



**·a·r·t·i·**  
Agenzia regionale  
per la tecnologia  
e l'innovazione

INSTANT  
REPORT

n.2 / luglio 2018

# GLI ISTITUTI TECNICI SUPERIORI PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO

---

**Focus** Gli ITS in Puglia

# Gli Istituti Tecnici Superiori per lo sviluppo del territorio

---

## Introduzione

Gli Istituti Tecnici Superiori offrono **percorsi di specializzazione tecnica post diploma**: dunque, percorsi di istruzione terziaria paralleli a quelli offerti dalle Università. Nella classificazione internazionale standardizzata UNESCO sui livelli di istruzione<sup>1</sup>, i percorsi ITS italiani corrispondono pertanto ai programmi di livello 5, identificati come percorsi di istruzione terziaria a ciclo breve, usualmente concepiti per fornire ai partecipanti conoscenze e competenze professionali. Sono basati sulla pratica e preparano gli studenti ad entrare nel mercato del lavoro: per questo motivo sono definiti *advanced or higher vocational training*.

In Italia sono stati istituiti piuttosto di recente: previsti inizialmente dalla Legge 40 del 2007<sup>2</sup>, sono divenuti operativi solo a partire dal 2010. Si ispirano ad esperienze già da tempo presenti in altri paesi europei, come ad esempio le università di scienze applicate in Germania (*Fachhochschulen*), le scuole universitarie professionali svizzere, il diploma tecnico superiore o il diploma universitario di tecnologia francesi (*Brevet Technicien Supérieur o Diplôme Universitaire de Technologie*). Tuttavia, data l'ampia eterogeneità dei curricula di istruzione presenti nei Paesi membri dell'Unione Europea, non è agevole fornire statistiche comparabili relative ai percorsi di alta formazione di tipo *advanced or higher vocational*.

In Italia i percorsi si articolano solitamente in quattro semestri, per una durata complessiva di due anni. Prevedono l'obbligatorietà di uno stage (per almeno il 30% delle ore complessive) per la c.d. "didattica esperienziale". Almeno il 50% delle ore complessive di formazione è erogato da docenti provenienti dal mondo del lavoro. Dal punto di vista giuridico, gli ITS sono Fondazioni di partecipazione, in cui l'Istituto tecnico o professionale

---

<sup>1</sup> Fonte: UNESCO Institute for Statistics, International Standard Classification of Education, ISCED 2011, <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>. La classificazione, inizialmente sviluppata dall'UNESCO negli anni '70 e poi rivista nel 1997 e nel 2011, serve come strumento per compilare e presentare statistiche sull'istruzione sia a livello nazionale sia a livello internazionale.

<sup>2</sup> Comma 2 dell'articolo 13. Le indicazioni specifiche sulle caratteristiche degli ITS sono invece contenute nel DPCM 25 gennaio 2008 "Linee guida per la riorganizzazione del Sistema di istruzione e formazione tecnica superiore e la costituzione degli istituti tecnici superiori".

che ne ha promosso la costituzione agisce come ente di riferimento, in collaborazione con enti locali, strutture formative accreditate, imprese, università o centri di ricerca scientifica e tecnologica. Pertanto, operano nei territori in cui sono presenti anche come **soggetti aggregatori di istanze legate alla formazione specialistica e professionalizzante**.

Il presente Instant Report intende fornire evidenze della possibile relazione tra livelli di istruzione terziaria e disoccupazione giovanile, con un focus particolare sulle evidenze disponibili di correlazione tra percorsi attivi ITS e consistenza del sistema imprenditoriale su base regionale. Tali analisi puntano a identificare le condizioni anche di *policy* che consentano agli Istituti di divenire importanti asset nelle dinamiche di sviluppo economico dei territori.

## Istruzione terziaria e disoccupazione giovanile: Unione Europea, Italia e Puglia

Esaminando le statistiche inerenti ai **livelli di istruzione terziaria nei singoli Stati membri dell'Unione**, riferite alla quota di popolazione in età attiva (tra i 25 e i 64 anni) che ha completato percorsi di istruzione terziaria<sup>3</sup>, si può ricavare la classifica illustrata in Figura 1.

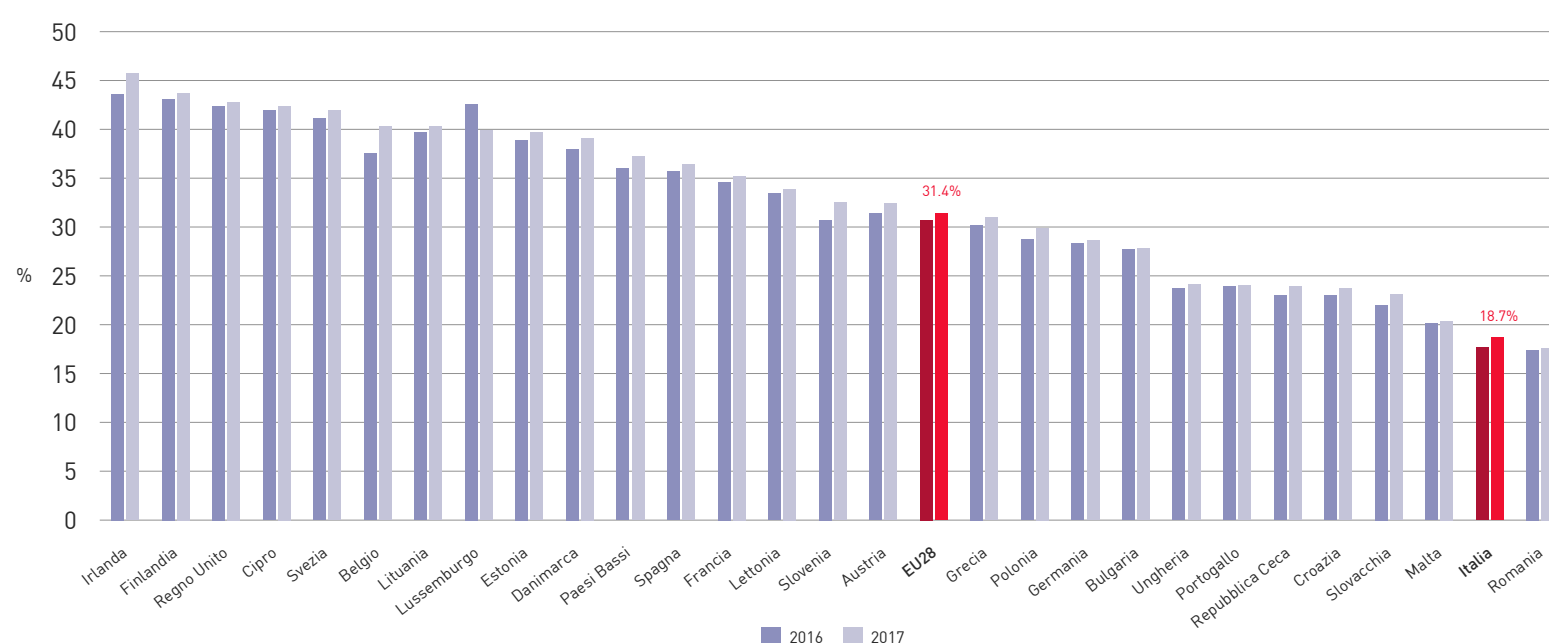


Figura 1: Popolazione in età attiva in possesso di istruzione terziaria per i Paesi dell'Unione Europea, 2016-2017.

Fonte: Eurostat

Come si vede, a livello di Unione Europea a fronte di Paesi in cui oltre il 40% della popolazione in età attiva possiede almeno un titolo di istruzione terziaria (Irlanda, Finlandia, Regno Unito, Cipro, Svezia), ve ne sono altri in cui tale percentuale non raggiunge il 20%, tra cui l'Italia, che chiude la classifica solo dinanzi alla Romania. Nel periodo 2006-2017, sebbene l'indicatore abbia segnato una variazione positiva del 45% (nel 2006 infatti era al 12,9%), si mantiene comunque distante dalla media UE.

A più bassi livelli di istruzione della popolazione in età attiva è strettamente correlato il fenomeno della disoccupazione giovanile, in particolare il fenomeno NEET, acronimo inglese che sta per "neither in employment nor in education and training", ossia la quota di popolazione giovanile (15-34 anni) che non è iscritta né a scuola né all'università, non lavora e nemmeno segue corsi di formazione o aggiornamento professionale (Figura 2).

<sup>3</sup> Corrispondente ai livelli 5 - Istruzione terziaria a ciclo breve; 6 - Laurea triennale o equivalente; 7 - Master o equivalente; 8 - Dottorato o equivalente.

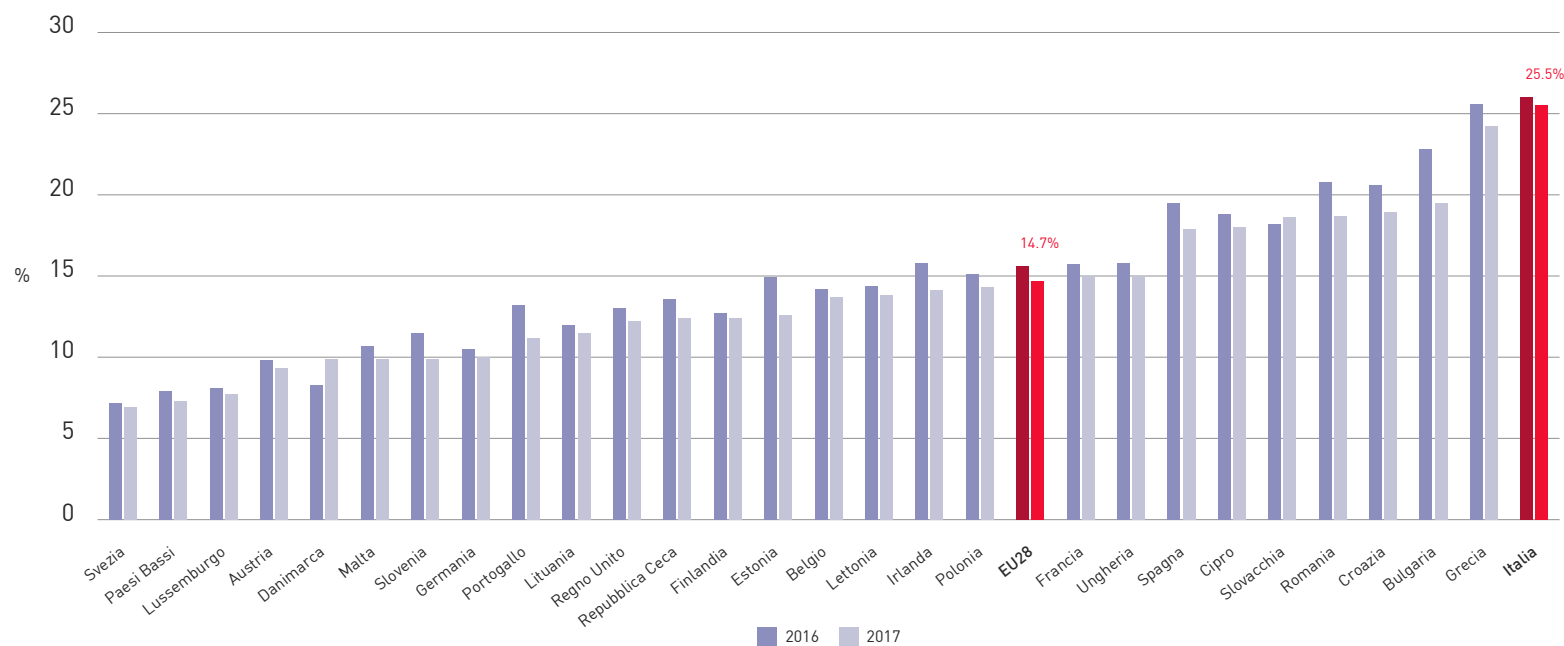


Figura 2: Popolazione giovanile né occupata né in percorsi di istruzione e formazione per i Paesi dell'Unione Europea, 2016-2017.

Fonte: Eurostat

Pur se in costante miglioramento a partire dal 2014, anche in questo caso la situazione italiana riguardo alla disoccupazione giovanile appare più problematica rispetto agli altri paesi dell'Unione. Nel 2017 un giovane italiano su quattro non lavorava, né era impegnato in attività formative: una percentuale più alta di quella registrata nel 2007, prima della crisi, pari al 19,9%.

Con riferimento alle singole regioni italiane, permangono delle disparità territoriali, riguardo sia al grado di istruzione terziaria della popolazione, sia al fenomeno dei NEET.

Mettendo a confronto la quota di popolazione NEET con quella di popolazione in possesso di istruzione terziaria in età attiva per il 2017, possono individuarsi tre diversi gruppi di regioni, evidenziati nel grafico di Figura 3:

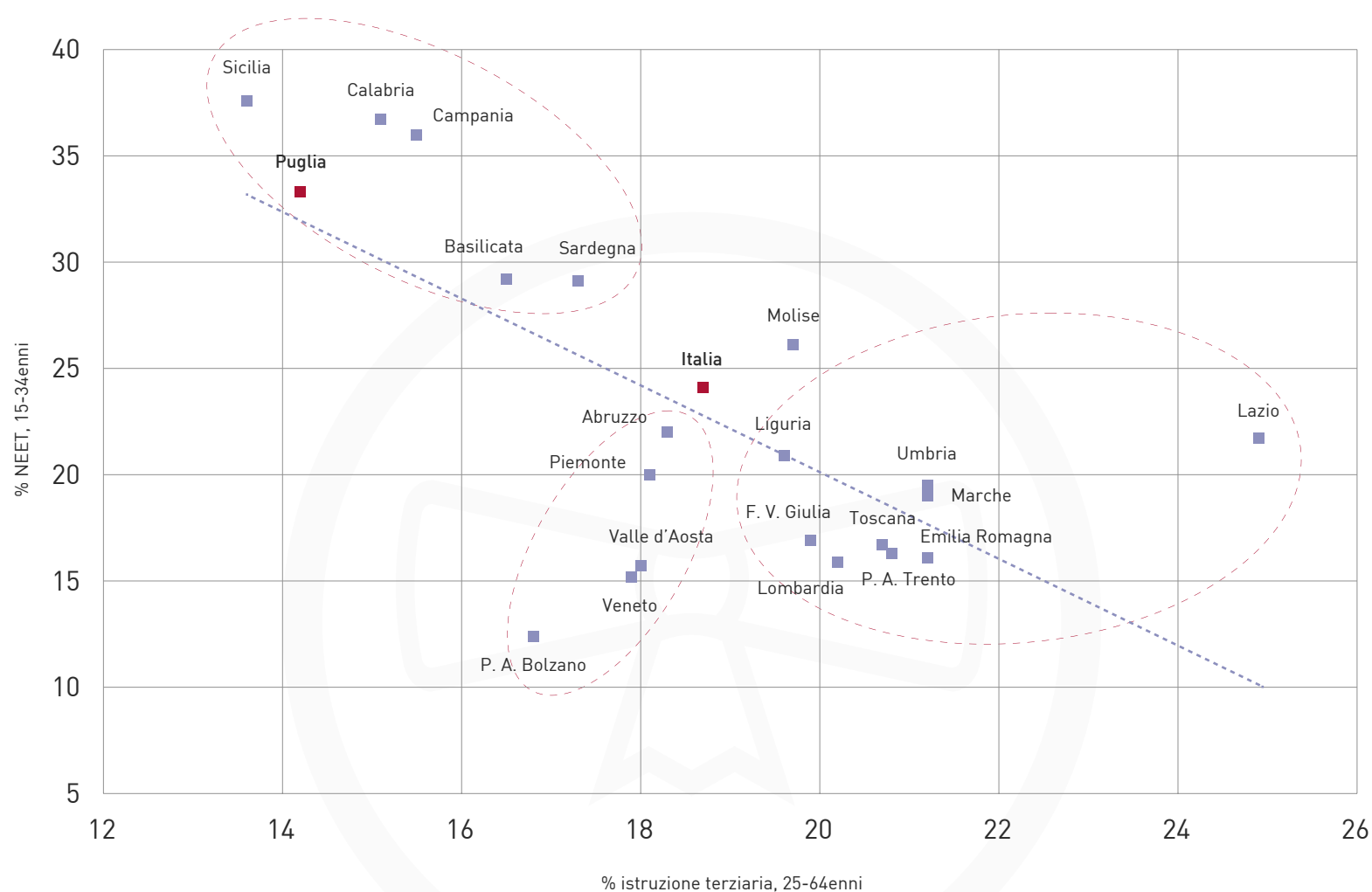


Figura 3: NEET e popolazione in età attiva in possesso di istruzione terziaria per le regioni italiane, 2017.

Fonte: Elaborazioni ARTI su dati Istat e Eurostat

1. il primo, in alto a sinistra, è costituito dalle regioni con performance inferiori alla media italiana per entrambi gli indicatori (Sicilia, Calabria, Campania, Puglia, Basilicata, Sardegna);
2. il secondo e più cospicuo, in basso a destra, è costituito dalle regioni che presentano performance superiori alla media italiana per entrambi gli indicatori (Umbria, Marche, Friuli-Venezia Giulia, Toscana, Provincia Autonoma di Trento, Emilia-Romagna, Lombardia, Lazio e Liguria);
3. infine, il terzo gruppo (Abruzzo, Piemonte, Valle d'Aosta, Veneto e Provincia Autonoma di Bolzano) presenta un valore di istruzione terziaria abbastanza prossimo alla media nazionale, anche se inferiore, insieme ad una quota di NEET minore (soprattutto nelle ultime tre, con la Provincia Autonoma di Bolzano unica regione con un valore inferiore alla media europea).

Caso a parte è quello del Molise, con una performance in istruzione superiore alla media italiana e una disoccupazione giovanile inferiore.

Il grafico sembra inoltre suggerire una relazione negativa fra i due indicatori: a popolazione maggiormente istruita corrisponde solitamente una dimensione del fenomeno NEET meno accentuata.

## I percorsi ITS in Italia

In questo contesto, desta particolare attenzione il risultato occupazionale dei diplomati ITS, recentemente confermato anche dall'ultima tornata di monitoraggio effettuato dall'INDIRE, l'Istituto Nazionale Documentazione, Innovazione, Ricerca Educativa<sup>4</sup>: a dodici mesi dal diploma, l'82,5% di quanti hanno concluso i percorsi presso gli ITS nell'intero arco del 2016 ha trovato lavoro. Nell'87,3% dei casi si tratta di un'occupazione coerente con il percorso concluso<sup>5</sup>.

Sono le Regioni, nell'ambito della loro autonomia, a programmare gli interventi di istruzione tecnica superiore, adottando piani territoriali in linea con gli indirizzi di programmazione in materia di sviluppo economico e rilancio della competitività. Partiti nel 2010 in 14, attualmente sono 95 gli ITS operanti sull'intero territorio nazionale<sup>6</sup>. In Italia, a guidare l'elenco delle Regioni con maggior numero di ITS è la Lombardia, con 20 Fondazioni, di cui due di recentissima istituzione. A seguire vi sono Emilia-Romagna, Lazio, Piemonte, Toscana e Veneto, ciascuna con sette ITS. La Puglia si posiziona subito dopo con sei ITS.

Gli ITS devono essere **correlati a sei aree tecnologiche** considerate prioritarie per lo sviluppo e la competitività nazionale, e per questo connesse alla **Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente**:

- Nuove tecnologie per il Made in Italy;
- Mobilità sostenibile;
- Efficienza energetica;
- Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali e Turismo;
- Tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- Nuove tecnologie della vita.

<sup>4</sup> Il monitoraggio nazionale 2018 sul Sistema ITS è stato presentato al Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca il 17 aprile 2018.

<sup>5</sup> Fonte: [http://www.indire.it/wp-content/uploads/2017/05/Formazione-Terziaria-A4\\_MIUR\\_2018\\_WEB.pdf](http://www.indire.it/wp-content/uploads/2017/05/Formazione-Terziaria-A4_MIUR_2018_WEB.pdf)

<sup>6</sup> Dato aggiornato a maggio 2018.

Per ciascuna delle sei aree tecnologiche sono individuati Ambiti specifici e, all'interno di ognuno di questi, **Figure nazionali di riferimento**.

Ciascuna Fondazione attiva annualmente più percorsi: per ogni Figura nazionale di riferimento, gli ITS, a seguito di una progettazione condivisa con gli attori del territorio, definiscono uno specifico profilo tecnico professionale sulla base delle esigenze specifiche delle filiere produttive del territorio stesso. Al momento, i percorsi attivi sono 435.

Di seguito (Figure 4 e 5), vengono evidenziate alcune relazioni empiriche tra il numero di percorsi attivi in ciascuna regione italiana e due indicatori che descrivono la struttura economico-produttiva degli stessi territori, cioè occupazione e la quantità di imprese presenti: tali relazioni possono fornire indicazioni utili in fase di affinamento e revisione delle politiche in materia. Nel caso dell'occupazione, tra i dati di previsione dei fabbisogni occupazionali è stato utilizzato quello delle assunzioni programmate nel mese di maggio per il trimestre maggio-luglio 2018, l'unico disponibile a livello regionale. Dai dati disponibili pare emergere una **relazione empirica positiva tra il dato strutturale del numero di percorsi attivi in ciascuna regione italiana e il corrispondente dato congiunturale relativo alla richiesta di forza lavoro nel settore privato**, come rilevato dal Sistema Informativo Excelsior<sup>7</sup> e pubblicato nel bollettino di maggio.

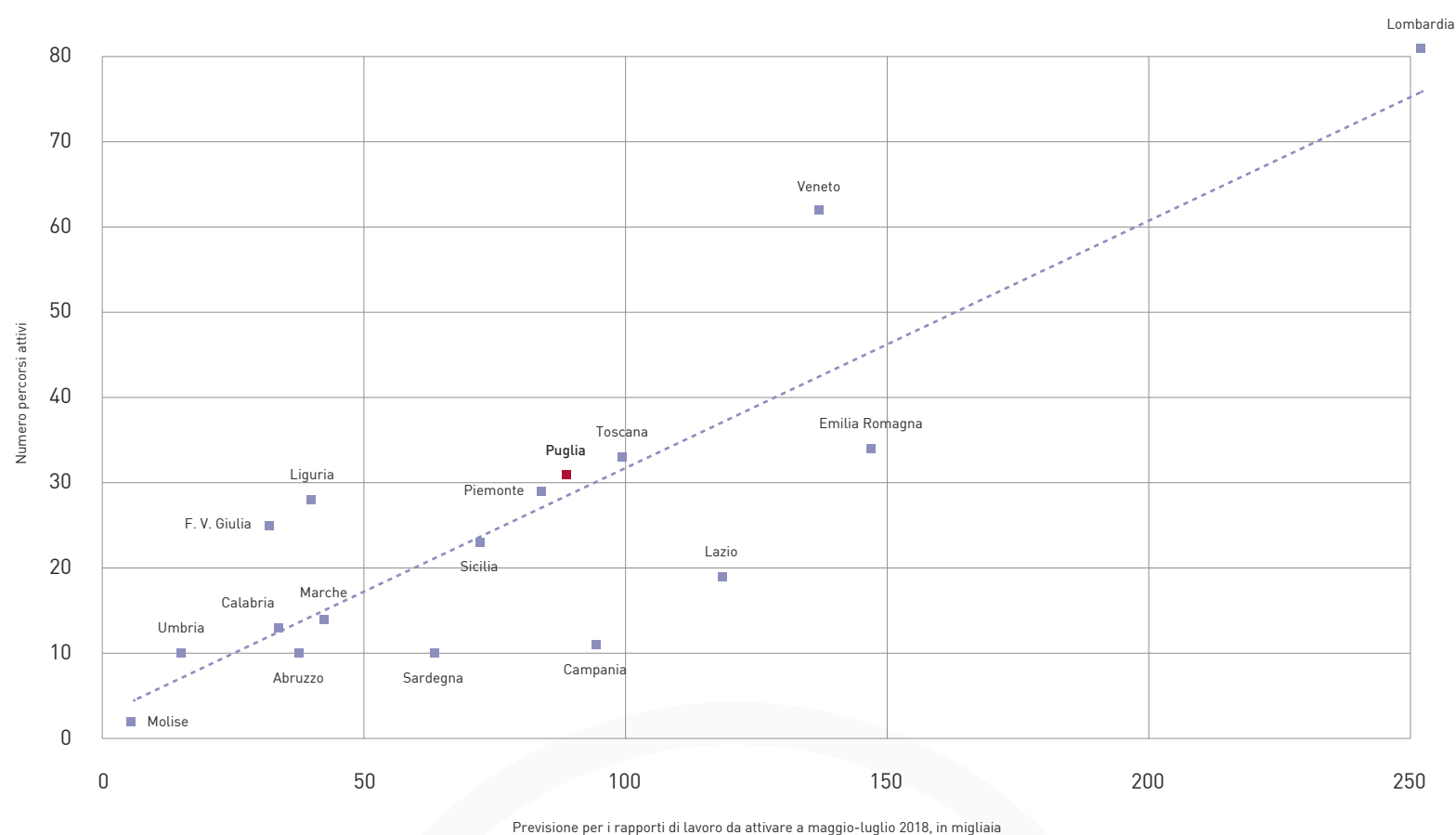


Figura 4: Numero di percorsi attivi ITS (maggio 2018) ed entrate<sup>8</sup> complessive previste per maggio-luglio 2018 per le regioni italiane.

Fonte: Elaborazioni ARTI su dati Banca Dati Nazionale ITS e Sistema Informativo Excelsior

<sup>7</sup> Il Sistema informativo Excelsior, di Unioncamere, fornisce i dati di previsione annuali sull'andamento del mercato del lavoro e sui fabbisogni professionali e formativi delle imprese. Il Sistema è consultabile online all'indirizzo <https://excelsior.unioncamere.net>

<sup>8</sup> Le entrate previste nelle indagini Excelsior corrispondono ai rapporti di lavoro (dipendenti diretti dell'impresa, contratti in somministrazione, collaborazioni continuative, a partita IVA o prestazioni occasionali) che le imprese e le istituzioni private (se iscritte al Registro delle imprese) prevedono di attivare nel corso del periodo di riferimento. Le entrate differiscono dai fabbisogni, in quanto ricomprendono anche i movimenti di breve durata (se superiori a 20 giorni lavorativi, cui corrispondono altrettante uscite nel periodo di riferimento), quelli in sostituzione di uscite per scadenza di contratto o dimissioni e più in generale tutti i movimenti derivanti dalla mobilità intersettoriale e interaziendale, che in termini di "fabbisogno" danno un contributo nullo.

Similmente, è possibile osservare una **relazione positiva** tra il numero di percorsi attivi e la **dimensione del sistema produttivo**, misurata attraverso il numero di imprese attive (Figura 5):

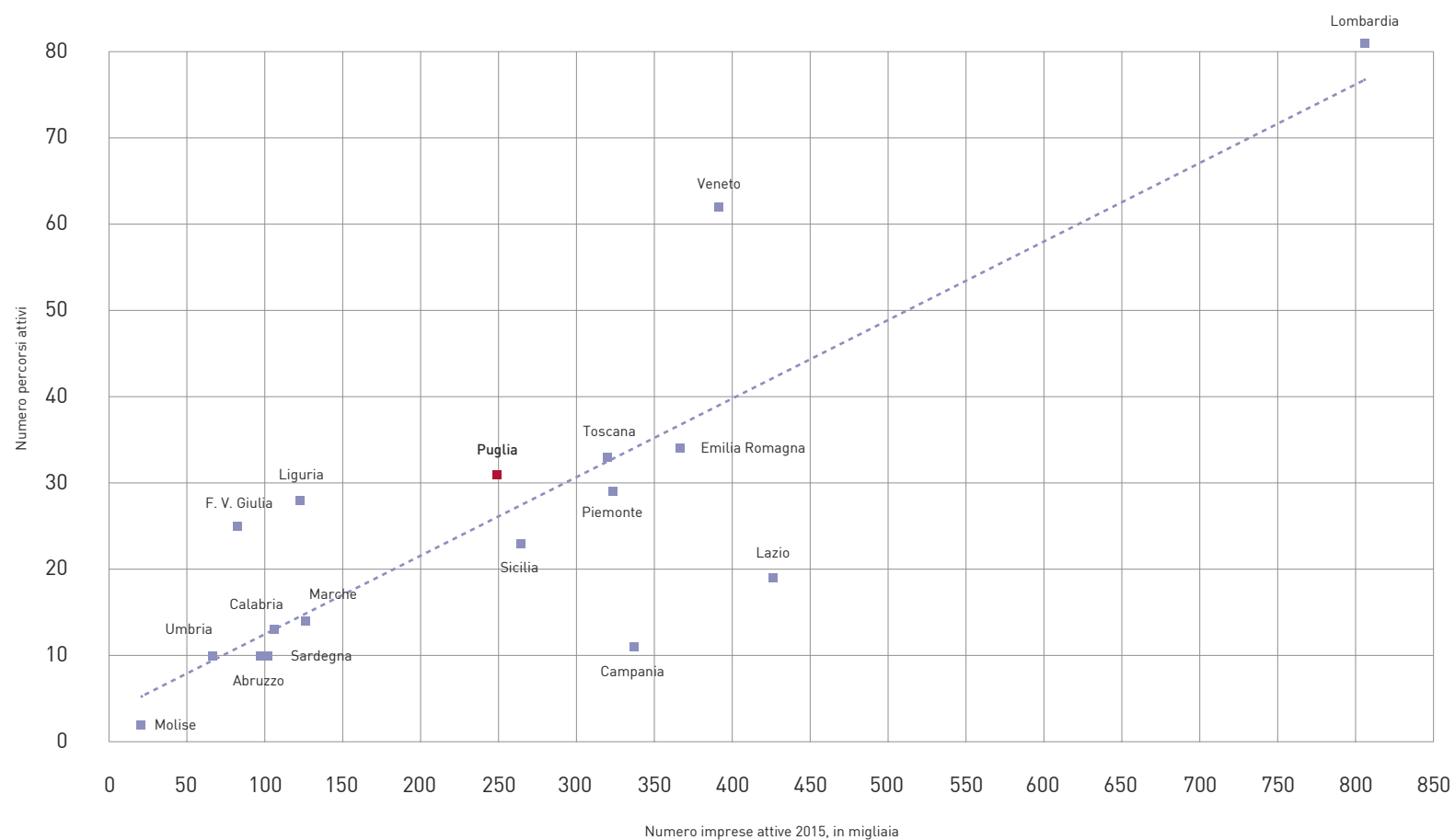


Figura 5: Numero di ITS (maggio 2018) e numero di imprese attive (2015) per le regioni italiane.

Fonte: Elaborazioni ARTI su dati Banca Dati Nazionale ITS e Istat, Registro statistico delle imprese attive



## Focus

# Gli ITS in Puglia

Come richiamato nel Piano triennale territoriale 2016-2018 degli interventi di istruzione tecnica superiore<sup>9</sup>, la Regione Puglia orienta le proprie politiche alla valorizzazione e al potenziamento di un solido raccordo tra sistemi di istruzione e formazione, ricerca, università e sistema delle imprese, per offrire prospettive di qualificazione professionale e opportunità occupazionali, in modo da determinare impatti in termini di capacità di cambiamento. Alle competenze acquisibili nei percorsi di istruzione e formazione tecnica viene riconosciuto il ruolo di leve strategiche per promuovere l'innovazione e la competitività.

In considerazione delle particolari vocazioni produttive e delle esigenze di sviluppo e innovazione del territorio, attualmente sono sei gli Istituti Tecnici Superiori presenti ed operanti in Puglia. Le prime tre Fondazioni si sono costituite nel 2010:

- Istituto Tecnico Superiore Antonio Cuccovillo - Nuove tecnologie per il Made in Italy - sistema meccanica (Bari);
- Istituto Tecnico Superiore - Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema alimentare, settore produzioni agroalimentari (Bari);
- Istituto Tecnico Superiore per la mobilità sostenibile - settore aerospazio (Brindisi).

Le altre 3, invece, si sono costituite nel 2015:

- Istituto Tecnico Superiore Apulia Digital Maker (Foggia);
- Istituto Tecnico Superiore per l'industria della ospitalità e del turismo allargato (Lecce);
- Istituto Tecnico Superiore per la mobilità sostenibile - gestione infomobilità e infrastrutture logistiche (Taranto)<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> BURP n. 99 del 30 agosto 2016.

<sup>10</sup> Gli ITS si inseriscono nel più complesso sistema di istruzione e formazione tecnica, che include anche i Poli Tecnico-Professionali.



Tutti gli ITS operanti si inseriscono nella strategia di specializzazione intelligente della Regione, innestandosi nelle filiere produttive più significative della Puglia (Figura 6).

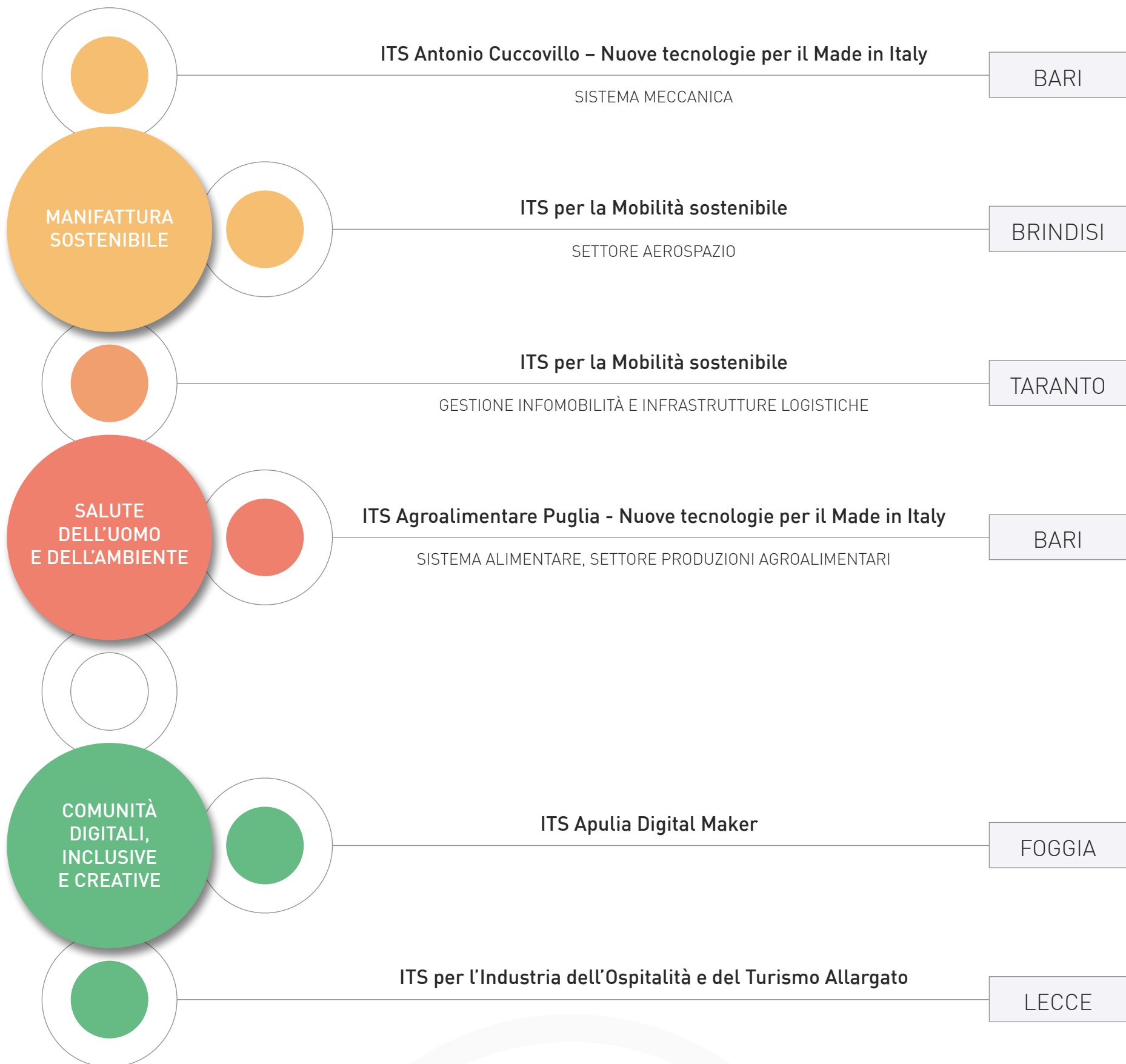


Figura 6: Istituti Tecnici Superiori e Aree Prioritarie di Innovazione in Puglia

L'offerta formativa attualmente erogata è pari a **31 percorsi**, di cui 12 avviati nel 2016 e i restanti nel 2017<sup>11</sup>. Il progressivo ampliamento dell'offerta formativa ha naturalmente inciso sull'andamento del numero di iscritti nel tempo (Figura 7).

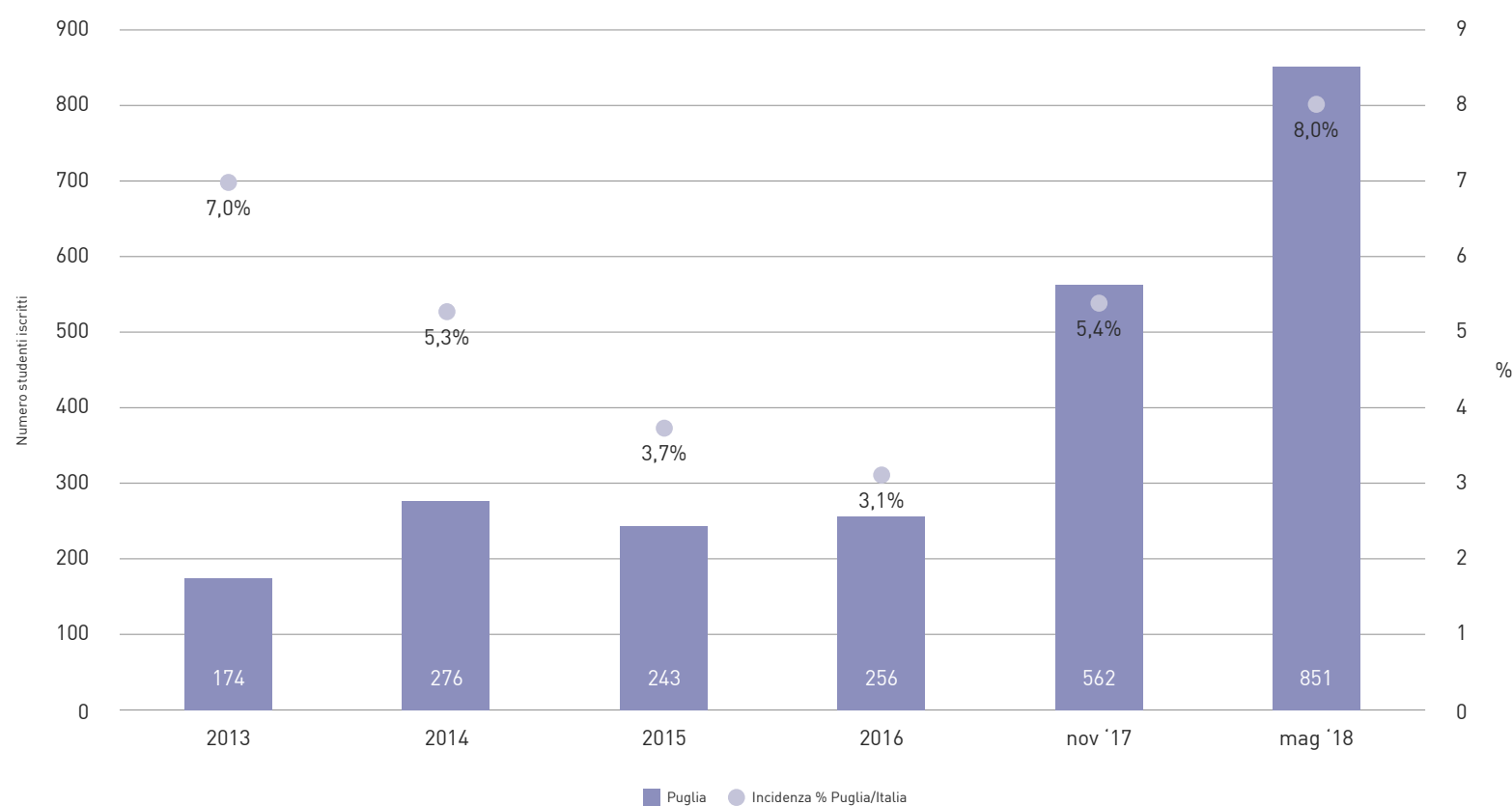


Figura 7: Studenti iscritti in Puglia a percorsi di istruzione terziaria a ciclo breve e corrispondente quota di studenti pugliesi su studenti nazionali, 2013-2018.

Fonte: Elaborazioni ARTI su dati Eurostat (2013-2016) e su Banca dati Nazionale ITS (2017-2018)



<sup>11</sup> Per i dettagli sulla offerta formativa degli ITS è possibile consultare il sito [www.sistemaits.it](http://www.sistemaits.it)

## Conclusioni

Consapevole del ruolo del capitale umano e dell'alta formazione per lo sviluppo del proprio territorio, la Regione Puglia, insieme all'ARTI, sta sviluppando analisi e riflessioni di *policy* sul ruolo degli ITS nello sviluppo della strategia regionale di specializzazione intelligente, anche attraverso le attività del progetto HESS - Higher Education for Smart Specialization, attuato dal Joint Research Center (JRC) della Commissione Europea<sup>12</sup>.

Dai primi risultati di queste indagini e da quelli derivanti dai monitoraggi INDIRE sul sistema degli ITS, pare evidente che gli Istituti Tecnici Superiori con il loro **modello partecipato** abbiano contribuito in questi anni a ricucire, in un particolare segmento del mercato del lavoro italiano, lo iato tra mondo dell'istruzione e della formazione da un lato e mondo produttivo dall'altro.

In Italia, e di conseguenza anche in Puglia, si assiste infatti al paradosso per cui, a fronte di un tasso di disoccupazione elevato, molte richieste di lavoro rimangono tuttavia inevase: questo, anche a causa del fenomeno di *skill mismatch*, ossia del disallineamento tra le competenze possedute dagli aspiranti lavoratori e quelle richieste dalle imprese. Tale fenomeno si è particolarmente inasprito negli ultimi anni, per via dell'accelerazione subita dai processi di transizione digitale<sup>13</sup> destinati a determinare la progressiva riduzione della domanda di posizioni lavorative facilmente sostituibili dalle macchine. Qualora non si intervenisse per contrastare questo fenomeno, ci si esporrebbe al rischio di una trappola di *low skill equilibrium*, in cui cioè si determinerebbe un equilibrio in cui ad un basso livello di competenze offerte si accompagna una debole domanda da parte delle imprese, con una conseguente perdita complessiva di competitività del sistema imprenditoriale<sup>14</sup>.

L'ascolto delle reali esigenze occupazionali può contribuire a risolvere tale annosa questione e il modello ITS può aiutare a innescare un **circolo virtuoso di sviluppo condiviso del territorio**.

A tale scopo e per mantenere questo processo su un sentiero di auto-sostenibilità di lungo periodo occorrerà puntare:

- su un'integrazione sistematica tra politiche formative e politiche attive del lavoro;
- su una maggiore diffusione della cultura d'impresa;
- su una maggiore integrazione delle diverse tipologie di fondi, con i quali sia possibile finanziare non solo le attività di formazione, ma anche investimenti in attrezzature e laboratori;
- su una maggiore attenzione all'orientamento, in cui il singolo allievo diventi protagonista di un percorso individualizzato di ascolto, indirizzo e motivazione;
- su un potenziamento dell'allineamento tra la domanda di professionalità espresse dalle imprese dei settori trainanti dell'economia regionale, anche di piccola dimensione, e l'offerta di competenze tecniche e professionali ad alto contenuto tecnologico;
- su un sistema che permetta più facilmente di riconoscere le esperienze formative all'interno dell'intero sistema di formazione terziaria (come ad esempio il riconoscimento dell'esperienza formativa nel percorso ITS per i diplomati che vogliono poi proseguire con un percorso universitario).

<sup>12</sup> Il progetto studia come il sistema di formazione terziaria può contribuire al successo dell'attuazione della Strategia di Specializzazione Intelligente (S3) nelle regioni. Per maggiori informazioni è possibile consultare i seguenti link:

<http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/hess>

<https://www.arti.puglia.it/progetti-internazionali/hess-higher-education-for-smart-specialisation>

<sup>13</sup> L'OCSE segnala per l'Italia una carenza particolarmente critica per conoscenze in ambito computer ed elettronica (Getting Skills Right: Italy, 2017), disponibile al link seguente: <http://www.oecd.org/publications/getting-skills-right-italy-9789264278639-en.htm>

<sup>14</sup> Fonte: OCSE (National Skills Strategy Diagnostic Report – Italy, 2017), disponibile al link <https://www.oecd.org/skills/nationalskillsstrategies/Diagnostic-report-Italy.pdf>

In termini di *policy* regionali, è importante adoperarsi per realizzare un'**offerta formativa coordinata, in una logica di rete, integrata con il sistema economico e produttivo**. In tal modo, al sistema formativo viene riconosciuto un ruolo sempre più attivo rispetto alle reali necessità di sviluppo del territorio regionale, fornendo risposta alla domanda di nuove competenze indotta dai mutamenti economici e sociali.

In ultima analisi, l'obiettivo è, da una parte, rafforzare la formazione terziaria non universitaria attraverso azioni di sistema (quale il supporto all'orientamento nelle scuole) e, dall'altro, puntare ad un maggior coinvolgimento strategico della componente imprenditoriale, anche al fine di garantire alle Fondazioni la sostenibilità finanziaria di medio-lungo periodo.





·a·r·t·i·

Agenzia regionale  
per la tecnologia  
e l'innovazione

# INSTANT REPORT

n.2 / luglio 2018

**ARTI Instant Report** è la collana di pubblicazioni a cadenza periodica con cui l'Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione della Puglia presenta in maniera sintetica analisi quali-quantitative e risultati di indagini sulle dinamiche dei principali indicatori del sistema innovativo pugliese.

2018 © ARTI  
www.arti.puglia.it



Documento distribuito con licenza Creative Commons BY-NC-ND 4.0

A cura di: Annamaria Fiore (ARTI)  
Editing: Annamaria Monterisi (ARTI)  
Elaborazione grafici: Rossana Mancarella (ARTI)  
Grafica e impaginazione: Gianfranco D'Onghia (ARTI)

