



IRPET Istituto Regionale
Programmazione
Economica
della Toscana

Seminario

LE IMPLICAZIONI ECONOMICHE E SOCIALI DELLA TRANSIZIONE DIGITALE IN TOSCANA

Professioni e competenze digitali: fabbisogni e politiche per il sistema produttivo

Silvia Duranti, Natalia Faraoni, Valentina Patacchini



IRPET Istituto Regionale
Programmazione
Economica
della Toscana

17 aprile 2026

Sala Esposizioni di Palazzo Strozzi Sacratì | Piazza Duomo 10, Firenze

Obiettivo e struttura della presentazione

Obiettivo

Lettura sistematica della diffusione (1) delle competenze digitali nelle professioni e (2) delle professioni digitali in Toscana, con l'obiettivo di fornire evidenze empiriche utili a orientare le politiche regionali, mediante l'esplorazione delle principali banche dati che collegano professioni e competenze (O*NET, ESCO) e match con Forze di Lavoro, SIL e Sistema informativo Università toscane per definire le consistenze.

01

La diffusione delle competenze digitali nelle professioni

Evidenze dagli USA - Banca dati Esco - Skill mix - Cluster professioni

02

Zoom sulle professioni digitali e sulla domanda da parte del sistema produttivo

Caratteristiche delle professioni digitali; Domanda del sistema produttivo

1. La diffusione delle competenze digitali nel mercato del lavoro

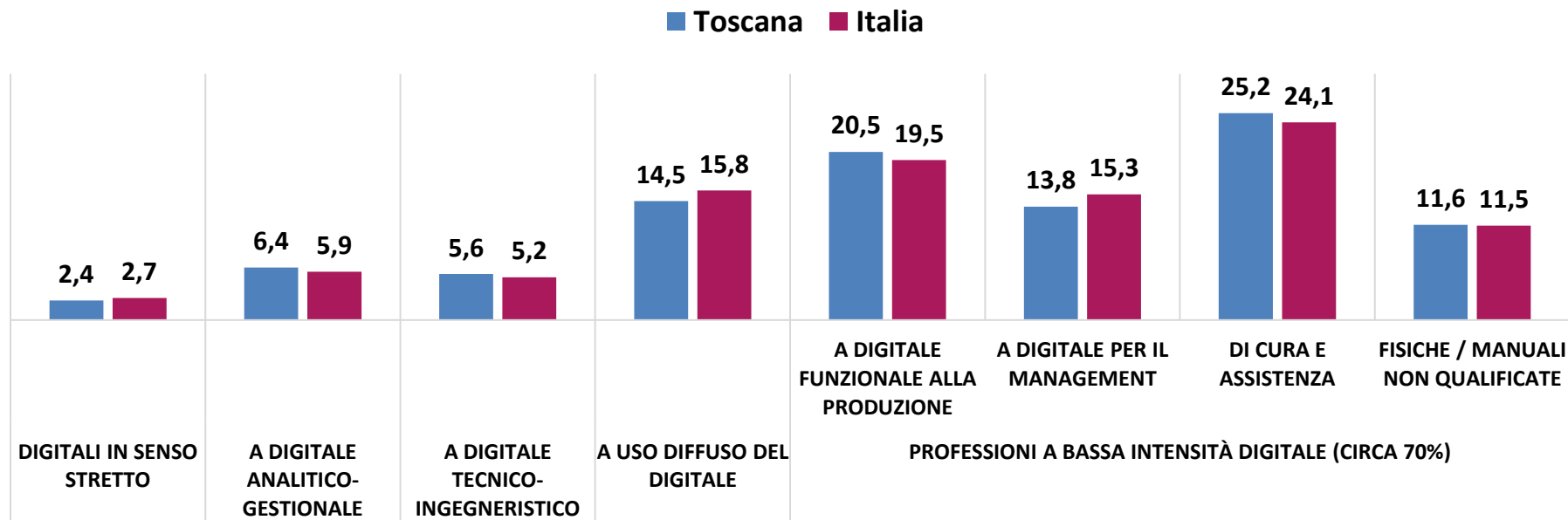
Competenze digitali e professioni: evidenze dagli USA (O*NET)

- Negli USA il processo è partito prima e le competenze digitali hanno una maggiore pervasività, tanto che negli ultimi anni sono cresciute di più nelle professioni a bassa qualificazione.
- Nessuna relazione tra contenuto digitale e numero di occupati:
 - più digitale \neq più occupazione
- Relazione positiva ma molto debole tra salari e contenuto digitale: il “premio digitale” esiste ma non cresce nel tempo ed è limitato ai professionisti digitali, che non sono comunque all’apice della piramide salariale. Per l’Italia questa relazione positiva non c’è.

Il ruolo del digitale nello skill mix (ESCO)

Cluster	Ruolo del digitale	Professioni tipiche
1. Professioni digitali in senso stretto	Competenza centrale(45%)	Programmatori, analisti
2. Professioni a digitale analitico-gestionale	Elaborazione di dati e informazioni (5%)	Professioni impiegate (finanza, contabilità) e analitiche (ricerca)
3. Professioni a digitale tecnico-ingegneristico	Controllo di sistemi e processi (4%)	Professioni tecniche e ingegneristiche
4. Professioni a uso diffuso del digitale	Competenza trasversale (3%)	Professioni della comunicazione e formazione
5–8. Professioni a bassa intensità digitale	Presenza marginale	Operai, cura, costruzioni, ma anche manager non ICT

Il peso dei cluster sull'occupazione (Toscana e Italia – Dati ESCO, FdL)



Il digitale è prevalentemente una competenza integrata, non autonoma

2. Zoom sulle professioni digitali

Definizioni e consistenze

Occupazioni in cui l'uso delle ICT è centrale e caratterizzante: i lavoratori non si limitano a usare strumenti digitali, ma svolgono una funzione progettuale o tecnica legata all'ICT (López Cobo et al., 2020).

Professionisti ICT

Sviluppano, gestiscono, analizzano e mantengono sistemi ICT. Includono analisti, sviluppatori, esperti di cybersecurity, data scientist, manager IT.

Tecnici ICT

Supportano l'uso quotidiano dei sistemi ICT: risolvono problemi tecnici, installano hardware/software, gestiscono reti e apparati di telecomunicazione.

Professioni della filiera ICT

Diffondono, adattano e commercializzano le tecnologie ICT. Comprendono ingegneri elettronici, grafici, manutentori di apparati elettronici.

~54.000

occupati in Toscana
nelle professioni digitali

+74%

crescita occupazione
dal triennio 2014-2016

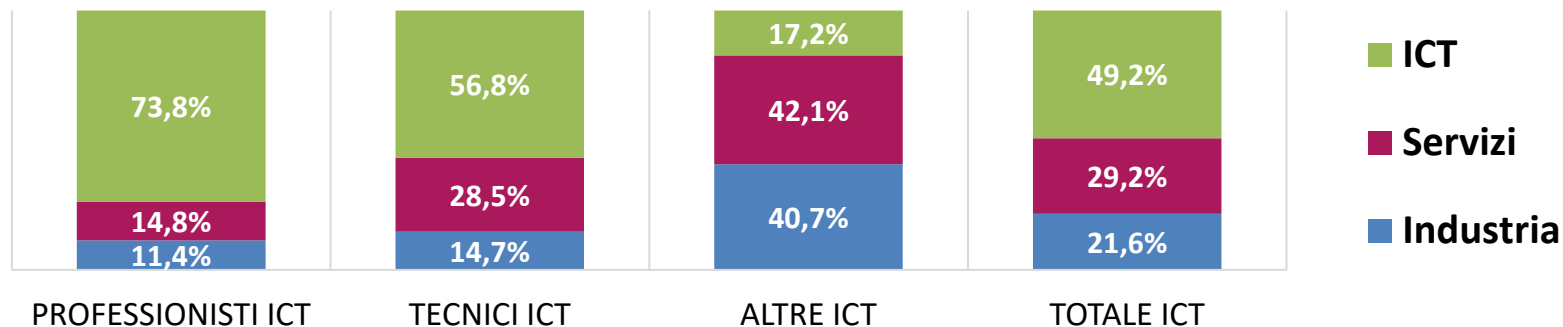
3,3%

quota sul totale
dell'occupazione

6^a

regione italiana
per incidenza digitale

Una fotografia dell'occupazione digitale in Toscana



Genere

Solo il 16% dei tecnici ICT è donna. **Divario di genere marcato rispetto ad altre professioni ad alta qualifica.**

Età

Forza lavoro più giovane della media. Under 35: 27% tra i tecnici, 32% nella filiera ICT. **Settore giovane.**

Titolo di studio

I professionisti ICT sono laureati nel 62% dei casi. I tecnici ICT solo nel 25%. **Polarizzazione nella qualificazione.**

Tipo di contratto

Prevalenza di tempo indeterminato. I professionisti ICT sono, per il 26%, lavoratori autonomi. **Stabilità contrattuale superiore alla media.**

Le carriere dei professionisti digitali (laureati): percorsi più rapidi, ma meno radicati nel territorio

Provenienza accademica

40% da Ingegneria industriale/informazione • 12% da Informatica • 20% da Economia • 20% da Scienze politiche e sociali: le competenze digitali si formano anche fuori dai percorsi ICT.

Qualità del lavoro

Lavorano di più e con maggiore continuità. Nei cinque anni post-laurea coprono il 71% del tempo lavorabile (contro il 55% dei non digitali), con meno passaggi contrattuali e minor ricorso al lavoro autonomo.

Contratti di lavoro

A cinque anni dalla laurea, oltre il 50% ha un contratto a tempo indeterminato (contro un terzo dei non digitali) e il 100% occupa posizioni ad alta qualifica.

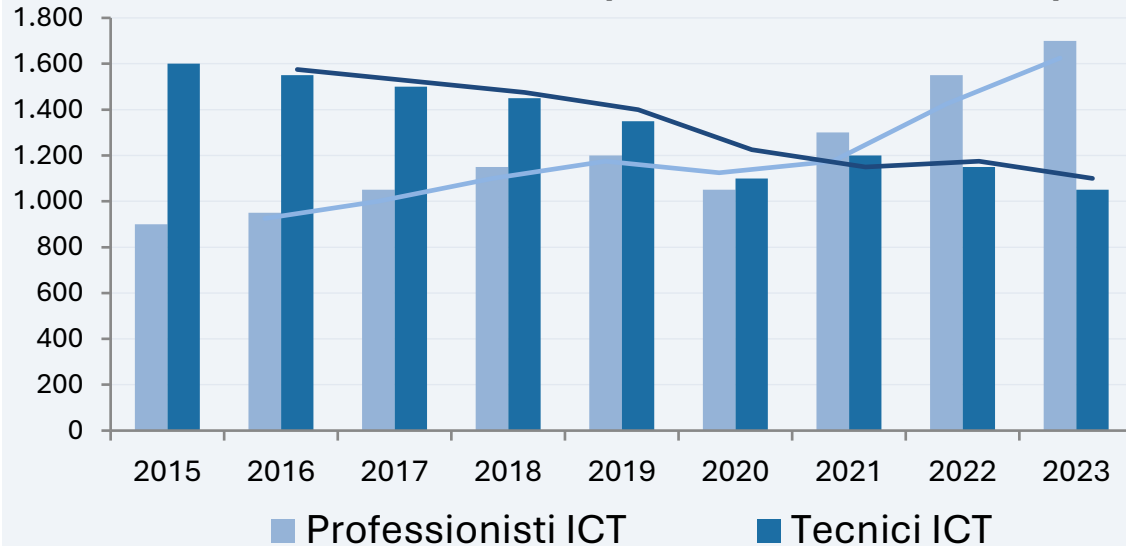
⚠ Si laureano in Toscana, lavorano fuori

Solo il 57% dei laureati toscani che svolgono una professione digitale rimane in Toscana al primo contratto. A 5 anni dalla laurea, ben il 24% lavora in Lombardia.

⚠ La Toscana attrae ma non trattiene. La regione forma talenti digitali — anche provenienti dal Sud — ma non riesce a offrire condizioni competitive nel medio periodo.

La domanda di professioni digitali

Avviamenti al lavoro (media mobile 3 anni)



+8%

crescita complessiva della domanda nell'ultimo decennio

~5.800

posizioni digitali attivate ogni anno in Toscana

↑ professionisti

domanda in forte crescita per profili ad alta qualificazione

↓ tecnici

ridimensionamento dei ruoli operativi e di supporto

⚠ Difficoltà di reperimento elevata: 68% per professionisti ICT e 63% per tecnici ICT. Mismatch tra domanda e offerta (Dati Excelsior).

Le imprese che assumono profili digitali (2022-2024)

256

imprese con ≥ 10
avviamenti
digitali (2022–2024)

33.700

addetti totali nelle imprese
che assumono profili
digitali

0,1%

delle imprese toscane

€7,3 mld

valore aggiunto generato
(11% del totale regionale)

- ◆ 56% delle imprese appartiene al settore ICT
- ◆ 44% opera in altri settori (manifattura 45%, servizi 50% - di cui 5% PA e non profit)
- ◆ 61% dei profili digitali assunti da imprese ICT
- ◆ Contratti standard: 92% in imprese ICT, 85% nelle altre

In sintesi

Le competenze digitali

- Pervadono tutte le professioni ma con pesi molto diversi
- In circa il 70% degli occupati in Toscana le competenze digitali hanno un ruolo marginale.
- Più digitale \neq più occupazione
- Più digitale \neq più salario

Le professioni digitali

- Aumenta la richiesta di professionisti ICT ad alta qualificazione (vs tecnici).
- I professionisti digitali raggiungono stabilità contrattuale e qualifica elevata più rapidamente degli altri laureati, ma BRAIN DRAIN.

Imprese che domandano professioni digitali

- Le imprese che assumono profili digitali rappresentano lo 0,1% del totale, ma contribuiscono all'11% del valore aggiunto regionale.
- Dimensione medio-piccola delle imprese ICT.
- Profilo di grande impresa negli altri settori.

Sfide future

FORMAZIONE

- Ulteriore comprensione del fenomeno: NB effetti AI.
- Attenzione a figure core altamente specializzate (ITS, Università).
- Promozione della complementarità tra skills in tutte le professioni (vs polarizzazione).

IMPRESSE E INNOVAZIONE

- Mondo dell' ICT, in particolare le PMI, come settore da sostenere e incentivare.
- Verso una digitalizzazione "giusta" per gli altri settori economici (PMI).

TALENTI E ATTRATTIVITÀ

- Contrastare la fuga dei talenti, sia a livello individuale (laureati) sia a livello imprenditoriale.
- Creare le condizioni per attrarre altri talenti da fuori.

Riferimenti bibliografici

- *Duranti, Faraoni, Patacchini, “Le professioni digitali in Toscana”, Nota di lavoro IRPET n. 44/2025, <https://www.irpet.it/le-professioni-digitali-in-toscana/>*
- *Duranti, Faraoni, Patacchini, “Un’analisi delle competenze digitali per il mercato del lavoro”, working paper in corso di pubblicazione sul sito IRPET*
- *Duranti, Patacchini, “Le competenze digitali in Toscana”, Nota di lavoro IRPET n. 29/2023, <https://www.irpet.it/le-competenze-digitali-in-toscana/>*
- *A.A.V.V. 2017, “Competenze e figure professionali di fronte alla quarta rivoluzione industriale”, <https://www.irpet.it/competenze-e-figure-professionali-di-fronte-alla-quarta-rivoluzione-industriale/>*