativo di open innovation, i laboratori di ricerca industriale, i centri per l'innovazione, le imprese, le Fondazioni ITS e gli enti di formazione accreditati. Questa fase ha costituito uno snodo cruciale del percorso di strutturazione in rete delle progettualità dei soggetti rilevanti per la competitività e l'innovazione delle filiere strategiche del territorio regionale.

La prospettiva di sviluppo delineata dal Piano per il triennio 2019-2021 è quella di consolidamento e progressiva messa a regime dei risultati conseguiti negli anni precedenti, sia con riferimento al network sviluppato che dell'offerta formativa realizzata. Rispetto al primo punto, l'orientamento regionale è stato quello di capitalizzare, tramite un percorso di mainstreaming di sistema, le relazioni di collaborazione tra i soggetti interni alla Rete politecnica (in particolare tra le Fondazioni ITS) ed esterni (IeFP, Scuole, Università, ecosistema dell'innovazione), nella prospettiva di assicurare le condizioni necessarie a sostenere la personalizzazione, l'unitarietà e lo sviluppo verticale dei percorsi formativi individuali, nonché l'ancoraggio dell'offerta formativa alle traiettorie di innovazione dei sistemi produttivi regionali.

Sul piano operativo, le ricadute attese concernono sia lo sviluppo di attività di progettazione congiunta su moduli formativi a carattere trasversale o su ambiti di specifica rilevanza per l'innovazione e la sostenibilità ambientale, sia la strutturazione di un sistema organico di servizi - a monte, in itinere e a valle della formazione - volti a facilitare l'accesso ai percorsi e la loro valorizzazione, tra cui: servizi di accoglienza, informazione e orientamento, tutoraggio, riconoscimento dei crediti formativi, certificazione delle competenze. Tale configurazione consente, a partire dai percorsi di IeFP e in connessione con i percorsi di apprendistato finalizzati all'acquisizione di un titolo, di costruire senza soluzione di continuità percorsi personalizzati per il conseguimento di un titolo di formazione terziaria non universitaria, mirando al contempo a strutturare le condizioni di sistema necessarie alla valorizzazione di tali percorsi ai fini dell'acquisizione di una laurea triennale.

Sul piano dell'offerta formativa il focus della programmazione è stato quello di prosecuzione del percorso di qualificazione e rafforzamento delle caratteristiche distintive del segmento per pervenire

ad un'offerta riconoscibile, consolidata e rispondente alle vocazioni territoriali. Particolare attenzione inoltre è stata riservata all'innovazione della progettualità nella prospettiva di valorizzazione delle opportunità connesse a Industria 4.0.

- **Programmi triennali in materia di spettacolo, cinema e audiovisivo**, adottati rispettivamente:
 - con DAL n. 70/2012 il Programma in materia di spettacolo 2012/2014;
 - con DAL n. 14/2015 il Programma Regionale in materia di cinema e audiovisivo , triennio 2015-2017;
 - con DAL n. 134/2018, il Programma regionale in materia di cinema e audiovisivo - Priorità e strategia di intervento per il triennio 2018-2020;

I percorsi formativi promossi in attuazione dei Piani sopra richiamati integrano l'offerta realizzata dalla Rete Politecnica nell'ambito del segmento della Formazione superiore, secondo una logica di complementarietà settoriale funzionale a massimizzare l'apporto fornito agli ambiti di specializzazione regionale. Va ricordato infatti, come le industrie culturali e creative siano state individuate dalla S3 come uno degli ambiti produttivi a più elevato potenziale di espansione e cambiamento. In particolare, tramite i Programmi triennali in materia di cinema e audiovisivo⁹, la Regione interviene a sostegno di questo settore, anche facendo leva su un'offerta formativa ad esso dedicata, al fine di incidere su talune debolezze peculiari del sistema che ne condizionano la capacità di operare a livello nazionale ed europeo: limiti di strutturazione imprenditoriale, difficoltà nella distribuzione, problematico accesso dei giovani creativi al mondo del lavoro, carenza nell'area economico-finanziaria. In questo quadro gli interventi finanziati dal POR concorrono a sostenere processi di riorganizzazione e di innovazione e ad accompagnarli attraverso investimenti per la formazione di figure altamente specializzate, strategiche per l'industria cinematografica e audiovisiva.

Di seguito l'analisi del processo attuativo viene focalizzata sulle procedure di selezione attivate per il finanziamento degli interventi, riconducendo i singoli dispositivi e le relative misure alle linee di azione di pertinenza.

Per quanto attiene la **Linea di azione 10.2.1 - Percorsi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori (ITS)**, tra il 2014 e il 2019 sono stati pubblicati in tutto sei avvisi (vedi tab.1), uno per ciascuna annualità considerata, per la presentazione di proposte da parte delle Fondazioni ITS per l'attuazione di percorsi biennali, rivolti a giovani e adulti in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore, finalizzati al rilascio di diplomi di Tecnico superiore nelle aree tecnologiche definite dal D.P.C.M. 25 gennaio 2008. Le risorse stanziare

⁹Previsti dalla Legge regionale n. 20/2014, "Norme in materia di cinema e audiovisivo". In particolare l'art. 12, comma 1, prevede che l'Assemblea legislativa regionale approvi, su proposta della Giunta, il programma triennale in materia di cinema e audiovisivo, tenendo conto anche delle indicazioni dei rappresentanti delle associazioni di categoria e di settore.

ammontano complessivamente a 27.895.981 euro. Le operazioni presentate in risposta agli avvisi sono state in totale 111, di cui 109 sono state approvate (si veda tab. 2).

Per la realizzazione delle **misure rivolte allo sviluppo di alte competenze e al trasferimento degli esiti della ricerca nelle imprese (Linea 10.2.3)**, nel periodo considerato sono stati pubblicati sette avvisi per uno stanziamento complessivo di 18.492.396 euro. Il primo avviso, adottato con DGR 339/2016, è stato finalizzato al finanziamento di borse triennali di dottorato, assegni di ricerca, e assegni formativi per la partecipazione a master e corsi di perfezionamento per uno stanziamento complessivo di 6.645.256 euro; tali misure sono state concepite nel quadro di progetti più ampi, basati su accordi di partenariato tra università enti di ricerca e imprese, inerenti la creazione e il trasferimento di conoscenze e competenze per l'innovazione riferiti a due ambiti: A) Risorse umane per un'economia digitale e B) Risorse umane per la specializzazione intelligente. Con ulteriori due avvisi (con DGR n. 388/2018 e DGR n. 39/2019) sono stati stanziati 8.833.422 euro per il finanziamento di borse di dottorato triennali e assegni di ricerca annuali che hanno interessato i seguenti ambiti: Risorse umane per un'economia digitale (big data, intelligenza artificiale); Risorse umane per la specializzazione intelligente; Risorse umane per il patrimonio culturale.

A complemento ed integrazione con le suddette iniziative, i due avvisi adottati con DGR n. 226/2018 e DGR n. 407/2019 si focalizzano sul finanziamento di progetti di alta formazione (stanziando complessivamente 1.800.000 euro), specificamente rivolti a neolaureati in tutte le discipline, finalizzati allo sviluppo di competenze trasversali ai diversi settori, inerenti l'ambito del super calcolo e dei big data, da sviluppare in un quadro di valorizzazione delle specializzazioni e delle sinergie maturate in questo ambito dai centri di ricerca.

Tramite l'avviso approvato con DGR n. 793/2019 si è inteso rendere disponibili professionalità in grado di elaborare scenari strategici di innovazione per le città con riferimento ai temi della qualità urbana e architettonica, dell'innovazione sociale, della sfida digitale, dell'energia, dell'ambiente e della sostenibilità. A questo scopo l'avviso seleziona Progetti di formazione alla ricerca da attuare nell'ambito di corsi di dottorato stanziando 433.717 euro per il finanziamento di 5 borse triennali. Tali progetti dovranno essere attuati in coerenza con gli obiettivi del *Progetto triennale per l'ampliamento del laboratorio di ricerca e la costruzione di un centro di ricerca e di formazione sulla città contemporanea intelligente e sostenibile* promosso nell'ambito del laboratorio di ricerca *smart city 4.0 sustainable lab* .

L'avviso approvato con DGR 868/2019, concorre all'attivazione del *Laboratorio regionale per l'imprenditorialità*, attraverso la selezione di progetti che, in esito ad attività di ricerca, promuovano la creazione di nuove imprese. A questo scopo sono stanziati 780.000 euro per il finanziamento di 30 assegni di ricerca annuali, volti a sostenere le persone nei percorsi necessari a sviluppare un progetto di impresa a partire da progetti di ricerca con potenzialità imprenditoriali.

Per l'attuazione della **linea di azione 10.4.1 Percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)** tra il 2015 e il 2019 sono stati pubblicati 5 avvisi, tramite i quali sono stati destinati complessivamente 27.162.208 euro al finanziamento di progetti formativi, finalizzati al rilascio di un certificato di specializzazione tecnica superiore, presentati da enti di formazione professionale accreditati, in partenariato con istituti secondari superiori, università e imprese, inerenti le specializzazioni tecniche di riferimento nazionali declinate in relazione alle specifiche competenze e applicazioni tecnico professionali richieste dal mondo del lavoro e delle professioni e in relazione alle specifiche esigenze dei contesti produttivi del mercato del lavoro e delle professioni regionali e territoriali. L'obiettivo è quello di rendere disponibili competenze necessarie per i processi di innovazione, sviluppo competitivo e di riposizionamento di singole imprese o di comparti/filiere coerenti con le priorità della Strategia regionale di specializzazione intelligente. I percorsi IFTS sono rivolti a giovani e adulti (non occupati o occupati) in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore, o dell'ammissione al quinto anno dei percorsi liceali, o di accreditamento di competenze acquisite in precedenti percorsi di istruzione, formazione e lavoro.

La **linea di azione 10.4.2 Percorsi di formazione superiore**, è stata implementata attraverso la pubblicazione di 18 avvisi, che complessivamente hanno mobilitato un volume di stanziamenti pari a 26.857.550 euro.

Quattro degli avvisi pubblicati nella presente linea di azione (DGR 686/2016; DGR 601/2017; DGR 277/2018, DGR 911/2019) hanno dato attuazione ai piani annuali di formazione superiore della Rete Politecnica, stanziando, tra il 2016 e il 2019, un totale di 9.934.164 euro. I percorsi di formazione promossi in questo ambito integrano l'offerta ITS e IFTS, focalizzata su figure di presidio e innovazione di processi di progettazione e produzione di beni e servizi, concentrandosi sulla formazione di profili gestionali e manageriali in grado di accompagnare i processi di innovazione organizzativa. Gli avvisi attuativi del Piano sono stati mirati alla formazione di figure professionali in grado di accompagnare processi di innovazione connessi alla digitalizzazione, per lo sviluppo di prodotti in ambiti multimediali, ICT e banda larga, o più in generale nella ricerca ideativa e lo sviluppo di un prodotto/servizio/progetto.

Con l'obiettivo di rendere disponibili tempestivamente percorsi formativi finalizzati all'inserimento lavorativo qualificato in imprese (anche organizzate in rete, sistemi e filiere) impegnate in processi di innovazione, che esprimono un fabbisogno formativo e professionale, nel 2017 e nel 2018 sono stati pubblicati due avvisi (il primo dedicato al turismo e commercio e il secondo al sistema agro-alimentare) tramite procedura just in time, tramite i quali sono stati stanziati 1.171.857 euro. I percorsi sono rivolti a persone non occupate, che hanno assolto l'obbligo d'istruzione e il diritto-dovere all'istruzione e formazione, e che necessitano di azioni formative per la riduzione del divario fra le competenze possedute e quelle richieste dalle imprese. Per l'ammissibilità dei progetti i proponenti devono presentare un Accordo di Partenariato che formalizza i fabbisogni formativi e professionali e gli impegni delle imprese e nel quale

sono descritti i seguenti aspetti: le caratteristiche dei processi di innovazione organizzativa e produttiva connessi al progetto di qualificazione e innovazione del sistema delle imprese; i fabbisogni di competenze connessi a tali processi; gli elementi di coerenza con la S3, la quantificazione dei fabbisogni professionali; le modalità di collaborazione tra le parti firmatarie per l'analisi dei fabbisogni, la progettazione formativa, la realizzazione delle attività.

In attuazione del Programma regionale in materia di cinema e audiovisivo, sono stati pubblicati otto avvisi, per uno stanziamento complessivo di 6.723.416 euro, per la realizzazione di percorsi di formazione permanente, percorsi di formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche, e percorsi di alta formazione deputati a:

- aggiornare e/o qualificare le competenze tecnico/professionali e trasversali acquisite attraverso esperienze lavorative, non strutturate e non continuative, nel settore del cinema e dell'audiovisivo per permettere alle persone di migliorare la posizione nel mercato del lavoro e rendere disponibili al sistema produttivo territoriale le professionalità necessarie allo sviluppo e alla crescita;
- specializzare e ricomporre competenze acquisite attraverso una formazione non formale e informale al fine di permettere alle persone di renderle riconoscibili e spendibili in contesti lavorativi e ricondurle a competenze professionali;
- ricomporre e tradurre in competenze professionali conoscenze e competenze acquisite in percorsi formali di formazione terziaria.

Tali percorsi sono rivolti a persone con pregresse conoscenze e competenze acquisite attraverso percorsi lavorativi e professionali, percorsi formativi informali/non formali o percorsi formali di formazione terziaria; persone che hanno assolto l'obbligo d'istruzione e il diritto-dovere all'istruzione e formazione che necessitano di azioni formative per la riduzione del gap di competenze necessarie ad esercitare professionalmente il proprio ruolo;

Nella selezione delle operazioni viene data priorità alle proposte sostenute da accordi formalizzati di collaborazione sottoscritti dai diversi soggetti (imprese, istituzioni, associazioni, ecc.) che a vario titolo, concorrono al raggiungimento degli obiettivi formativi e occupazionali.

Con un analogo impianto di obiettivi e azioni, si è proceduto, tramite la pubblicazione di quattro avvisi, allo stanziamento di 9.028.113 euro a sostegno della qualificazione e innovazione del sistema regionale dello spettacolo dal vivo. Anche in questo caso gli avvisi favoriscono la definizione di accordi di collaborazione per l'offerta di percorsi di formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche, di formazione permanente e di percorsi di alta formazione, rivolti a persone con competenze e esperienze pregresse nel settore.

Tabella 1 - Procedure attivate per la selezione delle operazioni da finanziare

Linea azione	Procedura	Atto Avviso	Oggetto Avviso	Risorse stanziare	Data pubblicazione	Data chiusura
10.2.1	Avviso	DGR 592/2014 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2014	3.700.000,00	08/05/2014	12/02/2014
	Avviso	DGR 301/2015 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2015	4.000.000,00	02/04/2015	06/05/2015
	Avviso	DGR 686/2016 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2016	3.159.962,00	18/05/2016	16/06/2016
	Avviso	DGR 294/2017 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2017	4.104.629,00	27/03/2017	20/04/2017
	Avviso	DGR 277/2018 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2018	5.216.370,00	14/03/2018	14/04/2018
	Avviso	DGR 911/2019 - All.2	Rete Politecnica 2019-2021 - ITS - Anno 2019	7.715.020,00	15/06/2019	11/07/2019
10.2.3	Avviso	DGR 339/2016	Alte competenze - 2016	6.645.256,34	14/03/2016	14/04/2016
	Avviso	DGR 388/2018	Alte competenze - 2018	5.031.119,52	19/03/2018	26/04/2018
	Avviso	DGR 39/2019	Alte competenze - 2019	3.802.303,20	21/01/2019	28/02/2019
	Avviso	DGR 793/2019	Alte competenze - 2019	433.717,20	23/05/2019	20/06/2019
	Avviso	DGR 868/2019	Alte competenze - 2019	780.000,00	06/06/2019	25/07/2019
	Avviso	DGR 226/2018	Big Data e nuove competenze - 2018	900.000,00	27/02/2018	28/03/2018
	Avviso	DGR 407/2019	Big Data e nuove competenze - 2019	900.000,00	25/03/2019	08/05/2019
10.4.1	Avviso	DGR 301/2015 - All.3	Rete Politecnica 2013-2015 - IFTS - Anno 2015	4.354.066,00	31/03/2015	28/05/2015
	Avviso	DGR 686/2016 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2016	4.828.618,00	16/05/2016	30/06/2016
	Avviso	DGR 294/2017 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2017	5.915.038,00	04/04/2017	10/05/2017
	Avviso	DGR 277/2018 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2018	6.029.668,00	15/03/2018	10/05/2018
	Avviso	DGR 911/2019 - All.3	Rete Politecnica 2019-2021 - IFTS - Anno 2019	6.034.818,00	10/06/2019	09/07/2019
10.4.2	JIT	DGR 1031/2017	2017 - JIT - Turismo, Commercio e Servizi	550.461,20	01/09/2017	20/09/2018
	JIT	DGR 229/2018	2018 - JIT - Sistema Agro Alimentare	621.396,00	07/03/2018	21/11/2018
	Avviso	DGR 974/2015	Programma 2015/2017 - I invito Cinema e audiovisivo	702.472,60	20/07/2015	24/09/2015
	Avviso	DGR 1142/2016	Programma 2015/2017 - II invito Cinema e audiovisivo	900.000,00	29/08/2016	28/09/2016
	Avviso	DGR 2168/2016	Programma 2015/2017 - III invito Cinema e audiovisivo	350.000,00	19/12/2016	02/02/2017
	Avviso	DGR 558/2017	Programma 2015/2017 - IV invito Cinema e audiovisivo	1.200.000,00	17/05/2017	20/06/2017
	Avviso	DGR 1675/2017	Programma 2015/2017 - V invito Cinema e audiovisivo	500.000,00	03/11/2017	06/12/2017
	Avviso	DGR 484/2018	Programma 2018/2020 - I invito Cinema e audiovisivo	1.375.676,42	11/04/2018	15/05/2018
	Avviso	DGR 1724/2018	Programma 2018/2020 - II invito Cinema e audiovisivo	285.296,44	25/10/2018	28/11/2018
	Avviso	DGR 649/2019	Programma 2018/2020 - III invito Cinema e audiovisivo	1.409.971,06	03/05/2019	06/06/2019
	Avviso	DGR 686/2016 - All.5	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2016	3.126.458,00	16/05/2016	29/09/2016
	Avviso	DGR 601/2017	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2017	2.480.333,00	18/05/2017	28/06/2017
	Avviso	DGR 277/2018 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2018	2.323.868,00	27/03/2018	07/06/2018
	Avviso	DGR 911/2019 - All.4	Rete Politecnica 2019-2021 - Formazione superiore - Anno 2019	2.003.505,00	10/06/2019	01/10/2019
	Avviso	DGR 1776/2015	Spettacoli dal vivo - 2015	1.410.177,36	16/11/2015	17/12/2015
	Avviso	DGR 559/2017	Spettacoli dal vivo - 2017	2.037.410,50	17/05/2017	21/06/2017
	Avviso	DGR 483/2018	Spettacoli dal vivo - 2018	2.614.749,60	11/04/2018	24/05/2018
	Avviso	DGR 648/2019	Spettacoli dal vivo - 2019	2.965.775,72	03/05/2019	11/06/2019

2.1.1 LIVELLI DI AVANZAMENTO RAGGIUNTI AL 31/12/2019

Complessivamente le operazioni presentate al 31/12/2019 sono state 1.184, di cui quelle approvate sono state 942 (pari al 79,6%). Il volume delle operazioni avviate si attesta al 76% delle approvate e quello delle operazioni concluse al 53,3%. Per la linea di azione 10.2.1, relativa ai percorsi ITS si osservano valori più elevati, sia per la quota di operazioni approvate, pari al 98% di quelle presentate (109) sia per la quota di quelle avviate (97%), mentre le concluse, in tutto 61, si attestano ad un livello analogo a quello medio (56% delle approvate). Nella linea di azione 10.2.3 dedicata allo sviluppo di alte competenze la totalità delle operazioni presentate risulta approvata (331); questa linea di azione fa registrare il livelli di avanzamento più bassi, connessi in parte alla complessa articolazione e durata delle attività promosse in questo ambito, ma soprattutto al fatto che sei dei sette avvisi di questa linea di azione sono stati pubblicati il 2018 e il 2019. Solo il 49,8% delle operazioni approvate risulta avviato e il 22% è giunto a conclusione.

Nella linea di azione 10.4.1 (percorsi IFTS) delle 225 operazioni approvate il 99,6% è stato avviato e il 75% risulta concluso. Nella linea di azione 10.4.2 delle 461 operazioni presentate solo il 60,1% risulta approvato, 277 in tutto; di queste le operazioni avviate si attestano al 79,8% e le concluse al 72%.

Tabella 2 – Avanzamento fisico-procedurale: n. operazioni

Linea azione	Avviso	Atto avviso	Presentate A	Approvate B	Avviate C	Concluse D	% Capacità progettuale (B/A)	% Efficienza attuativa (C/B)	% Riuscita attuativa (D/B)
10.2.1	DGR 592/2014 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2014	13	13	13	13	100,0	100,0	100,0
	DGR 301/2015 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2015	14	14	14	14	100,0	100,0	100,0
	DGR 686/2016 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2016	16	16	16	16	100,0	100,0	100,0
	DGR 294/2017 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2017	19	19	18	18	100,0	94,7	94,7
	DGR 277/2018 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2018	20	18	18	-	90,0	100,0	0,0
	DGR 911/2019 - All.2	Rete Politecnica 2019-2021 - ITS - Anno 2019	29	29	27	-	100,0	93,1	0,0
Totale			111	109	106	61	98,2	97,2	56,0
10.2.3	DGR 339/2016	Alte competenze - 2016	192	192	105	72	100,0	54,7	37,5
	DGR 388/2018	Alte competenze - 2018	58	58	20	-	100,0	34,5	0,0
	DGR 39/2019	Alte competenze - 2019	70	70	34	-	100,0	48,6	0,0
	DGR 793/2019	Alte competenze - 2019	5	5	4	-	100,0	80,0	0,0
	DGR 868/2019	Alte competenze - 2019	4	4		-	100,0	0,0	0,0
	DGR 226/2018	Big Data e nuove competenze - 2018	1	1	1	-	100,0	100,0	0,0
	DGR 407/2019	Big Data e nuove competenze - 2019	1	1	1	-	100,0	100,0	0,0
Totale			331	331	165	72	100,0	49,8	21,8
10.4.1	DGR 301/2015 - All.3	Rete Politecnica 2013-2015 - IFTS - Anno 2015	52	36	36	36	69,2	100,0	100,0
	DGR 686/2016 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2016	53	40	40	40	75,5	100,0	100,0
	DGR 294/2017 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2017	61	49	48	48	80,3	98,0	98,0
	DGR 277/2018 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2018	57	50	50	45	87,7	100,0	90,0

Linea azione	Avviso	Atto avviso	Presentate A	Approvate B	Avviate C	Concluse D	% Capacità progettuale (B/A)	% Efficienza attuativa (C/B)	% Riuscita attuativa (D/B)
	DGR 911/2019 - All.3	Rete Politecnica 2019-2021 - IFTS - Anno 2019	58	50	50	-	86,2	100,0	0,0
Totale			281	225	224	169	80,1	99,6	75,1
10.4.2	DGR 1031/2017	2017 - JIT - Turismo, Commercio e Servizi	9	9	9	9	100,0	100,0	100,0
	DGR 229/2018	2018 - JIT - Sistema Agro Alimentare	9	8	8	8	88,9	100,0	100,0
	DGR 974/2015	Programma 2015/2017 - I invito Cinema e audiovisivo	23	12	12	12	52,2	100,0	100,0
	DGR 1142/2016	Programma 2015/2017 - II invito Cinema e audiovisivo	20	10	10	10	50,0	100,0	100,0
	DGR 2168/2016	Programma 2015/2017 - III invito Cinema e audiovisivo	3	3	3	3	100,0	100,0	100,0
	DGR 558/2017	Programma 2015/2017 - IV invito Cinema e audiovisivo	20	14	14	14	70,0	100,0	100,0
	DGR 1675/2017	Programma 2015/2017 - V invito Cinema e audiovisivo	10	6	6	6	60,0	100,0	100,0
	DGR 484/2018	Programma 2018/2020 - I invito Cinema e audiovisivo	20	15	15	10	75,0	100,0	66,7
	DGR 1724/2018	Programma 2018/2020 - II invito Cinema e audiovisivo	7	5	5	4	71,4	100,0	80,0
	DGR 649/2019	Programma 2018/2020 - III invito Cinema e audiovisivo	21	14	6	-	66,7	42,9	0,0
	DGR 686/2016 - All.5	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2016	58	24	24	24	41,4	100,0	100,0
	DGR 601/2017	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2017	46	25	25	25	54,3	100,0	100,0
	DGR 277/2018 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2018	54	32	32	30	59,3	100,0	93,8
	DGR 911/2019 - All.4	Rete Politecnica 2019-2021 - Formazione superiore - Anno 2019	57	28	-	-	49,1	0,0	0,0
	DGR 1776/2015	Spettacoli dal vivo - 2015	21	10	10	10	47,6	100,0	100,0
	DGR 559/2017	Spettacoli dal vivo - 2017	26	17	17	17	65,4	100,0	100,0
	DGR 483/2018	Spettacoli dal vivo - 2018	24	22	22	18	91,7	100,0	81,8
	DGR 648/2019	Spettacoli dal vivo - 2019	33	23	3	-	69,7	13,0	0,0
Totale			461	277	221	200	60,1	79,8	72,2
TOT.			1.184	942	716	502	79,6	76,0	53,3

Il numero complessivo degli iscritti dei progetti avviati al 31/12/2019 è pari a 15.205 unità, valore che passa a 11.808 (77,7%) se consideriamo i progetti conclusi. Il livello attuativo più avanzato si osserva per la linea 10.4.2 (formazione superiore), dove la quota di iscritti ai progetti conclusi (in tutto 4.627) è pari all'89,7% degli iscritti ai progetti avviati, segue la linea di azione dedicata agli IFTS dove i 3.750 iscritti ai progetti

conclusi si attestano al 77,6% degli avviati. Il livello più basso si rileva per la linea di azione relativa alle alte competenze con una quota di finali sugli avviati pari al 39,3%.

Tabella 3 – Avanzamento fisico-procedurale: n. destinatari iscritti di progetti avviati e iscritti di progetti conclusi

Linea azione	Atto Avviso	Avviso	Avviati	Conclusi	%
10.2.1	DGR 592/2014 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2014	616	616	100,0
	DGR 301/2015 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2015	616	616	100,0
	DGR 686/2016 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2016	712	712	100,0
	DGR 294/2017 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2017	816	816	100,0
	DGR 277/2018 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2018	855	301	35,2
	DGR 911/2019 - All.2	Rete Politecnica 2019-2021 - ITS - Anno 2019	655	-	0,0
Totale			4.270	3.061	71,7
10.2.3	DGR 339/2016	Alte competenze - 2016	170	138	81,2
	DGR 388/2018	Alte competenze - 2018	20	-	0,0
	DGR 39/2019	Alte competenze - 2019	15	-	0,0
	DGR 793/2019	Alte competenze - 2019	2	-	0,0
	DGR 226/2018	Big Data e nuove competenze - 2018	649	232	35,7
	DGR 407/2019	Big Data e nuove competenze - 2019	86	-	0,0
Totale			942	370	39,3
10.4.1	DGR 301/2015 - All.3	Rete Politecnica 2013-2015 - IFTS - Anno 2015	794	794	100,0
	DGR 686/2016 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2016	861	861	100,0
	DGR 294/2017 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2017	1.038	1.038	100,0
	DGR 277/2018 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2018	1.080	1.057	97,9
	DGR 911/2019 - All.3	Rete Politecnica 2019-2021 - IFTS - Anno 2019	1.062	-	0,0
Totale			4.835	3.750	77,6
10.4.2	DGR 1031/2017	2017 - JIT - Turismo, Commercio e Servizi	131	131	100,0
	DGR 229/2018	2018 - JIT - Sistema Agro Alimentare	112	112	100,0
	DGR 974/2015	Programma 2015/2017 - I invito Cinema e audiovisivo	516	516	100,0
	DGR 1142/2016	Programma 2015/2017 - II invito Cinema e audiovisivo	339	339	100,0
	DGR 2168/2016	Programma 2015/2017 - III invito Cinema e audiovisivo	63	63	100,0
	DGR 558/2017	Programma 2015/2017 - IV invito Cinema e audiovisivo	390	390	100,0
	DGR 1675/2017	Programma 2015/2017 - V invito Cinema e audiovisivo	151	151	100,0
	DGR 484/2018	Programma 2018/2020 - I invito Cinema e audiovisivo	428	289	67,5
	DGR 1724/2018	Programma 2018/2020 - II invito Cinema e audiovisivo	99	83	83,8
	DGR 649/2019	Programma 2018/2020 - III invito Cinema e audiovisivo	159	33	20,8
	DGR 686/2016 - All.5	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2016	401	401	100,0
	DGR 601/2017	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2017	487	487	100,0
	DGR 277/2018 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2018	454	441	97,1
	DGR 911/2019 - All.4	Rete Politecnica 2019-2021 - Formazione superiore - Anno 2019	-	-	0,0
	DGR 1776/2015	Spettacoli dal vivo - 2015	312	312	100,0
	DGR 559/2017	Spettacoli dal vivo - 2017	392	392	100,0
	DGR 483/2018	Spettacoli dal vivo - 2018	644	487	75,6
	DGR 648/2019	Spettacoli dal vivo - 2019	80	-	0,0
Totale			5.158	4.627	89,7
TOTALE			15.205	11.808	77,7

Tabella 4 – Avanzamento fisico-procedurale: monte ore

Linea Azione	Atto Avviso	Avviso	Approvato A	Avviato B	Concluso C	% B/A	% C/B	% C/A
10.2.1	DGR 592/2014 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2014	513.978	498.314	498.314	97,0	100,0	97,0
	DGR 301/2015 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2015	563.792	512.648	512.648	90,9	100,0	90,9
	DGR 686/2016 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2016	668.000	501.209	501.209	75,0	100,0	75,0
	DGR 294/2017 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2017	744.000	597.863	597.863	80,4	100,0	80,4
	DGR 277/2018 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2018	802.000	256.624	256.624	32,0	100,0	32,0
	DGR 911/2019 - All.2	Rete Politecnica 2019-2021 - ITS - Anno 2019	1.130.000	-	-	0,0	0,0	0,0
Totale			4.421.770	2.366.658	2.366.658	53,5	100,0	53,5
10.2.3	DGR 339/2016	Alte competenze - 2016	-	-	-	0,0	0,0	0,0
	DGR 388/2018	Alte competenze - 2018	-	-	-	0,0	0,0	0,0
	DGR 39/2019	Alte competenze - 2019	-	-	-	0,0	0,0	0,0
	DGR 793/2019	Alte competenze - 2019	-	-	-	0,0	0,0	0,0
	DGR 868/2019	Alte competenze - 2019	-	-	-	0,0	0,0	0,0
	DGR 226/2018	Big Data e nuove competenze - 2018	64.992	29.298	12.917	45,1	44,1	19,9
	DGR 407/2019	Big Data e nuove competenze - 2019	64.896	2.093	-	3,2	0,0	0,0
Totale			129.888	31.391	12.917	24,2	41,1	9,9
10.4.1	DGR 301/2015 - All.3	Rete Politecnica 2013-2015 - IFTS - Anno 2015	579.200	496.370	496.370	85,7	100,0	85,7
	DGR 686/2016 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2016	641.600	520.350	520.350	81,1	100,0	81,1
	DGR 294/2017 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2017	769.600	601.776	601.776	78,2	100,0	78,2
	DGR 277/2018 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2018	801.600	609.365	609.365	76,0	100,0	76,0
	DGR 911/2019 - All.3	Rete Politecnica 2019-2021 - IFTS - Anno 2019	801.600	-	-	0,0	0,0	0,0
Totale			3.593.600	2.227.861	2.227.861	62,0	100,0	62,0
10.4.2	DGR 1031/2017	2017 - JIT - Turismo, Commercio e Servizi	48.440	37.954	37.954	78,4	100,0	78,4
	DGR 229/2018	2018 - JIT - Sistema Agro Alimentare	55.200	47.404	47.404	85,9	100,0	85,9
	DGR 974/2015	Programma 2015/2017 - I invito Cinema e audiovisivo	82.720	82.966	82.966	100,3	100,0	100,3
	DGR 1142/2016	Programma 2015/2017 - II invito Cinema e audiovisivo	102.008	92.858	92.858	91,0	100,0	91,0
	DGR 2168/2016	Programma 2015/2017 - III invito Cinema e audiovisivo	18.600	17.437	17.437	93,7	100,0	93,7
	DGR 558/2017	Programma 2015/2017 - IV invito Cinema e audiovisivo	131.160	116.013	116.013	88,5	100,0	88,5
	DGR 1675/2017	Programma 2015/2017 - V invito Cinema e audiovisivo	33.960	33.477	33.477	98,6	100,0	98,6
	DGR 484/2018	Programma 2018/2020 - I invito Cinema e audiovisivo	149.254	81.775	81.010	54,8	99,1	54,3
	DGR 1724/2018	Programma 2018/2020 - II invito Cinema e audiovisivo	27.428	20.395	20.395	74,4	100,0	74,4
	DGR 649/2019	Programma 2018/2020 - III invito Cinema e audiovisivo	153.622	1.665	1.117	1,1	67,1	0,7
	DGR 686/2016 - All.5	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2016	182.540	145.937	145.937	79,9	100,0	79,9
	DGR 601/2017	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2017	211.640	161.133	161.133	76,1	100,0	76,1
	DGR 277/2018 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2018	201.600	172.439	167.216	85,5	97,0	82,9
	DGR 911/2019 - All.4	Rete Politecnica 2019-2021 - Formazione superiore - Anno 2019	173.500	-	-	0,0	0,0	0,0
	DGR 1776/2015	Spettacoli dal vivo - 2015	158.532	144.112	144.112	90,9	100,0	90,9
	DGR 559/2017	Spettacoli dal vivo - 2017	200.550	195.841	195.841	97,7	100,0	97,7
	DGR 483/2018	Spettacoli dal vivo - 2018	271.120	179.782	179.782	66,3	100,0	66,3
DGR 648/2019	Spettacoli dal vivo - 2019	311.464	-	-	0,0	0,0	0,0	
Totale			2.513.338	1.531.188	1.524.652	60,9	99,6	60,7
TOTALE			10.658.596	6.157.097	6.132.087	57,8	99,6	57,5

2.2 ATTUAZIONE FINANZIARIA

L'attuazione finanziaria viene di seguito analizzata a partire dai principali aggregati finanziari di riferimento (risorse stanziare, finanziamenti richiesti e approvati, risorse impegnate, spese e certificate), per poi passare alla disamina degli indici di avanzamento finanziario (capacità realizzativa, di impegno e di spesa).

Le risorse stanziare nell'arco temporale di riferimento (alla data del 31/12/2019) ammontano complessivamente a € 100.408.136. Distinguendo per Linea di azione, si osserva come gli stanziamenti risultino relativamente equidistribuiti tra i diversi ambiti, con quote sul totale che vanno dal 27,8% rilevato per la Linea 10.2.1, relativa ai percorsi ITS, (per un totale di 27.895.981 euro, di cui quasi la metà è stata mobilitata tramite i soli due avvisi relativi al 2018 e 2019), al 18,4% registrato per la Linea 10.2.3 relativa alle misure di sostegno all'Alta formazione e ricerca (18.492.396 euro). Valori non molto distanti da quelli della Linea 10.2.1 si osservano per la Linea 10.4.1 (IFTS) che con 27.162.208 euro concentra il 27,1% delle risorse stanziare, e per la Linea 10.4.2 relativa alla Formazione superiore che con 26.857.550 euro incide per il 26,7% sul totale.

I finanziamenti richiesti, in totale € 121.425.681, superano l'ammontare degli stanziamenti di € 21.017.544 euro, con un rapporto pari al 121% delle risorse complessive messe a bando. L'unica Linea di azione per la quale le richieste risultano inferiori agli stanziamenti è quella relativa ai percorsi ITS con un rapporto pari al 90,3%. Nella Formazione Superiore, tale valore raggiunge il livello più elevato, 163%, nell'IFTS scende a 125% e si attesta al 100% nella Linea dedicata all'Alta Formazione.

Il totale dei finanziamenti approvati – coincidente con il totale delle risorse impegnate – si attesta a € 96.263.667, di cui il 28,2% è da ascrivere alla Linea 10.4.1, seguono le Linee di azione 10.2.1 e 10.4.2, rispettivamente con quote del 26%, chiude la Linea 10.2.3 con il 19,2%.

La spesa totale ha raggiunto € 46.908.189, di cui la quota di spesa certificata è pari all'83%. La Linea 10.4.1 concorre al volume complessivo di spesa per oltre il 38%, e per il 43,3% se consideriamo la spesa certificata. Altre quote consistenti si rilevano per la linea 10.4.2, che incide per il 33,1% della spesa complessiva e con un valore sensibilmente inferiore, per la 10.2.1 con il 23,2%. I livelli di spesa raggiunti dalla Linea dedicata all'Alta formazione e ricerca risultano i più contenuti, con un'incidenza pari al 5,5% e allo 0,4% per la spesa certificata.

Tabella 5 – Attuazione finanziaria degli avvisi pubblicati al 31/12/2019

Linea azione	Atto avviso	Avviso	Risorse stanziare	Finanziamenti richiesti	Finanziamenti approvati	Impegni	Spese	Certificato
10.2.1	DGR 592/2014 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2014	3.700.000,00	2.463.926,77	2.463.926,77	2.463.926,77	2.317.577,60	2.283.364,16
	DGR 301/2015 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2015	4.000.000,00	2.519.938,68	2.519.938,68	2.519.938,68	2.387.254,23	2.373.326,95
	DGR 686/2016 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2016	3.159.962,00	3.159.962,00	3.159.962,00	3.159.962,00	2.910.903,70	2.449.967,60
	DGR 294/2017 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2017	4.104.629,00	4.104.629,00	4.104.629,00	4.104.629,00	2.544.116,04	1.302.870,10
	DGR 277/2018 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2018	5.216.370,00	5.216.370,00	5.216.370,00	5.216.370,00	710.104,46	170.411,09
	DGR 911/2019 - All.2	Rete Politecnica 2019-2021 - ITS - Anno 2019	7.715.020,00	7.715.020,00	7.715.020,00	7.715.020,00	0,00	0,00
Totale			27.895.981,00	25.179.846,45	25.179.846,45	25.179.846,45	10.869.956,03	8.579.939,90
10.2.3	DGR 339/2016	Alte competenze - 2016	6.645.256,34	6.645.256,34	6.645.256,34	6.645.256,34	2.328.678,40	23.131,56
	DGR 388/2018	Alte competenze - 2018	5.031.119,52	5.031.119,52	5.031.119,52	5.031.119,52	0,00	0,00
	DGR 39/2019	Alte competenze - 2019	3.802.303,20	3.802.303,20	3.802.303,20	3.802.303,20	0,00	0,00
	DGR 793/2019	Alte competenze - 2019	433.717,20	433.717,20	433.717,20	433.717,20	0,00	0,00
	DGR 868/2019	Alte competenze - 2019	780.000,00	780.000,00	780.000,00	780.000,00	0,00	0,00
	DGR 226/2018	Big Data e nuove competenze - 2018	900.000,00	898.396,16	898.396,16	898.396,16	258.512,00	125.028,00
	DGR 407/2019	Big Data e nuove competenze - 2019	900.000,00	896.738,08	896.738,08	896.738,08	0,00	0,00
Totale			18.492.396,26	18.487.530,50	18.487.530,50	18.487.530,50	2.587.190,40	148.159,56
10.4.1	DGR 301/2015 - All.3	Rete Politecnica 2013-2015 - IFTS - Anno 2015	4.354.066,00	6.276.646,00	4.354.066,00	4.354.066,00	4.257.199,42	4.257.199,42
	DGR 686/2016 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2016	4.828.618,00	6.417.508,00	4.828.618,00	4.828.618,00	4.712.088,82	4.712.994,82
	DGR 294/2017 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2017	5.915.038,00	7.360.459,00	5.915.038,00	5.915.038,00	5.293.448,52	4.725.258,78
	DGR 277/2018 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2018	6.029.668,00	6.871.578,00	6.029.668,00	6.029.668,00	3.624.203,00	3.122.922,20
	DGR 911/2019 - All.3	Rete Politecnica 2019-2021 - IFTS - Anno 2019	6.034.818,00	6.998.408,00	6.034.818,00	6.034.818,00	24.764,00	0,00
	Totale			27.162.208,00	33.924.599,00	27.162.208,00	27.162.208,00	17.911.703,76
10.4.2	DGR 1031/2017	2017 - JIT - Turismo, Commercio e Servizi	550.461,20	626.517,20	550.461,20	550.461,20	493.724,08	460.664,40
	DGR 229/2018	2018 - JIT - Sistema Agro Alimentare	621.396,00	693.776,00	621.396,00	621.396,00	515.937,40	458.330,00
	DGR 974/2015	Programma 2015/2017 - I invito Cinema e audiovisivo	702.472,60	1.900.132,38	702.472,60	702.472,60	691.533,82	691.533,82
	DGR 1142/2016	Programma 2015/2017 - II invito Cinema e audiovisivo	900.000,00	1.668.634,76	897.989,84	897.989,84	888.536,82	890.113,29
	DGR 2168/2016	Programma 2015/2017 - III invito Cinema e audiovisivo	350.000,00	184.788,00	184.788,00	184.788,00	183.779,40	183.779,40
	DGR 558/2017	Programma 2015/2017 - IV invito Cinema e audiovisivo	1.200.000,00	1.656.370,97	1.192.936,80	1.192.936,80	1.173.094,06	1.032.061,48
	DGR 1675/2017	Programma 2015/2017 - V invito Cinema e audiovisivo	500.000,00	779.344,92	368.476,80	368.476,80	356.700,70	286.621,20
	DGR 484/2018	Programma 2018/2020 - I invito Cinema e audiovisivo	1.375.676,42	2.120.207,76	1.375.676,42	1.375.676,42	817.687,96	561.896,00
	DGR 1724/2018	Programma 2018/2020 - II invito Cinema e audiovisivo	285.296,44	377.429,04	285.296,44	285.296,44	171.249,00	57.078,00
	DGR 649/2019	Programma 2018/2020 - III invito Cinema e	1.409.971,06	2.070.669,34	1.409.971,06	1.409.971,06	0,00	0,00

Linea azione	Atto avviso	Avviso	Risorse stanziare	Finanziamenti richiesti	Finanziamenti approvati	Impegni	Spese	Certificato
		audiovisivo						
	DGR 686/2016 - All.5	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2016	3.126.458,00	5.867.549,56	2.069.484,20	2.069.484,20	1.954.704,70	1.922.173,10
	DGR 601/2017	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2017	2.480.333,00	4.777.249,20	2.419.647,20	2.419.647,20	2.144.689,37	1.615.150,09
	DGR 277/2018 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2018	2.323.868,00	3.943.701,00	2.323.868,00	2.323.868,00	1.606.622,90	1.407.033,00
	DGR 911/2019 - All.4	Rete Politecnica 2019-2021 - Formazione superiore - Anno 2019	2.003.505,00	3.998.771,00	2.003.505,00	2.003.505,00	0,00	0,00
	DGR 1776/2015	Spettacoli dal vivo - 2015	1.410.177,36	2.480.915,04	1.410.177,36	1.410.177,36	1.312.042,10	1.308.823,98
	DGR 559/2017	Spettacoli dal vivo - 2017	2.037.410,50	3.536.963,22	2.037.410,50	2.037.410,50	1.851.425,86	1.822.704,57
	DGR 483/2018	Spettacoli dal vivo - 2018	2.614.749,60	3.000.602,20	2.614.749,60	2.614.749,60	1.377.610,76	580.530,40
	DGR 648/2019	Spettacoli dal vivo - 2019	2.965.775,72	4.150.083,48	2.965.775,72	2.965.775,72	0,00	0,00
Totale			26.857.550,90	43.833.705,07	25.434.082,74	25.434.082,74	15.539.338,93	13.278.492,73
TOTALE			100.408.136,16	121.425.681,02	96.263.667,69	96.263.667,69	46.908.189,12	38.824.967,41

Gli indici di avanzamento di seguito riportati restituiscono un quadro di sintesi sui livelli raggiunti dall'attuazione finanziaria.

Complessivamente i dati denotano una buona capacità di impegno, con una quota di impegni pari al 95,9% delle risorse disponibili. Il rapporto tra pagamenti e impegni evidenzia una capacità di spesa pari al 48,7%, cui si associa un livello analogo nella capacità realizzativa (pari al 46,7%), dato dalla quota di pagamenti sul totale degli stanziamenti.

Di seguito si procede all'analisi dei livelli attuativi raggiunti da ciascuna Linea di azione, fornendo elementi di dettaglio in riferimento agli avvisi correlati.

La capacità di impegno evidenziata dalla Linea di azione 10.2.1 relativa ai percorsi ITS, si attesta al 90,3%, il valore più basso tra le linee di azione considerate. Scendendo nel dettaglio dell'attuazione degli avvisi si osserva che per quattro avvisi su sei gli impegni si attestano al 100% gli stanziamenti, mentre per i primi due avvisi, relativi ai percorsi ITS per gli anni 2014 e 2015, si arresta rispettivamente pari al 67% e al 63%, (coprendo l'ammontare complessivo delle richieste di finanziamento pervenute). Il livello di avanzamento raggiunto dalla spesa è complessivamente pari al 43% degli impegni e al 39% degli stanziamenti; comprensibilmente, per le procedure implementate da più tempo, la capacità di spesa e la capacità realizzativa rilevate a livello di singolo avviso risultano generalmente più elevate, con valori superiori al 90%; per gli avvisi pubblicati dal 2016 in poi, tali valori scendono progressivamente, passando - per entrambi gli indicatori - dal 62% dell'avviso del 2017, al 13% di quello del 2018, fino ad arrivare all'avviso 2019 per il quale alla scadenza di rilevazione non si registrava alcuna spesa. Fanno eccezione i due avvisi

pubblicati nel 2014 e nel 2015 dove i valori contenuti del rapporto tra spese e stanziamenti (rispettivamente pari al 62,6% e al 59,7%) sono dovuti al basso rapporto tra richieste di finanziamento e risorse stanziare dagli avvisi.

In riferimento alla Linea di azione 10.2.3, relativa allo sviluppo delle alte competenze e della ricerca, a fronte di un livello di impegni pari al 100% degli stanziamenti, presenta un livello di avanzamento negli indici di capacità di spesa e di capacità realizzativa pari al 14%, il più basso tra le linee di azione considerate. Tale andamento va, tuttavia, letto tenendo conto del fatto l'implementazione di una cospicua parte degli interventi che afferiscono a questa linea di azione è avvenuta in una fase relativamente avanzata del periodo di programmazione. Occorre considerare, infatti, che ben quattro avvisi, su un totale di sette, sono stati pubblicati nel 2019, due nel 2018 e il primo nel 2016. L'avviso Alte competenze del 2016 e l'avviso relativo ai Big Data del 2018 sono gli unici per i quali si rilevano avanzamenti finanziari, rispettivamente con valori rilevati (sia nella capacità di spesa che per l'indice di capacità realizzativa) pari al 35% per il primo avviso e al 29% per il secondo.

Per la Linea di azione 10.4.1 deputata alla realizzazione dell'offerta di percorsi IFTS, tutti gli avvisi pubblicati presentano una capacità di impegno pari al 100% degli stanziamenti. Il livello di spesa complessivo è pari al 66% degli impegni, dato che per i due avvisi del 2015 e 2016 raggiunge livelli prossimi al 100%, e al 90% quello dell'avviso 2017, per poi decrescere per gli avvisi di più recente pubblicazione (60% per l'avviso 2018 e 0,4 per l'avviso 2019).

La linea di azione 10.4.2, relativa ai percorsi di formazione superiore, evidenzia un livello di impegni pari al 94,7% del programmato, ed una quota di spesa che si attesta al 61% degli impegni e al 46,7% degli stanziamenti.

Gli avvisi pubblicati in attuazione del Programma regionale per il Cinema e audiovisivo (otto in tutto) mostrano un andamento eterogeneo, con livelli attuativi che per le procedure attivate nel 2015 e nel 2016 si attestano attorno al 100% per tutti gli indici considerati; fa eccezione il III invito del 2016, che presenta un livello di impegni significativamente più basso, pari al 52,8% degli stanziamenti, ma comunque pari al 100% delle richieste pervenute, e con una capacità di spesa pari al 99,5% degli impegni. Gli avvisi pubblicati tra il 2017 e il 2019 presentano generalmente livelli di impegno pari o prossimi al 100%, solo l'avviso adottato con DGR 1675/2017 presenta un dato più basso, pari al 74%. La capacità di spesa si attesta attorno al 98% per i due avvisi del 2017, scende al 60% per gli avvisi del 2018, mentre non si registra alcuna spesa per l'avviso 2019.

Gli avvisi a supporto del settore Spettacoli dal vivo risultano aver impegnato il 100% degli stanziamenti; per i primi due (pubblicati nel 2015 e nel 2017) i livelli di spesa si attestano al di sopra del 90%, per l'avviso del 2018 tale valore passa al 52,7%, mentre non si registra alcuna spesa per l'avviso del 2019.

Gli avvisi attuativi dei Piani triennali della Rete Politecnica presentano i livelli di impegno più elevati in corrispondenza delle procedure di recente pubblicazione, pari al 100% per gli avvisi del 2018 e del 2019, al 98% per quello del 2017 e al 66% quello del 2016. Più lineare l'andamento della capacità di spesa che raggiunge i livelli più alti per i primi due avvisi pubblicati (94% e 89%) e scende al 69% per l'avviso 2018. Per l'avviso pubblicato nel 2019 non risultano avanzamenti nella spesa.

Per le due procedure Just in time attivate, una nel 2017 e l'altra nel 2018, la totalità delle risorse stanziata risulta impegnata, con indici di spesa e di capacità realizzativa che si attestano al 90% per il primo avviso e all'83% per il secondo.

Tabella 6 – Indici di avanzamento finanziario

Linea azione	Atto Avviso	Avviso	Capacità di impegno (Impegni/ Stanziamenti)	Capacità di spesa (Spese/Impegni)	Capacità realizzativa (Spese/ Stanziamenti)
10.2.1	DGR 592/2014 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2014	66,6%	94,1%	62,6%
	DGR 301/2015 - All.2	Rete Politecnica 2013-2015 - ITS - Anno 2015	63,0%	94,7%	59,7%
	DGR 686/2016 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2016	100,0%	92,1%	92,1%
	DGR 294/2017 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2017	100,0%	62,0%	62,0%
	DGR 277/2018 - All.2	Rete Politecnica 2016-2018 - ITS - Anno 2018	100,0%	13,6%	13,6%
	DGR 911/2019 - All.2	Rete Politecnica 2019-2021 - ITS - Anno 2019	100,0%	0,0%	0,0%
Totale			90,3%	43,2%	39,0%
10.2.3	DGR 339/2016	Alte competenze - 2016	100,0%	35,0%	35,0%
	DGR 388/2018	Alte competenze - 2018	100,0%	0,0%	0,0%
	DGR 39/2019	Alte competenze - 2019	100,0%	0,0%	0,0%
	DGR 793/2019	Alte competenze - 2019	100,0%	0,0%	0,0%
	DGR 868/2019	Alte competenze - 2019	100,0%	0,0%	0,0%
	DGR 226/2018	Big Data e nuove competenze - 2018	99,8%	28,8%	28,7%
	DGR 407/2019	Big Data e nuove competenze - 2019	99,6%	0,0%	0,0%
Totale			100,0%	14,0%	14,0%
10.4.1	DGR 301/2015 - All.3	Rete Politecnica 2013-2015 - IFTS - Anno 2015	100,0%	97,8%	97,8%
	DGR 686/2016 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2016	100,0%	97,6%	97,6%
	DGR 294/2017 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2017	100,0%	89,5%	89,5%
	DGR 277/2018 - All.3	Rete Politecnica 2016-2018 - IFTS - Anno 2018	100,0%	60,1%	60,1%
	DGR 911/2019 - All.3	Rete Politecnica 2019-2021 - IFTS - Anno 2019	100,0%	0,4%	0,4%
Totale			100,0%	65,9%	65,9%
10.4.2	DGR 1031/2017	2017 - JIT - Turismo, Commercio e Servizi	100,0%	89,7%	89,7%
	DGR 229/2018	2018 - JIT - Sistema Agro Alimentare	100,0%	83,0%	83,0%
	DGR 974/2015	Programma 2015/2017 - I invito Cinema e audiovisivo	100,0%	98,4%	98,4%
	DGR 1142/2016	Programma 2015/2017 - II invito Cinema e audiovisivo	99,8%	98,9%	98,7%
	DGR 2168/2016	Programma 2015/2017 - III invito Cinema e audiovisivo	52,8%	99,5%	52,5%
	DGR 558/2017	Programma 2015/2017 - IV invito Cinema e audiovisivo	99,4%	98,3%	97,8%

Linea azione	Atto Avviso	Avviso	Capacità di impegno (Impegni/ Stanziamenti)	Capacità di spesa (Spese/Impegni)	Capacità realizzativa (Spese/ Stanziamenti)
	DGR 1675/2017	Programma 2015/2017 - V invito Cinema e audiovisivo	73,7%	96,8%	71,3%
	DGR 484/2018	Programma 2018/2020 - I invito Cinema e audiovisivo	100,0%	59,4%	59,4%
	DGR 1724/2018	Programma 2018/2020 - II invito Cinema e audiovisivo	100,0%	60,0%	60,0%
	DGR 649/2019	Programma 2018/2020 - III invito Cinema e audiovisivo	100,0%	0,0%	0,0%
	DGR 686/2016 - All.5	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2016	66,2%	94,5%	62,5%
	DGR 601/2017	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2017	97,6%	88,6%	86,5%
	DGR 277/2018 - All.4	Rete Politecnica 2016-2018 - Formazione superiore - Anno 2018	100,0%	69,1%	69,1%
	DGR 911/2019 - All.4	Rete Politecnica 2019-2021 - Formazione superiore - Anno 2019	100,0%	0,0%	0,0%
	DGR 1776/2015	Spettacoli dal vivo - 2015	100,0%	93,0%	93,0%
	DGR 559/2017	Spettacoli dal vivo - 2017	100,0%	90,9%	90,9%
	DGR 483/2018	Spettacoli dal vivo - 2018	100,0%	52,7%	52,7%
	DGR 648/2019	Spettacoli dal vivo - 2019	100,0%	0,0%	0,0%
Totale			94,7%	61,1%	57,9%
TOT.			95,9%	48,7%	46,7%

2.3 ATTUAZIONE FISICA

Alla scadenza di rilevazione del 31/12/2019 i principali indicatori di realizzazione associati ai progetti conclusi restituivano un quadro attuativo le cui caratteristiche salienti sono descritte nei paragrafi che seguono.

2.3.1 CARATTERISTICHE DEI PROGETTI CONCLUSI

I **972 progetti** realizzati risultano articolati in tipologie di azioni che in modo complementare concorrono al disegno di policy regionale che mira alla costruzione di profili di competenze tecniche specializzate, di diverso livello, in grado di rispondere in modo organico ai fabbisogni professionali espressi dalle filiere strategiche regionali, nella prospettiva più ampia di ampliarne la capacità di assorbire innovazione e tecnologie, e di sostenere i processi di internazionalizzazione. Tra questi si contano **679 progetti formativi** e **293 progetti inerenti l'erogazione di servizi di certificazione delle competenze** finalizzati al rilascio delle qualifiche e certificazioni in esito ai percorsi formativi.

I progetti formativi conclusi al 31/12/2019 si distribuiscono tra le diverse tipologie di offerta formativa, come di seguito specificato:

- Percorsi di *alta formazione*, con 104 progetti (pari al 10% del totale); a questi si aggiungono i 72 progetti nell'ambito dei quali sono stati assegnati *incentivi* per l'accesso a dottorati, formazione post-laurea e per la partecipazione ad attività di ricerca (pari al 7%);
- Percorsi di *formazione tecnica superiore*, realizzati in attuazione dei piani triennali della Rete Politecnica:
 - Percorsi ITS, 134 progetti (pari al 13,7% dei progetti totali), realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori, Fondazioni costituite da istituti tecnici e professionali, enti di formazione professionale accreditati, Università, centri di ricerca, Enti Locali e imprese. Questi percorsi, di durata biennale o triennale, costituiscono un'offerta formativa di livello terziario, non accademica, concernente aree professionali strategiche per lo sviluppo, rispondente alle vocazioni territoriali di riferimento, il cui obiettivo è quello di sperimentare percorsi innovativi capaci di anticipare fabbisogni formativi emergenti provenienti da specifici sistemi d'impresa. Sono rivolti a persone con diploma di istruzione secondaria superiore (o con diploma quadriennale di istruzione e formazione professionale con corso annuale integrativo) e consentono l'acquisizione di una qualifica di "Tecnico superiore" di 5° livello EQF.
 - Percorsi IFTS, in corrispondenza dei quali si concentra il maggior numero di progetti, 173, pari al 17,7%. Si tratta di progetti candidati da enti di formazione professionale accreditati,

in partenariato con istituti secondari superiori, università e imprese, nel cui ambito le specializzazioni tecniche di riferimento nazionali sono declinate in funzione delle specifiche esigenze dei contesti produttivi del mercato del lavoro regionali. L'obiettivo di questi percorsi è quello di rendere disponibili competenze a supporto dei processi di innovazione, sviluppo competitivo e di riposizionamento delle imprese o di comparti/filiere prioritari per la S3 regionale. I percorsi IFTS, di durata annuale, sono rivolti a giovani e adulti (non occupati o occupati) in possesso di diploma di istruzione secondaria superiore (o dell'ammissione al quinto anno dei licei, o dell'accreditamento di competenze acquisite in precedenti percorsi di istruzione, formazione e lavoro). Al termine dei percorsi viene rilasciata una specializzazione professionale di 4° livello EQF.

- Formazione superiore, strutturata in percorsi formativi di durata compresa tra 300 e 600 ore, finalizzati alla formazione di profili gestionali e manageriali capaci di accompagnare le imprese nei processi di innovazione. In totale sono 123 i progetti che ricadono in questa tipologia di attività, realizzati da enti di formazione professionale, in collaborazione con le imprese e altri soggetti del sistema educativo e formativo regionale. Sono progettati con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche e la quasi totalità dei casi oggetto di analisi (122 progetti), hanno riguardato qualifiche ad elevata complessità.
 - Formazione permanente, oggetto di 73 progetti.

Tabella 7 – Progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività

Tipo di attività	Nr.	%
Percorsi formativi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTTS)	173	17,7
Servizio per il rilascio di un certificato di specializzazione tecnica superiore	170	17,4
Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	134	13,7
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	122	12,6
Sistema regionale di certificazione delle competenze per l'acquisizione di una qualifica	117	12,0
Alta Formazione	104	10,7
Formazione permanente	73	7,5
Persone, incentivi alle persone per la formazione	72	7,4
Sistema regionale di certificazione delle competenze per l'acquisizione di unità di competenze	6	0,6
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche	1	0,1
TOTALE	972	100,0

Articolando l'analisi delle realizzazioni appena descritte per le diverse linee di azione, emerge, in particolare, che la quasi totalità dei progetti di alta formazione (103) conclusi al 31/12/2019 sono stati realizzati all'interno della linea di azione 10.4.2 *Percorsi di formazione superiore*, mentre per la linea di azione 10.2.3 *Misure e servizi per lo sviluppo di alte competenze e il trasferimento degli esiti della ricerca nelle imprese* l'ambito prevalente di intervento è rappresentato dagli incentivi alle persone (finalizzati all'accesso a percorsi di dottorato, master, assegni di ricerca), con 72 progetti; l'alta formazione qui registra

un solo progetto. Come già ricordato in riferimento ai livelli di attuazione finanziaria, anche in questo caso il dato va interpretato alla luce del fatto che questa linea di azione ha preso avvio in una fase relativamente avanzata della programmazione FSE, e che alla scadenza presa in esame dal presente rapporto, vi è una quota consistente di progetti finanziati ancora in corso di attuazione.

Tabella 8 - Progetti conclusi al 31/12/2019 per linea di azione e tipo di attività

Linea di azione	Tipo di attività	Nr.	%
10.2.1 Percorsi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori (ITS)	Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	134	13,8
10.2.3 Misure e servizi per lo sviluppo di alte competenze e il trasferimento degli esiti della ricerca nelle imprese	Persone, incentivi alle persone per la formazione	72	7,4
	Alta Formazione	1	0,1
10.4.1 Percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)	Percorsi formativi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS)	173	17,8
	Servizio per il rilascio di un certificato di specializzazione tecnica superiore	170	17,5
10.4.2 Percorsi di formazione superiore	Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	122	12,6
	Sistema regionale di certificazione delle competenze per l'acquisizione di una qualifica	117	12,0
	Alta Formazione	103	10,6
	Formazione permanente	73	7,5
	Sistema regionale di certificazione delle competenze per l'acquisizione di unità di competenze	6	0,6
	Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche	1	0,1
TOTALE		972	100,0

Nella tabella successiva si fornisce un dettaglio sulla distribuzione dei progetti per tipo di certificazione rilasciato al termine delle attività di formazione. I progetti finalizzati al rilascio di un certificato di specializzazione tecnica superiore costituiscono il gruppo prevalente, 173 in tutto; un'altra fetta significativa di progetti, 116, ha consentito, al termine dei percorsi formativi, l'acquisizione di una qualifica professionale; seguono i 104 progetti di alta formazione che hanno previsto il rilascio di attestati di frequenza, a questi si aggiungono i 73 progetti dedicati alla formazione permanente e, con una quota identica, parte dei progetti di ITS. I progetti che hanno rilasciato un diploma di tecnico superiore sono stati in tutto 61.

Tabella 9 - Progetti formativi conclusi al 31/12/2019 per tipo di titolo rilasciato al termine del percorso

Tipo di attività	Attestato di frequenza	Certificato di qualifica professionale	di	Certificato di competenze in esito a colloquio valutativo	di	Certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS)	Diploma tecnico superiore	di
------------------	------------------------	----------------------------------------	----	-----------------------------------------------------------	----	----------------------------------------------------------	---------------------------	----

Tipo di attività	Attestato di frequenza	Certificato di qualifica professionale	Certificato di competenze in esito a colloquio valutativo	Certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS)	Diploma tecnico superiore
Alta Formazione	104	-	-	-	-
Formazione permanente	73	-	-	-	-
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche	-	1	-	-	-
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	-	116	6	-	-
Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	73	-	-	-	61
Percorsi formativi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS)	-	-	-	173	-
TOTALE	250	116	6	173	61

La distribuzione territoriale delle attività vede la provincia di Bologna al primo posto, per quota di progetti realizzati: in tutto 292, pari al 30% del totale; in quest'area si concentra inoltre circa il 60% dei progetti di alta formazione (60), quasi la metà dei progetti di formazione permanente (36) e quasi un quarto dei progetti relativi agli incentivi alla formazione e ricerca (26), un dato quest'ultimo inferiore, seppure di un solo progetto, a quello rilevato per la provincia di Modena. La provincia di Modena si colloca infatti al secondo posto, con un totale di 149 progetti (15%), seguita da quelle di Parma (106 progetti, pari all'11%), Reggio Emilia (84 progetti, pari all'8,6%) e Ravenna (80 progetti). Il dato più basso si registra per la Provincia di Rimini con 48 progetti (5%). L'alta formazione, oltre che a Bologna e a Modena, presenta una concentrazione significativa anche in corrispondenza della provincia di Parma (10 progetti, pari al 9,6% dei progetti afferenti a questa tipologia di attività), così come gli incentivi per l'alta formazione e ricerca, che qui registrano una quota di poco inferiore al 20%. Le quote più elevate di progetti inerenti i percorsi ITS sono state realizzate a Modena (28, pari al 21%), a Bologna (26, pari al 19,4%) e a Ravenna (17, pari al 13%). Oltre la metà dei progetti relativi ai percorsi IFTS è stata attuata in tre province, secondo la seguente distribuzione: 42 progetti a Bologna (24%), 28 a Modena (16%), 21 nella provincia di Forlì Cesena. A Reggio Emilia la formazione superiore registra un quota significativa di progetti (12%) collocandola al secondo posto, dopo la provincia di Bologna (23%).

Tabella 10 Progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività e provincia

Tipo di attività	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot.
Alta Formazione	60	2	2	16	6	10	3	5		104
Formazione permanente	36	11	4	-	-	3	13	4	2	73
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	28	13	12	12	7	12	12	15	11	122
Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	26	9	8	28	8	16	17	13	9	134
Percorsi formativi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS)	42	21	12	28	13	18	13	17	9	173
Persone, incentivi alle persone per la formazione	26	-	2	27	3	14	-	-	-	72
Servizio per il rilascio di un certificato di specializzazione tecnica superiore	41	21	12	28	12	18	12	17	9	170
Sistema regionale di certificazione delle competenze per l'acquisizione di una qualifica	31	11	14	10	8	14	8	13	8	117

Tipo di attività	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot.
Sistema regionale di certificazione delle competenze per l'acquisizione di unità di competenze	1	1	1	-	-	1	2	-	-	6
TOTALE	292	89	67	149	57	106	80	84	48	972

La tabella seguente fornisce un dettaglio sulle aree di indirizzo dei percorsi formativi, sono esclusi da tale elaborazione gli interventi che non prevedono una classificazione delle attività in aree professionali.

L'area di indirizzo prevalente dei percorsi ITS è quella della *progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica* che con 40 progetti ha concentrato il 33% della progettualità promossa in questa linea di azione, la seconda, per rilevanza, è costituita dalla *promozione ed erogazione servizi turistici*, che con 16 progetti incide per il 13% sul totale progetti ITS; una quota analoga di progetti (10%) ha interessato la *progettazione e produzione alimentare*. Anche la progettualità relativa ai percorsi IFTS presenta una prevalente vocazione nell'ambito della *meccanica, impianti e costruzioni*, area che concentra 84 progetti pari ad un'incidenza del 48,6% sul totale progetti realizzati in questo segmento dell'offerta. Al secondo posto troviamo l'area *cultura, informazione e tecnologie informatiche*, con 53 progetti (pari al 30,6%), segue, con un significativo distacco, l'area *turismo e sport* che registra in tutto 18 progetti (10,4%). La formazione superiore pur distribuendosi su ambiti settoriali molto diversificati, evidenzia una forte caratterizzazione verso profili inerenti la *produzione artistica dello spettacolo* (148 progetti, più della metà del totale progetti della formazione superiore), la *gestione processi, progetti e strutture* (83 progetti, pari al 30,3%), e Le due aree relative alla *promozione ed erogazione servizi culturali e turistici*, che insieme concentrano il 6% della progettualità di questo segmento dell'offerta.

Tabella 11 - Progetti formativi conclusi al 31/12/2019 per linea di azione e area di indirizzo (valori assoluti e percentuali)

LINEA DI AZIONE/AREA DI INDIRIZZO	V.A	% SUL TOTALE	% DI LINEA
10.2.1 Percorsi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori (ITS)	122	21,4%	100,0%
LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE	8	1,4%	6,6%
PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE EDILE	8	1,4%	6,6%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	12	2,1%	9,8%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DISPOSITIVI MEDICI SU MISURA	8	1,4%	6,6%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTROMECCANICA	40	7,0%	32,8%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE PRODOTTI CERAMICI	8	1,4%	6,6%
PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI INFORMATIVI E COMUNICATIVI	8	1,4%	6,6%
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI	16	2,8%	13,1%
SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA	8	1,4%	6,6%
SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI	6	1,1%	4,9%
10.4.1 Percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTs)	173	30,4%	100,0%
CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	53	9,3%	30,6%
MANIFATTURA E ARTIGIANATO	13	2,3%	7,5%
MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI	84	14,8%	48,6%
SERVIZI COMMERCIALI	5	0,9%	2,9%

LINEA DI AZIONE/AREA DI INDIRIZZO	V.A	% SUL TOTALE	% DI LINEA
TURISMO E SPORT	18	3,2%	10,4%
10.4.2 PERCORSI DI FORMAZIONE SUPERIORE	274	48,2%	100,0%
DIFESA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE DEL TERRITORIO	1	0,2%	0,4%
GESTIONE PROCESSI, PROGETTI E STRUTTURE	83	14,6%	30,3%
LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE	1	0,2%	0,4%
MARKETING E VENDITE	2	0,4%	0,7%
PRODUZIONE AGRICOLA	1	0,2%	0,4%
PRODUZIONE ARTISTICA DELLO SPETTACOLO	148	26,0%	54,0%
PRODUZIONE E MANUTENZIONE PRODOTTI E BENI ARTISTICI	2	0,4%	0,7%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	3	0,5%	1,1%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTROMECCANICA	6	1,1%	2,2%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED ABBIGLIAMENTO – CONFEZIONE E MAGLIERIA	3	0,5%	1,1%
PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI INFORMATIVI E COMUNICATIVI	1	0,2%	0,4%
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI CULTURALI	9	1,6%	3,3%
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI	7	1,2%	2,6%
SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA	4	0,7%	1,5%
SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI	3	0,5%	1,1%
Totale complessivo	569	100,0%	100,0%

Nelle due tabelle seguenti si fornisce un dettaglio (in valori assoluti e percentuali) circa la distribuzione territoriale dei progetti formativi, distinguendo per area di indirizzo.

Nella provincia di Bologna è l'area della formazione superiore inerente la *produzione artistica dello spettacolo* a costituire l'indirizzo prevalente, dove si concentra il 41,6% dei progetti realizzati in questo territorio, altre quote consistenti sono rilevate per le aree *cultura, informazione e tecnologie informatiche* (13,3%), *gestione processi, progetti e strutture* (9,6%) e *meccanica, impianti e costruzioni* (7,8%).

L'area della *produzione artistica dello spettacolo* risulta la prima per numero progetti anche nella provincia di Forlì Cesena, con il 22,2% seguita dalle aree *meccanica, impianti e costruzioni* e *gestione processi, progetti e strutture*, entrambe con quote del 17%. Quest'ultima area nella provincia di Ferrara ha intercettato la fetta maggioritaria di progetti (24,3%), seguita, con una quota di poco inferiore, dall'area ITS *progettazione e costruzione edile* (21,6%) e dall'area IFTS della *meccanica, impianti e costruzioni* (18,9%).

Per la provincia di Modena sono due gli ambiti prevalenti: l'area degli ITS *progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica* e l'area della formazione superiore relativa alla *produzione artistica e dello spettacolo*, entrambe con quote del 19,5%.

Il 61% della progettualità attivata nella provincia di Piacenza si distribuisce in tre aree: l'area ITS della *logistica industriale, del trasporto e spedizione* (23,5%), l'area IFTS della *meccanica, impianti e costruzioni* (20,6%), e l'area della formazione superiore inerente la *produzione artistica dello spettacolo* (17,6%).

L'area della *produzione artistica e dello spettacolo* registra quote maggioritarie anche nelle province di Parma (21,4%) e Ravenna(29,8%), segue l'area IFTS della *meccanica, impianti e costruzioni* (rispettivamente con valori pari al 19,6% e 21,1%); nella provincia di Parma inoltre si evidenzia, nell'ambito delle aree ITS, una spiccata specializzazione nella *progettazione e produzione alimentare* (14,3%), mentre in quella di Ravenna la progettualità ITS si distribuisce in quote equivalenti sull'area *sviluppo e gestione dell'energia* e sulla *progettazione e produzione prodotti ceramici*.

L'area ITS *promozione ed erogazione servizi turistici* ha intercettato la fetta più ampia della progettualità realizzata nella provincia di Rimini (26,7%). Altre quote consistenti si osservano per i progetti di formazione superiore riguardanti l'area *gestione processi, progetti e strutture* (23,3%) e per i progetti IFTS dell'area *cultura, informazione e tecnologie informatiche* (16,7%)

Tabella 12 - Progetti conclusi al 31/12/2019 per Area professionale e provincia (valori percentuali)

LINEA DI AZIONE/AREA DI INDIRIZZO	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	TOT
10.2.1 Percorsi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori (ITS)	13,3	14,8	21,6	31,7	23,5	25,0	28,1	22,6	26,7	21,4
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTROMECCANICA	6,0	-	-	19,5	-	10,7	-	15,1	-	7,0
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI	4,8	-	-	-	-	-	-	-	26,7	2,8
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	-	-	-	-	-	14,3	-	7,5	-	2,1
SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA	-	-	-	-	-	-	14,0	-	-	1,4
PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE EDILE	-	-	21,6	-	-	-	-	-	-	1,4
PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI INFORMATIVI E COMUNICATIVI	2,4	7,4%	-	-	-	-	-	-	-	1,4
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DISPOSITIVI MEDICI SU MISURA	-	-	-	9,8%	-	-	-	-	-	1,4
LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE	-	-	-	-	23,5	-	-	-	-	1,4
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE PRODOTTI CERAMICI	-	-	-	-	-	-	14,0	-	-	1,4
SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI	-	7,4	-	2,4%	-	-	-	-	-	1,1
10.4.1 Percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)	25,3	38,9	32,4	34,1	38,2	32,1	22,8	32,1	30,0	30,4
MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI	7,8	16,7	18,9	13,4	20,6	19,6	21,1	26,4	-	14,8
CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	13,3	13,0	13,5	7,	-	10,7	-	3,8	16,7	9,3
TURISMO E SPORT	4,2	1,9	-	4,9	5,9	-	-	-	13,3	3,2
MANIFATTURA E ARTIGIANATO	-	7,4	-	8,5	-	-	1,8	1,9	-	2,3
SERVIZI COMMERCIALI	-	-	-	-	11,8	1,8	-	-	-	0,9
10.4.2 Percorsi di Formazione Superiore	61,4	46,3	45,9	34,1	38,2	42,9	49,1	45,3	43,3	48,2
PRODUZIONE ARTISTICA DELLO SPETTACOLO	41,6	22,2	13,5	19,5	17,6	21,4	29,8	20,8	-	26,0
GESTIONE PROCESSI, PROGETTI E STRUTTURE	9,6	16,7	24,3	13,4	11,8	17,9	12,3	18,9	23,3	14,6
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI CULTURALI	4,2	-	-	-	-	-	-	-	6,7	1,6
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI	0,6	3,7	-	-	-	-	-	1,9	10,0	1,2
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTROMECCANICA	1,2	-	2,7	1,2	2,9	1,8	-	-	-	1,1
SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA	1,2	-	2,7	-	-	-	1,8	-	-	0,7
SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI	0,6	1,9	-	-	-	1,8	-	-	-	0,5
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED ABBIGLIAMENTO – CONFEZIONE E MAGLIERIA	-	-	-	-	-	-	1,8	1,9	3,3	0,5

LINIA DI AZIONE/AREA DI INDIRIZZO	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	TOT
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	-	-	-	-	2,9	-	1,8	1,9	-	0,5
PRODUZIONE E MANUTENZIONE PRODOTTI E BENI ARTISTICI	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
MARKETING E VENDITE	-	1,9	-	-	2,9	-	-	-	-	0,4
DIFESA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE DEL TERRITORIO	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI INFORMATIVI E COMUNICATIVI	-	-	2,7	-	-	-	-	-	-	0,2
PRODUZIONE AGRICOLA	-	-	-	-	-	-	1,8	-	-	0,2
LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
TOTALE COMPLESSIVO	100									

Tabella 13 - Progetti conclusi al 31/12/2019 per Area professionale e provincia (valori assoluti)

LINEA DI AZIONE/AREA DI INDIRIZZO	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	TOT
10.2.1 PERCORSI REALIZZATI DAGLI ISTITUTI TECNICI SUPERIORI (ITS)	22	8	8	26	8	14	16	12	8	122
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTROMECCANICA	10	-	-	16	-	6	-	8	-	40
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI	8	-	-	-	-	-	-	-	8	16
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	-	-	-	-	-	8	-	4	-	12
SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA	-	-	-	-	-	-	8	-	-	8
PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE EDILE	-	-	8	-	-	-	-	-	-	8
PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI INFORMATIVI E COMUNICATIVI	4	4	-	-	-	-	-	-	-	8
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DISPOSITIVI MEDICI SU MISURA	-	-	-	8	-	-	-	-	-	8
LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE	-	-	-	-	8	-	-	-	-	8
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE PRODOTTI CERAMICI	-	-	-	-	-	-	8	-	-	8
SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI	-	4	-	2	-	-	-	-	-	6
10.4.1 PERCORSI DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE (IFTS)	42	21	12	28	13	18	13	17	9	173
MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI	13	9	7	11	7	11	12	14	-	84
CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	22	7	5	6	-	6	-	2	5	53
TURISMO E SPORT	7	1	-	4	2	-	-	-	4	18
MANIFATTURA E ARTIGIANATO	-	4	-	7	-	-	1	1	-	13
SERVIZI COMMERCIALI	-	-	-	-	4	1	-	-	-	5
10.4.2 PERCORSI DI FORMAZIONE SUPERIORE	102	25	17	28	13	24	28	24	13	274
PRODUZIONE ARTISTICA DELLO SPETTACOLO	69	12	5	16	6	12	17	11	-	148
GESTIONE PROCESSI, PROGETTI E STRUTTURE	16	9	9	11	4	10	7	10	7	83
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI CULTURALI	7	-	-	-	-	-	-	-	2	9
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI	1	2	-	-	-	-	-	1	3	7
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTROMECCANICA	2	-	1	1	1	1	-	-	-	6
SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA	2	-	1	-	-	-	1	-	-	4
SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI	1	1	-	-	-	1	-	-	-	3
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED ABBIGLIAMENTO – CONFEZIONE E MAGLIERIA	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	-	-	-	-	1	-	1	1	-	3
PRODUZIONE E MANUTENZIONE PRODOTTI E BENI ARTISTICI	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
MARKETING E VENDITE	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2
DIFESA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE DEL TERRITORIO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI INFORMATIVI E COMUNICATIVI	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
PRODUZIONE AGRICOLA	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TOTALE COMPLESSIVO	166	54	37	82	34	56	57	53	30	569

Come abbiamo già avuto modo di evidenziare nei capitoli dedicati alla descrizione del quadro di riferimento strategico regionale e delle procedure di attuazione delle diverse linee di azione, all'interno del processo di elaborazione degli indirizzi e della programmazione attuativa di questo specifico ambito di intervento, il supporto alla strategia regionale di specializzazione intelligente ha costituito un elemento cardine, in relazione al quale sono state declinate le priorità dei diversi segmenti dell'offerta formativa, sia sotto il profilo tecnologico-settoriale sia in termini di tipologia e livelli di competenze da sviluppare. Tale orientamento ha avuto riflessi anche sull'organizzazione del processo regionale di monitoraggio, nel cui ambito gli interventi sono stati classificati in funzione delle principali articolazioni strategiche della RIS3. Sulla base delle informazioni raccolte, è stato possibile ricondurre le progettualità promosse dal Programma agli *ambiti di specializzazione* della S3 e, quando consentito dalla natura degli interventi, alle loro sub-articolazioni, rappresentate dagli *orientamenti tematici*.

Come è possibile osservare nella tabella successiva, l'ambito di specializzazione cui risultano collegate le quote maggiori di progetti è costituito da un settore che la S3 ha individuato come ambito ad elevato potenziale di crescita e innovazione sociale della regione, quello delle *Industrie culturali e creative* che con 322 progetti concentra circa il 39% delle attività realizzate; seguono due ambiti ricompresi tra quelli che nella S3 rappresentano i pilastri dell'economia regionale: *Meccatronica e motoristica*, con 205 progetti (24,7%) e *Agroalimentare* (94 progetti, pari all'11,3%). Altre quote significative, entrambe attorno al 10%, si registrano per i due ambiti *Edilizia e costruzioni* e *Innovazione nei servizi*, quest'ultimo ambito, strettamente connesso alle catene del valore, viene assunto dalla strategia di innovazione regionale quale priorità orizzontale, in quanto fattore essenziale ai fini del rafforzamento strutturale dei sistemi produttivi della e più in generale dei sistemi socio-economici della regione.

Scendendo ad un ulteriore livello di dettaglio, per analizzare il contributo apportato da ciascuna Linea di azione, emerge che:

- All'interno della Linea relativa ai percorsi ITS, l'ambito che ha assunto il peso maggiore è quello della *Meccatronica e motoristica* che in totale ha intercettato 52 progetti, pari al 38,8% del totale di questa Linea di azione); lo stesso ambito risulta il più rilevante anche per la Linea Alte competenze (con 23 progetti, pari al 31,9%), e si colloca al secondo posto nella Linea di azione dei percorsi IFTS (84 progetti, pari al 27%) e di quella della Formazione superiore (46 progetti, pari al 15,4%).
- Il settore delle *Industrie culturali e creative* rappresenta l'ambito privilegiato di intervento della Formazione superiore (con 189 progetti, pari al 63,2%) e della Linea IFTS (88 progetti, pari al 27,10%); costituisce inoltre il secondo ambito per rilevanza tra i percorsi ITS (35 progetti, pari al 26,1%) e il terzo per la linea dedicata alle Alte competenze (10 progetti, pari al 13,9%).

- L' *Agroalimentare* rappresenta il secondo ambito della linea Alte competenze, dove con 13 progetti assume un peso pari al 18%, si colloca al terzo posto nella linea della Formazione superiore (22 progetti, pari al 7,4%, e al quarto posto negli IFTS (46 progetti, pari al 14%)
- L' *Edilizia e costruzioni* costituisce il terzo ambito di specializzazione della linea ITS (17 progetti, pari al 12,7%) e il quarto (insieme all'Agroalimentare) per la linea IFTS (47 progetti, pari al 14,5%)
- L'Innovazione nei servizi occupa il terzo posto della linea dei percorsi IFTS (53 progetti, 16, pari al 30%), il quarto nella Linea Alte competenze (9 progetti, pari al 12,5%) e in quella della Formazione superiore, insieme all'Edilizia e costruzioni (16 progetti pari al 5,4%).

AMBITO DI SPECIALIZZAZIONE E ORIENTAMENTO TEMATICO RIS 3	LINEA 10.2.1 ITS		LINEA 10.2.3 ALTE COMPETENZE		LINEA 10.4.1 IFTS		LINEA 10.4.2 FORMAZIONE SUPERIORE		TOTALE	
	V.A	%	V.A	%	V.A	%	V.A	%	V.A	%
Agroalimentare	13	9,7%	13	18,1%	46	14,2%	22	7,4%	94	11,3%
Filiera agroalimentare integrata e sostenibile	-	-	6	8,3%	-	-	-	-	6	0,7%
Innovazione e sostenibilità nei processi e prodotti alimentari	-	-	6	8,3%	-	-	-	-	6	0,7%
n.a.	13	9,7%	1	1,4%	46	14,2%	22	7,4%	82	9,9%
Edilizia e costruzioni	17	12,7%	8	11,1%	47	14,5%	16	5,4%	88	10,6%
Edifici e città intelligenti	-	-	5	6,9%	-	-	-	-	5	0,6%
n.a.	17	12,7%	-	-	47	14,5%	16	5,4%	80	9,6%
Processo e LCA	-	-	3	4,2%	-	-	-	-	3	0,4%
Industrie culturali e creative	35	26,1%	10	13,9%	88	27,1%	189	63,2%	322	38,8%
Comunicazione digitale e nuovi target	-	-	5	6,9%	-	-	-	-	5	0,6%
n.a.	35	26,1%	-	-	88	27,1%	189	63,2%	312	37,6%
Processi creativi e nuovi modelli di business	-	-	3	4,2%	-	-	-	-	3	0,4%
Smart cultural heritage	-	-	2	2,8%	-	-	-	-	2	0,2%
Industrie della salute e del benessere	9	6,7%	8	11,1%	-	-	-	-	17	2,0%
n.a.	9	6,7%	-	-	-	-	-	-	9	1,1%
Salute su misura	-	-	7	9,7%	-	-	-	-	7	0,8%
Vita indipendente e attiva	-	-	1	1,4%	-	-	-	-	1	0,1%
Innovazione nei servizi	8	6,0%	9	12,5%	53	16,3%	16	5,4%	86	10,4%
n.a.	8	6,0%	9	12,5%	53	16,3%	16	5,4%	86	10,4%
Meccatronica e motoristica	52	38,8%	23	31,9%	84	25,8%	46	15,4%	205	24,7%
n.a.	52	38,8%	-	-	84	25,8%	46	15,4%	182	21,9%
Soluzioni ecologiche	-	-	11	15,3%	-	-	-	-	11	1,3%
Soluzioni integrate e centrate sulla persona	-	-	3	4,2%	-	-	-	-	3	0,4%
Soluzioni smart, adattative, sicure	-	-	9	12,5%	-	-	-	-	9	1,1%
Altro	-	-	1	1,4%	7	2,2%	6	2,0%	14	1,7%
Altro	-	-	1	1,4%	7	2,2%	6	2,0%	14	1,7%
n.a.	-	-	-	-	-	-	4	1,3%	4	0,5%
Totale complessivo	134	100,0	72	100,0	325	100,0	299	100,0	830	100,0

2.3.2 CARATTERISTICHE DEI DESTINATARI

In totale i destinatari dei progetti conclusi sono 11.808. Di questi la quota più ampia, 31,8%, è rappresentata dai 3.750 allievi dei percorsi IFTS. Seguono con il 26% i destinatari dei percorsi ITS. I destinatari dell'attività di alta formazione (in tutto 2.072) incidono per il 18% sul totale, per la gran parte da ascrivere ai progetti realizzati nell'ambito della Linea di azione dedicata alla Formazione superiore (vedi tabella 15).

Un'altra quota consistente di destinatari è costituita dai partecipanti ai percorsi di formazione per qualifiche (14,3%, di cui la quasi totalità ha riguardato qualifiche ad alta complessità) ed una quota pari al 9% è stata raggiunta dalle attività di formazione permanente. Rientrano tra le quote residuali i destinatari degli incentivi all'alta formazione e ricerca, che rappresentano l'1,2% del totale.

Figura 1 – Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività

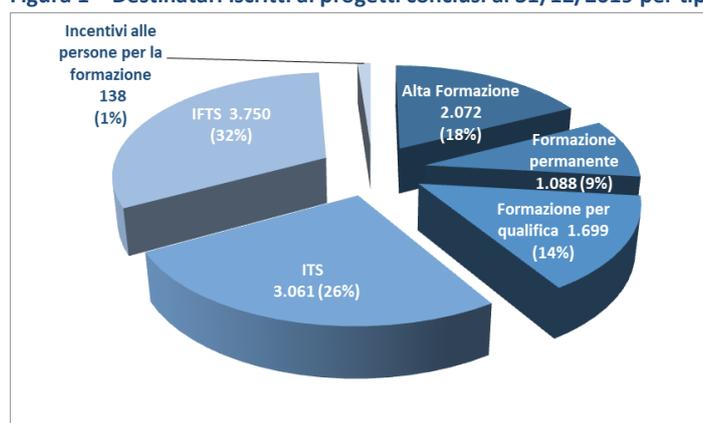


Tabella 14 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività

Tipo attività	Nr.	%
Percorsi formativi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS)	3.750	31,8
Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	3.061	25,9
Alta Formazione	2.072	17,5
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	1.686	14,3
Formazione permanente	1.088	9,2
Persone, incentivi alle persone per la formazione	138	1,2
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche	13	0,1
TOTALE	11.808	100,0

Nella tabella seguente si fornisce un dettaglio della distribuzione dei destinatari per linea di azione e tipo di attività.

Tabella 15 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per linea di azione tipo di attività

linea di azione	Tipo di attività	Nr	%
10.2.1 Percorsi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori (ITS)	Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	3.061	25,9
10.2.3 Misure e servizi per lo sviluppo di alte competenze e il trasferimento degli esiti della ricerca nelle imprese	Alta Formazione	232	2,0
	Incentivi alle persone per la formazione	138	1,2
10.4.1 Percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)	Percorsi formativi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS)	3.750	31,8
10.4.2 Percorsi di formazione superiore	Alta Formazione	1.840	15,6
	Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	1.686	14,3
	Formazione permanente	1.088	9,2
	Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche	13	0,1
	Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	24	0,2
TOTALE		11.808	100,0

L'incidenza dei destinatari di origine non italiana (in tutto 744) è pari al 6,3%, prevalentemente provenienti dall'Africa (30%) e da paesi europei extra UE (25%). Altre quote consistenti, attorno al 16%, sono costituite rispettivamente da cittadini provenienti da paesi UE e dall'Asia.

La componente femminile si attesta al 42%, e raggiunge quote superiori al 50% in tutti gruppi di provenienza, fatta eccezione per quello dei destinatari di origine africana, dove presenta un'incidenza relativa pari al 16,5%.

Figura 2 – Destinatari stranieri iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per area di provenienza (tot. 744)

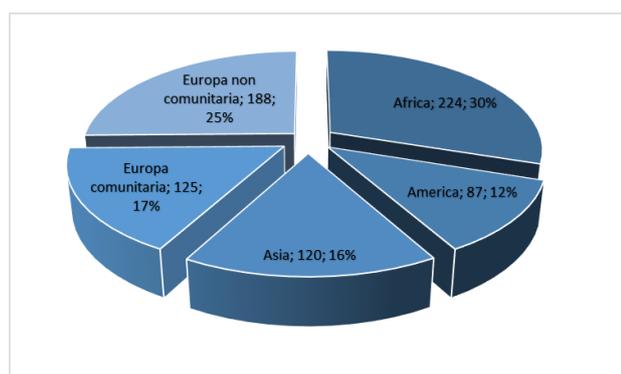


Tabella 16 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e area di provenienza (valori assoluti e percentuali)

Provenienza	Femmine		Maschi		Totale	
Africa	37	16,5%	187	83,5%	224	100%
America	44	50,6%	43	49,4%	87	100%
Asia	62	51,7%	58	48,3%	120	100%
Europa comunitaria	71	56,8%	54	43,2%	125	100%
Europa non comunitaria	99	52,7%	89	47,3%	188	100%
TOTALE	313	42,1%	431	57,9%	744	100%

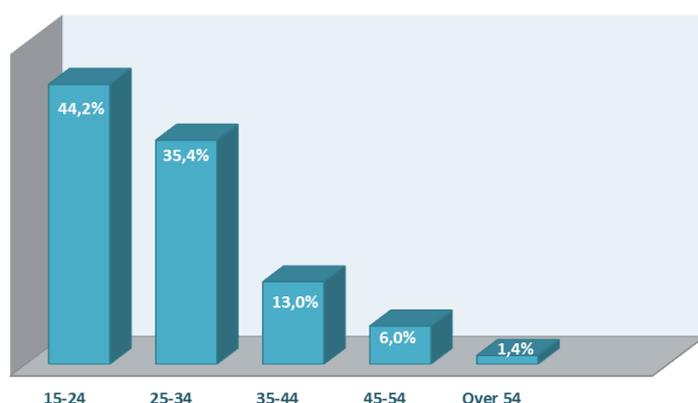
Se consideriamo la totalità dei destinatari, emerge la presenza di un forte divario di genere, con una quota femminile pari al 38,7%. La formazione tecnica superiore costituisce il segmento dell'offerta dove le femmine sono particolarmente sottorappresentate: negli ITS, con un dato pari al 26,6% e sostanzialmente in linea con quello nazionale (27,4%),¹⁰ e nei percorsi IFTS (35%). Anche gli incentivi per lo sviluppo di alte competenze e ricerca presentano un significativo gap di genere (37%). L'alta formazione che, ricordiamo, è stata erogata per la quasi totalità all'interno del segmento della Formazione superiore, risulta la tipologia di attività che vede la più ampia partecipazione femminile (50,3%), seguita, con quote attorno al 49%, dalla formazione per qualifiche ad elevata complessità e dalla formazione permanente.

Tabella 17 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e tipo di attività (valori assoluti e percentuali)

Tipo di attività	Femmine		Maschi		Totale	
Percorsi formativi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS)	1.312	35,0%	2.438	65,0%	3.750	100%
Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	813	26,6%	2.248	73,4%	3.061	100%
Alta Formazione	1.042	50,3%	1.030	49,7%	2.072	100%
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	826	49,0%	860	51,0%	1.686	100%
Formazione permanente	527	48,4%	561	51,6%	1.088	100%
Persone, incentivi alle persone per la formazione	51	37,0%	87	63,0%	138	100%
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche	-	-	13	100%	13	100%
TOTALE	4.571	38,7%	7.237	61,3%	11.808	100%

Il 44% dei destinatari si colloca nella fascia di età 15-24 anni, il 35% ha un'età compresa tra 25 e 34 e il 6% tra 35 e 54 anni; chiudono con l'1,6% gli ultra 54enni.

Figura 3 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per classe di età al momento dell'iscrizione (Tot. 11.808)



¹⁰ Fonte: INDIRE, Istruzione terziaria professionalizzante - Istituti tecnici superiori - Monitoraggio nazionale 2019

Nella fascia dei più giovani troviamo concentrati oltre la metà dei maschi, e solo il 34% delle femmine; quest'ultime registrano la quota maggiore in corrispondenza delle 25-34enni (42%). Nella classe 35-44 anni le femmine registrano una quota di circa il 16% e i maschi dell'11,2%.

Tabella 18 Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e classe età (valori assoluti e percentuali)

Classe età	Femmine		Maschi		Totale	
	Valori assoluti	Percentuali	Valori assoluti	Percentuali	Valori assoluti	Percentuali
15-24	1.556	34,0%	3.663	50,6%	5.219	44,2%
25-34	1.904	41,7%	2.273	31,4%	4.177	35,4%
35-44	727	15,9%	809	11,2%	1.536	13,0%
45-54	335	7,3%	377	5,2%	712	6,0%
Over 54	49	1,1%	115	1,6%	164	1,4%
TOTALE	4.571	100,0%	7.237	100,0%	11.808	100,0%

L'età media di chi si è iscritto ad un percorso ITS è di 22 anni. Nei percorsi IFTS e nell'alta formazione l'età media dei destinatari risulta più elevata (29 anni) e sale a 31 anni tra chi ha avuto accesso agli incentivi per la formazione e la ricerca, arrivando a 33 anni nella formazione a qualifica e nella formazione permanente.

Figura 4 – Età media dei destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività (Tot. 11.808)

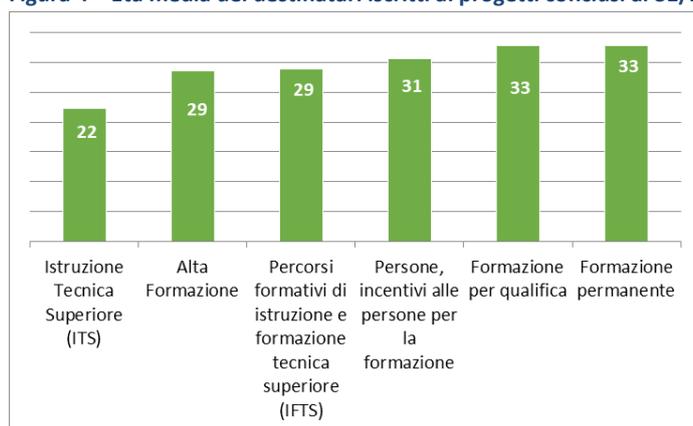


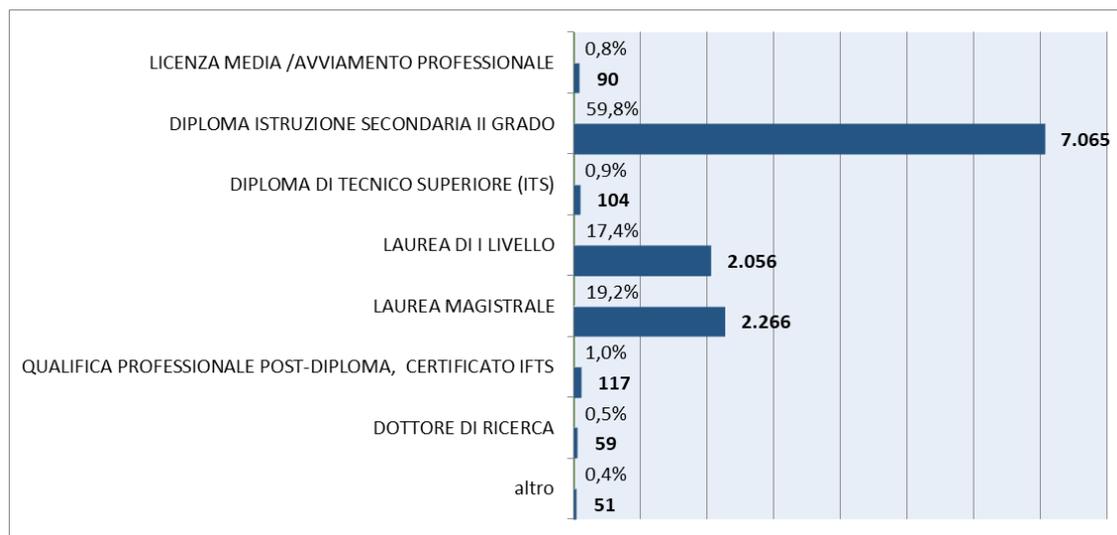
Tabella 19 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per età e tipo di attività (valori assoluti e percentuali)

Tipo di attività	15-24		25-34		35-44		45-54		Over 54		Totale	
	Valori assoluti	Percentuali										
Percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS)	1.587	42,3%	1.241	33,1%	565	15,1%	281	7,5%	76	2,0%	3.750	100%
Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	2.560	83,6%	366	12,0%	77	2,5%	49	1,6%	9	0,3%	3.061	100%
Alta Formazione	578	27,9%	1.162	56,1%	254	12,3%	69	3,3%	9	0,4%	2.072	100%
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche ad elevata complessità	333	19,8%	747	44,3%	358	21,2%	195	11,6%	53	3,1%	1.710	100%
Formazione progettata con riferimento al Sistema regionale delle qualifiche	3	23,1%	6	46,2%	2	15,4%	2	15,4%	-	-	13	100%
Formazione permanente	145	13,3%	560	51,5%	258	23,7%	109	1-	16	1,5%	1.088	100%
Persone, incentivi alle persone per la formazione	13	9,4%	95	68,8%	22	15,9%	7	5,1%	1	0,7%	138	100%

TOTALE	5.219	44,2%	4.177	35,4%	1.536	13,0%	712	6,0%	164	1,4%	11.808	100%
--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	------	-----	------	--------	------

Prevalentemente si tratta di persone con livelli di istruzione medio-alta, con il 60% di diplomati, il 17% in possesso di laurea di primo livello e il 19% con laurea magistrale. Circa l'1% possiede un diploma ITS e una quota analoga una qualifica professionale post-diploma o un certificato IFTS.

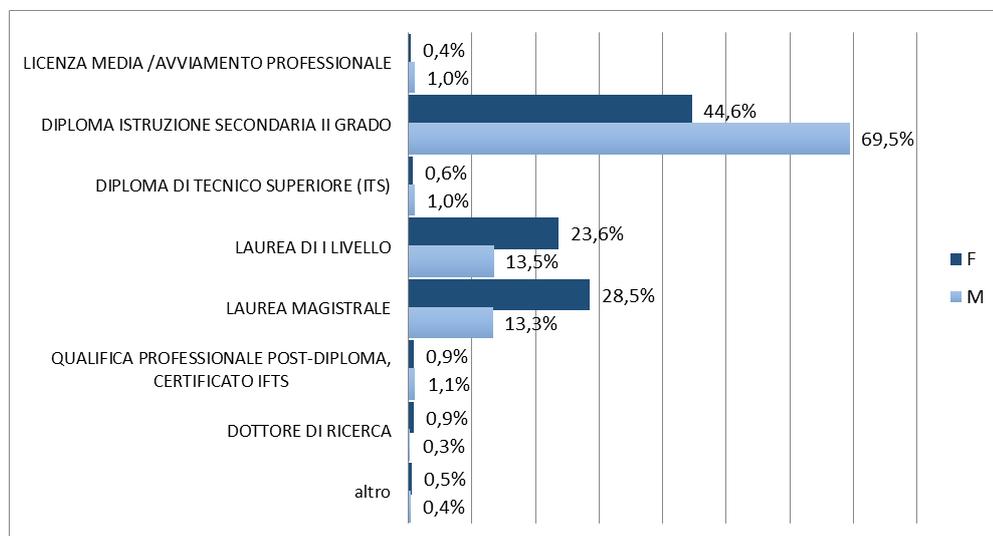
Figura 5 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per titolo di studio (Tot. 11.808)



Tra le femmine l'incidenza dei titoli di istruzione di livello terziario risulta significativamente superiore a quella osservata per i maschi, con una quota di laureate nel primo ciclo pari al 24% e con il 28,5% in possesso di una laurea magistrale (a fronte di quote maschili pari rispettivamente al 13,5% e 13,3%).

Per converso, i maschi presentano una quota superiore, di circa 25 punti percentuali, in corrispondenza del titolo di istruzione secondaria di II grado (69,5% a fronte del 45% registrato dalle destinatarie).

Figura 6 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e titolo di studio (Tot. 11.808)



Se consideriamo anche le tipologie di attività si osserva come poco meno del 60% delle persone il titolo di studio più basso si sia indirizzato verso i percorsi IFTS, e un'altra quota consistente (27%) verso attività di formazione permanente.

Per i diplomati le tipologie prevalenti sono costituite dai percorsi ITS (41%) e IFTS (37%). La quota più consistente, tra quanti possiedono una qualifica professionale post-diploma, è costituita da chi ha scelto di proseguire la propria specializzazione nell'ambito dell'IFTS (38%), seguita da un ulteriore 27% che ha frequentato un'attività di formazione permanente. I laureati si concentrano prevalentemente nell'alta formazione (38% delle lauree di I livello e 30% delle lauree magistrali).

Più eterogenea appare la funzione assolta dalla formazione per qualifica che, intercettando quote significative tra le fasce più istruite (il 30% dei dottori di ricerca, il 21% dei laureati, il 33% dei diplomati ITS), sembra configurarsi come opportunità di ulteriore messa a punto e *fine tuning* con il mercato del lavoro, di un già robusto bagaglio di saperi e competenze costruito in percorsi di istruzione e formazione pregressi.

Tabella 20 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività e titolo di studio (valori percentuali)

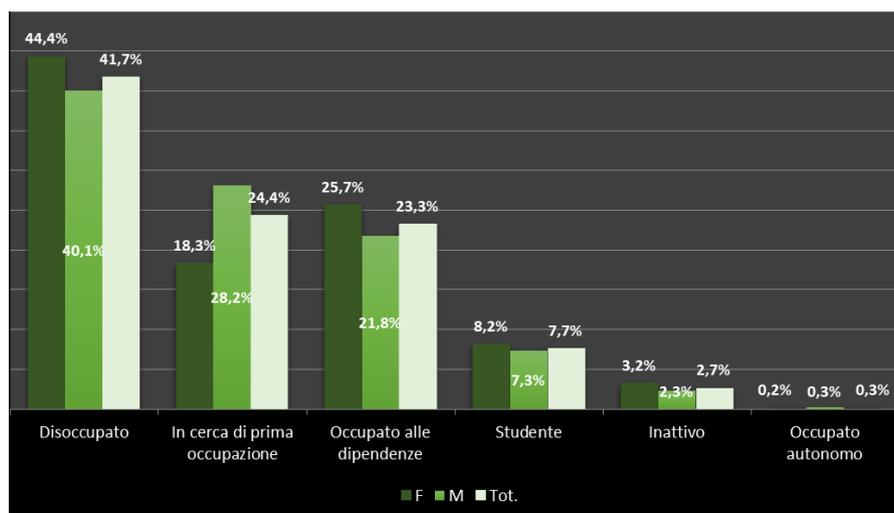
	Alta Formazione	Formazione permanente	Formazione per qualifica	ITS	IFTS	Incentivi per la formazione	Tot.
Licenza media /Avviam. Prof.	14,4%	26,7%	-	-	58,9%	-	100,0%
Istruzione secondaria II grado	7,8%	4,0%	10,2%	40,9%	37,1%	-	100,0%
Qualifica prof. post-diploma, Certificato IFTS	17,1%	27,4%	12,0%	6,0%	37,6%	-	100,0%
Diploma ITS	18,3%	27,9%	32,7%	-	21,2%	-	100,0%
Laurea di I livello	37,8%	16,0%	18,8%	4,4%	22,7%	0,3%	100,0%
Laurea magistrale	30,0%	16,6%	23,3%	2,6%	23,6%	4,0%	100,0%
Titolo di dottore di ricerca	23,7%	20,3%	30,5%	1,7%	20,3%	3,4%	100,0%
Altro	-	-	-	21,6%	-	78,4%	100,0%
Totale complessivo	17,5%	9,2%	14,4%	25,9%	31,8%	1,2%	100,0%

Sotto il profilo della condizione sul mercato del lavoro, il 66% dei destinatari risulta disoccupato; tra questi le persone in cerca di prima occupazione sono circa il 24% e il restante 42% è costituito dai disoccupati in senso stretto.

Gli occupati rappresentano il secondo gruppo per numerosità, pari complessivamente al 24%, per la quasi totalità costituito da occupati alle dipendenze. Seguono gli studenti (7,7%) e infine gli inattivi (2,7%).

Le femmine presentano concentrazioni superiori in tutti gli aggregati, tranne che in corrispondenza della classe dei disoccupati in cerca di occupazione, dove i maschi registrano una quota del 28%, con un distacco di 10 punti percentuali.

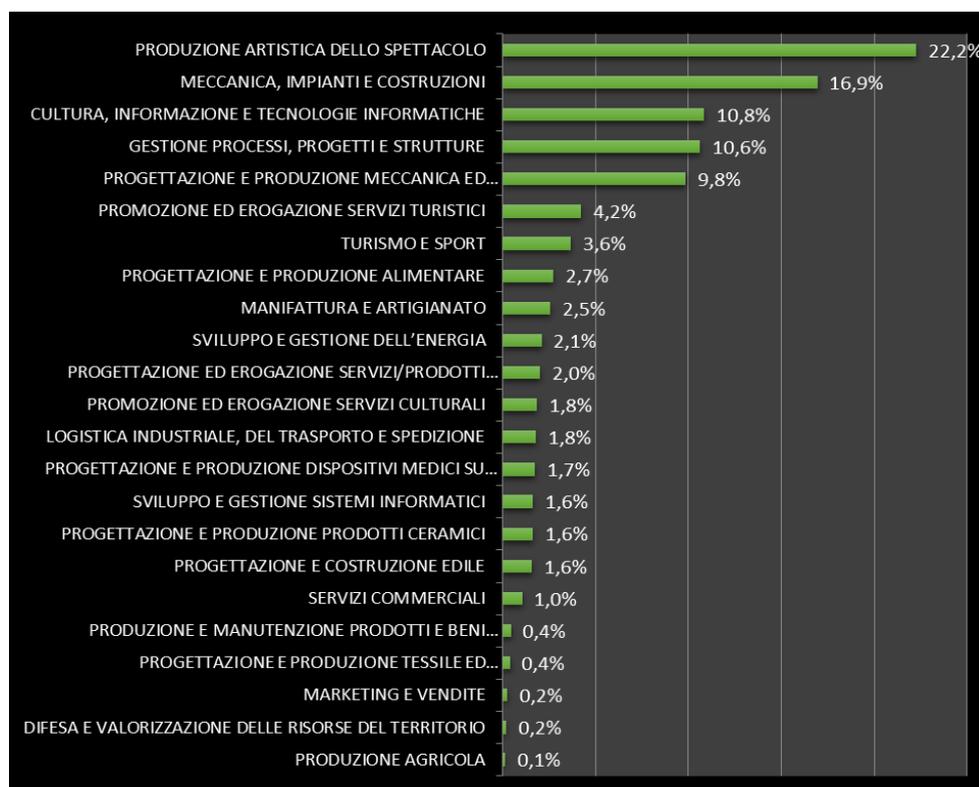
Figura 7 Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e condizione occupazionale (tot. 11.773)



Come evidenziato dal grafico sottostante, le Aree professionali verso le quali si è indirizzato il maggior numero di destinatari sono le seguenti:

- ✓ *produzione artistica dello spettacolo* (22,2%),
- ✓ *meccanica, impianti e costruzioni* (16,9%)
- ✓ *cultura, informazione e tecnologie informatiche* (10,8%)
- ✓ *gestione processi, progetti e strutture* (10,6%)
- ✓ *progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica* (9,8%)

Figura 8 - Distribuzione degli iscritti per Area Professionale del corso (Tot. 10.730)



Le scelte di indirizzo effettuate dalla componente femminile evidenziano preferenze più marcate per l'area *produzione artistica dello spettacolo* (28%), e per quella inerente la *gestione processi, progetti e strutture* (13,4%); inoltre la *meccanica, impianti e costruzioni*, che tra i maschi risulta la prima opzione (con il 20% di iscrizioni, a cui si affianca un ulteriore 15% che ha optato per l'area *progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica*), si colloca al terzo posto, concentrando il 12% delle iscritte.

Tabella 21 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per area professionale e genere (valori assoluti e percentuali)

AREA PROFESSIONALE	F	M	TOT.	F	M	TOT.
PRODUZIONE ARTISTICA DELLO SPETTACOLO	1.132	1.255	2.387	27,7%	18,9%	22,2%
MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI	473	1.341	1.814	11,6%	20,2%	16,9%
CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	361	801	1.162	8,8%	12,1%	10,8%
GESTIONE PROCESSI, PROGETTI E STRUTTURE	549	589	1.138	13,4%	8,9%	10,6%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTRMECCANICA	37	1.016	1.053	0,9%	15,3%	9,8%
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI	326	125	451	8,0%	1,9%	4,2%
TURISMO E SPORT	226	165	391	5,5%	2,5%	3,6%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	111	181	292	2,7%	2,7%	2,7%
MANIFATTURA E ARTIGIANATO	179	94	273	4,4%	1,4%	2,5%
SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA	32	192	224	0,8%	2,9%	2,1%
PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI INFORMATIVI E COMUNICATIVI	98	115	213	2,4%	1,7%	2,0%
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI CULTURALI	118	79	197	2,9%	1,2%	1,8%
LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE	54	137	191	1,3%	2,1%	1,8%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DISPOSITIVI MEDICI SU MISURA	46	137	183	1,1%	2,1%	1,7%
SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI	36	136	172	0,9%	2,0%	1,6%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE PRODOTTI CERAMICI	102	69	171	2,5%	1,0%	1,6%
PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE EDILE	39	129	168	1,0%	1,9%	1,6%
SERVIZI COMMERCIALI	73	37	110	1,8%	0,6%	1,0%
PRODUZIONE E MANUTENZIONE PRODOTTI E BENI ARTISTICI	23	22	45	0,6%	0,3%	0,4%
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED ABBIGLIAMENTO – CONFEZIONE E MAGLIERIA	38	1	39	0,9%	0,0%	0,4%
MARKETING E VENDITE	22	3	25	0,5%	0,0%	0,2%
DIFESA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE DEL TERRITORIO	8	9	17	0,2%	0,1%	0,2%
PRODUZIONE AGRICOLA	8	6	14	0,2%	0,1%	0,1%
TOTALE COMPLESSIVO	4.091	6.639	10.730	100,0	100,0	100,0

Nell'ambito dell'offerta realizzata dalle Fondazioni ITS, i diplomi che hanno intercettato il maggior numero di iscritti afferiscono all'area della *progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica*:

- ✓ *Tecnico superiore dei materiali per la progettazione e produzione meccanica* con 97, iscritti, pari al 7,5% del totale iscritti ITS;

- ✓ *Tecnico superiore per l'automazione e il packaging e Tecnico superiore in motori endotermici, ibridi ed elettrici*, entrambi con 96 iscritti (7,4%)
- ✓ *Tecnico superiore in sistemi mecatronici* (95, pari al 7,3%)

Una quota analoga di iscritti si registra anche per il corso di *Tecnico superiore per l'organizzazione e la fruizione dell'informazione e della conoscenza*, afferente all'area *progettazione ed erogazione servizi/prodotti informativi e comunicativi* e per quello di *Tecnico superiore per la produzione di apparecchi e dispositivi biomedicali* (7%).

Seguono, entrambi con il 6% di iscritti, i corsi realizzati nell'area *promozione ed erogazione servizi turistici*, per *Tecnico superiore per la promozione e il marketing delle filiere turistiche e delle attività culturali* e per *Tecnico superiore per la gestione di strutture turistico ricettive*.

Per quanto concerne i percorsi IFTS le specializzazioni che hanno registrato il numero più alto di adesioni sono le seguenti:

- ✓ *Tecniche per la progettazione e lo sviluppo di applicazioni informatiche (area cultura, informazione e tecnologie informatiche)* con 571 iscritti, pari al 15,2%
- ✓ *Tecniche di disegno e progettazione industriale (area meccanica, impianti e costruzioni)* con 401 iscritti, pari al 10,7%;
- ✓ *Tecniche di produzione multimediale, area cultura, informazione e tecnologie informatiche*, con 330 iscritti (8,8%);

seguono, con quote non molto distanti tra loro due ulteriori specializzazioni dell'area *meccanica, impianti e costruzioni* relative a:

- ✓ *Tecniche di installazione e manutenzione di impianti civili e industriali* (329 iscritti, pari all'8,8%)
- ✓ *Tecniche per la programmazione della produzione e la logistica* (con 303 iscritti pari all'8,1%).

Altre quote consistenti di destinatari si sono orientate verso i corsi relativi alle *Tecniche per la realizzazione artigianale di prodotti del made in Italy* (273 iscritti, pari al 7,3%) e alle *Tecniche di progettazione e realizzazione di processi artigianali e di trasformazione agroalimentare con produzioni tipiche del territorio e della tradizione enogastronomica* (234 iscritti, pari al 6,2%).

Nella linea di azione dedicata all'offerta di formazione superiore oltre la metà degli iscritti (869, pari al 51%) risulta concentrata su una sola qualifica, quella di *Tecnico esperto nella gestione di progetti* (area *gestione processi, progetti e strutture*); seguono, sempre nella stessa area professionale, con l'8,5% di iscritti, la qualifica di *Tecnico esperto nella gestione aziendale* e con il 7,3% quella di *Tecnico esperto nella gestione di servizi*.

Una quota significativa (4,8%) si è indirizzata, inoltre, verso i corsi per *Progettista meccanico*, dell'area professionale *progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica*.

Tabella 22 Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per linea di azione e diploma, qualifica o specializzazione

LINEA DI AZIONE E CERTIFICAZIONE CONSEGUITA	V.A.	% di linea
LINEA DI AZIONE 10.2.1 PERCORSI REALIZZATI DAGLI ISTITUTI TECNICI SUPERIORI (ITS)	1.298	19,2
TECNICO SUPERIORE DEI MATERIALI PER LA PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA	97	7,5
TECNICO SUPERIORE PER L'AUTOMAZIONE E IL PACKAGING	96	7,4
TECNICO SUPERIORE IN MOTORI ENDOTERMICI, IBRIDI ED ELETTRICI	96	7,4
TECNICO SUPERIORE IN SISTEMI MECCATRONICI	95	7,3
TECNICO SUPERIORE PER L'ORGANIZZAZIONE E LA FRUIZIONE DELL'INFORMAZIONE E DELLA CONOSCENZA	93	7,2
TECNICO SUPERIORE PER LA PRODUZIONE DI APPARECCHI E DISPOSITIVI BIOMEDICALI	90	6,9
TECNICO SUPERIORE PER LA PROMOZIONE E IL MARKETING DELLE FILIERE TURISTICHE E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI	84	6,5
TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE DI STRUTTURE TURISTICO RICETTIVE	76	5,9
TECNICO SUPERIORE PER I MATERIALI COMPOSITI E L'ADDITIVE MANUFACTURING	71	5,5
TECNICO SUPERIORE PER IL DESIGN, LO SVILUPPO E LA SOSTENIBILITÀ DEL PRODOTTO CERAMICO	69	5,3
TECNICO SUPERIORE PER L'INFOMOBILITÀ E LE INFRASTRUTTURE LOGISTICHE	59	4,5
TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE E LA VERIFICA DI IMPIANTI ENERGETICI	56	4,3
TECNICO SUPERIORE RESPONSABILE DELLE PRODUZIONI E DELLE TRASFORMAZIONI AGRARIE, AGRO-ALIMENTARI E AGRO-INDUSTRIALI	41	3,2
TECNICO SUPERIORE PER LE TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	41	3,2
TECNICO SUPERIORE PER LO SVILUPPO DI SISTEMI SOFTWARE ICT	40	3,1
TECNICO SUPERIORE PER LE TECNOLOGIE DI COMMERCIALIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI ALIMENTARI	38	2,9
TECNICO SUPERIORE PER LA SOSTENIBILITÀ E L'EFFICIENZA ENERGETICA DEL SISTEMA EDIFICIO - TERRITORIO	33	2,5
TECNICO SUPERIORE PER IL RISPARMIO ENERGETICO NELL'EDILIZIA SOSTENIBILE E PER LA QUALIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO	24	1,8
TECNICO SUPERIORE DEI SISTEMI DI CONTROLLO NELLA FABBRICA DIGITALE	23	1,8
TECNICO SUPERIORE DELLA SUPPLY CHAIN E DEI SISTEMI INFORMATIVI LOGISTICI	22	1,7
TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE E LA QUALITÀ DELLE ABITAZIONI E DEL PATRIMONIO EDILIZIO ANCHE MEDIANTE IL RILEVAMENTO E IL MONITORAGGIO DEL SISTEMA EDIFICIO-TERRITORIO	19	1,5
TECNICO SUPERIORE PER LA PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI SOFTWARE A SUPPORTO DELLO SVILUPPO DELL'INDUSTRIA 4.0.	18	1,4
TECNICO SUPERIORE PER L'APPROVIGIONAMENTO ENERGETICO E LA COSTRUZIONE DI IMPIANTI	17	1,3
LINEA DI AZIONE 10.4.1 PERCORSI DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE (IFTS)	3.750	55,6
TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE E LO SVILUPPO DI APPLICAZIONI INFORMATICHE	571	15,2
TECNICHE DI DISEGNO E PROGETTAZIONE INDUSTRIALE	401	10,7
TECNICHE DI PRODUZIONE MULTIMEDIALE	330	8,8
TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI	329	8,8
TECNICHE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA PRODUZIONE E LA LOGISTICA	303	8,1
TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE ARTIGIANALE DI PRODOTTI DEL MADE IN ITALY	273	7,3
TECNICHE DI PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI PROCESSI ARTIGIANALI E DI TRASFORMAZIONE AGROALIMENTARE CON PRODUZIONI TIPICHE DEL TERRITORIO E DELLA TRADIZIONE ENOGASTRONOMICA	234	6,2
TECNICHE DI INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO	194	5,2
TECNICHE DEI SISTEMI DI SICUREZZA AMBIENTALI E QUALITÀ DEI PROCESSI INDUSTRIALI	174	4,6
TECNICHE DI ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL CANTIERE EDILE	174	4,6
TECNICHE PER LA PROMOZIONE DI PRODOTTI E SERVIZI TURISTICI CON ATTENZIONE ALLE RISORSE, OPPORTUNITÀ ED EVENTI DEL TERRITORIO	157	4,2
TECNICHE DI MONITORAGGIO E GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	150	4,0
TECNICHE PER L'AMMINISTRAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA	110	2,9
TECNICHE INNOVATIVE PER L'EDILIZIA	89	2,4
TECNICHE PER LA SICUREZZA DELLE RETI E DEI SISTEMI	89	2,4

LINEA DI AZIONE E CERTIFICAZIONE CONSEGUITA	V.A.	% di linea
TECNICHE PER L'INTEGRAZIONE DEI SISTEMI E DI APPARATI TLC	87	2,3
TECNICHE DI ALLESTIMENTO SCENICO	62	1,7
TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE E GESTIONE DI DATABASE	23	0,6
LINEA DI AZIONE 10.4.2 PERCORSI DI FORMAZIONE SUPERIORE	1.699	25,2
TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DI PROGETTI	869	51,1
TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE AZIENDALE	145	8,5
TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DI SERVIZI	124	7,3
PROGETTISTA MECCANICO	82	4,8
TECNICO DEL MARKETING TURISTICO	62	3,6
TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DELL'ENERGIA	57	3,4
TECNICO DEL SUONO	45	2,6
PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI	42	2,5
PROGETTISTA MODA	39	2,3
TECNICO DEI SERVIZI TURISTICO-RICETTIVI	31	1,8
TECNICO ORGANIZZAZIONE EVENTI	29	1,7
PROGETTISTA ALIMENTARE	26	1,5
TECNICO ESPERTO NELLA PROGRAMMAZIONE DI INTERVENTI FAUNISTICO-AMBIENTALI	17	1,0
MACCHINISTA TEATRALE	14	0,8
TECNICO DELLE LUCI	14	0,8
TECNICO DELLE PRODUZIONI VEGETALI	14	0,8
TECNICO NELLA QUALITA' DEI PRODOTTI ALIMENTARI	13	0,8
TECNICO DEI SERVIZI DI ANIMAZIONE E DEL TEMPO LIBERO	13	0,8
TECNICO DI SPEDIZIONE, TRASPORTO E LOGISTICA	13	0,8
MUSICISTA STRUMENTISTA	13	0,8
TECNICO DELLA GESTIONE DEL PUNTO VENDITA	13	0,8
TECNICO DELLE VENDITE	12	0,7
COSTUMISTA	12	0,7
TOTALE	6.747	100

Nella tabella seguente si fornisce un quadro complessivo sulla distribuzione degli iscritti per area professionale e diploma/specializzazione/qualifica dei percorsi.

Tabella 23 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per area professionale e diploma/specializzazione/qualifica dei percorsi (valori assoluti)

Area professionale	Iscritti
MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI	1.814
TECNICHE DEI SISTEMI DI SICUREZZA AMBIENTALI E QUALITÀ DEI PROCESSI INDUSTRIALI	174
TECNICHE DI DISEGNO E PROGETTAZIONE INDUSTRIALE	401
TECNICHE DI INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO	194
TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI	329
TECNICHE DI MONITORAGGIO E GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	150
TECNICHE DI ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL CANTIERE EDILE	174
TECNICHE INNOVATIVE PER L'EDILIZIA	89
TECNICHE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA PRODUZIONE E LA LOGISTICA	303

Area professionale	Iscritti
CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	1.162
TECNICHE DI ALLESTIMENTO SCENICO	62
TECNICHE DI PRODUZIONE MULTIMEDIALE	330
TECNICHE PER L'INTEGRAZIONE DEI SISTEMI E DI APPARATI TLC	87
TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE E GESTIONE DI DATABASE	23
TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE E LO SVILUPPO DI APPLICAZIONI INFORMATICHE	571
TECNICHE PER LA SICUREZZA DELLE RETI E DEI SISTEMI	89
GESTIONE PROCESSI, PROGETTI E STRUTTURE	1.138
TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE AZIENDALE	145
TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DI PROGETTI	869
TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DI SERVIZI	124
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTROMECCANICA	560
PROGETTISTA MECCANICO	82
TECNICO SUPERIORE DEI MATERIALI PER LA PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA	97
TECNICO SUPERIORE DEI SISTEMI DI CONTROLLO NELLA FABBRICA DIGITALE	23
TECNICO SUPERIORE IN MOTORI ENDOTERMICI, IBRIDI ED ELETTRICI	96
TECNICO SUPERIORE IN SISTEMI MECCATRONICI	95
TECNICO SUPERIORE PER I MATERIALI COMPOSITI E L'ADDITIVE MANUFACTURING	71
TECNICO SUPERIORE PER L'AUTOMAZIONE E IL PACKAGING	96
TURISMO E SPORT	391
TECNICHE DI PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI PROCESSI ARTIGIANALI E DI TRASFORMAZIONE AGROALIMENTARE CON PRODUZIONI TIPICHE DEL TERRITORIO E DELLA TRADIZIONE ENOGASTRONOMICA	234
TECNICHE PER LA PROMOZIONE DI PRODOTTI E SERVIZI TURISTICI CON ATTENZIONE ALLE RISORSE, OPPORTUNITÀ ED EVENTI DEL TERRITORIO	157
MANIFATTURA E ARTIGIANATO	273
TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE ARTIGIANALE DI PRODOTTI DEL MADE IN ITALY	273
PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI	266
TECNICO DEI SERVIZI DI ANIMAZIONE E DEL TEMPO LIBERO	13
TECNICO DEI SERVIZI TURISTICO-RICETTIVI	31
TECNICO DEL MARKETING TURISTICO	62
TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE DI STRUTTURE TURISTICO RICETTIVE	76
TECNICO SUPERIORE PER LA PROMOZIONE E IL MARKETING DELLE FILIERE TURISTICHE E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI	84
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	159
PROGETTISTA ALIMENTARE	26
TECNICO NELLA QUALITÀ DEI PRODOTTI ALIMENTARI	13
TECNICO SUPERIORE PER LE TECNOLOGIE DI COMMERCIALIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI ALIMENTARI	38
TECNICO SUPERIORE PER LE TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE	41
TECNICO SUPERIORE RESPONSABILE DELLE PRODUZIONI E DELLE TRASFORMAZIONI AGRARIE, AGRO-ALIMENTARI E AGRO-INDUSTRIALI	41
SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA	130
TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DELL'ENERGIA	57
TECNICO SUPERIORE PER L'APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO E LA COSTRUZIONE DI IMPIANTI	17
TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE E LA VERIFICA DI IMPIANTI ENERGETICI	56
PRODUZIONE ARTISTICA DELLO SPETTACOLO	127
COSTUMISTA	12
MACCHINISTA TEATRALE	14
MUSICISTA STRUMENTISTA	13
TECNICO DEL SUONO	45
TECNICO DELLE LUCI	14
TECNICO ORGANIZZAZIONE EVENTI	29
SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI	100
PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI	42
TECNICO SUPERIORE PER LA PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI SOFTWARE A SUPPORTO DELLO SVILUPPO DELL'INDUSTRIA 4.0.	18

Area professionale	Iscritti
TECNICO SUPERIORE PER LO SVILUPPO DI SISTEMI SOFTWARE ICT	40
SERVIZI COMMERCIALI	110
TECNICHE PER L'AMMINISTRAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA	110
LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE	94
TECNICO DI SPEDIZIONE, TRASPORTO E LOGISTICA	13
TECNICO SUPERIORE DELLA SUPPLY CHAIN E DEI SISTEMI INFORMATIVI LOGISTICI	22
TECNICO SUPERIORE PER L'INFOMOBILITÀ E LE INFRASTRUTTURE LOGISTICHE	59
PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI INFORMATIVI E COMUNICATIVI	93
TECNICO SUPERIORE PER L'ORGANIZZAZIONE E LA FRUIZIONE DELL'INFORMAZIONE E DELLA CONOSCENZA	93
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DISPOSITIVI MEDICI SU MISURA	90
TECNICO SUPERIORE PER LA PRODUZIONE DI APPARECCHI E DISPOSITIVI BIOMEDICALI	90
PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE EDILE	76
TECNICO SUPERIORE PER IL RISPARMIO ENERGETICO NELL'EDILIZIA SOSTENIBILE E PER LA QUALIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO	24
TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE E LA QUALITÀ DELLE ABITAZIONI E DEL PATRIMONIO EDILIZIO ANCHE MEDIANTE IL RILEVAMENTO E IL MONITORAGGIO DEL SISTEMA EDIFICIO-TERRITORIO	19
TECNICO SUPERIORE PER LA SOSTENIBILITÀ E L'EFFICIENZA ENERGETICA DEL SISTEMA EDIFICIO - TERRITORIO	33
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE PRODOTTI CERAMICI	69
TECNICO SUPERIORE PER IL DESIGN, LO SVILUPPO E LA SOSTENIBILITÀ DEL PRODOTTO CERAMICO	69
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED ABBIGLIAMENTO – CONFEZIONE E MAGLIERIA	39
PROGETTISTA MODA	39
MARKETING E VENDITE	25
TECNICO DELLA GESTIONE DEL PUNTO VENDITA	13
TECNICO DELLE VENDITE	12
DIFESA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE DEL TERRITORIO	17
TECNICO ESPERTO NELLA PROGRAMMAZIONE DI INTERVENTI FAUNISTICO-AMBIENTALI	17
PRODUZIONE AGRICOLA	14
TECNICO DELLE PRODUZIONI VEGETALI	14
TOTALE	6.747

2.3.3 CARATTERISTICHE DEI PARTENARIATI

Complessivamente gli enti coinvolti a diverso titolo nell'attuazione delle attività concluse al 31/12/2019 sono 3.582, di questi 503 risultano titolari di progetto, 29 mandanti di RTI e 3.046 partner. Il 56% di tali enti ha partecipato alla progettualità promossa nell'ambito dei percorsi IFTS, una quota pari al 34,3% ha operato nell'ambito della linea di azione dedicata alla formazione superiore e circa l'8% nell'ambito della formazione realizzata dalle Fondazioni ITS. La quota residuale, pari al 2%, è da ascrivere alla progettazione delle attività rivolte allo sviluppo delle alte competenze e al trasferimento dei risultati della ricerca nelle imprese.

Tabella 24 – Enti attuatori per linea di azione e ruolo svolto nel progetto

Linea di azione	Titolare		Mandante di RTI		Partner		Società ausiliaria di avvalimento		Altro		Totale	
10.2.1 Percorsi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori (ITS)	62	12,3%	-	-	218	7,2%	3	100,0%	1	100,0%	284	7,9%
10.2.3 Misure e servizi per lo sviluppo di alte competenze e il trasferimento degli esiti della ricerca nelle imprese	72	14,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	72	2,0%
10.4.1 Percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTTS)	169	33,6%	15	51,7%	1.815	59,6%	-	-	-	-	1.999	55,8%
10.4.2 Percorsi di formazione superiore	200	39,8%	14	48,3%	1.013	33,3%	-	-	-	-	1.227	34,3%
TOTALE	503	100,0%	29	100,0%	3.046	100,0%	3	100,0%	1	100,0%	3.582	100,0%

Gli organismi più rappresentati sono costituiti da Società a responsabilità limitata (41%), Società per azioni (13%), Scuole (9%) Cooperative (8%) e Associazioni (6%). Le attività promosse hanno visto, inoltre, la partecipazione di 36 fondazioni e 5 università.

Tabella 25 – Enti attuatori per forma giuridica

Forma giuridica	V.A.	%
Società a responsabilità limitata	498	40,8%
Società per azioni	156	12,8%
Istituto /Scuola pubblica	107	8,8%
Società cooperativa	100	8,2%
Associazione	78	6,3%
Società in nome collettivo	42	3,4%
Società consortile	41	3,4%
Fondazione (esclusa fondazione bancaria)	36	2,9%
Società in accomandita semplice	35	2,9%
Imprenditore individuale non agricolo	18	1,5%
Consorzio di diritto privato	13	1,1%

Forma giuridica	V.A.	%
Comune	9	0,7%
Studio associato e Società di professionisti	7	0,6%
Ordine e collegio professionale	7	0,6%
Altra forma di ente privato con personalità giuridica	6	0,5%
Università pubblica	5	0,4%
Libero professionista	5	0,4%
Società semplice	4	0,3%
Ente pubblico economico	4	0,3%
Ente ecclesiastico	3	0,2%
Ente per la ricerca e per l'aggiornamento educativo	2	0,2%
Azienda speciale ai sensi del t.u. 267/2000	2	0,2%
Imprenditore individuale agricolo	1	0,1%
Consorzio di diritto pubblico	1	0,1%
Lavoratore autonomo	1	0,1%
Unione di comuni	1	0,1%
Camera di commercio	1	0,1%
Ministero	1	0,1%
Altro ente pubblico non economico nazionale	1	0,1%
Nd	73	6,0%
TOTALE	1.221	100%

Indice delle tabelle

Tabella 1 - Procedure attivate per la selezione delle operazioni da finanziare	22
Tabella 2 – Avanzamento fisico-procedurale: n. operazioni.....	23
Tabella 3 – Avanzamento fisico-procedurale: n. destinatari iscritti di progetti avviati e iscritti di progetti conclusi	25
Tabella 4 – Avanzamento fisico-procedurale: monte ore.....	26
Tabella 5 – Attuazione finanziaria degli avvisi pubblicati al 31/12/2019	28
Tabella 6 – Indici di avanzamento finanziario.....	31
Tabella 7 – Progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività	34
Tabella 8 - Progetti conclusi al 31/12/2019 per linea di azione e tipo di attività	35
Tabella 9 - Progetti formativi conclusi al 31/12/2019 per tipo di titolo rilasciato al termine del percorso	35
Tabella 10 Progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività e provincia.....	36
Tabella 11 - Progetti formativi conclusi al 31/12/2019 per linea di azione e area di indirizzo (valori assoluti e percentuali).....	37
Tabella 12 - Progetti conclusi al 31/12/2019 per Area professionale e provincia (valori percentuali)	39
Tabella 13 - Progetti conclusi al 31/12/2019 per Area professionale e provincia (valori assoluti)	41
Tabella 14 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività.....	44
Tabella 15 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per linea di azione tipo di attività	45
Tabella 16 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e area di provenienza (valori assoluti e percentuali).....	45
Tabella 17 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e tipo di attività (valori assoluti e percentuali).....	46
Tabella 18 Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e classe età (valori assoluti e percentuali)	47
Tabella 19 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per età e tipo di attività (valori assoluti e percentuali)	47
Tabella 20 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività e titolo di studio (valori percentuali).....	49
Tabella 21 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per area professionale e genere (valori assoluti e percentuali).....	51
Tabella 22 Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per linea di azione e diploma, qualifica o specializzazione	53
Tabella 23 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per area professionale e diploma/specializzazione/qualifica dei percorsi (valori assoluti)	54
Tabella 24 – Enti attuatori per linea di azione e ruolo svolto nel progetto	57

Tabella 25 – Enti attuatori per forma giuridica.....57

Indice delle figure

Figura 1 – Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività.....	44
Figura 2 – Destinatari stranieri iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per area di provenienza (tot. 744)	45
Figura 3 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per classe di età al momento dell'iscrizione (Tot. 11.808).....	46
Figura 4 – Età media dei destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per tipo di attività (Tot. 11.808).....	47
Figura 5 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per titolo di studio (Tot. 11.808)	48
Figura 6 - Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e titolo di studio (Tot. 11.808)	48
Figura 7 Destinatari iscritti ai progetti conclusi al 31/12/2019 per genere e condizione occupazionale (tot. 11.773) ...	50
Figura 8 - Distribuzione degli iscritti per Area Professionale del corso (Tot. 10.730).....	50