

RAPPORTO DI RICERCA 2022

# L'EFFETTO OCCUPAZIONALE DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE IN PIEMONTE

Uno studio sulle persone qualificate nel 2019

L'IREs PIEMONTE è un ente di ricerca della Regione Piemonte disciplinato dalla Legge Regionale 43/91 e s.m.i. Pubblica una relazione annuale sull'andamento socioeconomico e territoriale della regione ed effettua analisi, sia congiunturali che di scenario, dei principali fenomeni socioeconomici e territoriali del Piemonte.

#### CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Michele Rosboch, Presidente

Mauro Durbano, Vicepresidente

Alessandro Carriero, Mario Viano, Gianpaolo Zanetta, Membri

#### COLLEGIO DEI REVISORI

Alessandro Rossi, Presidente

Maria Carmela Ceravolo, Silvio Tosi, Membri effettivi

Stefano Barreri, Luca Franco, Membri supplenti

#### COMITATO SCIENTIFICO

Irma Dianzani, Presidente

Filippo Brun, Anna Cugno, Roberta Lombardi, Ludovico Monforte, Chiara Pronzato, Pietro Terna

#### DIRETTORE

Stefano Aimone

#### STAFF

Marco Adamo, Cristina Aruga, Maria Teresa Avato, Davide Barella, Cristina Bargerò, Stefania Bellelli, Marco Carpinelli, Marco Cartocci, Pasquale Cirillo, Renato Cugno, Alessandro Cunsolo, Luisa Donato, Elena Donati, Carlo Alberto Dondona, Claudia Galetto, Anna Gallice, Martino Grande, Simone Landini, Federica Laudisa, Sara Macagno, Eugenia Madonia, Maria Cristina Migliore, Giuseppe Mosso, Daniela Musto, Carla Nanni, Daniela Nepote, Gianfranco Pomatto, Giovanna Perino, Santino Piazza, Sonia Pizzuto, Elena Poggio, Chiara Rivoiro, Valeria Romano, Lucrezia Scalzotto, Alberto Stanchi, Filomena Tallarico, Guido Tresalli, Stefania Tron, Roberta Valletti, Giorgio Vernoni.

#### COLLABORANO

Ilario Abate Daga, Niccolò Aimo, Massimo Battaglia, Filomena Berardi, Giacomo Bo, Debora Boaglio, Chiara Campanale, Silvia Caristia, Silvia Caterini, Paola Cavagnino, Stefano Cavaletto, Stefania Cerea, Claudia Cominotti, Salvatore Cominu, Simone Contu, Giovanni Cuttica, Elide Delponte, Shefizana Derraj, Sonia Fallico, Paolo Feletig, Fiorenzo Ferlaino, Lorenzo Fruttero, Gabriella Gianoglio, Lorenzo Giordano, Silvia Genetti, Giulia Henry, Ilaria Ippolito, Ludovica Lella, Daniela Leonardi, Irene Maina, Stefania Medeot, Luigi Nava, Francesca Nicodemi, Daniela Nisi, Mariachiara Pacquola, Sylvie Occelli, Serena Pecchio, Valerio V. Pelligra, Samuele Poy, Chiara Rondinelli, Laura Ruggiero, Martina Sabbadini, Paolo Saracco, Domenico Savoca, Bibiana Scelfo, Alessandro Sciullo, Laura Sicuro, Luisa Sileno, Giovanna Spolti, Francesca Talamini, Anda Tarbuna, Nicoletta Torchio, Elisa Tursi, Silvia Venturelli, Paola Versino, Gabriella Viberti, Augusto Vito, Fulvia Zunino.

Il documento in formato PDF è scaricabile dal sito [www.ires.piemonte.it](http://www.ires.piemonte.it)

La riproduzione parziale o totale di questo documento è consentita per scopi didattici, purché senza fine di lucro e con esplicita e integrale citazione della fonte.

# L'EFFETTO OCCUPAZIONALE DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE IN PIEMONTE

Uno studio sulle persone qualificate nel 2019

© 2022 IRES  
Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte  
Via Nizza 18 - 10125 Torino

[www.ires.piemonte.it](http://www.ires.piemonte.it)

## **AUTORE**

Samuele Poy

# INDICE

INTRODUZIONE .....	1
LA STRATEGIA EMPIRICA.....	2
I RISULTATI PRINCIPALI .....	6
INDICAZIONI DI COSTI-EFFICACIA .....	12
CONCLUSIONI .....	15
BIBLIOGRAFIA.....	17



## INTRODUZIONE

L'IRES Piemonte, nell'ambito dell'attività di valutatore indipendente dei programmi finanziati con risorse europee nella Regione Piemonte, ha realizzato negli ultimi anni diversi rapporti di ricerca aventi focus la stima degli effetti occupazionali della formazione professionale per persone disoccupate (Direttiva Mercato del Lavoro). Ciò sottolinea l'importanza dei corsi di formazione professionale in Piemonte, salienza che deriva sia dal numero di persone coinvolte (migliaia) sia dall'ammontare di risorse dedicate che ne fanno uno dei più importanti interventi finanziati con risorse del Fondo Sociale Europeo. Coinvolgere persone disoccupate in percorsi formativi significa tentare di rimetterle in gioco tramite il trasferimento di nuove e/o più aggiornate competenze di stampo tecnico, ma non solo. Infatti, risultare inseriti in percorsi formativi può rappresentare una leva per entrare in contatto con altre persone, riflettere sulle proprie potenzialità (anche inesprese), e prefigurare mezzi e strumenti associati allo sviluppo di abilità per rientrare sul mercato del lavoro.

I report di ricerca già pubblicati da IRES Piemonte hanno riguardato le coorti di persone qualificate a seguito di corsi di formazione professionale negli anni solari 2015, 2016, 2017 e 2018 (si veda Poy, 2021; Poy et al., 2021; Donato et al., 2019; Benati et al., 2018). Con riferimento a tutti gli studi citati per valutare l'impatto occupazionale della formazione sono stati utilizzati metodi di analisi controfattuale (con gruppo di controllo) al fine di stimare se e in che misura la formazione erogata sia servita a favorire l'occupabilità dei partecipanti. I risultati sottolineano l'efficacia dei percorsi formativi. A 18 mesi dal termine dei corsi è infatti stimato un effetto positivo sul tasso di occupazione dei qualificati in un intervallo tra i 7 e i 13 punti percentuali a seconda delle coorti prese in esame. L'attenzione rivolta a gruppi di partecipanti qualificati nei diversi anni permette di confrontare più risultati valutativi, situazione utile non solo a verificare se questi rimangano simili nel tempo ma anche a monitorare se l'efficacia dei corsi di formazione sia variabile sulla base di alcune caratteristiche dei partecipanti e/o della congiuntura economica in cui la politica attiva del lavoro è erogata.

Ciò è particolarmente evidente con riferimento al presente rapporto di ricerca, nel quale viene presa in esame la coorte di partecipanti ai corsi conclusi nell'anno solare 2019. Come si dirà meglio in seguito, le persone incluse nel collettivo di analisi hanno iniziato i percorsi formativi tra gli ultimi mesi del 2018 e i primi mesi del 2019, avendo conseguito la qualifica nel 95% dei casi entro luglio 2019 (e in tutti i casi entro ottobre dello stesso anno). La storia lavorativa seguente la formazione è quindi osservata, al fine della valutazione degli effetti, per la prima volta rispetto ai precedenti report, anche nell'ambito del periodo di crisi pandemica. Per larga parte dei qualificati presi in esame l'inizio della pandemia (febbraio 2020) è avvenuta all'incirca 7-8 mesi dopo il termine della formazione. Quindi, le stime degli effetti della formazione a 12 mesi dalla qualifica (temporalmente coincidente con i mesi estivi del 2020 per i più) e a 18 mesi, proposte in seguito, concernono l'esito nell'ambito una congiuntura peculiare (negativa) riflettendo nel contempo anche il potenziale impatto delle misure di mitigazione della crisi economico-sociale realizzate ancorché la prima fase di progressiva ripresa. È per ovvie ragioni, interessante

verificare se l'impatto occupazionale della formazione professionale risulti confermato o meno anche in condizioni che richiamano estrema incertezza sul mercato del lavoro, crisi e ripartenza.

Il rapporto di ricerca è strutturato nel modo seguente. Nel secondo paragrafo sono presentate per le vie brevi le scelte empiriche adottate concernenti la strategia per l'identificazione degli effetti e sono fornite informazioni sul collettivo di analisi. Nel terzo paragrafo si presentano i risultati principali dello studio (anche in termini di eterogeneità degli effetti). Nel quarto paragrafo sono fornite stime monetarie sul costo associato a 1 posto di lavoro favorito dalla formazione professionale. L'ultimo paragrafo conclude.

## LA STRATEGIA EMPIRICA

Il focus è sulle persone che hanno ottenuto la qualifica e/o la specializzazione presso corsi di formazione professionale per disoccupati nella Regione Piemonte nel corso dell'anno solare 2019. In modo analogo alle precedenti valutazioni sono esclusi i corsi per OSS (Operatori Socio-Sanitari) in quanto caratterizzati da tratti peculiari nell'ambito dell'offerta formativa. Le attività formative prese in esame rientrano nelle seguenti categorie:

- CORSI DI QUALIFICA PER DISOCCUPATI CON DIPLOMA DI SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO;
- CORSI POST QUALIFICA, POST DIPLOMA, POST LAUREA PER DISOCCUPATI GIOVANI e ADULTI;
- CORSI PER IMMIGRATI STRANIERI DISOCCUPATI;
- CORSI MIRATI AD UNA QUALIFICA, SPECIALIZZAZIONE, ABILITAZIONE E PATENTE DI MESTIERE.

Nei database di monitoraggio della Regione Piemonte sono censite 4.897 persone che hanno ottenuto l'idoneità al termine dei percorsi formativi. Tuttavia, per la realizzazione dello studio è stato necessario utilizzare ulteriori selezioni del collettivo. In particolare, il focus è posto sulle persone che:

- a) Risultano disoccupate dai dati delle Comunicazione Obbligatorie in nostro possesso nel mese di inizio del corso (il focus è infatti esclusivamente sulla frequenza di persone disoccupate)<sup>1</sup>;
- b) Sono residenti in Piemonte e hanno rilasciato presso i Centri per l'Impiego piemontesi Dichiarazione di Immediata Disponibilità al Lavoro (DIDL) tra il mese di settembre 2017 (pari a circa 1 anno prima della presa in carico del primo dei 4.897 partecipanti qualificati nel 2019) e dicembre 2019 (6 mesi dopo la fine del percorso dell'ultimo nel

---

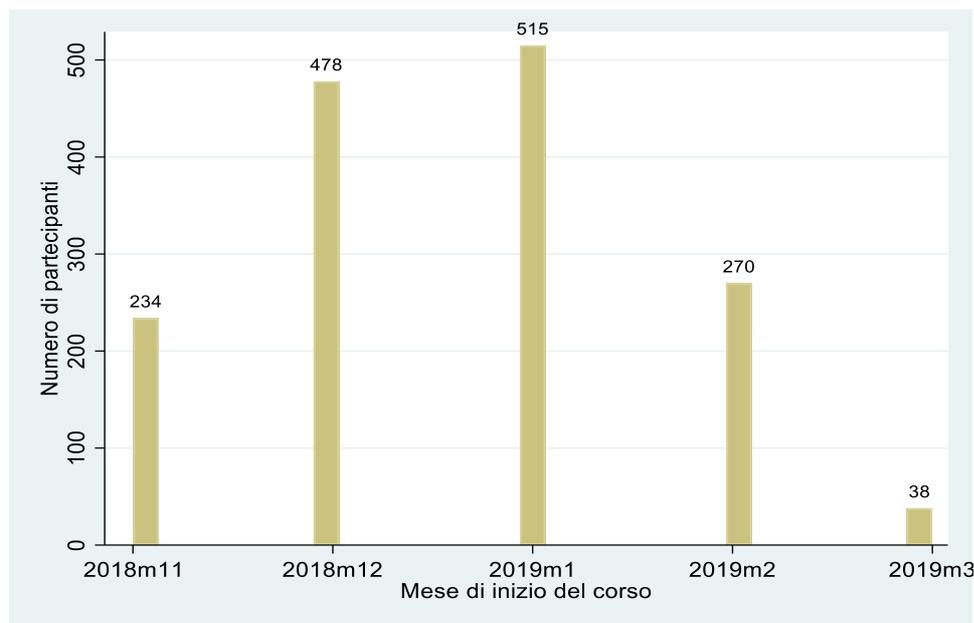
<sup>1</sup> I dati sono condivisi dall'Osservatorio sul mercato del lavoro della Regione Piemonte, che si ringrazia.

collettivo). Tale selezione permette di identificare nel gruppo di partecipanti o "trattati" dalla formazione professionale (la stessa selezione sarà implementata anche nel caso del gruppo di non partecipanti che fungerà da termine di confronto – "controlli") persone attive sul mercato del lavoro.

- c) Non hanno partecipato alle attività del Buono per Servizi al lavoro per disoccupati a partire dal 2017 e negli anni successivi, importante politica del lavoro concomitante che potrebbe altrimenti influire sulle dinamiche occupazionali osservate in capo ai soggetti.

A fronte delle selezioni di cui detto alle lettere a), b) e c), il numero di persone che rientrano nel collettivo in analisi è pari a 1.535. Come mostrato in Figura 1 queste hanno iniziato i percorsi formativi tra novembre 2018 e marzo 2019 (avendo tutti, come già più volte ricordato, ottenuto la qualifica nel corso del 2019).

**Figura 1. La distribuzione delle persone qualificate nel 2019 per mese di inizio del corso.**



Per stimare l'impatto di una politica pubblica utilizzando i metodi di analisi controfattuale serve identificare un termine di confronto (per i soggetti trattati) costituito da soggetti il più possibile loro simili. In questo modo, il confronto tra l'*outcome* di interesse (nel nostro caso il tasso di occupazione) osservato nel tempo nel gruppo di trattati e di controllo rappresenta una misura dell'impatto dell'intervento. La scelta del gruppo di controllo potenziale è ricaduta nell'insieme di disoccupati residenti in Piemonte per i quali i centri per l'impiego piemontesi hanno registrato l'ingresso in stato di disoccupazione tra settembre 2017 e dicembre 2019 (al pari dei trattati). Sono esclusi anche in questo caso quanti hanno partecipato alla misura dei Buono per Servizi al lavoro. Il collettivo di potenziali controlli è costituito da circa 200.000 persone.

A partire da questo gruppo di 200.000 persone disoccupate non partecipanti alla formazione, tramite tecniche di abbinamento statistico sulla base del *Propensity Score* (PSM; Rosenbaum e

Rubin, 1983) per ciascuna delle 1.535 persone qualificate con la formazione professionale nel 2019 (trattati) è identificata la persona più simile per caratteristiche socio-anagrafiche e di storia lavorativa tra i potenziali controlli. Le variabili per l'abbinamento prese in considerazione sono:

- *Socio-anagrafiche*: genere, età<sup>2</sup>, nazionalità<sup>3</sup>, titolo di studio<sup>4</sup>; provincia di residenza.
- *Storia lavorativa*: è ricostruito lo stato occupazionale mensile nei 24 mesi precedenti la data (mese) in esame. Si considera come occupato/a chi ha lavorato in un mese almeno un giorno con contratto di lavoro dipendente (sono esclusi in questa definizione tirocini e *work experiences*).  
Si considerano inoltre caratteristiche di storia lavorativa valutate a ottobre 2018 (il mese precedente l'inizio della formazione per il primo dei trattati inclusi nel collettivo indagato) quali:
  - la qualifica contrattuale iniziale più alta raggiunta<sup>5</sup>;
  - il settore economico del contratto di lavoro più lungo<sup>6</sup>;
  - la tipologia contrattuale più comunemente utilizzata<sup>7</sup>;
- Data (mese) della Dichiarazione di Immediata Disponibilità al Lavoro.
- *Apprendimenti formali*: l'aver o meno conseguito una idoneità in percorsi di formazione professionale pubblica (Regione Piemonte) nei due anni precedenti.

Operativamente, con riferimento a ciascuno dei mesi in cui i trattati hanno iniziato la formazione è stimato un modello statistico di regressione logistica che permette di calcolare la probabilità di partecipazione alla misura a parità delle caratteristiche utilizzate per l'abbinamento (il cosiddetto Propensity Score). Tale valore di probabilità rappresenta un indicatore di sintesi circa la somiglianza tra unità (trattate e non) che viene utilizzato per identificare l'unità di controllo per ciascun soggetto trattato. Nello specifico, è utilizzata la procedura di abbinamento statistico di tipo Nearest Neighbor, per cui a ogni persona trattata è abbinata come unità di controllo quella con valore di Propensity Score numericamente più prossimo.

Una volta realizzati tutti gli abbinamenti è possibile osservare la distribuzione, in media, delle caratteristiche osservabili nel gruppo di trattati e in quello di controllo scelto per valutare l'effettiva paragonabilità tra i due. Nella Tabella 1 è presa in esame la distribuzione di una selezione di variabili dei due gruppi. I risultati suggeriscono l'equivalenza tra i due gruppi, non emergono infatti differenze statisticamente significative in media tra i due. La procedura di abbinamento statistico ha permesso di identificare, quindi, un gruppo di controllo (termine di confronto per i trattati) costituito da persone aventi caratteristiche simili. E' possibile, quindi, osservare la dinamica dell'outcome di interesse (tasso di occupazione) paragonando quanto rilevato nel gruppo di trattati (qualificati con la formazione professionale) e nel gruppo di controllo (termine di confronto). Sotto l'ipotesi che non esistano altre caratteristiche (osservabili o non) di cui non ci si è sincerati l'equivalenza tra gruppi e che quindi differenzino in modo sistematico i due, la

---

<sup>2</sup> Valore puntuale dell'età.

<sup>3</sup> Se italiana o straniera.

<sup>4</sup> Aggregando in alcune modalità: nessuno titolo di studio o licenza elementare, scuola media inferiore, qualifica professionale, diploma, laurea e post-laurea.

<sup>5</sup> Classificazione delle nove professioni CP2011 di ISTAT.

<sup>6</sup> Aggregando i settori in: agricoltura ed estrazioni; energia, acqua, costruzioni e industria estrattiva; industria manifatturiera; commercio; Istruzione, sanità, assistenza sociale e amministrazione pubblica; altri servizi.

<sup>7</sup> Se a tempo determinato, indeterminato, o apprendistato.

eventuale differenza osservata nel tasso di occupazione tra trattati e controlli post-formazione può essere intesa come misura dell'impatto occupazionale favorito dai corsi.

**Tabella 1. Le principali caratteristiche socio-anagrafiche nel gruppo di trattati e di controllo.**

	Gruppo di trattati	Gruppo di controllo scelto	Differenza (trattati – controlli)
<i>Panel A. Genere</i>			
Donne	38,6	38,5	0,1 (1,7)
<i>Panel B. Classe d'età</i>			
24 anni e meno	48,3	49,4	-1,1 (1,8)
25-39 anni	38,1	37,2	0,9 (1,7)
40 anni e più	13,6	13,4	0,2 (1,2)
<i>Panel C. Nazionalità</i>			
Italiana	64,2	62,2	2,0 (1,7)
<i>Panel D. Titolo di istruzione</i>			
Nessun titolo/licenza elementare	7,8	8,4	-0,6 (0,9)
Licenza media/avviamento	28,7	30,4	-1,7 (1,6)
Qualifica/Altri corsi formazione professionale (2-3 anni)	5,7	4,4	1,3 (0,7)
Diploma scuola superiore e post-diploma (4- 5 anni)	47,3	46,4	0,9 (1,8)
Laurea e post-laurea	10,5	10,4	0,1 (1,1)
<i>Panel E. Provincia di residenza</i>			
Alessandria	10,2	9,2	1,0 (1,0)
Asti	4,6	4,4	0,2 (0,7)
Biella	3,3	3,3	0,0 (0,6)
Cuneo	11,5	10,9	0,6 (1,1)
Novara	6,1	5,5	0,6 (0,8)
Torino	57,0	59,7	-2,7 (1,7)
Verbano-Cusio-Ossola	4,0	3,1	0,9 (0,6)
Vercelli	3,3	3,7	-0,4 (0,6)
Numero di osservazioni	1.535	1.535	

Nota: Significatività dei coefficienti al \*\*\*1%, \*\*5%, \*10%. Stime Propensity score matching (Nearest Neighbor). Errori standard in parentesi.

## I RISULTATI PRINCIPALI

I percorsi formativi per le 1.535 persone qualificate sono iniziati a cavallo dell'inizio del 2019. L'ampia parte dei percorsi (il 90% circa) ha avuto una durata tra i 6 e gli 8 mesi. Le persone inserite nel collettivo di stima hanno, quindi, concluso le attività formative entro l'estate del 2019, prima della crisi pandemica. Quest'ultima ha però fortemente influito sull'economia a partire dal febbraio 2020, periodo in cui i qualificati erano da qualche tempo alla ricerca di occupazione.

Nella Figura 2 è mostrato il tasso di occupazione nel gruppo di trattati (qualificati) e in quello di controllo scelto. Dalla figura in parola risulta evidente come il tasso di occupazione sia particolarmente simile tra i gruppi nel periodo precedente la presa in carico dei partecipanti (t0), assicurando una volta di più circa la paragonabilità tra i due.

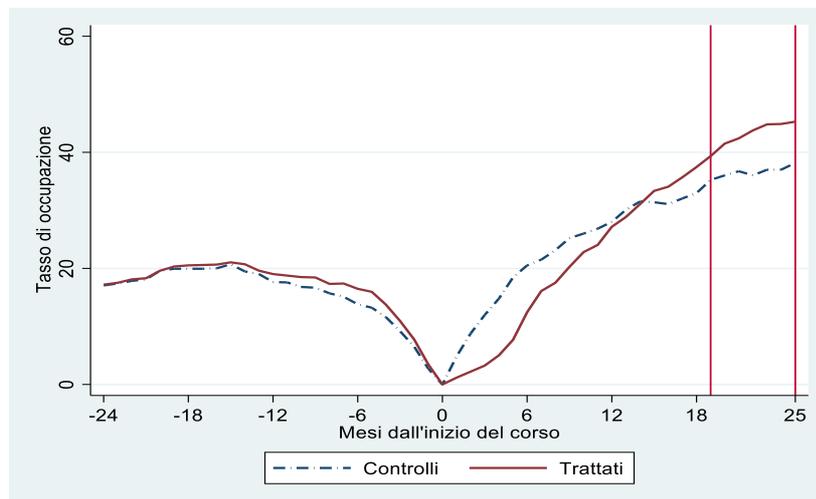
L'impatto della formazione è osservato a partire dalla presa in carico dei partecipanti, e in questo caso si verifica come il tasso di occupazione dei trattati sia in un primo periodo su livelli inferiori rispetto a quanto rilevato nel gruppo di controllo. Ciò rappresenta il noto effetto di bloccaggio (*lock-in effect* in letteratura) per cui chi intraprende attività formative diminuisce momentaneamente il tempo e le risorse dedicate alla ricerca di lavoro. Plausibilmente per questa ragione in un primo lasso temporale l'impatto della formazione professionale è negativo (il tasso di occupazione nel gruppo di controllo è su livelli più alti rispetto a quello osservato tra i trattati). Tuttavia, la finestra temporale entro cui l'efficacia della misura va misurata va esteso nel medio e più lungo termine. E, in questo caso, si verifica un effetto positivo associato alla partecipazione alle attività formative.

Le linee verticali tracciate nella Figura 2 segnalano il 19esimo e il 25esimo mese dall'inizio dei percorsi formativi. Ciò identifica, siccome in larga parte i corsi duravano nell'intorno dei 7 mesi, il 12esimo mese e il 18esimo dopo il termine della formazione, momento temporale in cui in modo analogo ai precedenti report di ricerca si discutono le stime degli effetti in modo puntuale (coefficienti in Tabella 2). A 12 mesi dal termine della formazione il tasso di occupazione nel gruppo di trattati è pari al 39,3%, mentre quello osservato nel gruppo di controllo è pari a 35,2%. La differenza tra due valori, pari a 4,1 punti percentuali, è la stima dell'impatto occupazionale della formazione. A 18 mesi dal termine, il tasso di occupazione nel gruppo di trattati è del 45,3% rispetto al 38,2% osservato nel gruppo di controllo, la stima dell'effetto occupazionale è quindi in questo caso pari a 7,1 punti percentuali.

In un'ottica comparativa, è possibile richiamare i coefficienti di stima riferiti ad altre coorti di partecipanti. Tra le ultime, con riferimento ai qualificati nel 2018 a 12 mesi dal termine del percorso formativo si registrava un tasso di occupazione tra i trattati pari al 44,8% (e un'efficacia della formazione pari a 6,7 punti percentuali); mentre, a 18 mesi il tasso di occupazione dei trattati era del 48,7% (effetto stimato in 11,0 punti). Con riferimento alla coorte dei qualificati nel 2017 a 12 mesi dal termine del corso il tasso di occupazione dei trattati era del 45,8% (effetto stimato in 6,6 punti percentuali) e a 18 mesi lo stesso indicatore presso lo stesso gruppo era del 49,8% (effetto occupazionale di 8,9 punti). È evidente, dunque, come il tasso di occupazione e

la stima degli effetti occupazionali siano per i qualificati nel 2019 su valori relativamente più bassi rispetto a quanto riferibile alle altre più recenti coorti di partecipanti prese in esame. Le differenze sono più ampie specie a 12 mesi dal termine del percorso, lasso temporale più vicino all'inizio della crisi pandemica. Se da un lato il risultato suggerisce le difficoltà cui la coorte dei qualificati nel 2019 hanno dovuto far fronte per il reinserimento lavorativo in un periodo governato da forti criticità; dall'altro, le stime suggeriscono come anche in considerazione di un periodo influenzato dalle turbolenze associate alla crisi pandemica si rilevino elementi a supporto dell'efficacia della formazione professionale. Si stimano, infatti, effetti positivi e robusti della formazione per i qualificati nel 2019 (a 18 mesi da termine dei percorsi l'efficacia cresce e raggiunge i 7,1 punti percentuali sul tasso di occupazione), che rappresentano misure relativamente più basse rispetto a quanto stimato per coorti precedenti, per quanto su dimensioni significative.

**Figura 2. Il tasso di occupazione nel gruppo di trattati e nel gruppo di controllo.**



Nota: stime PS di tipo *Nearest Neighbor*.

**Tabella 2. Stima dell'effetto occupazionale della formazione professionale a diversi mesi dal termine del corso (punti percentuali).**

	Trattati	Controlli	Effetto (trattati - controlli)	Numero di trattati
<b>12 mesi</b>				
Insieme dei corsi	39,3	35,2	<b>4,1**</b> (1,7)	1.535
<b>18 mesi</b>				
Insieme dei corsi	45,3	38,2	<b>7,1***</b> (1,7)	1.535

Nota: Stime PSM di tipo *Nearest Neighbor*.

L'interesse è ora nel verificare la possibilità che gli effetti siano eterogenei sulla base di alcune caratteristiche dei partecipanti o dei corsi frequentati. Le stime sono quindi replicate in considerazione di diversi sottogruppi. Nella Figura 3 è preso in esame il genere, la nazionalità, l'età e

la durata del periodo di disoccupazione. Per consentire una lettura più agevole, i risultati in Figura 3 (coefficienti in Tabella 3) mostrano direttamente la stima dell'impatto occupazionale medio (la differenza, cioè, tra il tasso di occupazione medio nel gruppo di trattati e di controllo) in relazione alle stime realizzate nei diversi collettivi.

I risultati sulla base del genere dei partecipanti (panel A., Figura 3) suggeriscono un impatto della formazione professionale più elevato per gli uomini. A 18 mesi dal termine del percorso formativo, l'efficacia sul tasso di occupazione è infatti stimato in 9,0 punti percentuali per gli uomini e di 4,9 punti percentuali per le donne. Risultati eterogenei si rilevano altresì in considerazione della nazionalità (panel B., Figura 3), in particolare la formazione sembra essere risultata più efficace per gli italiani (10,8 punti percentuali a 18 mesi) a fronte dei 6,7 punti percentuali di impatto occupazionale stimato per gli stranieri. Va fin da subito sottolineato che le stime suggeriscono effetti positivi in tutti i casi. La formazione si dimostra essere stata efficace avendo contribuito a favorire avviamenti al lavoro che, altrimenti, plausibilmente non si sarebbero osservati. Tuttavia, per la coorte dei qualificati nel 2019 si registrano eterogeneità degli effetti sulla base del genere e della nazionalità che sembrano suggerire le difficoltà relativamente più marcate nel favorire l'occupazione delle donne e degli stranieri partecipanti.

Al Panel C. (Figura 3) si considera l'età prendendo in esame diverse classi, dalle persone relativamente più giovani a quelle più mature. La stima degli effetti suggerisce anche in questo caso un'efficacia generalmente positiva, ma relativamente più limitata della formazione per le fasce della popolazione più giovani (24 anni e meno). A 18 mesi dal termine dei percorsi si stima che l'impatto occupazionale per i qualificati più giovani sia pari a 6,4 punti percentuali, di 8,7 punti per chi nella classe d'età intermedia (25-39enni) e di 11,5 punti percentuali per le persone più mature (40 anni e più). Al Panel D. (Figura 3) si considera la durata della disoccupazione, e le stime suggeriscono come la partecipazione alle attività formative risulti essere sostanzialmente nulla per gli inoccupati (cioè le persone in cerca di prima occupazione), e più limitata per i disoccupati di più lungo corso - da 2 anni e più (effetto stimato in 6,0 punti percentuali sull'occupazione a 18 mesi) rispetto ai disoccupati da un periodo più breve.

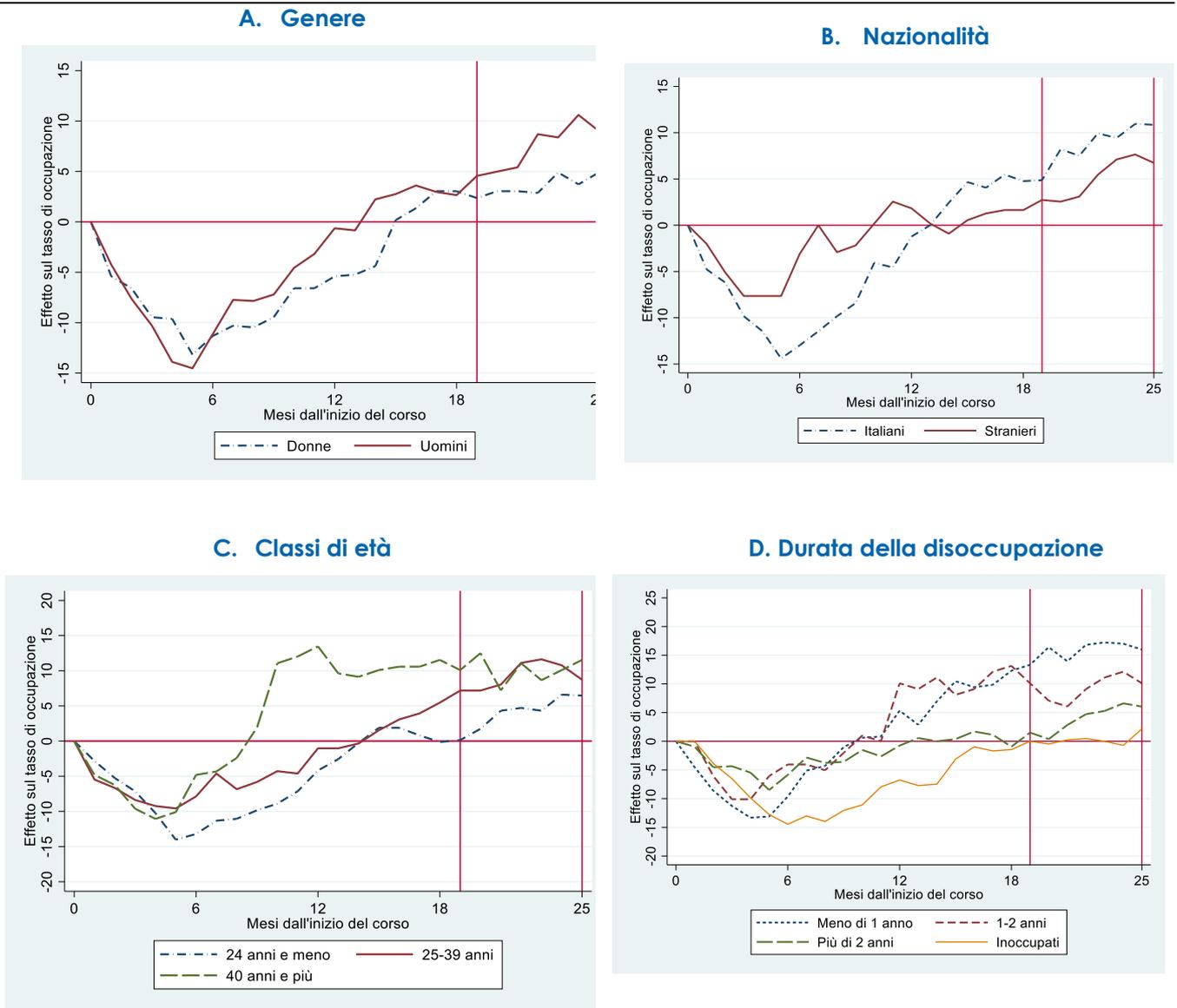
I risultati descritti finora restituiscono un quadro in cui emerge come la formazione abbia favorito effetti positivi per i partecipanti in chiave trasversale, seppur per alcuni sottogruppi di partecipanti (in modo particolare le donne, gli stranieri, i giovani, e i disoccupati di molto lungo corso) in modo più limitato. Gli effetti della formazione sono invece nulli per gli inoccupati che si sono qualificati nel 2019. Tale quadro non è del tutto sorprendente, dal momento che a più riprese e da più parti è stato sottolineato come gli effetti della crisi pandemica sul mercato del lavoro siano stati asimmetrici avendo contribuito a esacerbare (se possibile) disuguaglianze preesistenti. In particolare, è stato osservato come sul mercato del lavoro il periodo pandemico abbia configurato l'arretramento dal punto di vista delle prospettive occupazionali soprattutto delle fasce più fragili dei lavoratori, *in primis* le donne, gli stranieri e i giovani<sup>8</sup>. Tale risultato contribuisce plausibilmente a spiegare l'effetto positivo ma più limitato della formazione professionale

---

<sup>8</sup> Si veda ad esempio Censis (2021) al seguente link <https://www.censis.it/lavoro/il-lavoro-dopo-la-pandemia>, oppure la discussione di Roberto Quaranta, Francesco Trentini e Claudia Villosio qui: <https://www.lavoce.info/archives/74485/non-tutti-i-lavoratori-sono-uguali-davanti-alla-pandemia/>

rilevato in questo report per alcuni target d'utenza. L'efficacia della formazione è inoltre nulla per gli inoccupati, un risultato analogo a quello ottenuto in considerazione delle altre coorti. La possibilità di favorire con i percorsi formativi l'occupabilità risente di molteplici fattori. I risultati segnalano come, specie nell'ambito di target più fragili (per condizioni di partenza ma anche a causa di dinamiche del mercato, es. lato della domanda) possa risultare più difficile incidere con le politiche attive del lavoro in modo più sostanziale.

**Figura 3. Stima degli effetti per caratteristiche socio-anagrafiche e durata della disoccupazione. Puntigli percentuali.**



**Tabella 3. Stima degli effetti per caratteristiche socio-anagrafiche e durata della disoccupazione. Punti percentuali.**

<b>Panel A. Genere</b>		
Mesi dal termine del corso	Uomini	Donne
12 mesi	4,6** (2,2)	2,4 (2,8)
18 mesi	9,0*** (2,3)	4,9* (2,9)
Nr. Trattati	943	592

<b>Panel B. Nazionalità</b>		
Mesi dal termine del corso	Italiani	Stranieri
12 mesi	4,9** (2,2)	2,7 (2,7)
18 mesi	10,8*** (2,2)	6,7** (2,7)
Nr. Trattati	986	549

<b>Panel C. Classe d'età</b>			
Mesi dal termine del corso	24 anni e meno	25-39 anni	40 anni e più
12 mesi	0,1 (2,5)	7,1** (2,8)	10,0** (4,5)
18 mesi	6,4** (2,5)	8,7*** (2,9)	11,5** (4,7)
Nr. Trattati	742	585	208

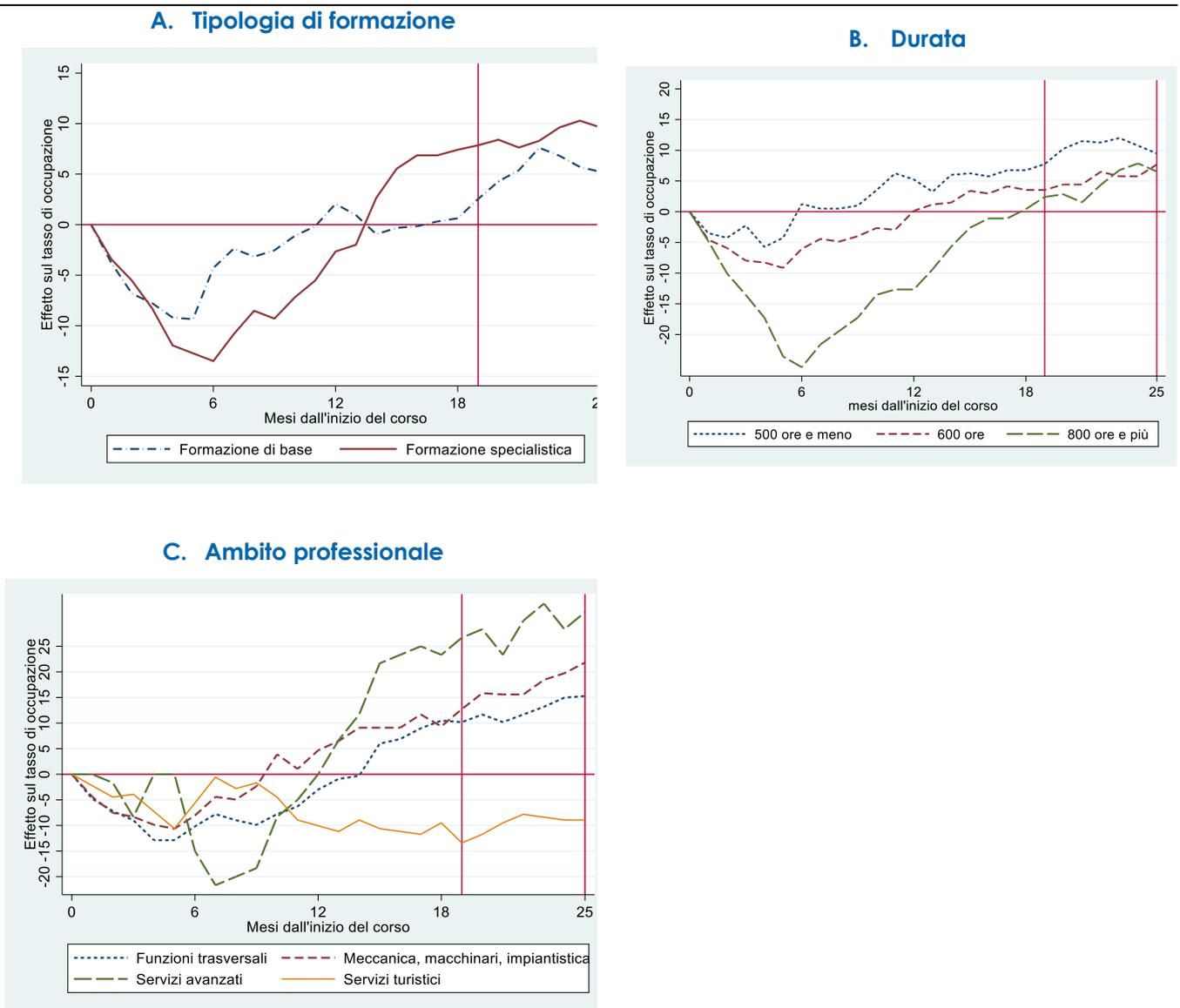
<b>Panel D. Durata disoccupazione</b>				
Mesi dal termine del corso	Meno di 1 anno	1-2 anni	Più di 2 anni	Inoccupato
12 mesi	13,3*** (3,2)	10,1 (7,0)	1,5 (2,8)	0,0 (3,2)
18 mesi	16,0*** (3,2)	10,1 (7,1)	6,0** (2,9)	2,2 (3,3)
Nr. Trattati	488	102	530	415

In Figura 4 (coefficienti in Tabella 4) si considerano effetti eterogenei sulla base di ulteriori caratteristiche, in particolare: la tipologia di corso frequentata (se offre competenze di base oppure specialistiche), la durata del percorso formativo, e l'ambito professionale entro cui è plausibile le abilità acquisite possano essere spese (la classificazione è quella dell'Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche - INAPP<sup>9</sup>). I risultati sulla base della tipologia di corso (Panel A., Figura 4) suggeriscono effetti positivi ma relativamente più limitati (5,2 punti percentuali sul tasso di occupazione vs 9,6 punti percentuali a 18 mesi) per quanto riguarda i partecipanti ai corsi che dotano di abilità di base, suggerendo una difficoltà più marcata di incidere sulle prospettive occupazionali di questi; sembrano, al contrario, più premiati dall'investimento in capitale umano quanti coinvolti in corsi che hanno dotato di competenze di tipo specialistico. Con

<sup>9</sup> Si ringrazia il CSI per la fornitura dei codici necessari ad associare i corsi alla classificazione INAPP.

riferimento alla durata dei percorsi (Panel B., Tabella 4) si stimano effetti della formazione professionale che sono a 18 mesi sostanzialmente su livelli analoghi, per quanto per buona parte della finestra considerata si rilevi un impatto occupazionale più elevato per i corsi della durata più breve. Infine, al Panel C. si considera l'ambito professionale. In questo caso, si verificano effetti occupazionali positivi in modo particolare tra i qualificati in corsi che dotano di abilità spendibili nei servizi avanzati (il numero di partecipanti è basso, 60 persone, ma si stima un impatto sostenuto – nell'intorno dei 30 punti percentuali sul tasso di occupazione a 18 mesi). Si rilevano effetti sostenuti e positivi della partecipazione anche tra i partecipanti di corsi nell'ambito della meccanica, meccatronica e dei corsi che dotano di competenze applicabili a più ambiti (trasversali). Non si rilevano effetti positivi (al contrario, l'effetto stimato è significativamente negativo) associato alla partecipazione ai corsi nell'ambito dei servizi turistici, ambito professionale fortemente influenzato durante il periodo pandemico.

**Figura 4. Stima degli effetti per caratteristiche del corso. Punti percentuali.**



**Tabella 4. Stima degli effetti per alcune caratteristiche del corso.**

<b>Panel A. Tipologia di formazione</b>		
Mesi dal termine del corso	Formazione di base	Formazione specialistica
12 mesi	2,5 (2,6)	7,8*** (2,3)
18 mesi	5,2** (2,6)	9,6*** (2,3)
Nr. trattati	631	904

<b>Panel B. Durata corso</b>			
Mesi da termine del corso	500 ore e meno	600 ore	800 ore e più
12 mesi	7,7** (3,3)	3,5 (2,6)	2,4 (3,3)
18 mesi	9,5*** (3,3)	7,7*** (2,6)	6,5** (3,3)
Nr. trattati	400	677	458

<b>Panel C. Ambito professionale*</b>				
Mesi dal termine del corso	Funzioni trasversali	Meccanica, macchinari, impiantistica	Servizi avanzati	Servizi turistici
12 mesi	10,2*** (3,8)	12,7*** (3,5)	26,6*** (8,8)	-13,4*** (4,7)
18 mesi	15,3*** (3,8)	21,8*** (3,5)	31,6** (8,7)	-8,9* (4,8)
Nr. trattati	334	385	60	179

Nota: Stime PSM di tipo *Nearest Neighbor*.

\*Sono escluse le persone qualificate in corsi relativi ad altri ambiti professionali (in quanto rientrano in ambiti professionali aventi numerosità troppo limitate).

## INDICAZIONI DI COSTI-EFFICACIA

Le analisi presentate in questo paragrafo contribuiscono a tradurre in termini di costo l'occupazione favorita dalla frequenza dei corsi di formazione professionale. Le indicazioni di costo-efficacia mettono in relazione, come noto, l'investimento necessario per la realizzazione dei percorsi formativi con gli effetti prodotti, e non considerano anche altri benefici generati dai medesimi. Come discusso in Poy et al. (2021), altra cosa è infatti realizzare analisi costi-benefici, che considerano anche altri fondamentali ritorni (in particolare i benefici economici) associati all'impatto occupazionale favorito dalla politica pubblica in esame. In quel caso, le analisi costi-benefici già realizzate da IRES Piemonte che utilizzano dati medi di popolazione per i redditi da lavoro (non si è reso al momento possibile l'utilizzo a fini di ricerca dei dati puntuali sui redditi delle persone inserite in formazione) suggeriscono che plausibilmente l'investimento per la realizzazione dei percorsi formativi si "ripaghi" in termini di maggiori redditi da lavoro e contribuzione dei partecipanti favorita (tramite imposte e oneri contributivi) in un intervallo di 4-6 anni dalla realizzazione dei percorsi formativi.

In questo paragrafo la domanda di ricerca è più semplice. Quanto è costato favorire 1 posto di lavoro con la formazione professionale? Per rispondere all'interrogativo è prima necessario quantificare il costo associato alla formazione, elemento quindi da mettere in relazione agli effetti occupazionali prodotti. Per la stima dei costi è stata adottata la procedura già illustrata in Aimo et al. (2020) tramite la quale, in considerazione della procedura adottata dalla Regione Piemonte per il riconoscimento dei costi alle agenzie formative (sulla base del tipo di corso, della durata, del numero di allievi coinvolti), è ottenuta una loro misura. Quindi, i costi sono messi in relazione con gli effetti occupazionali della formazione professionale di cui detto al paragrafo precedente.

A fronte della realizzazione dei percorsi formativi delle 1.535 persone qualificate nel 2019 e inserite nel collettivo di analisi si stima che l'esborso economico complessivo associato sia stato di circa 8,5 milioni di euro (quindi, all'incirca 5.500 euro per persona formata). Il tasso di occupazione a 18 mesi dal termine dei corsi è del 45,3% nel gruppo dei trattati (equivalente a 695 persone occupate) a fronte del valore di 38,2% (586 persone occupate) nel gruppo di controllo. Si stima, dunque, che l'occupazione aggiuntiva favorita dall'ottenimento della qualifica sia (a 18 mesi dal termine del corso) di 109 persone presso tale collettivo. Il costo sostenuto per formare tutte le 1.535 persone è stato di 8,5 milioni e l'efficacia è misurata in 109 occupati aggiuntivi: quindi, 1 posto di lavoro favorito dalla formazione ed esistente a 18 mesi dal termine del corso è costato 78.398 euro.

**Tabella 5. Indicazioni di costo-efficacia. Il costo in euro di un posto di lavoro aggiuntivo (esistente a 18 mesi dal termine della formazione) favorito dalla formazione professionale. Persone qualificate nel 2019.**

Numero di persone	Tasso di occupazione (trattati)	Numero di persone occupate (trattati)	Tasso di occupazione (controllo)	Numero di persone occupate (controllo)	Occupazione aggiuntiva	Costo complessivo	Il costo di un posto di lavoro aggiuntivo (costo-efficacia)
1.535	45,3%	695	38,2%	586	109	8.544.200	78.398

Nella Tabella 6 si presentano le indicazioni di costo-efficacia sulla base delle diverse variabili per la stratificazione dei risultati già discusse nel paragrafo precedente. Per ovvie ragioni, 1 posto di lavoro favorito grazie alla formazione professionale (esistente a 18 mesi) può costare di meno rispetto al valore medio (che, come detto sopra, è di circa 80.000 euro) nel caso in cui l'efficacia della formazione sia risultata per alcune categorie più ampia e/o l'esborso per la realizzazione dei percorsi formativi sia stato più basso. Le stime suggeriscono che sia costato relativamente meno (in un intervallo tra i 25 e i 49 mila euro) favorire con la formazione l'occupazione delle persone più mature (40 anni e più), dei disoccupati di breve periodo (meno di 1 anno), di chi ha frequentato i corsi più brevi (500 ore e meno) oppure frequentato corsi in alcuni ambiti professionali (in particolare i servizi avanzati). Di converso, è costato di più (oltre 125.000 euro) favorire l'occupazione di persone inoccupate e, in un intervallo tra i 100-125 mila euro, donne e disoccupati partecipanti ai percorsi più lunghi di 800 ore e più (con riferimento a tali utenze l'impatto occupazionale è infatti stato più limitato).

**Tabella 6. Indicazioni di costo-efficacia. Il costo in euro di un posto di lavoro aggiuntivo (esistente a 18 mesi dal termine della formazione) favorito dalla formazione professionale. Varie caratteristiche individuali e del corso. Persone qualificate nel 2019.**

	Livello 1 (15-24 mila euro)	Livello 2 (25-49 mila euro)	Livello 3 (50-74 mila euro)	Livello 4 (75-99 mila euro)	Livello 5 (100-124 mila euro)	Livello 6 (125 mila euro-oltre)	Livello 7 (Occupazione aggiuntiva non favorita)
<i>A. Genere</i>							
Uomini			✓				
Donne					✓		
<i>B. Nazionalità</i>							
Italiani			✓				
Stranieri				✓			
<i>C. Età</i>							
24 anni e meno				✓			
25-39 anni			✓				
40 anni e più		✓					
<i>D. Durata della disoccupazione</i>							
Meno di 1 anno		✓					
1-2 anni			✓				
Più di due anni				✓			
Inoccupato						✓	
<i>E. Tipo di corso formazione</i>							
BAS				✓			
SPE			✓				
<i>F. Durata del corso</i>							
500 ore e meno		✓					
600 ore			✓				
800 ore e più					✓		
<i>G. Ambito professionale</i>							
Funzioni trasversali		✓					
Meccanica, macchinari e impiantistica		✓					
Servizi avanzati	✓						
Servizi turistici							✓

## CONCLUSIONI

Per la prima volta rispetto al passato i risultati della valutazione degli effetti della formazione professionale per disoccupati della Regione Piemonte di IRES Piemonte considerano una finestra temporale che include anche il periodo pandemico. Nonostante le significative ripercussioni sulla condizione occupazionale e l'incertezza sul futuro generata dalla pandemia i risultati illustrati suggeriscono che i percorsi di formazione professionale siano stati capaci di favorire effetti occupazionali in media positivi per i partecipanti. In particolare, l'utilizzo di un approccio di stampo controfattuale con gruppo di controllo suggerisce che l'impatto occupazionale per la coorte dei qualificati nel 2019 sia di 4,1 punti percentuali sul tasso di occupazione a 12 mesi dal termine dei percorsi formativi e di 7,1 punti percentuali a 18 mesi. L'efficacia della formazione professionale è inferiore rispetto a quanto stimato in relazione a coorti diverse di partecipanti (precedenti report valutativi segnalavano per la coorte di qualificati nel 2018 a 18 mesi un impatto di 11 punti, ad esempio), tuttavia l'efficacia dei percorsi formativi è confermata anche in condizioni congiunturali complesse nell'ambito di un mercato del lavoro fortemente caratterizzato da instabilità e ristrutturazioni.

Il report sottolinea, altresì, come specie nel caso delle categorie più fragili e più influenzate dal punto di vista del ribassamento delle prospettive occupazionali durante la pandemia (donne, stranieri, giovani), ma anche disoccupati di lungo corso, e per le persone incluse in percorsi che dotano di abilità di base invece che specialistiche, gli effetti della formazione siano in media positivi ma relativamente inferiori rispetto ad altri target d'utenza. Per quanto concerne le persone inoccupate (in cerca di prima occupazione) si stimano effetti nulli. La pandemia ha contribuito ad accrescere disuguaglianze sul mercato del lavoro penalizzando in modo particolare alcuni. Il più difficile transito verso il mercato del lavoro e una domanda di lavoro più debole con buona probabilità contribuiscono a spiegare tale risultato, sottolineando una volta di più la stretta connessione tra l'azione formativa e il lato della domanda di lavoro. L'attenzione da rivolgere con i servizi al lavoro verso i target meno occupabili e/o più influenzati da congiuntura negativa è ancor maggiore se la volontà è quella di favorire per tutti i partecipanti simili e significativi effetti positivi associati alla partecipazione ai percorsi.



## BIBLIOGRAFIA

- Aimo, N., Donato, L., Migliore, M. C., Nava, L., & Poy, S. (2020). *La formazione professionale e l'inserimento lavorativo. La questione della lunga disoccupazione e dell'inoccupazione*. Torino: IRES Piemonte; Regione Piemonte.
- Benati, I., Donato, L., Migliore, M. C., Nanni, C., Poy, S., Ragazzi, E., et al. (2018). *La formazione professionale aiuta a trovare lavoro? Gli effetti dei corsi erogati in Piemonte nel 2015*: IRES Piemonte; Regione Piemonte.
- Donato, L., Migliore, M. C., & Poy, S. (2019). *L'effetto occupazionale della formazione professionale in Piemonte. Uno studio sui qualificati del 2016*. Torino: IRES Piemonte.
- Poy, S., Subrizi, C., Migliore, M.C. (2021). *L'effetto occupazionale della formazione professionale in Piemonte. Uno studio sulle persone qualificate nel 2017*. Torino: IRES Piemonte.
- Poy, S., (2021). *L'effetto occupazionale della formazione professionale in Piemonte. Uno studio sulle persone qualificate nel 2018*. Torino: IRES Piemonte.
- Rosenbaum, P. R., e Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41-55.



NOTE EDITORIALI

Editing

IRES Piemonte

Ufficio Comunicazione

Maria Teresa Avato

© IRES

Dicembre 2022

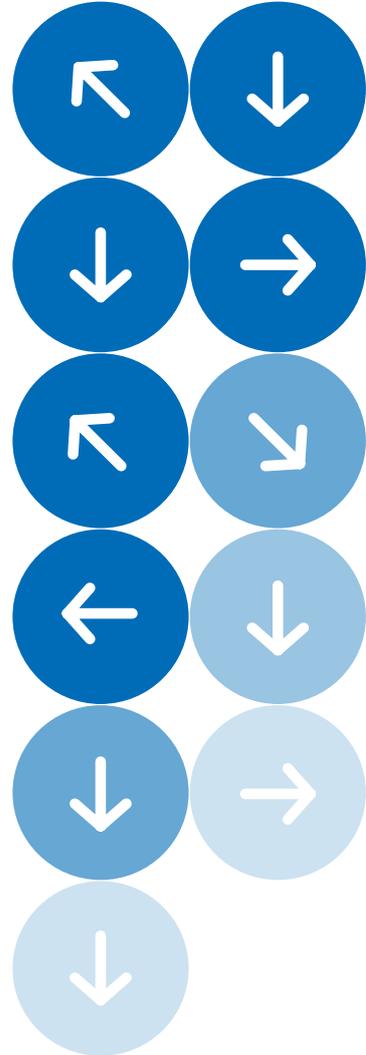
Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte

Via Nizza 18 -10125 Torino

[www.ires.piemonte.it](http://www.ires.piemonte.it)

Si autorizzano la riproduzione, la diffusione e l'utilizzazione del contenuto con la citazione della fonte.

*Ambiente e Territorio*  
*Cultura*  
*Finanza locale*  
*Immigrazione*  
*Industria e Servizi*  
*Istruzione e Lavoro*  
*Popolazione*  
*Salute*  
*Sviluppo rurale*  
*Trasporti*



**IRES Piemonte**  
Via Nizza, 18  
10125 TORINO  
+39 0116666-461  
[www.ires.piemonte.it](http://www.ires.piemonte.it)

