

## X Convegno SISEC

Sessione 4.8. Formazione continua, lavoro e solidarietà nell'era del disordine: nuove forme di organizzazione, welfare e apprendimento

# Capitale umano in azione

Esplorare il nesso tra formazione e performance delle imprese italiane  
attraverso l'indagine INAPP INDACO – Imprese

**Roberto Angotti (INAPP) - Luisa Errichiello (CNR-ISMed)**  
**Greta Falavigna (CNR-IRCrES) - Roberto Ippoliti (Università del Piemonte Orientale)**

29 Gennaio 2026 – Università degli Studi di Firenze

La formazione continua è diventata una leva centrale dello SHRM (Strategic Human Resource Management), ma le evidenze empiriche circa la sua influenza sulle performance organizzative non sono ancora univoche e soddisfacenti.

## SHRM

### Formazione come investimento

La formazione non è un “costo”, ma un investimento che:

- Accresce capitale umano e capacità organizzative;
- Abilita pratiche gestionali e tecnologiche;
- Rafforza l'*absorptive capacity*;
- Favorisce l'innovazione

(Caravan et al., 2021; Van Reenen; 2021 Sheenan et al., 2025).

## EVIDENZE EMPIRICHE

### Eterogeneità e inconsistenza

- Attesa: migliori esiti HR (soddisfazione, engagement, commitment) e – con ritardi – esiti economico-finanziari
- Meta-analisi e studi d'impresa trovano effetti positivi, nulli o negativi  
→ dipende da misura, disegno e contesto.

(Aguinis & Kraiger, 2009; Caravan et al., 2020; Combs et al., 2006; Jiang et al., 2012)

## DISCONTINUITA'

### Lo shock Covid cambia “le regole”

- Contenuti: cresce il peso di soft skills e competenze digitali/organizzative
- Modalità: accelerazione di e-learning/ibrido; nuove logiche di engagement e valutazione
- Accesso: rischio di polarizzazione (genere, età, mansioni), ma anche opportunità di inclusione
- Ritorni: formazione come leva di riorganizzazione dei processi e adozione tecnologica

(Mikołajczyk, 2022)

## Formazione

La **formazione** consiste in attività strutturate e formali, svolte **sul lavoro e fuori dal lavoro**, focalizzate sullo sviluppo di **conoscenze, competenze e abilità (KSA)** necessarie per i ruoli lavorativi **attuali e futuri** (Kim & Ployhart, 2014; Tharenou, Saks, & Moore, 2007; Caravan et al., 2020)

## SHRM and HR system

- La **gestione strategica delle risorse umane (Strategic Human Resources Management)** rappresenta “il modello pianificato di sviluppo e attività di gestione delle risorse umane, finalizzato a consentire ad un’organizzazione di raggiungere i propri **obiettivi**” (Wright and McMahan, 1992)
- Il **sistema di gestione delle risorse umane (HR system)** rappresenta il collegamento tra i livelli **micro e macro** ed è responsabile della **definizione di una serie di iniziative**, tra cui la **formazione**, che influenzano direttamente i dipendenti (Ostroff & Bowen, 2000).

**Resource-based view**

La **formazione** può essere considerata un **investimento nel capitale umano** che fornisce ai dipendenti **conoscenze, competenze e abilità distintive** in grado di **generare valore** per l'impresa e di **rendere possibile lo svolgimento** delle attività necessarie al raggiungimento degli **obiettivi organizzativi**, producendo così **risultati positivi a livello di organizzazione**.

**Prospettiva comportamentale**

La **formazione** produce **esiti organizzativi positivi** nella misura in cui favorisce **comportamenti dei dipendenti** coerenti con quelli **richiesti dalla strategia** dell'organizzazione.

**Prospettiva sistemica  
(sistema aperto,  
cibernetica)**

la formazione può essere letta come un **input** che alimenta lo sviluppo di competenze (stato interno/capacità del sistema), abilita i **processi** comportamentali (throughput) e produce **output** di performance; tali output rientrano poi nel sistema tramite **feedback**, orientando eventuali aggiustamenti di strategia e delle stesse pratiche formative.

# Cosa dice l'evidenza empirica

Risultati medi spesso positivi, ma con forte eterogeneità

- **Livello individuale:** effetti più regolari su competenze, motivazione, atteggiamenti e comportamento sul lavoro
- **Livello impresa:** effetti medi positivi su produttività/innovazione, ma meno stabili sugli indicatori finanziari “hard”
- Molti studi trattano la formazione come proxy (spesa/ore/partecipazione) → risultati dipendono da come si misura
- La formazione rende di più quando è **complementare** a pratiche HR e a scelte organizzative/tecnologiche coerenti
- **Tempi di ritorno:** gli esiti HR possono emergere prima, quelli economici dopo (lag)

*Take-away: il “se” è spesso sì in media; il vero nodo è “come” (qualità/delivery) e “quando/per chi” (inclusione, contesto, lag).*

# Stato dell'arte, limiti e lacune della ricerca esistente

La Open Systems Theory (OST) evidenzia interazioni, dinamiche e loop di feedback

- Esiste un consistente corpus di ricerca sulla relazione tra **formazione** e **performance dell'impresa**: l'investimento in formazione è associato a un aumento della **performance organizzativa**; tuttavia, vi è **scarsa diversità** nell'uso di teorie e metodi di ricerca;
- Vi è una scarsa comprensione delle condizioni moderatrici che influenzano la relazione tra formazione e performance organizzativa. La teoria dei sistemi suggerisce che diversi fattori di contesto istituzionali e organizzativi moderano tale relazione e che sono necessari ulteriori studi.
- Le evidenze sui **cambiamenti nel tempo** sono limitate: si sa poco sugli **impatti di lungo periodo** della formazione sulla performance, su come le variazioni nel livello di **investimento formativo** influenzino la performance, e su come la performance dell'impresa influenzi i **futuri investimenti** in formazione delle organizzazioni (causalità inversa);
- La presenza di un **nesso causale** tra formazione e performance dell'impresa **non è ancora stata dimostrata** dalla ricerca.
- Pochi studi mostrano come le KSA individuali (conoscenze, abilità e attitudini) e l'apprendimento si traducano in **capitale umano collettivo** e nei risultati d'impresa (esiti "macro" che emergono da processi "micro")
- Gli studi spesso testano "formazione → risultato" modellando in modo limitato le **complementarità** con altre pratiche HR e con i processi organizzativi.

# 6) Lacune di ricerca mappate su **domande chiave** (RQ1–RQ6)

Cosa le 4 review, nel complesso, indicano che manca ancora

## LACUNE

- **Gap trasversale:** endogeneità e selezione → servono panel e specificazioni robuste

RQ	Principali lacune evidenziate dalle review
RQ1	Chiarire effetti differenziali su outcome HR vs operativi vs finanziari oggettivi; allineare outcome con lag e fonti appropriati.
RQ2	"Qualità > quantità" resta irrisolta per misurazione debole/eterogenea di qualità e condizioni di trasferimento.
RQ3	Effetti di inclusione (genere/età) poco studiati; caratteristiche della forza lavoro spesso non misurate o riportate.
RQ4	Modalità di erogazione (in-house vs outsourcing; digitale/ibrida) raramente testata come moderatore; serve matching contenuto–delivery.
RQ5	Catena mediativa (training → outcome HR/comportamenti → performance) e timing (lag) testati di rado;
RQ6	Eterogeneità: il contesto istituzionale mostra segnali; moderatori a livello impresa spesso non significativi (forse bassa potenza/teoria debole). Servono contingenze più teorizzate e dati migliori.

## Obiettivo generale

Produrre evidenza rigorosa e contestualizzata su se, come e quando la formazione d'impresa si traduce in performance, chiarendo meccanismi e condizioni abilitanti.

- **RQ1** · Effetto della formazione su esiti HR e su esiti finanziari
- **RQ2** · A parità di risorse: qualità > quantità?
- **RQ3** · Inclusione (donne e senior) → benefici più ampi/stabili?
- **RQ4** · In-house vs esternalizzata: impatto e persistenza (post-Covid)
- **RQ5** · Mediazione: esiti HR → esiti finanziari (con quali lag)
- **RQ6** · Eterogeneità: settore, intensità tecnologica, dimensione, internazionalizzazione, Nord/Centro/Sud

# Covid: una discontinuità osservabile

Cosa cambia e perché può alterare il nesso formazione→performance

- **Contenuti:** cresce il peso di soft skills e competenze digitali/organizzative
- **Modalità:** accelerazione di e-learning/ibrido; nuove logiche di engagement e valutazione
- **Accesso:** rischio di polarizzazione (genere, età, mansioni), ma anche opportunità di inclusione
- **Ritorni:** formazione come leva di riorganizzazione dei processi e adozione tecnologica
- **Implicazione empirica:** testare interazioni Post-Covid × (quantità/qualità/inclusione/delivery della formazione)

*Possibile ipotesi guida: nel post-Covid conta di più la qualità e la coerenza della formazione con cambiamenti organizzativi.*

- Formazione e apprendimento (formale, non formale, informale)
- Misure: quantità, qualità, inclusione, delivery
- Esiti HR (es. soddisfazione, engagement/commitment)
- Copertura su segmenti dimensionali, territori e settori

- Indicatori economico-finanziari (marginari, produttività, crescita)
- Struttura e performance d'impresa (controlli)
- Costruzione di un panel pre/post-Covid

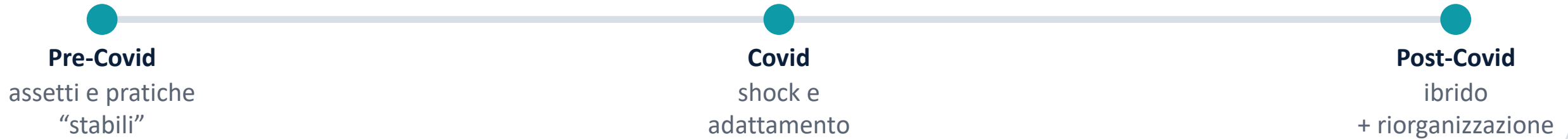
### Dataset integrato (panel)

Consente di stimare: (i) effetti su esiti HR e finanziari, (ii) differenze pre/post-Covid, (iii) meccanismi di mediazione e (iv) eterogeneità per contesto.

### Matching INDACO–AIDA: cosa aggiunge

- AIDA consente di osservare: redditività (marginari), crescita, produttività, investimenti, struttura finanziaria
- Costruzione di un pannello pre/post-Covid: confronto dinamico e stime con controlli longitudinali
- Possibilità di lag: collegare training (t) a outcome economici (t+1, t+2, ...)
- Riduce il rischio di “common method bias”: outcome finanziari non sono auto-riferiti nella survey
- Abilita analisi di eterogeneità (dimensione, settore/ATECO, export/internazionalizzazione) con misure standard

Idea: la “stessa” formazione può produrre effetti diversi prima e dopo la pandemia



## Cosa testiamo empiricamente

- Interazione Post-Covid × Formazione per cambi di efficacia.
- Differenze di impatto per delivery (in-house/esterna) e per contenuto (specifico/generale).
- Ricomposizione della domanda di competenze (soft e digital) e dei processi di lavoro.

## Principali Variabili della Letteratura Scientifica Internazionale

Tipologia Variabile	Variabile	Esempi di Misura nella Letteratura	Tipo di Misura
<b>Training (Processo)</b>	Quantità ed Intensità	Ore o giorni di formazione; Spesa totale; Numero o percentuale di dipendenti formati	Item singolo o dati d'archivio
	Qualità ed Efficacia	Percezione dell'utilità; Soddisfazione dei partecipanti; Valutazione dell'apprendimento	Multi-item (scale Likert) o test pre-post
	Tipologia e Contenuto	Formazione specifica vs. generale; On-the-job vs. d'aula; Soft skills vs. Hard skills	Categorica o item per tipologia
<b>Outcome (Esiti)</b>	HR (Risorse Umane)	Turnover (volontario/involontario); Impegno (commitment); Soddisfazione lavorativa; Competenze acquisite	Multi-item o tassi percentuali
	Operativi	Produttività del lavoro; Qualità del prodotto o servizio; Innovazione; Soddisfazione del cliente	Item soggettivi o oggettivi
	Finanziari	Indici di redditività (ROE, ROA, ROI); Profitto netto o lordo; Vendite e Fatturato	Dati oggettivi di bilancio o market performance
<b>Contesto (Interno)</b>	Business Strategy	Strategia di innovazione; Differenziazione; Qualità; Pianificazione strategica	Scale multi-item o categorie strategiche
	Caratteristiche Aziendali	Dimensione (addetti); Settore (manifattura vs. servizi); Intensità tecnologica; Capitale fisico	Item singoli (categoriali o continui)
<b>Contesto (Esterno)</b>	Fattori Macro	Cultura nazionale (orientamento alla performance); Costo del lavoro nel paese; Incertezza del mercato	Dati a livello di paese (proxy)

**FORMAZIONE – RIF. ANNO 2019****TIPOLOGIA e  
CONTENUTO**

→ in “cosa” si investe

- Formazione interna vs. esterna (C2a,b, D3d; D6)
- Formazione formale (corsi) vs. non formale/informale (C2a+b; C4(a,b,c,d,e))
- Formazione on the job vs. off-the job (C4a)
- Formazione generale vs specifica
- Formazione tecnologica e digitalizzazione (4.0) (C5)
- Formazione obbligatoria vs strategica (D3a; D4a)
- Formazione (delivery): presenza vs. distanza vs ibrida (C3e/C4e; C4\_16; J4a)
- Ampiezza della formazione: % competenze sulle quali si è attivata la formazione/competenze ritenuti rilevanti e da rafforzare (E5\_1; B4\_1; B7)

**QUANTITA' E  
INTENSITA'** → “quanto” si investe e “chi” ne beneficia

- Copertura: % addetti formati (D1\_a1 e A5\_a1)
- Copertura manageriale: % dirigenti/quadri formati sul totale della categoria (D2\_b1 e A6\_b1)
- Intensità temporale: ore pro-capite (D3a e A5\_a1)
- Investimento: spesa pro-capite (D7 e A5\_a1)
- Peso finanziario: rapporto spesa/costo del lavoro (D7 e A8)
- Varietà formativa: indice di varietà informale (C4(a-e))
- Sbilanciamento di genere/età: quota di partecipazione – rapporto tra uomini/donne formati (D1\_b1, c1) o over 50 formati (D1\_a2) rispetto ai rispettivi totali in azienda (A5)

## FORMAZIONE – RIF. ANNO 2019

### QUALITA'/VALUTAZIONE → "come" si progetta e misura

- Efficacia della formazione: grado di raggiungimento degli obiettivi (E5\_2a-x)
- Monitoraggio e Sofisticazione della Valutazione (Processo di Monitoraggio): Numero di metodi di valutazione usati E2 e E3 (a, b, c, d)
- Assicurazione della Qualità: Presenza di certificazioni/formatori aggiornati (E1)
- Benefici (percepiti) della formazione (E3d, D5)
- Miglioramenti nella conoscenza (acquisizione KSA): E3a, E5

**Fattori di contesto – INDACO RIF. ANNO 2019 + AIDA****FATTORI ESTERNI → l'ambiente esterno come input di formazione**

- Internazionalizzazione e Globalizzazione: grado di apertura da locale a extra ue (A4)
- Status FDI/Origine del Capitale: multinazionale/nazionale (A2)
- Incertezza e cambiamento del mercato: indice di dinamismo- cambiamenti avvenuti negli ultimi 5 anni (A9)
- Caratteristiche del settore: CCNL (A1) e dato AIDA (ATECO) (manifattura vs servizi/manifattura vs non manifattura; settori specifici)
- Contesto geografico: macro-aree italiane (AIDA: sede legale/operativa)

**Fattori di contesto – INDACO RIF. ANNO 2019 + AIDA****FATTORI INTERNI → l'ambiente interno come input di formazione**

- Dimensione aziendale: numero medio di addetti (A5\_a1 e AIDA) o totale ricavi (AIDA)
- Demographic seniority: % lavoratori senior (A5\_a2/A5\_a1)
- Costo del lavoro: dato AIDA (costo del personale/numero addetti)
- Performance passata: ROI, ROE, Crescita fatturato 2017-2018 (AIDA)
- Assetto proprietario: familiare vs. non familiare (A2 e A3)
- Intensità di capitale: rapporto immobilizzazioni tecniche/numero di dipendenti (AIDA)
- Strategia del business: introduzione di cambiamenti strategici (A9); cambiamenti nei fabbisogni per effetti dei cambiamenti (B3)

**FATTORI INTERNI → l'ambiente interno come input di formazione**

- Intensità tecnologica: digital maturity score (C5\_1)
- skill gap stock: % di gap formativo iniziale (B6a)
- forza del sistema HRM e Strutturazione Strategica della Formazione: ufficio HR (G1) + Presenza di Piano Formale formazione (G3) + Budget formale formazione (G4) + analisi regolare dei fabbisogno (G2)
- intensità di coinvolgimento delle parti sociali: (G6-+G7)
- uso di fondi paritetici interprofessionali (G8)
- accesso a finanziamenti (G12)

**Esiti – INDACO RIF. ANNO 2021 + AIDA**

**ESITI RISORSE UMANE**

- turnover (F4a; AIDA)
- percezione di maggiore motivazione (F4b, c)

**ESITI OPERATIVI  
(INDACO+AIDA)**

- percezione di miglioramento dei processi di lavoro (F4d)
- percezione di maggiore capacità competitiva aziendale (F4e)
- percezione di capacità di innovazione (F4f)
- percezione di capacità di penetrazione commerciale (F4g)
- produttività del lavoro oggettiva (AIDA)
- performance operativa combinata (AIDA)

**ESITI FINANZIARI (AIDA)**

- ROA (Return on Assets)
- ROE (Return on Equity)
- ROI (Return on Investment)
- ROCE (Return on capital employed)
- Livello delle vendite
- Crescita delle vendite/ricavi
- Redditività
- Utile lordo

## EU VET Policy Framework



### **Raccomandazione del Consiglio sull'IFP per la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza 2020**

- Definisce una visione a lungo termine e principi chiave per l'IFP
- Definisce 3 obiettivi quantitativi da raggiungere entro il 2025:
  - Almeno l'82% dei diplomati dell'IFP è occupato
  - Il 60% dei neodiplomati dell'IFP beneficia di una qualsiasi forma di apprendimento basato sul lavoro durante i loro studi
  - l'8% dei discenti dell'IFP intraprende una mobilità per l'apprendimento all'estero

### **Dichiarazione di Osnabrück sull'istruzione e la formazione professionale, 2020**

- Definisce azioni politiche a livello nazionale e dell'UE per il 2021-2025 - supporta e integra la raccomandazione sull'IFP.
- Approvata dagli stakeholder dell'IFP
- Scade a fine 2025

### **Piani nazionali di attuazione (NIPs)**

- Attuazione della raccomandazione e della dichiarazione a livello nazionale

### **Dichiarazione di Herning sull'Istruzione e Formazione Professionale 2026-2030**

# Il sostegno pubblico alla formazione aziendale

## Strumenti Principali

Fondi Interprofessionali

Fondo Sociale Europeo Plus (FSE+)

Fondo Nuove Competenze (FNC)

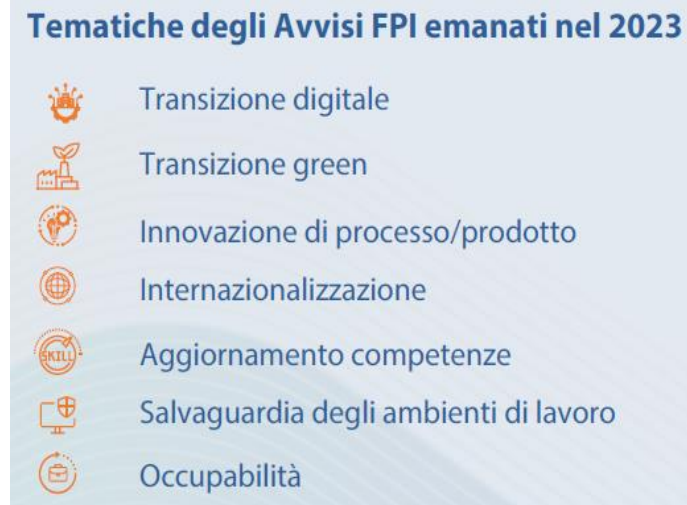
## Modalità di Finanziamento

Allocazione risorse in interventi per transizione digitale ed ecologica

Sinergia tra i Fondi

## Criticità Operative

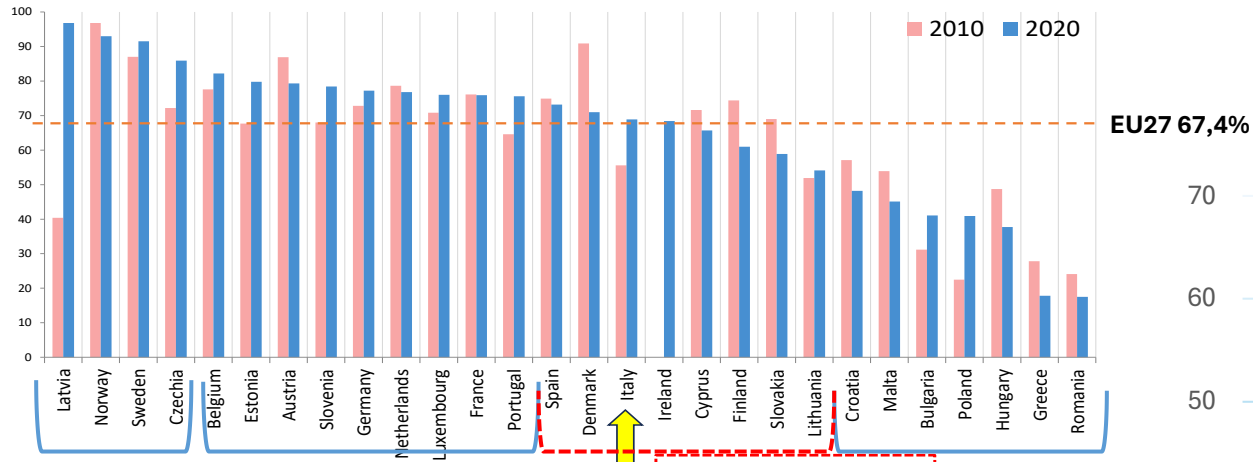
Gestione e monitoraggio non omogeneo a livello regionale



Sistema complesso e in crescita ma eccessiva frammentazione nelle misure e nei livelli di Governance

# La Formazione continua nelle imprese in Europa

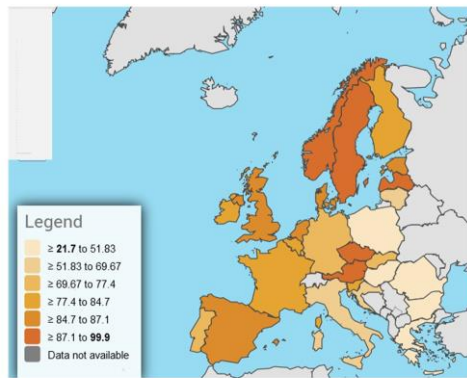
Imprese che hanno offerto formazione ai propri addetti in Europa (%)



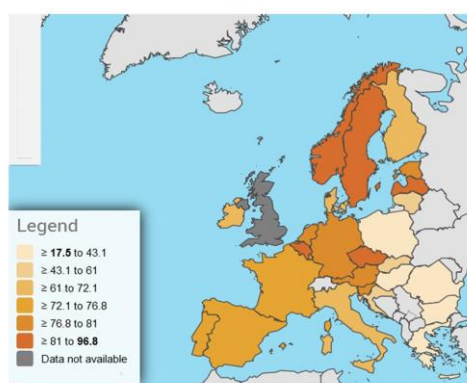
Fonte: Eurostat, CVTS

**ITALIA**  
 2005 = 32,2% (25°)  
 2010 = 55,6% (18°)  
 2020 = 68,9% (15°)

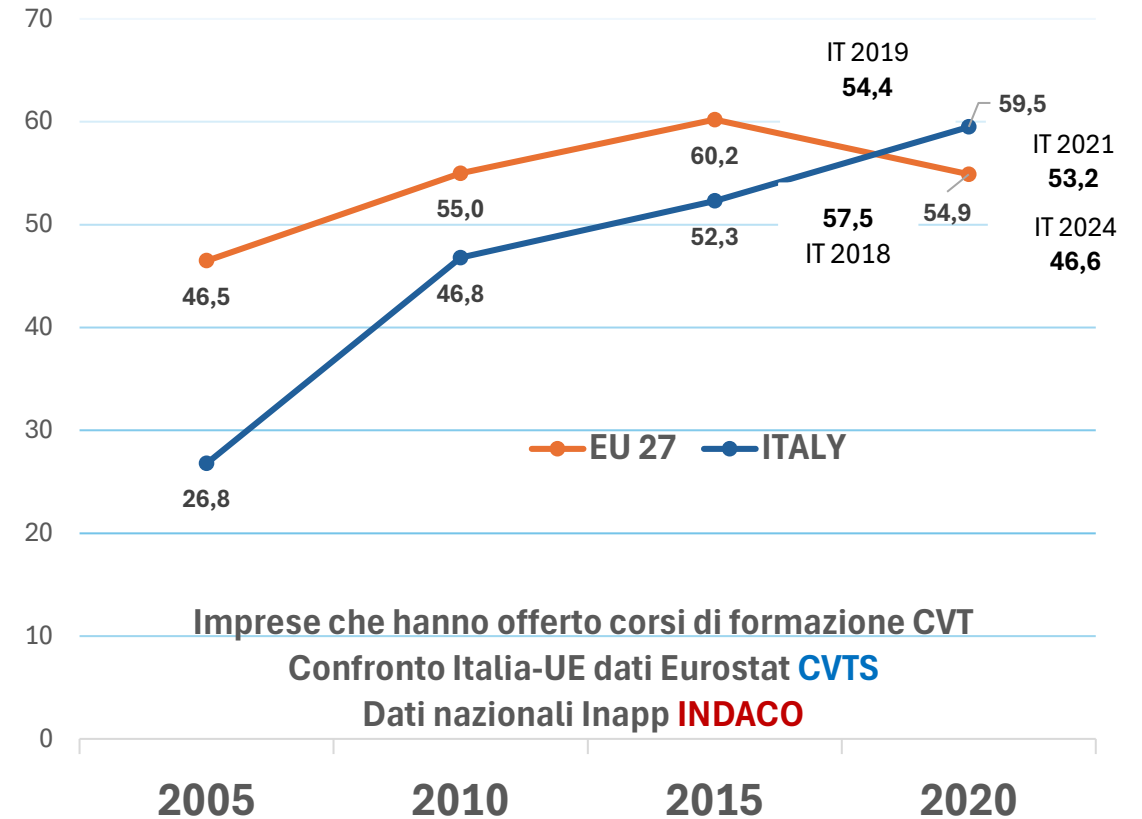
2015



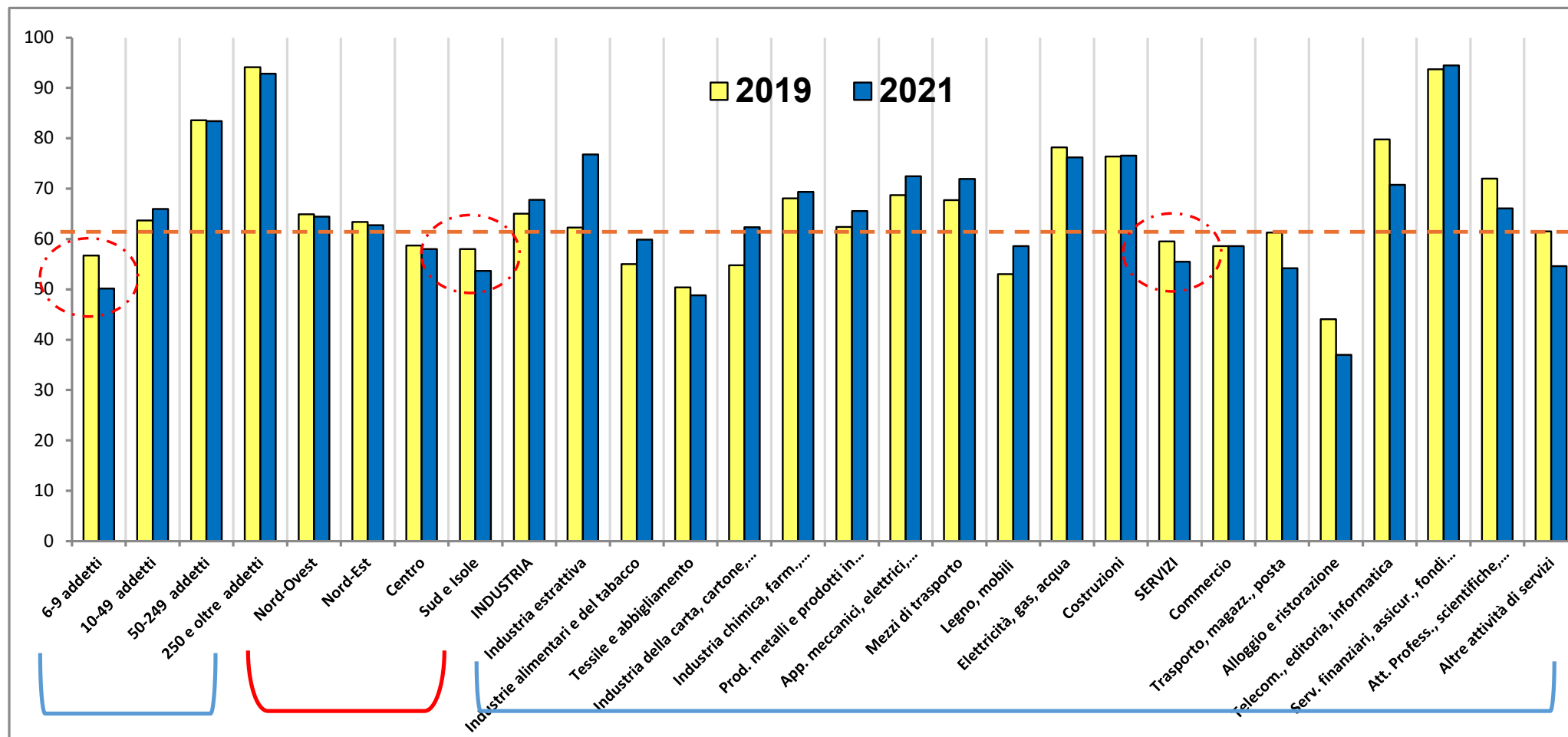
2020



Fonte: Eurostat, CVTS 5-6



## Imprese con 6+ addetti che hanno offerto formazione, per dimensione, area geografica e settore (%)



Fonte: Inapp, INDACO-Imprese

## Indagini sulla Formazione professionale continua (CVT):

- **CVTS** (*Continuing Vocational Training Survey*, ISTAT-Eurostat)  
[https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/trng\\_cvt\\_esms.htm](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/trng_cvt_esms.htm)
- **INDACO-CVTS** (*Indagine sulla Conoscenza nelle imprese*, INAPP/ISFOL/ISTAT)  
<https://inapp.org/it/dati/indaco>



## Key indicators

**INCIDENZA** della formazione: corsi aziendali sul totale

**PARTECIPAZIONE** partecipanti ai corsi / dipendenti di tutte le aziende

**ACCESSO** partecipanti ai corsi / dipendenti aziende formatrici

**INTENSITÀ** ore/dipendente: ore di corso / ore di lavoro dei dipendenti di tutte le aziende

**COSTI** costi / dipendente: costi dei corsi per i dipendenti di tutte le aziende

# Cosa produrremo (e prossimi passi)

- Pulizia e link INDACO–AIDA; definizione del panel e delle misure
- Mappa descrittiva pre/post-Covid: chi forma, come, e con quale qualità/inclusione (per settore e territorio)
- Misure operative: indici replicabili di qualità e inclusione della formazione
- Prime stime training→(HR/operational outcomes) e training→(financial outcomes) con lag e interazioni Covid
- Test meccanismi: Stime baseline e test Post×Formazione; mediazione HR→finanza e persistenza degli effetti
- test di eterogeneità e robustezza
- Implicazioni: criteri per incentivi pubblici e scelte HR (make-or-buy, design orientato al transfer, etc.)