

#ITSMYFuture



Ministero dell'Istruzione

Antonietta
Zancan
MINISTERO
dell'ISTRUZIONE
Dirigente Tecnico
DGOSVI



ITS Academy

**percorsi terziari professionalizzanti a
ciclo breve**

innovazione e sviluppo

8^CONVEGNO NAZIONALE CONFAO

Fiuggi 08.10.2022

ITS *Academy*: COSA SONO/FANNO, IL SISTEMA & LA FILIERA

I NUMERI DEL SISTEMA ITS *Academy* & DEI PERCORSI

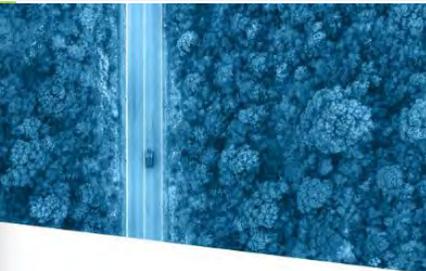
I DATI dei MONITORAGGI NAZIONALI

INNOVAZIONE & SVILUPPO



IT'S GREEN

Efficienza energetica



IT'S MOTION

Mobilità sostenibile



IT'S IT

Tecnologie dell'informazione e della comunicazione



IT'S CULTURE

Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali



IT'S TECH

Nuove tecnologie della vita



IT'S ITALY

Nuove tecnologie per il Made in Italy

Percorsi di istruzione e formazione professionale terziaria a ciclo breve

- legati ai fabbisogni formativi e di innovazione delle imprese
- durano 2 o 3 anni pari a 1800-2000 ore (V EQF) fino a 3000 (VI EQF)
- 6 aree tecnologiche considerate strategiche per lo sviluppo
- struttura per **competenze** (risolvere situazioni complesse di problemi mettendo in campo diverse risorse a disposizione)
- utilizzano la **didattica esperienziale** *design thinking, project work, studi di caso aziendali, problem solving ecc.*



ISCED : International Standard Classification of Education

- ISCED 5: istruzione terziaria di ciclo breve
- ISCED 6: Bachelor o livello equivalente (diploma accademico di primo livello/laurea triennale)
- ISCED 7: Master o livello equivalente (diploma accademico di secondo livello/laurea magistrale)
- ISCED 8: Dottorato o livello equivalente (diploma accademico di formazione alla ricerca/Dottorato)

L'istruzione terziaria:

- include anche l'**istruzione professionale avanzata** oltre a quella "accademica"
- offre attività di apprendimento in settori di formazione specialistici

ISCED 5: istruzione terziaria di ciclo breve- *i programmi di questo livello sono concepiti per fornire conoscenze, abilità e competenze professionali. Sono programmi pratici, orientati professionalmente per entrare nel mercato del lavoro. DIPLOMA di V*

(dal Documento **Strutture dei sistemi educativi europei 2017/18** pubblicato dall'Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi e la cultura (EACEA, Education and Youth Policy Analysis). Commissione europea/EACEA/ Eurydice, 2017

ITS Academy: la filiera formativa in Italia

SECONDO LIVELLO di istruzione
(IV livello EQF)

Impianto secondo ciclo

leFP (4 anni)
diploma di tecnico specializzato



IFTS (1 anno)
certificato di specializzato tecnico superiore

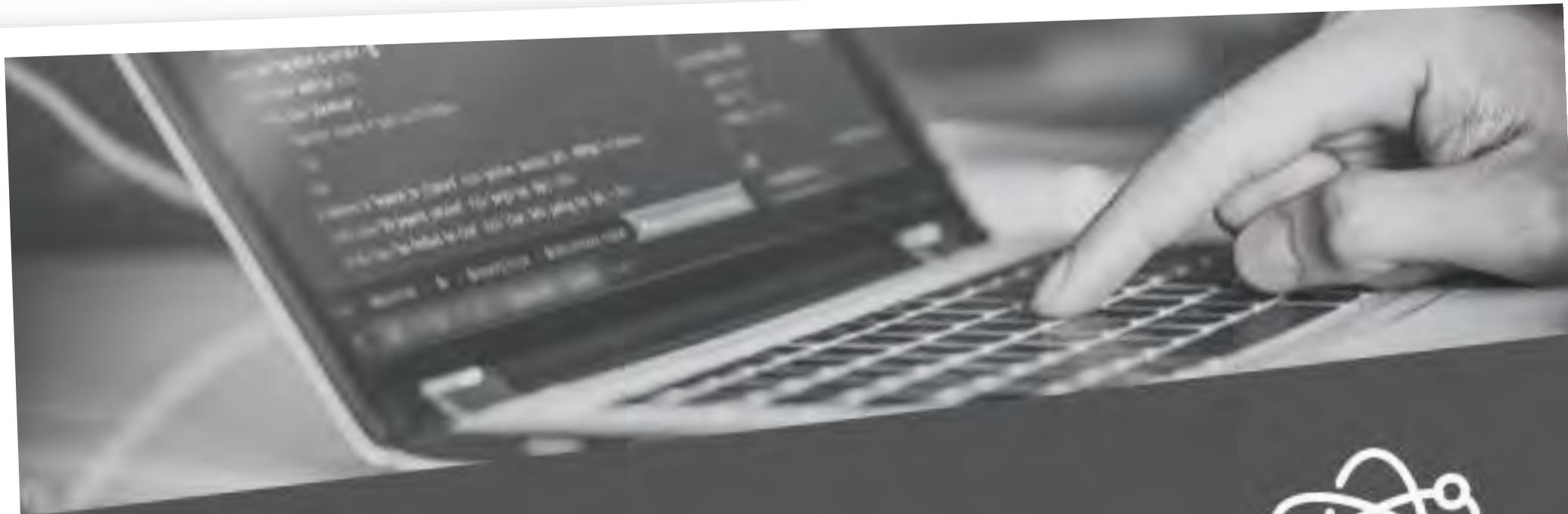
ITS in Italia
Istituto tecnico (5 anni)
diploma nei n. 2 settori (economico e tecnologico)

Liceo (5 anni)
diploma nei n. 6 indirizzi (artistico, classico, , linguistico, musicale e coreutico, scientifico e opzione scienze applicate, scienze umane e opzione economico-sociale)

Istituto professionale (5 anni)
diploma nei n. 2 settori (servizi e industria/artigianato)

TERZO LIVELLO di istruzione
(V/VI livello EQF)

ITS (2 o 3 anni)
diploma tecnico superiore



IT'S IT

Tecnologie dell'Informazione
e della Comunicazione



I numeri del Sistema ITS *Academy*



Fonte: INDIRE, Banca dati nazionale ITS, settembre 2022

NORD
OVEST

26,6%

NORD
EST

14,5%

SUD
E
ISOLE

38,7%

CENTRO

20,2%



ITS

NUOVE TECNOLOGIE PER IL MADE IN ITALY

TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE



16

TECNOLOGIE INNOVATIVE PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI - TURISMO



15

EFFICIENZA ENERGETICA



15

NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA



8

MOBILITÀ SOSTENIBILE



20

SISTEMA MECCANICA



13

SISTEMA AGRO-ALIMENTARE



21

SISTEMA CASA



3

SISTEMA MODA

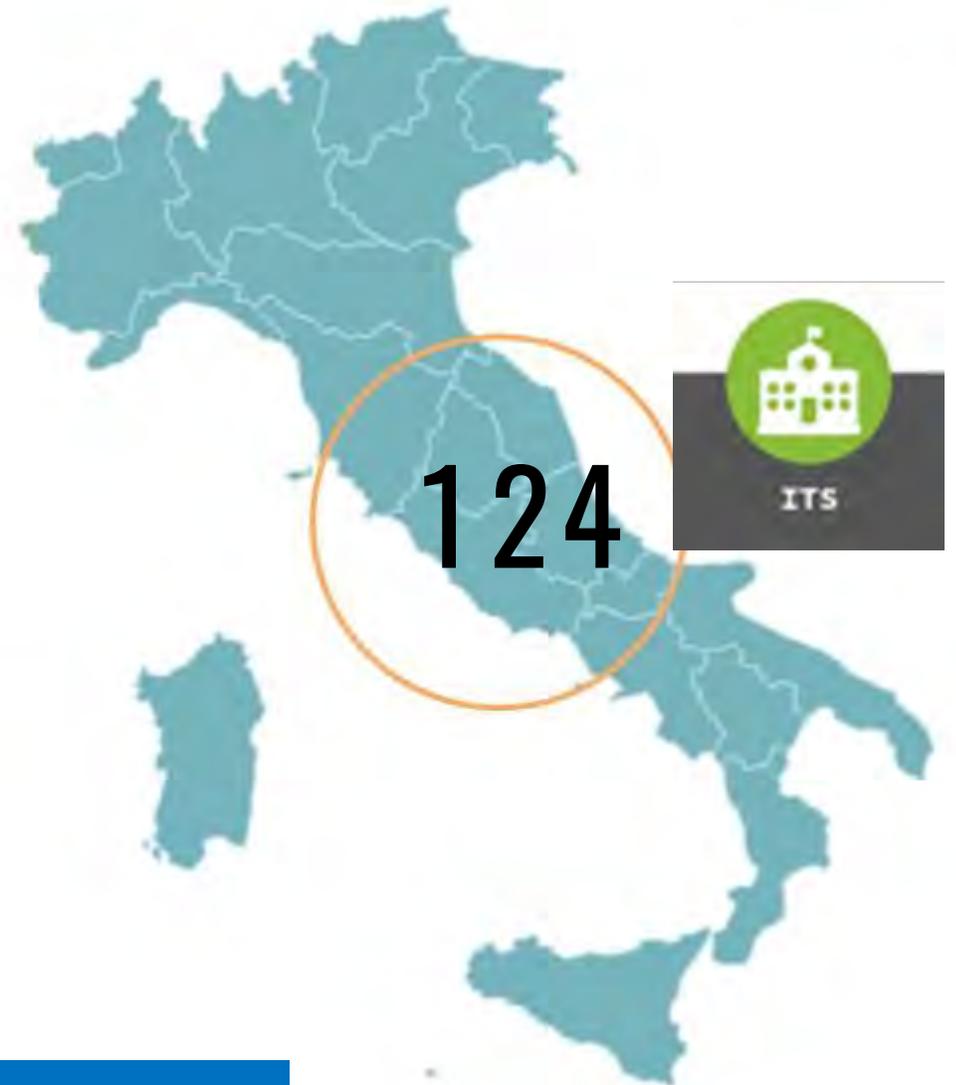


9

SERVIZI ALLE IMPRESE



4



ITS PER AREA TECNOLOGICA PREVALENTE E AMBITI DEL MADE IN ITALY

I NUMERI

L'ISTRUZIONE TERZIARIA PROFESSIONALIZZANTE IN ITALIA. GLI ITS.

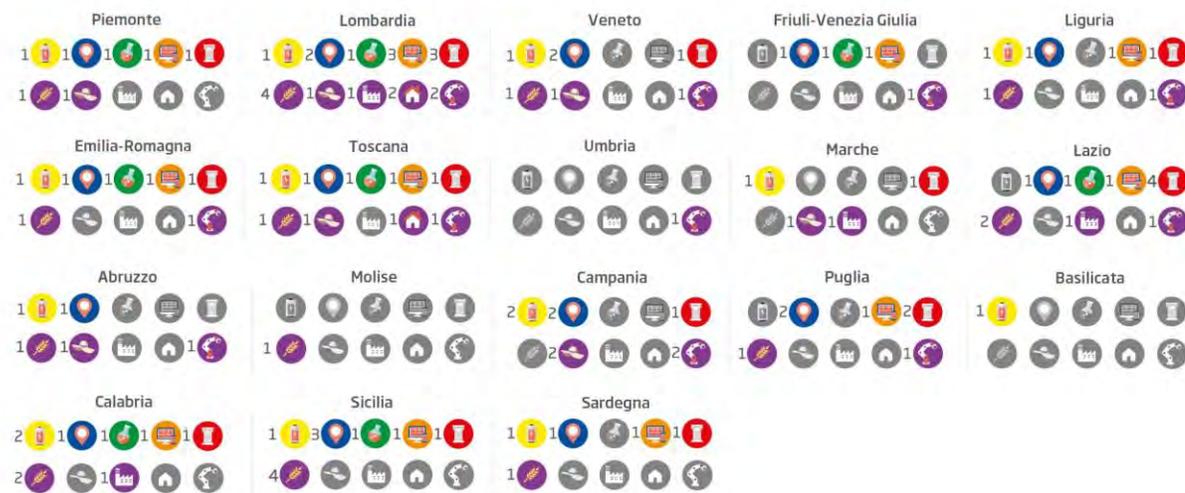
Aree tecnologiche



124 ITS in Italia



Distribuzione territoriale degli ITS



I numeri del Sistema ITS *Academy*

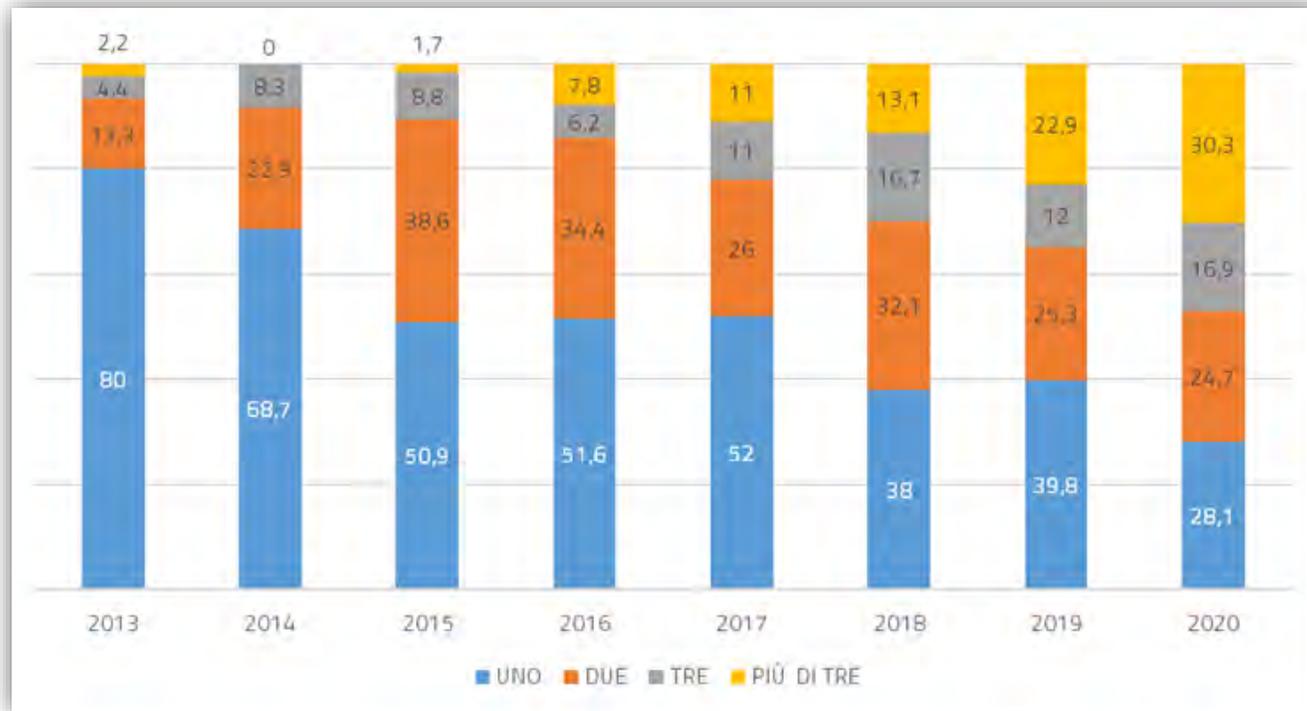
Area tecnologica	Percorsi attivi	Iscritti ai percorsi attivi	
	N.	N.	%
Efficienza Energetica	60	1.527	8,0
Mobilità sostenibile	148	3.938	20,6
Nuove tecnologie della vita	36	943	4,9
Nuove tecnologie per il made in Italy	304	7.964	41,6
Servizi alle imprese	40	1.082	13,6
Sistema agro-alimentare	79	2.200	27,6
Sistema casa	14	336	4,2
Sistema meccanica	117	3.010	37,8
Sistema moda	54	1.336	16,8
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	100	2.663	13,9
Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - Turismo	78	2.102	11,0
Totale	726	19.137	100,0

Fonte: INDIRE, Banca dati nazionale ITS, settembre 2022



L'ISTRUZIONE TERZIARIA PROFESSIONALIZZANTE IN ITALIA. GLI ITS.

Numerosità dei percorsi terminati negli anni 2013-2020 e monitorati negli anni 2015 – 2022 per Fondazione ITS (val. %)



Numerosità dei percorsi ITS avviati nel 2019-2021 per Fondazione ITS (val. %)



I dati analizzati rappresentano una crescita del sistema ITS: **nella capacità di erogare più percorsi.**

L'OCCUPAZIONE 2015-2022.

Diplomati e tasso di occupati, percorsi terminati negli **anni 2013 – 2020** e monitorati negli anni 2015-2022 (valori assoluti e % occupati)

AREA TECNOLOGICA	ISCRITTI	DIPLOMATI	OCCUPATI	% OCCUPATI SU DIPLOMATI
EFFICIENZA ENERGETICA	2.913	1.994	1.501	75,3
MOBILITÀ SOSTENIBILE	4.798	3.478	2.955	85,0
NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA	1.641	1.203	925	76,9
NUOVE TECNOLOGIE PER IL MADE IN ITALY	12.709	9.973	8.069	80,9
SERVIZI ALLE IMPRESE	1.447	1.136	826	72,7
SISTEMA AGROALIMENTARE	3.614	2.523	1.857	73,6
SISTEMA CASA	827	638	443	69,4
SISTEMA MECCANICA	4.969	4.237	3.753	88,6
SISTEMA MODA	1.852	1.439	1.190	82,7
TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	3.173	2.465	1.980	80,3
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI - TURISMO	3.054	2.358	1.841	78,1
TOTALE	28.288	21.471	17.271	80,4

Fonte: INDIRE, Banca dati nazionale ITS, settembre 2022

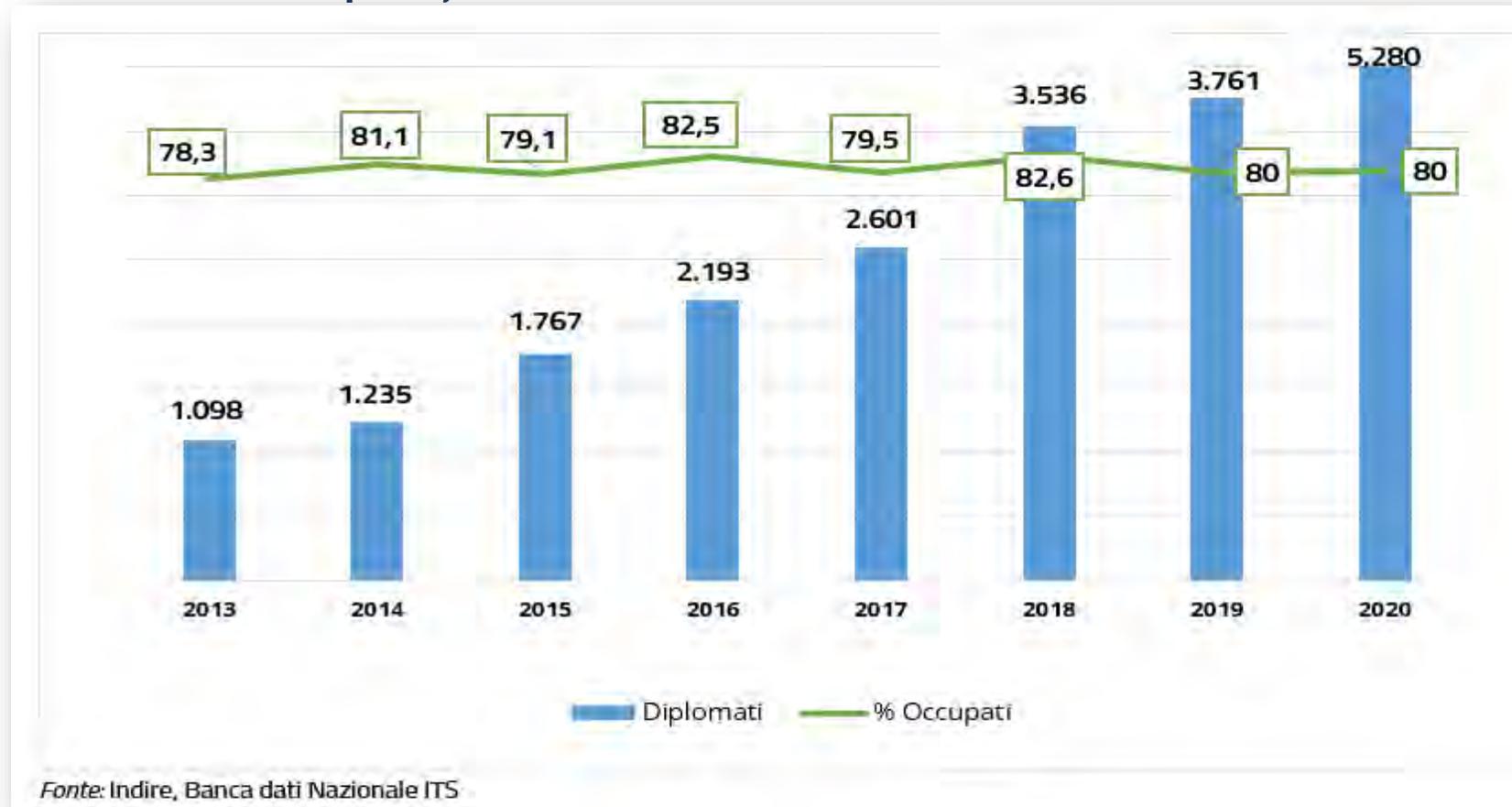
Percorsi ITS conclusi nel 2020 e monitorati ad un anno dal diploma

Dall'analisi dei dati del monitoraggio nazionale realizzato da INDIRE, su committenza del Ministero dell'Istruzione, emerge che:

- 1) **L'occupazione dei diplomati: 80%**
- 2) **La coerenza dell'occupazione con il percorso di studi svolto: 91%**
- 3) **Il titolo di studio prevalente degli iscritti: diploma tecnico 58,7%**
- 4) **Gli iscritti ai percorsi sono il 53,8% degli idonei alle selezioni di accesso**
- 5) **Il gradimento dei diplomati ITS: 77%**

L'ISTRUZIONE TERZIARIA PROFESSIONALIZZANTE IN ITALIA. GLI ITS.

Diplomati e occupati dopo un anno dal diploma dei percorsi terminati negli anni 2013 – 2020 e monitorati negli anni 2015-2022 (diplomati valori assoluti – occupati %)



L'ISTRUZIONE TERZIARIA PROFESSIONALIZZANTE IN ITALIA. GLI ITS.

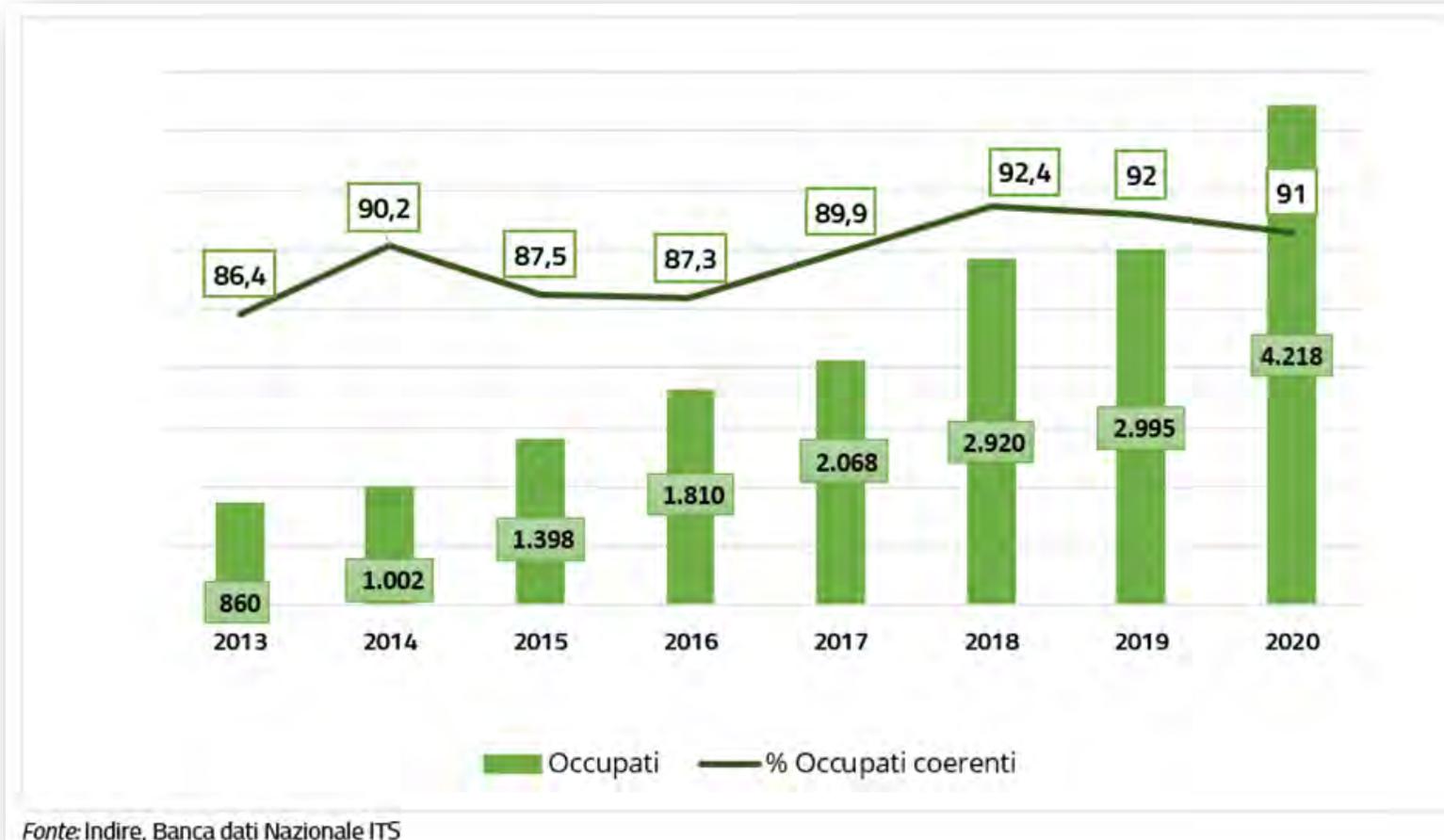
**% OCCUPATI PER AREA TECNOLOGICA E AMBITO (NUOVE TECNOLOGIE PER IL MADE IN ITALY)
percorsi conclusi negli anni 2013 – 2020 e monitorati negli anni 2015-2022**



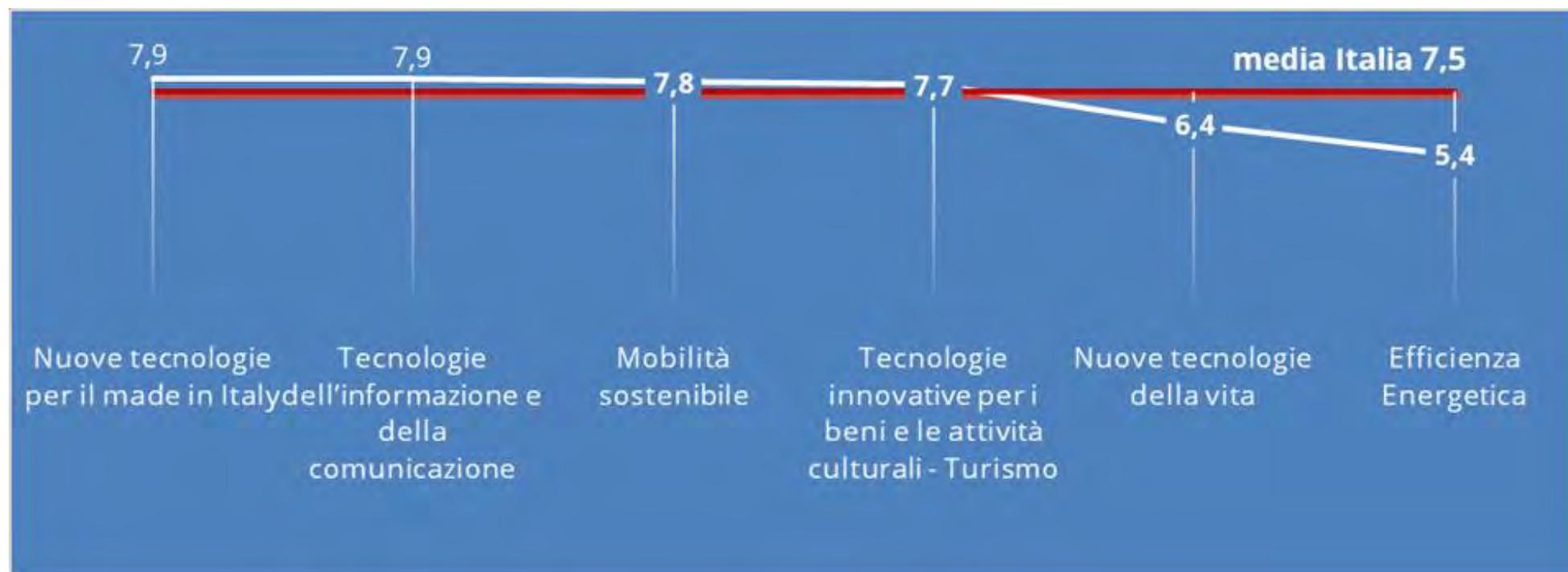
Fonte: INDIRE, Banca dati nazionale ITS 2022

L'ISTRUZIONE TERZIARIA PROFESSIONALIZZANTE IN ITALIA. GLI ITS.

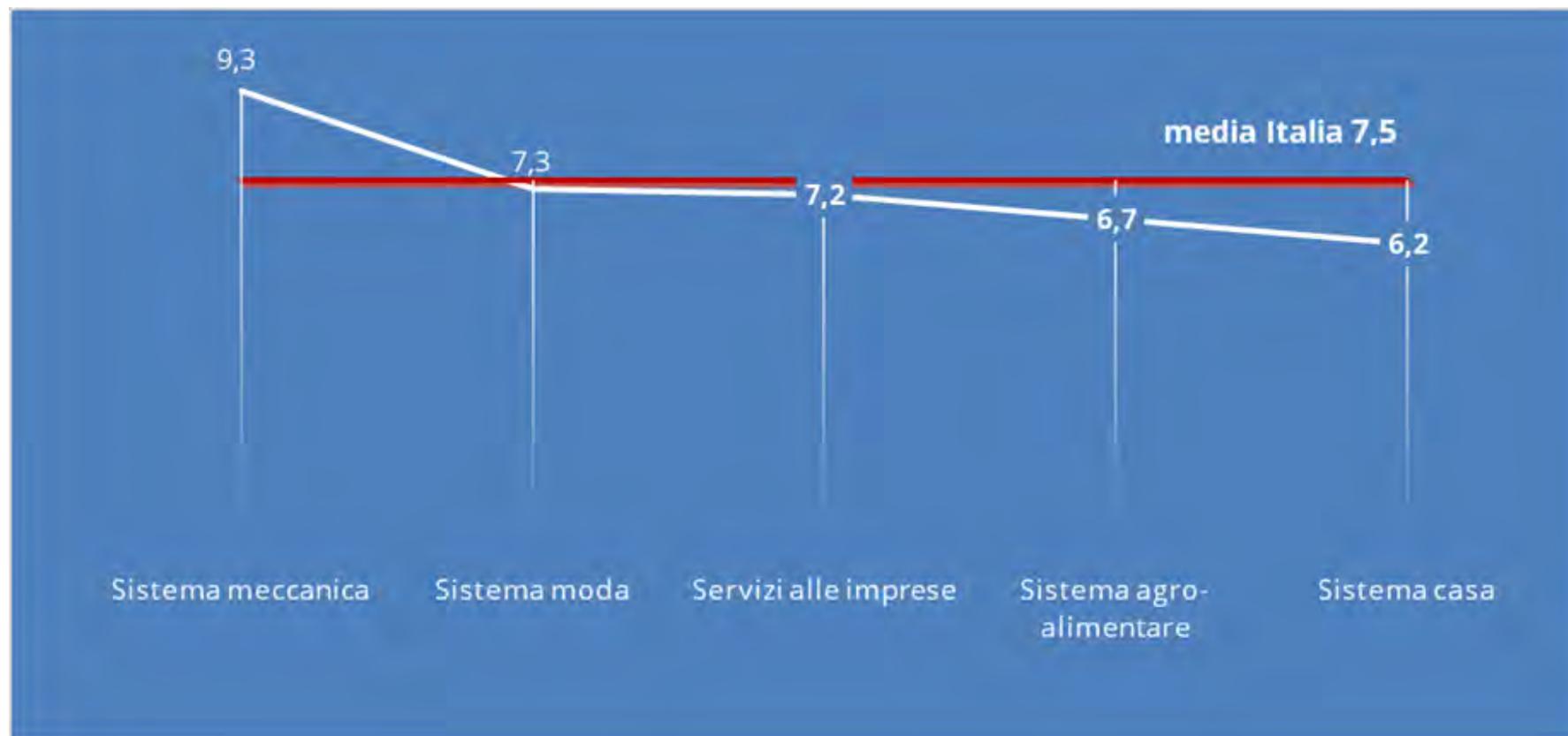
Occupati e occupati coerenti dei percorsi conclusi negli anni 2013 – 2020 e monitorati negli anni 2015-2022 (occupati valori assoluti e occupati coerenti %)



Indice di posizionamento per area tecnologica - Percorsi terminati negli anni
2013 – 2020 e monitorati negli anni 2015-2022



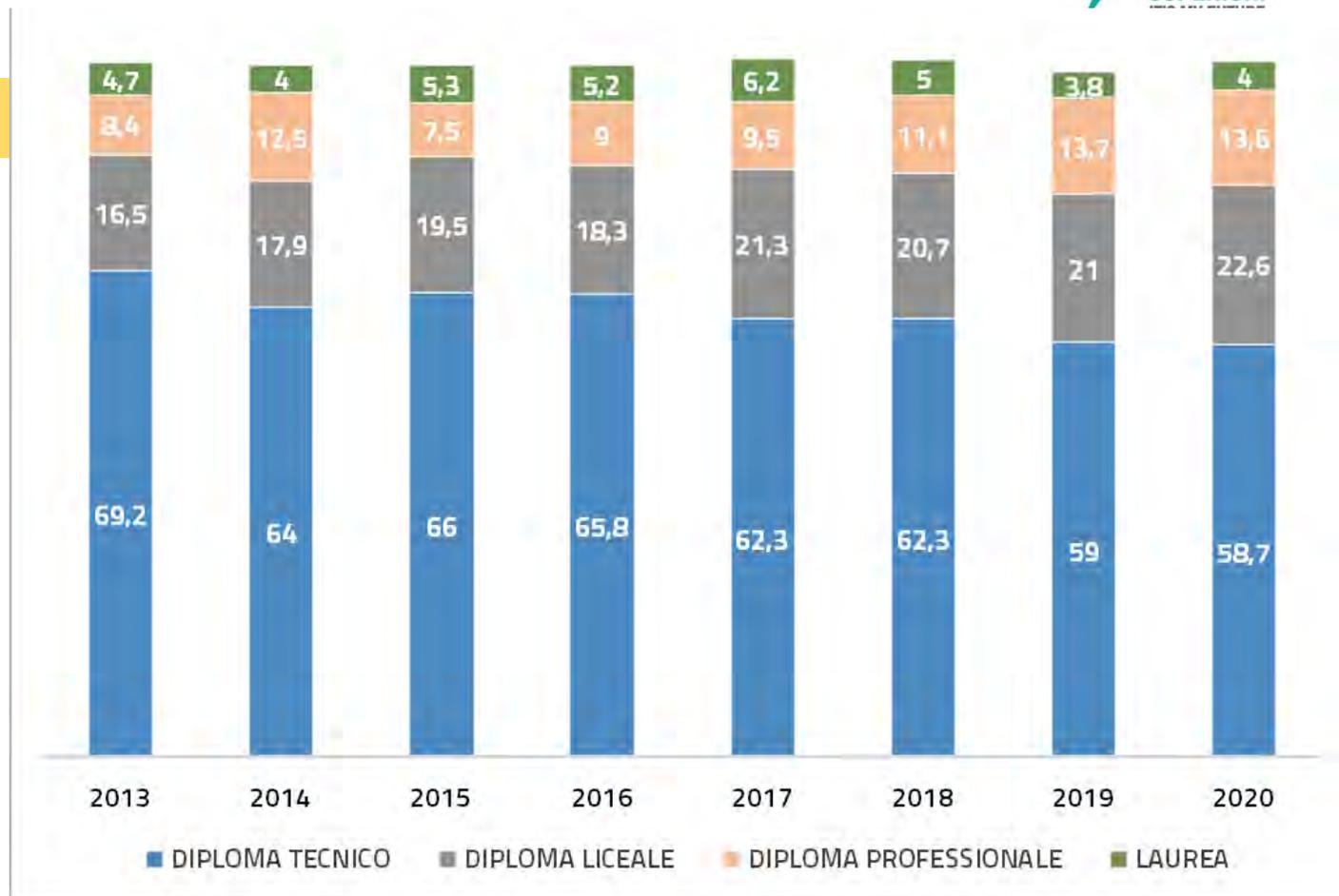
Indice di posizionamento per ambito delle Nuove Tecnologie per il made in Italy -Percorsi terminati negli anni 2013 – 2020 e monitorati negli anni 2015-2022



LO STUDENTE ITS *Academy*



Lo studente tipo dei percorsi ITS è un giovane, tra i 20 e 24 anni (il 41,9%), maschio (72,4%), **diplomato in un istituto tecnico (58,7%)**, in cerca di prima occupazione o disoccupato.



I dati evidenziano un incremento dei diplomati liceali (dal 16,5% al 22,6%)

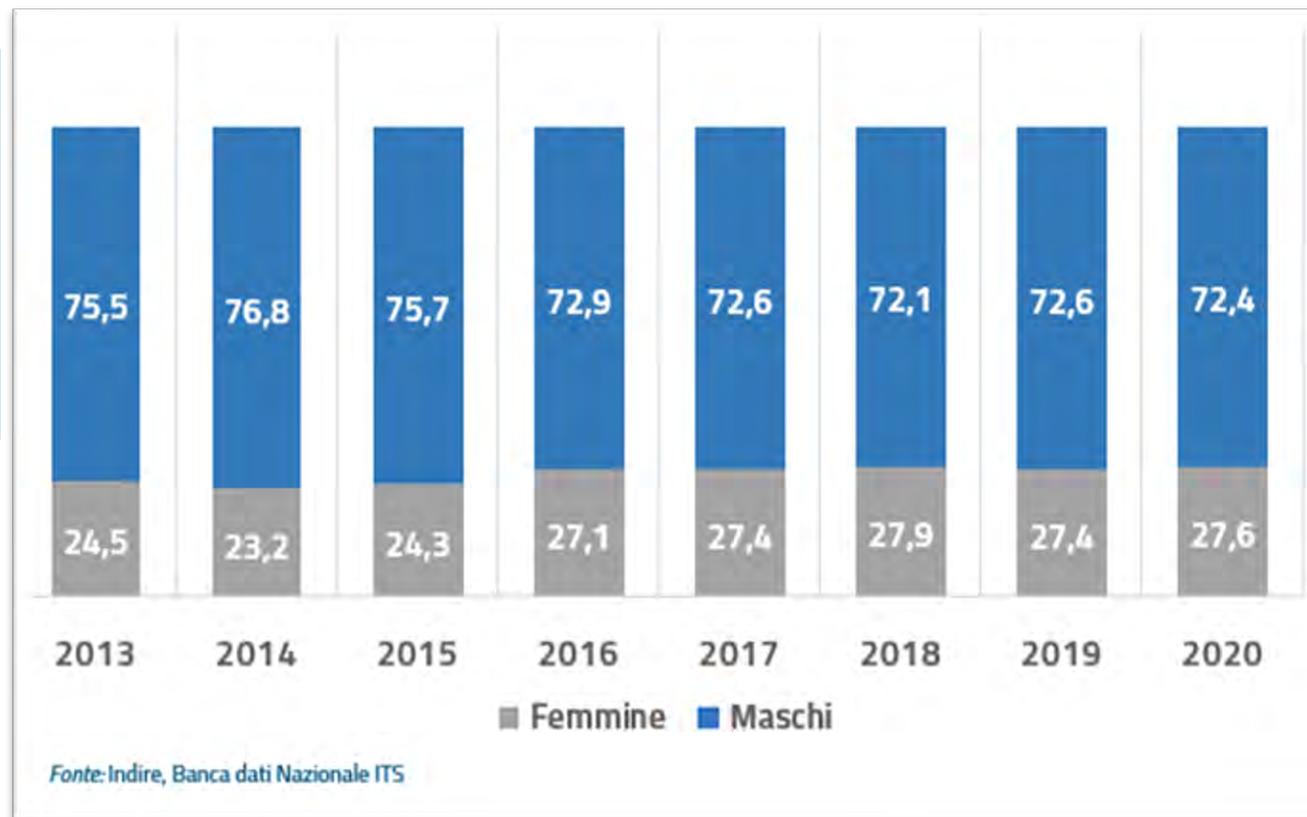
LE STUDENTESSE ITS *Academy*



Il genere femminile è poco presente: dal 2016 la percentuale è rimasta al 27% c.ca. (stabile)



tra le studentesse è più elevata la percentuale di laureate (7,7%) e in possesso di un diploma liceale (31,0%) rispetto ai colleghi maschi.



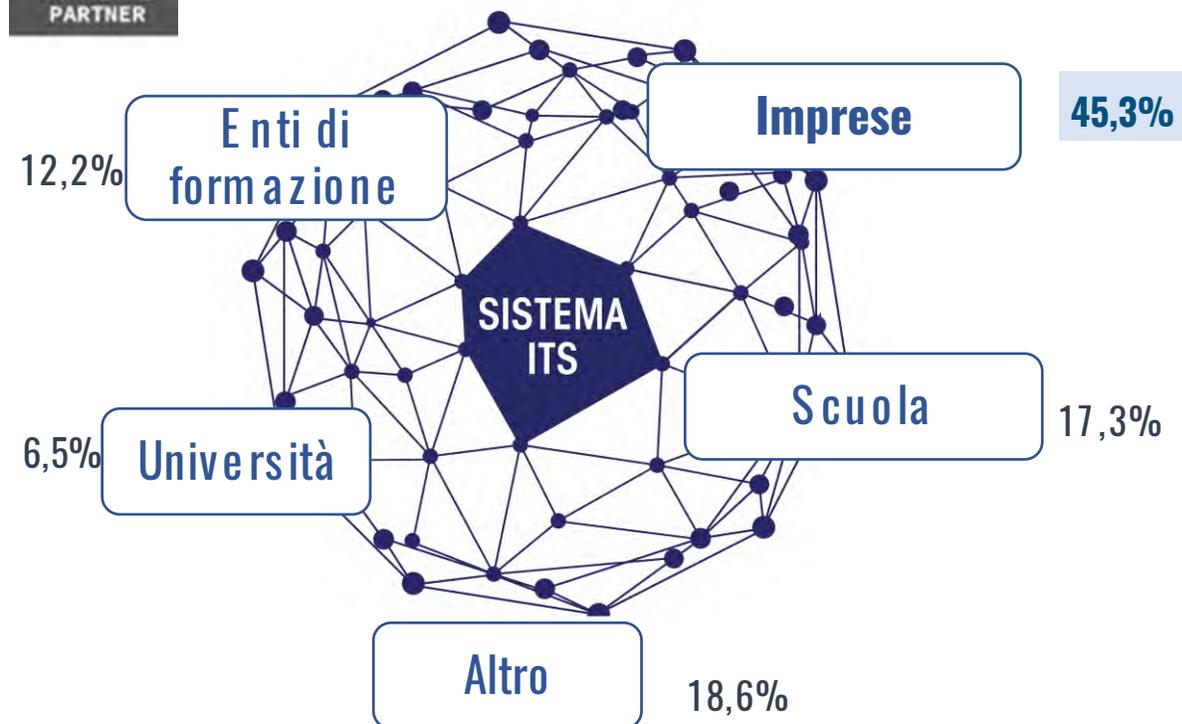
La soddisfazione

- **Il 77 % dei diplomati ITS è soddisfatto del percorso ITS *Academy***
- **Il 91,4% apprezza la qualità dei docenti**
- **Il 77,5% apprezza le metodologie innovative**
- **Il 76,7% apprezza la qualità dei tutor**
- **Il 72,7% apprezza i laboratori**

SISTEMA policentrico: 3.260 partner

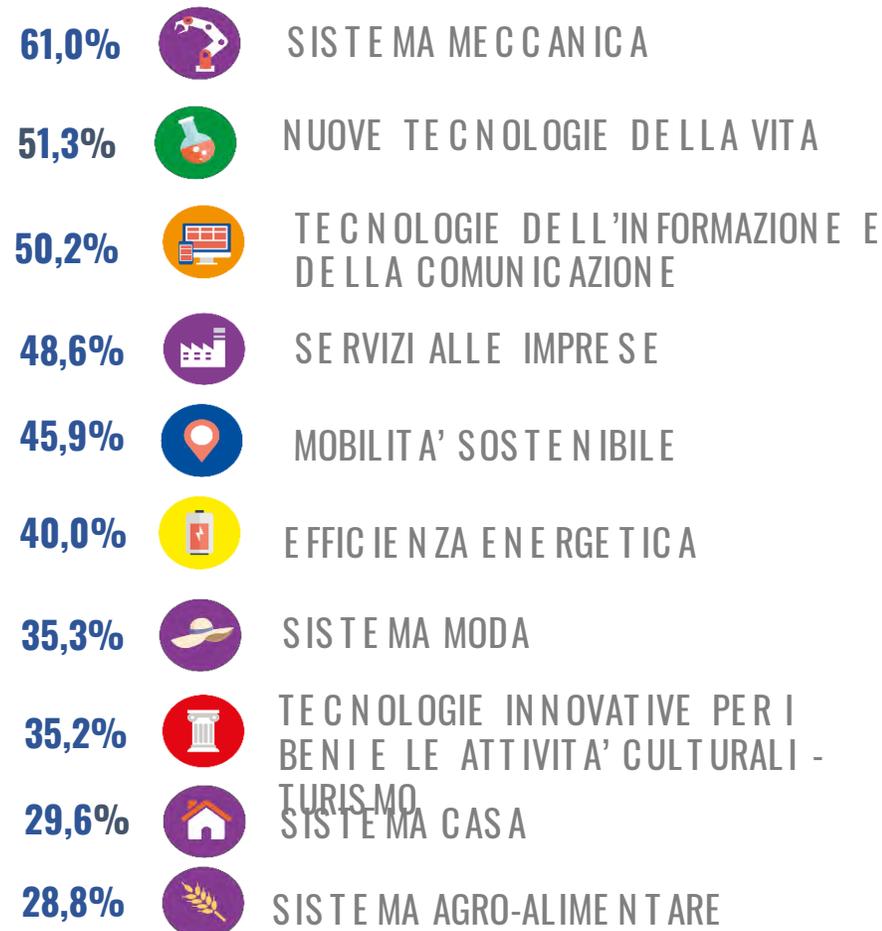


SOGGETTI
PARTNER



Fonte: INDIRE, Banca dati nazionale ITS, settembre 2022

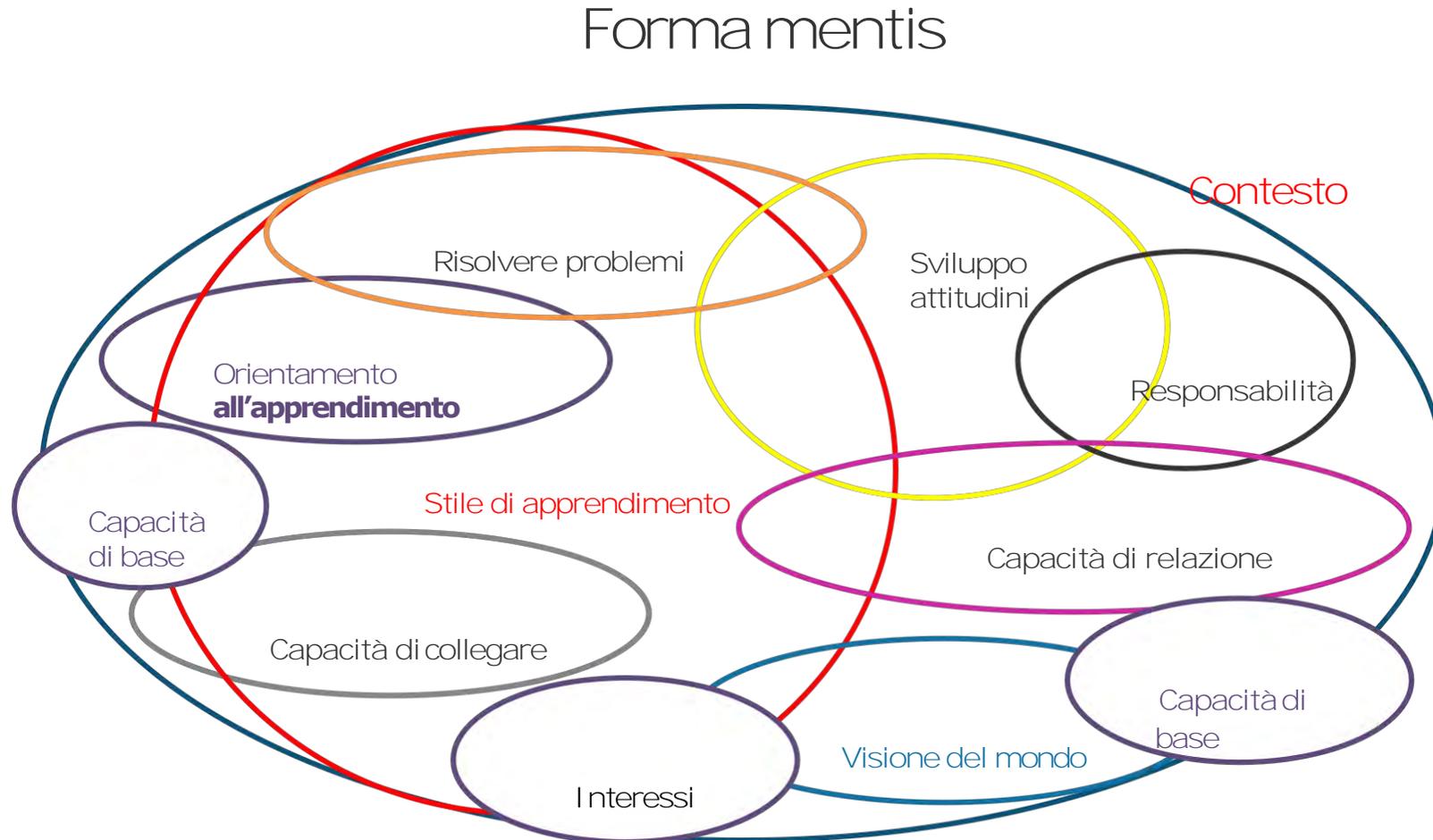
I partenariati ITS *Academy* con le imprese per area tecnologica



Fonte: INDIRE, Banca dati nazionale ITS, settembre 2022

Agito con le imprese





LE COMPETENZE DIGITALI, TECNOLOGICHE E GREEN RICHIESTE AI DIPLOMATI TECNICI SUPERIORI*

Utilizzare competenze digitali

55,6

(valori %)

Risparmio energetico e sostenibilità ambientale

45,5

Utilizzare linguaggi e metodi matematici e informatici

40,0

Applicare tecnologie "4.0" per innovare processi

30,6

**Quote percentuali di entrate 2021 per le quali la competenza è ritenuta di importanza elevata ("medio-alta" e "alta") sul totale. Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2021*

Utilizzo CYBER SECURITY nei percorsi ITS	N. percorsi	Totale percorsi	% su totale percorsi
NORD	146	650	22,46
CENTRO	28	171	16,37
SUD	95	258	36,82
Totale	269	1.079	24,9

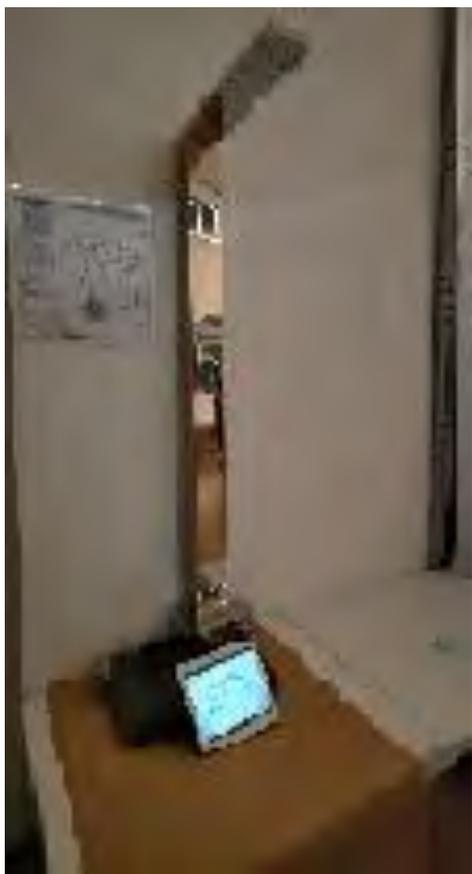
il 67% del percorsi utilizza le tecnologie abilitanti 4.0

il 67% del percorsi utilizza ne utilizza più di una



Tra le Tecnologie abilitanti nell'ultimo monitoraggio, quella più utilizzata è la *Simulation* (38,5%), **simulazione tra macchine interconnesse** per ottimizzare i processi, prevalentemente utilizzata dal sistema meccanica (70,2%).

1^ Sostenibilità. I.T.S. Sviluppo dei Sistemi Energetici Ecosostenibili – Pinerolo (TO) Progetto: *Doccia ++*



1^ Tecnologie immersive:
ITS Agroalimentare per il Piemonte - BRA (CN)
Progetto: *Calice digitale*

1^ Fabbrica intelligente. ITS Agro-Alimentare Viterbo.
Progetto: *Olive X-Ray*



1^ Moda&Design. ITS BACT Tecnologie Innovative per i Beni e le Attività Culturali -Turismo – Napoli. Progetto: *Cantiere Sicuro 4.0*

1^ Servizi digitali
ITS Volta
TRIESTE
Progetto
Medibot



Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) 2020

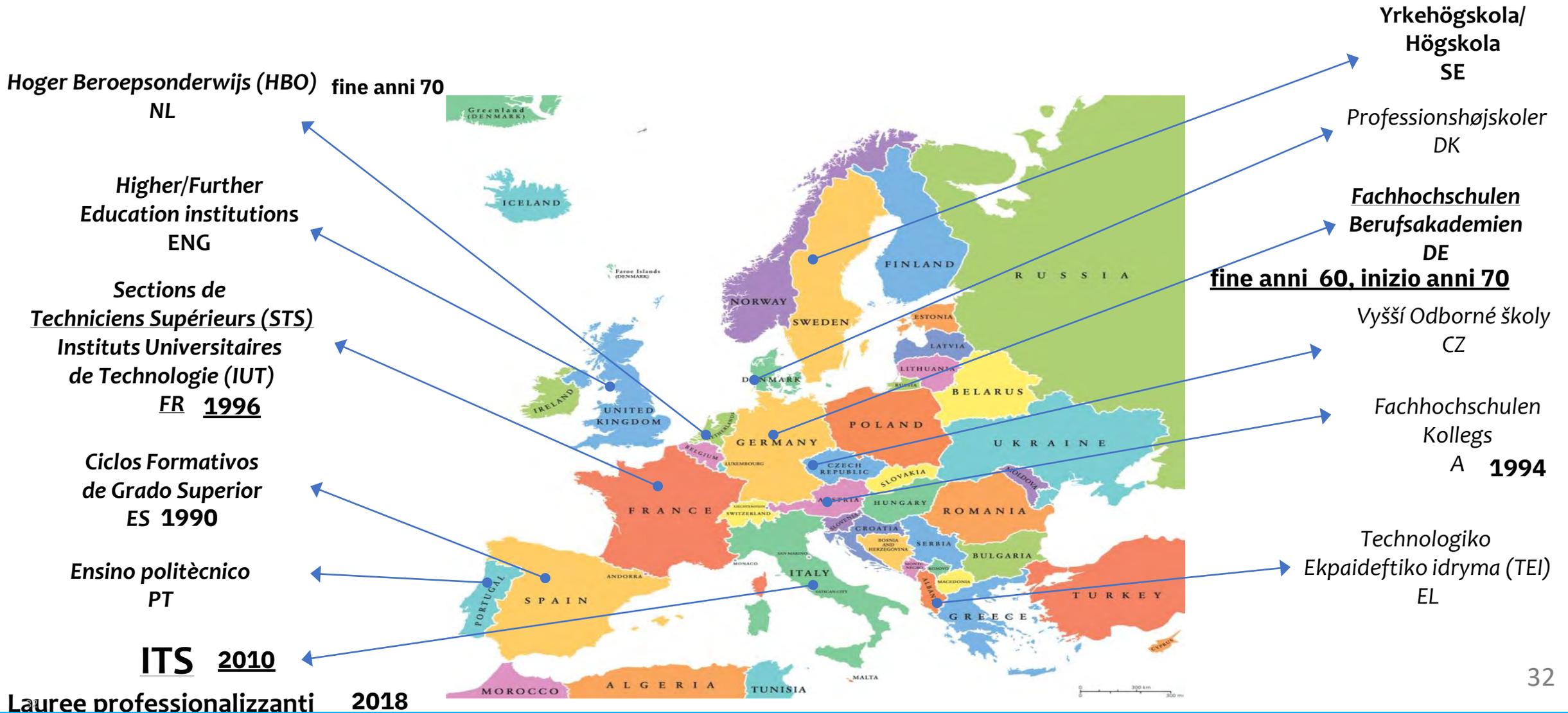
Italia

prorogando al 2020. Tuttavia i dati relativi ai primi anni di attuazione mostrano che il ricorso al credito d'imposta è stato significativamente inferiore alle aspettative¹⁶¹, a causa dei vincoli normativi. Il nuovo piano "Transizione 4.0" amplia la misura e ne semplifica l'attuazione per aumentarne la fruizione.

Le azioni si sono concentrate anche sul rafforzamento degli istituti di istruzione tecnica post-secondaria e di formazione professionale (Istituti Tecnici Superiori o ITS). Nel 2019 il progetto "ITS 4.0" ha coinvolto oltre 1 170 studenti degli ITS e circa 130 aziende partner in 106 progetti di innovazione tecnologica incentrati su tecnologie come la stampa 3D, la realtà virtuale e i big data. Il Piano "Transizione 4.0" rafforza il ruolo degli ITS, includendoli tra gli istituti che possono fornire "Formazione 4.0" nell'ambito del regime del credito d'imposta.

Infine il governo affronta il tema delle competenze digitali in "Italia 2025", la sua strategia per l'innovazione e la digitalizzazione varata nel 2019 per i successivi cinque anni¹⁷¹. In particolare, la strategia comprende l'iniziativa "Repubblica Digitale", promossa e coordinata dal Ministro per l'Innovazione tecnologica e la digitalizzazione¹⁸¹, volta a costruire un'alleanza tra organizzazioni e soggetti coinvolti a intraprendere azioni concrete per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione. L'iniziativa "Repubblica Digitale" si concentra su tre linee d'azione:

U.E.: il sistema terziario professionalizzante



Istituzione del sistema terziario	di istruzione <u>tecnologica</u> superiore: ITS Academy «rinominati»
Il mondo del lavoro	> Stage 35% e docenti per il 60% del monte orario provengono dal mondo del lavoro
L'Università	CFU con tabelle nazionali di corrispondenza; percorsi di 3 anni (penultimo posto iscritti alla formazione terziaria)
Le Fondazioni ITS	<i>Standard minimi nazionali, accreditamento, reti di coordinamento, anagrafe, aree tecnologiche riconosciute per i contenuti formativi, monitoraggio, governance policentrica (Stato, regioni, parti sociali, Fondazioni di partecipazione)</i>
Incremento degli iscritti e diplomati (> di genere femminile)	Risorse 1,5 miliardi PNNR: ITS di qualità formazione (alta), competenze hard e soft con expertise digitali, tecnologiche, didattica innovativa e attiva che consentano di andare oltre il dominio del settore di appartenenza per far evolvere metodi nuovi da applicare in contesti caratterizzati da complessità e continuo cambiamento



Grazie !!!

antonietta.zancan@istruzione.it