Servizio di attività di valutazione del POR FSE 2014/2020 – Regione Marche

Rapporto tematico “Adattabilità delle imprese” – v1.1

NOVEMBRE 2022

Il presente documento è il Rapporto tematico "Adattabilità delle imprese" previsto dal servizio di valutazione del POR FSE 2014-2020, affidato dalla Regione Marche ad Ismeri Europa.

Si ringraziano l'Autorità di Gestione del POR FSE, il gruppo regionale della valutazione e gli uffici regionali per il supporto offerto nel corso delle analisi e per le informazioni e i dati messi a disposizione. Si ringraziano inoltre le imprese che hanno risposto al questionario di indagine e le associazioni di categoria che hanno partecipato ad una intervista collettiva in fase di impostazione del lavoro.

Il Rapporto è stato curato da Marco Pompili (Ismeri Europa) e Isabella Giorgetti (Università Politecnica delle Marche e membro del team Ismeri Europa). Eleonora Peruccacci (Ismeri Europa) ha supportato alcune attività di analisi.

Le informazioni e le analisi contenute nel documento sono il risultato del lavoro dei membri del team del servizio e non necessariamente riflettono le opinioni della Regione Marche. Il team del servizio resta il solo responsabile di eventuali errori o omissioni.

Roma, novembre 2022

Glossario

AdG	Autorità di Gestione
CE	Commissione Europea
COB	Comunicazioni obbligatorie
CPI	Centri per l'impiego
DGR	Delibera di giunta regionale
DDD	Triple Difference-in-differences
FESR	Fondo Europeo di sviluppo regionale
FSE	Fondo sociale europeo
GI	Grande impresa
LR	Legge regionale
Meuro	Milioni di Euro
OS	Obiettivo specifico
OT	Obiettivo tematico
PA	Pubblica amministrazione
PI	Priorità di investimento
PMI	Piccola e media impresa
PON	Programma operativo nazionale
POR	Programma operativo regionale
PP	Punti Percentuali
PSM	Propensity score Matching
RAA	Rapporto annuale di attuazione
RAV	Rapporto annuale di valutazione
RCFL	Rilevazione continua delle Forze di Lavoro – ISTAT
SFC	System for Fund Management in the European Union
SIFORM	Sistema informativo della formazione professionale
UE	Unione Europea
UL	Unità locali

Indice

Introduzione **9**

1. Le domande di valutazione e l'approccio metodologico **10**

1.1. Le domande di valutazione 10

1.2. L'approccio metodologico 11

1.2.1. L'indagine diretta *12*

1.2.2. L'analisi controfattuale *13*

1.2.2.1. Identificazione del modello statistico *14*

1.2.2.2. Il dataset utilizzato *16*

2. La dinamica delle imprese negli anni recenti **18**

2.1. Il bacino delle unità locali e degli addetti alle UL regionali nel tempo 18

2.2. L'attività produttiva 20

2.3. Prezzi, costi e mark-up nella produzione industriale 21

2.4. L'attività commerciale 23

2.5. Demografia di impresa 32

3. Gli interventi analizzati e le loro caratteristiche **35**

3.1. La strategia del POR FSE per le imprese: il bando per il supporto al costo del lavoro 35

3.2. La copertura di imprese e lavoratori 39

3.3. Le caratteristiche di imprese e lavoratori raggiunti 42

4. I risultati emersi dall'indagine diretta **46**

4.1. Caratteristiche delle imprese 46

4.2. Impatto del Covid-19 48

4.3. Le imprese e l'intervento regionale 52

4.3.1. Approccio al supporto e motivazioni *52*

4.3.2. La soddisfazione delle imprese finanziate *53*

4.3.3. I risultati dichiarati dalle imprese *54*

4.4. La situazione attuale delle imprese 62

5. Gli impatti a medio periodo secondo l'analisi controfattuale **64**

5.1. Caratteristiche del campione suddivisi in gruppo di trattati e non trattati per comuni eligibili e non eligibili 64

5.2. Esiti dell'occupazione dipendente delle imprese 65

5.3. Impatto sull'occupazione dipendente della policy 66

5.4. Eterogeneità dell'impatto sull'occupazione dipendente della policy tra le imprese finanziate 68

5.4.1. Forma giuridica *68*

5.4.2. Dimensione delle imprese in termini di addetti *69*

5.4.3. Settori economici – codice Ateco 2007 ..... *70*

5. Conclusioni e spunti di riflessione **72**

Bibliografia **74**

Appendice **76**

A-Questionario di indagine 76

B-Altre tabelle e figure 80
Sezione 1 ..... *80*
Sezione 3 ..... *87*
Sezione 4 ..... *90*
Sezione 5 ..... *95*

Indice delle tabelle

Tabella 1 Metodi di analisi e domande di valutazione 11
Tabella 2 Imprese totali ed imprese con mail 12
Tabella 3 Campione imprese per gruppi di trattati e comuni eligibili 17
Tabella 4 Variazione degli addetti alle UL nelle Marche, vari anni 19
Tabella 5 Produzione industriale nei principali settori nelle Marche ed in Italia* - Tassi di variazione (%) sull'anno precedente 21
Tabella 6 Costi variabili unitari e prezzi dell'output nel settore manifatturiero marchigiano - Tassi di variazione (%) sul periodo corrispondente 21
Tabella 7 L'export per regioni italiane nel 2020 e nel 2021 – in milioni di euro 27
Tabella 8 L'export di Marche e Italia nel 2020 e nel 2021 – in milioni di euro 27
Tabella 9 I principali Paesi di destinazione delle esportazioni delle Marche - 2021 28
Tabella 10 Principali esportazioni manifatturiere per settore (in euro) delle Marche - in ordine decrescente al 2021 30
Tabella 11 Variazioni percentuali (%) annuali sulle esportazioni per i principali settori manifatturieri in alcune regioni dell'Italia 30
Tabella 12 Stock imprese attive, variazioni assolute e variazioni percentuali per regioni italiane – 2020 e 2021 .. 33
Tabella 13 Stock imprese attive manifatturiere, variazioni assolute e variazioni % delle Marche per settore – 2020 e 2021 34
Tabella 14 Numero dei comuni, popolazione al 2021, Unità locali e addetti alle unità locali al 2020 nei comuni ammessi e non ammessi 36
Tabella 15 Tassi di copertura delle UL, per diverse variabili 40
Tabella 16 Tassi di copertura dei lavoratori, per diverse variabili 42
Tabella 17 Dimensione delle imprese finanziate e non finanziate 43
Tabella 18 Età delle imprese finanziate e non finanziate 43
Tabella 19 Forma giuridica delle imprese finanziate e non finanziate 43
Tabella 20 Settori delle imprese finanziate e non finanziate 44
Tabella 21 Caratteristiche principali dei lavoratori finanziati e non finanziati 45
Tabella 22 Mercato di riferimento delle imprese del campione 47
Tabella 23 Varie altre caratteristiche delle imprese del campione 48
Tabella 24 Tipologie di cambiamenti introdotti dalle imprese del campione negli ultimi anni e se dovuti dal Covid-19 – tutte le imprese, finanziate e non finanziate 50
Tabella 25 Principali motivazioni per partecipare, imprese finanziate e non finanziate 53
Tabella 26 Ad oggi l'impresa ha superato i problemi di fabbisogno finanziario 62
Tabella 27 Come giudica il suo livello di competitività rispetto al periodo per Covid-19 63
Tabella 28 Le caratteristiche delle imprese a seguito del bilanciamento tra gruppi ottenuto con il PSM Kernel 64
Tabella 29 Descrizione dell'occupazione dipendente delle imprese e di caratteristiche dell'implementazione della policy per gruppi di settori e di comuni 65
Tabella 30 Stime double robust dell'effetto medio sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati 67
Tabella 31 Stime double robust dell'effetto dinamico sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati 68
Tabella 32 Stime double robust dell'effetto medio sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati – distinzione imprese per forma giuridica 69
Tabella 33 Stime double robust dell'effetto medio sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati – distinzione imprese per dimensione 70
Tabella 34 Stime double robust dell'effetto medio sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati – distinzione imprese per settori Ateco 71
Tabella 35 Risposte date dalle imprese all'indagine diretta 80
Tabella 36 Confronto campione-universo per diverse caratteristiche 81
Tabella 37 Distribuzione delle UL nei territori ammessi dal bando (tutti i settori e dimensioni considerati) 87
Tabella 38 Settori ATECO ammissibili da bando e divisioni ATECO utilizzate per il calcolo dei tassi di copertura 87
Tabella 39 Imprese raggiunte dal POR FESR 2014-2020 88
Tabella 40 Strategie delle imprese non finanziate per finanziarsi in seguito alla mancata approvazione dell'intervento FSE 90
Tabella 41 Livello di smart-working dichiarato dalle imprese 91
Tabella 42 Giudizio medio complessivo delle imprese finanziate, per diverse caratteristiche 92
Tabella 43 Regressione logistica ordinale con variabile dipendente "Quanto determinante è stato l'intervento FSE" 92

Tabella 44 Regressione logistica ordinale con variabile dipendente “A che livello sono rientrati i lavoratori a lavorare a pieno regime dopo il finanziamento” 92
Tabella 45 Regressione logistica ordinale con variabile dipendente “Quanti lavoratori supportati o per cui si è chiesto supporto sono operativi in azienda oggi” 93
Tabella 46 Regressione lineare con variabile dipendente Percentuale di lavoratori supportati o per cui si era richiesto supporto ancora operativi in azienda oggi 94
Tabella 47 Quali canali di finanziamento saranno utilizzati per coprire il fabbisogno finanziario attuale 95
Tabella 48 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento medio dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022 95
Tabella 49 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento dinamico dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022 96
Tabella 50 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento medio dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022 – per forma giuridica 97
Tabella 51 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento medio dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022 – per numero di addetti 98
Tabella 52 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento medio dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022 – per settori 99

Indice delle figure

Figura 1 Dinamica della media di dipendenti per Ateco e eligibilità dei Comuni 16
Figura 2 Dinamica delle UL (sx) e degli addetti alle UL (dx) dal 2012 al 2020. Marche, Centro e Italia 18
Figura 3 Variazione degli addetti alle UL dal 2012 al 2020 e tra il 2019 ed il 2020, nelle Marche per settori 19
Figura 4 Variazione degli addetti alle UL dal 2012 al 2020 nelle Marche, nei comuni ammessi e non ammessi al bando oggetto di analisi 20
Figura 5 Costi unitari nella produzione industriale delle Marche – trimestri da 2017 al 2021 (variazioni % tendenziali) 22
Figura 6 Costi variabili unitari e prezzi dell'output nella produzione industriale delle Marche – trimestri da 2017 al 2021 (variazioni % tendenziali) 23
Figura 7 Tassi di crescita (%) delle vendite su mercato interno delle Marche – 2021 24
Figura 8 Fatturato interno e prezzi della produzione in Italia e nelle Marche – tassi di variazione % sul trimestre precedente 25
Figura 9 Tassi di crescita (%) delle vendite su mercato estero delle Marche – 2021 25
Figura 10 Fatturato estero in Italia e nelle Marche - – tassi di variazione % sul trimestre precedente 26
Figura 11 I principali Paesi di destinazione delle esportazioni delle Marche - 2021 29
Figura 12 Esportazioni marchigiane per province – 2020 e 2021 (dati in euro) 32
Figura 13 Comuni sede delle imprese ammessi al bando 36
Figura 14 Tasso di copertura delle imprese sul territorio (livello comunale) 41
Figura 15 Andamento dell'occupazione nelle imprese finanziate e non finanziate 44
Figura 16 Clienti principali delle imprese del campione 47
Figura 17 Effetti del Covid-19 nel campione di imprese 48
Figura 18 Percentuale di imprese del campione che ricorrono a forme di integrazione del reddito in seguito al Covid-19 49
Figura 19 Modalità di gestione del personale per fronteggia il Covid-19 51
Figura 20 Strategie per affrontare il fabbisogno finanziario in seguito al Covid-19, negli ultimi due anni 52
Figura 21 Canali di conoscenza delle imprese finanziate e non finanziate 53
Figura 22 Giudizio dato dalle imprese finanziate a diversi aspetti 54
Figura 23 Quanto l'intervento (ricevuto o meno) viene considerato determinante dalle imprese finanziate e non finanziate 55
Figura 24 Effetti marginali – Regressione logistica ordinale. Variabile "Quanto è determinante l'intervento". Imprese finanziate rispetto imprese non finanziate 56
Figura 25 Livello di rientro dei lavoratori dopo il supporto o meno 58
Figura 26 Effetti marginali – Regressione logistica ordinale. Variabile "Livello di rientro dei lavoratori dopo il supporto o meno". Imprese finanziate rispetto imprese non finanziate 59
Figura 27 In che misura i lavoratori supportati o per cui si era chiesto supporto sono ancora operativi in azienda al momento dell'indagine 60
Figura 28 Effetti marginali – Regressione logistica ordinale. Variabile "In che misura i lavoratori supportati o per cui era stata fatta richiesta sono ancora operativi in azienda". Imprese finanziate rispetto imprese non finanziate 61
Figura 29 Tipologie di risultati più evidenti per le imprese finanziate 62
Figura 30 Attualmente ci sono investimenti in corso o in programma 63
Figura 31 Andamento dell'outcome per settori economici trattati e per comuni su campione PSM 66
Figura 32 Matching tra imprese trattate e non trattate nei comuni eligibili con PSM Kernel 84
Figura 33 Bilanciamento delle covariate tra imprese trattate e non trattate nei comuni eligibili con PSM Kernel 85
Figura 34 Matching tra imprese trattate e non trattate nei comuni non eligibili con PSM Kernel 86
Figura 35 Bilanciamento delle covariate tra imprese trattate e non trattate nei comuni non eligibili con PSM Kernel 87
Figura 36 Distribuzione delle domande finanziate per importo complessivo 88
Figura 37 Distribuzione delle domande finanziate per numero di lavoratori supportati (lavoratori sull'asse orizzontale) 89
Figura 38 Tasso di copertura dei lavoratori delle imprese finanziate. Panel superiore - solo lavoratori finanziati, Panel inferiore - lavoratori totali delle imprese finanziate 89
Figura 39 Tipologia di effetti negativi del Covid-19 sulle imprese del campione, finanziate (sopra) e non finanziate (sotto) 91
Figura 40 Tipologia di risultati dichiarati dalle imprese finanziate per dimensione di impresa 94

Introduzione

Il Rapporto tematico “Adattabilità delle imprese” è un prodotto del servizio di “Valutazione del POR FSE 2014-2020” della Regione Marche.

Il Rapporto ha l’obiettivo di analizzare gli interventi FSE messi in campo a sostegno delle imprese in seguito alla pandemia Covid-19. Nello specifico, si è analizzato l’intervento a supporto del costo del lavoro e della continuità aziendale (DGR 328 del 2021 e Decreto 278 del 2021 che attua la Delibera regionale).

L’intervento è destinato alle imprese localizzate nei comuni delle aree di crisi industriale e nei comuni dell’area sisma della Regione Marche. Le imprese finanziabili erano quelle della manifattura, del commercio e quelle operanti nel comparto alberghiero e della ristorazione e in alcuni altri specifici ambiti del terziario. L’intervento, con uno stanziamento iniziale di 15 Meuro poi ampliato a 18 Meuro, ha finanziato 1832 imprese su 3946 imprese che hanno presentato un progetto.

La presente valutazione tematica esamina l’adeguatezza del supporto rispetto ai bisogni di contesto e delle imprese, ed i risultati ottenuti dallo stesso nel medio periodo, sulla base di quanto riportato dalle stesse imprese ed attraverso una prima analisi di impatto in termini di mantenimento e crescita dei livelli occupazionali delle imprese.

Le attività di analisi effettuate sono state di diverso tipo. Le analisi desk di documenti programmatici e attuativi sono state utilizzate per ricostruire la logica dell’intervento in termini di attività, obiettivi e modalità di implementazione. L’analisi dei dati di monitoraggio SIFORM ha permesso di ottenere una mappatura delle imprese raggiunte e delle loro caratteristiche. Inoltre, sono state condotte alcune attività sul campo: un’intervista collettiva ed esplorativa a membri delle associazioni imprenditoriali con la finalità di raccogliere informazioni da stakeholder rilevanti in merito all’adeguatezza dell’intervento e alcune impressioni preliminari su risultati ottenuti e mettere a punto un ulteriore strumento di indagine, il questionario, per realizzare un’attività di raccolta diretta di informazioni da parte del valutatore presso le imprese. Quest’ultima indagine è stata rivolta a tutte le imprese, sia finanziate sia richiedenti il finanziamento ma senza averlo ottenuto, che avevano una mail disponibile. Nel complesso, sono state intervistate 471 imprese, di cui 291 finanziate. Infine, è stata realizzata un’analisi di impatto controfattuale del supporto offerto dal FSE sugli andamenti occupazionali delle imprese, resa possibile dalla collaborazione degli uffici regionali che hanno messo a disposizione, oltre ai dati delle Comunicazioni obbligatorie, i micro-dati ASIA per un sub-campione di imprese regionali.

Il rapporto si struttura in 6 capitoli. Il capitolo 1 presenta le domande di valutazione e dettaglia gli aspetti metodologici dell’analisi, il capitolo 2 descrive il quadro di contesto relativo al sistema delle imprese regionali negli ultimi anni, evidenziando per quanto possibile anche come il Covid-19 abbia impattato negli ultimi anni. Il capitolo 3 descrive brevemente le caratteristiche dell’intervento oggetto di analisi. Il capitolo 4 presenta i risultati dell’indagine diretta, mentre il capitolo 5 riporta i risultati dell’analisi di impatto. Infine il capitolo 6 conclude e offre spunti di riflessione.

I principali risultati della valutazione sono sintetizzati in un Executive Summary. L’Executive summary, in inglese ed in italiano, viene prodotto come documento a sé stante.

Il Rapporto è stato curato da Marco Pompili (Ismeri Europa) e Isabella Giorgetti (Università Politecnica delle Marche e membro del team Ismeri Europa). Eleonora Peruccacci (Ismeri Europa) ha supportato alcune attività di analisi.

1. Le domande di valutazione e l'approccio metodologico

1.1.Le domande di valutazione

Le domande di valutazione alla base del presente rapporto tematico sono state identificate in accordo con l'AdG e in linea con quanto previsto dal Piano di valutazione e dal Disegno di valutazione del 2021. Nell'impostazione di questo rapporto tematico, in particolare, è emersa la necessità di concentrare l'attenzione sull'appropriatezza e sui risultati degli interventi a supporto delle imprese in risposta al Covid-19 finanziati con il FSE[1].

La ragione è duplice: in primo luogo si tratta di un intervento sul quale la Regione Marche ha investito una rilevante somma di risorse finanziarie, 15 Meuro su un totale di 18 Meuro circa della priorità di investimento (PI) 8.v; in secondo luogo, a differenza di altri interventi FSE che solo indirettamente sono andati a supporto delle imprese (si pensi ai progetti di formazione continua – PI 8.v – o agli incentivi per l'assunzione di disoccupati – PI 8.i), questo intervento aveva come finalità principale e diretta quella di supportare le imprese, in particolare quelle operanti in territori colpiti da crisi industriali e dal sisma del 2016, ad affrontare la congiuntura negativa determinata dalla pandemia Covid-19.

Le questioni valutative emerse come più rilevanti sono due:

1.Il supporto alle imprese in seguito al Covid-19, attraverso il contributo a sostegno del costo del lavoro e della continuità aziendale, è risultato adeguato e rispondente ai bisogni delle imprese? Che tipo di imprese ha attratto maggiormente?

Come emerso nel corso di diversi prodotti del servizio di valutazione, il territorio regionale, storicamente ad elevata vocazione manifatturiera, ha attraversato negli ultimi venti anni una fase di crisi strutturale, sulla quale si è innestata la crisi socio-economica nel 2008, il sisma nel 2016 e da ultimo la pandemia Covid-19. La tradizionale economia di tipo distrettuale è stata messa in crisi dalla globalizzazione (con l'ingresso di produttori più competitivi negli stessi settori regionali) e a livello regionale non è ancora emerso in maniera compiuta un nuovo "modello economico". Le crisi congiunturali hanno pertanto acuito alcuni problemi di fondo dell'economia regionale. Da questo punto di vista l'intervento del FSE può essere considerato uno strumento per dare "sollievo" al mondo imprenditoriale regionale, non certo uno strumento per affrontare i nodi strutturali dell'imprenditoria marchigiana. Pertanto la domanda di valutazione vuole verificare se l'intervento di sostegno al costo del lavoro ha raggiunto le imprese in maggiore difficoltà e se ha permesso loro di affrontare i problemi di natura maggiormente congiunturale (come, ad esempio, quelli di natura occupazionale derivanti da difficoltà finanziarie e da periodi di inattività o attività parziale in seguito al Covid-19).

2.Quali risultati si possono riscontrare nel medio periodo in termini di continuità lavorativa e aziendale ed emergono differenze tra gruppi di imprese?

Con questa domanda l'attenzione si sposta sui risultati ottenuti. Si tratta di un'ottica di breve-medio periodo, in quanto le imprese avevano fatto richiesta di finanziamento tra maggio e luglio 2021, pertanto le nostre analisi colgono gli effetti a 12-15 mesi circa. Questo aspetto in ogni caso non determina notevoli limiti per la valutazione, in quanto l'intervento di supporto era finanziariamente limitato a livello di imprese (50 mila euro al massimo) e focalizzato sulla congiuntura e sul breve periodo nella sua impostazione logica (per esempio, l'obbligo a carico delle imprese di mantenere in occupazione i lavoratori sovvenzionati valeva solo per tre mesi). Precisato questo aspetto, con la domanda si vuole comprendere in primo luogo quali tipi di risultati ha ottenuto l'impresa (ad esempio verificare se l'intervento ha dato un po' di "ossigeno"

[1] Questo aspetto rende il presente rapporto tematico in parte differente da come pensato in sede di Disegno di valutazione (novembre 2021), in quanto in sede di Disegno si era ipotizzato di analizzare anche gli interventi di formazione continua diretti ai lavoratori, mentre successivamente si è deciso di focalizzare esclusivamente sull'intervento oggetto di analisi di questo rapporto e di lasciare l'esame degli interventi di formazione continua ad altri prodotti quali il RAV 2023 (seguendo la linea già sperimentata in due precedenti RAV che avevano focalizzato l'attenzione su questa tematica).

alle casse delle imprese o se ha anche consentito ulteriori risultati) ed in secondo luogo se ha permesso di raggiungere quello che era l'obiettivo principale, ovvero la tenuta occupazionale.

1.2.L'approccio metodologico

Per rispondere alle domande di valutazione abbiamo fatto ricorso a diverse metodologie di analisi, come illustrato nella tabella successiva. Di seguito alla tabella si descrivono con maggiore dettaglio alcuni metodi di analisi, in particolare l'indagine diretta e il ricorso all'analisi controfattuale.

Tabella 1 Metodi di analisi e domande di valutazione

Metodi di analisi/domande di valutazione	**Il supporto alle imprese in seguito al Covid-19, attraverso il contributo a sostegno del costo del lavoro e della continuità aziendale, è risultato adeguato e rispondente ai bisogni delle imprese? Che tipo di imprese ha attratto maggiormente?**	**Quali risultati si possono riscontrare nel medio periodo in termini di continuità lavorativa e aziendale ed emergono differenze tra gruppi di imprese?**
Analisi documenti programmatici e attuativi	L'analisi dei documenti programmatici e attuativi (DGR 328, bando, graduatorie…) ha permesso di ricostruire l'impostazione strategica, anche se implicita, dell'intervento FSE ed i risultati attesi. Inoltre l'esame dei documenti attuativi ha consentito di ricostruire i tempi dell'intervento, le regole di funzionamento, i criteri di selezione.	
Analisi dati di contesto e studi	L'analisi dei dati disponibili (Istat e Camere di commercio in particolare), integrata da una review dei principali studi istituzionali disponibili ci ha permesso di evidenziare il tipo di difficoltà affrontate dalle imprese regionali negli ultimi anni, in particolare in seguito al Covid-19, al fine di mappare i principali problemi e bisogni del mondo imprenditoriale regionale.	
Intervista collettiva preliminare	L'intervista collettiva preliminare ha coinvolto alcuni attori privilegiati (rappresentati delle categorie imprenditoriali) e ha avuto il duplice obiettivo di raccogliere il punto di vista di questi attori in merito all'adeguatezza dell'intervento di supporto al costo del lavoro e di raccogliere le percezioni in merito all'utilità dello stesso intervento per le imprese. Inoltre, grazie a quanto emerso nell'intervista abbiamo tarato meglio il questionario di indagine[2].	
Analisi dati di monitoraggio	I dati di monitoraggio ci hanno consentito di ricostruire le caratteristiche delle imprese finanziate, ma anche di comprendere cosa distingue queste imprese rispetto a quelle che avevano fatto domanda ma che non sono state finanziate (nella maggior parte dei casi le imprese non sono state finanziate perché i fondi erano terminati). I dati di monitoraggio, inoltre, ci hanno permesso di comprendere meglio che tipo di lavoratori sono stati scelti dall'impresa per essere supportati nel costo del lavoro. Infine, confrontando su alcune dimensioni i dati di monitoraggio sono stati analizzati in relazione ai dati di contesto di fonte ISTAT, per verificare rilevanza e copertura dell'intervento FSE.	
Indagine presso un campione di imprese	E' stata realizzata un'indagine presso le imprese che avevano fatto domanda, sia quelle finanziate che non finanziate. L'indagine ha consentito di raccogliere informazioni, di natura oggettiva e soggettiva, in merito	

[2] L'intervista è stata organizzata a fine Luglio 2022. Ad esso hanno partecipato tre rappresentanti del mondo delle imprese e due rappresentanti del team di ricerca.

Metodi di analisi/domande di valutazione	Il supporto alle imprese in seguito al Covid-19, attraverso il contributo a sostegno del costo del lavoro e della continuità aziendale, è risultato adeguato e rispondente ai bisogni delle imprese? Che tipo di imprese ha attratto maggiormente?	Quali risultati si possono riscontrare nel medio periodo in termini di continuità lavorativa e aziendale ed emergono differenze tra gruppi di imprese?
finanziate e non finanziate	all'utilità dell'intervento, il giudizio su alcuni aspetti relativi all'implementazione e sui risultati ottenuti. L'indagine, coinvolgendo imprese finanziate e non finanziate, ha permesso di realizzare analisi di comparazione, anche se non finalizzate a identificare l'impatto causale dell'interno (aspetto invece esplicitamente trattato attraverso una prima analisi controfattuale – vedi sotto).	
Analisi controfattuale		Con l'analisi controfattuale abbiamo cercato di capire se l'intervento ha raggiunto gli obiettivi attesi, cioè la stabilità occupazionale. Nel dettaglio, utilizzando diversi set di dati (monitoraggio, ASIA e COB), abbiamo cercato di comprendere l'evoluzione nei 12 mesi successivi all'intervento, dei livelli occupazionali delle imprese trattate e di quelle non trattate.

1.2.1.L'indagine diretta

L'indagine diretta, in modalità CAWI, ha coinvolto tutte le imprese che avevano fatto domanda di finanziamento, sia quelle che hanno ottenuto il supporto sia quelle che non hanno ottenuto il supporto, e che avevano una mail disponibile.

Le mail disponibili dai dati di monitoraggio erano un numero limitato (meno della metà), in quanto molte aziende avevano indicato riferimenti telefonici e mail di consulenti e commercialisti, pertanto prima di avviare l'indagine abbiamo effettuato un'attività di recupero delle mail, attraverso contatti telefonici alle imprese senza mail.

Come si vede dalla tabella successiva, delle 3946 imprese totali[3], dopo l'attività di recupero delle mail è stato possibile contattare 2667 imprese, il 68% del totale (62% nel caso delle imprese finanziate e 73% nel caso delle imprese non finanziate).

Tabella 2 Imprese totali ed imprese con mail

Imprese	Totale casi	Con mail - pre recupero	Con mail - dopo recupero	% con mail
Finanziate	1832	667	1129	62%
Non finanziate	2114	931	1538	73%
Totale	**3946**	**1598**	**2667**	**68%**

Fonte: Elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e proprie analisi

Il questionario era strutturato in due sezioni:

- una prima sezione con alcune domande relative al supporto ricevuto o al mancato supporto:
    - come l'impresa era venuta a conoscenza dello strumento
    - quali motivazioni era alla base della richiesta
    - quanto è stato determinante ricevere o meno il supporto
    - in che proporzione i lavoratori beneficiari sono rientrati in azienda dopo l'intervento e sono presenti attualmente;

[3] Le imprese sono 3946, un dato inferiore al numero delle domande pervenute, 4045, in quanto 97 imprese hanno presentato due domande e in un caso tre domande. Si veda la sezione tre per ulteriori dettagli.

- una seconda sezione, esattamente identica per imprese finanziate e non finanziate, finalizzata a raccogliere informazioni sulle caratteristiche delle imprese:
    - mercati di riferimento
    - numero di addetti negli ultimi anni
    - effetti della pandemia e strategie messe in campo per rispondervi
    - uso dello smart working
    - situazione attuale dell'impresa.

Il questionario è disponibile in Appendice A.

La somministrazione del questionario è avvenuta nel mese di settembre 2022, con diverse attività di recall, supportate anche dalla Regione Marche. Le risposte ottenute sono state pari a quasi 500 (**471 per l'esattezza**), con un tasso di risposta del 12%, più elevato tra le imprese finanziate, come da attendersi (16%[4]) – vedi Tabella 35 in appendice. In valore assoluto, hanno risposto 291 imprese finanziate e 180 non finanziate, anche se non tutte queste imprese hanno risposto in modo completo alle domande

L'indagine non è stata realizzata seguendo una strategia di campionamento probabilistico, pertanto il campione è auto-selezionato. Per verificare il livello di rappresentatività del campione emerso, ex-post abbiamo confrontato le caratteristiche più rilevanti delle imprese dell'universo e del campione, sia per quelle finanziate che per quelle non finanziate. La Tabella 36 in appendice riporta i risultati. Come si può vedere nel complesso, sia per le imprese finanziate che per quelle non finanziate, le imprese del campione riflettono discretamente le caratteristiche di quelle dell'universo di riferimento. Comunque si possono sottolineare i seguenti aspetti: nel campione delle imprese rispondenti tendono ad essere sovra-rappresentate le società di capitali in termini di forma giuridica, mentre in termini di settori tendono ad essere sotto-rappresentate le imprese operanti nel settore degli alberghi e della ristorazione, anche se non in misura ampia.

1.2.2.L'analisi controfattuale

Lo scopo dell'analisi empirica è stato quello di valutare se e come l'intervento della Regione Marche inerente *al contributo a sostegno del costo del lavoro e della continuità aziendale* attuata in risposta alla crisi economica generata dall'emergenza pandemica da Covid-19 abbia impattato sulle dinamiche di occupazione dipendente delle imprese finanziate.

Per stabilire un nesso causale tra la politica attuata e i cambiamenti nel comportamento in termini di scelta del numero di dipendenti da parte delle imprese sulle quali la politica voleva incidere, usiamo l'**approccio controfattuale** che misura l'effetto netto (in termini di differenze) tra ciò che è accaduto dopo l'implementazione della politica (situazione fattuale) e ciò che sarebbe accaduto se quella situazione non fosse stata realizzata (situazione controfattuale).

Ora, se l'effetto da stimare di una politica è l'effetto di quello che è successo al netto di ciò che sarebbe successo in sua assenza, a rigore, il secondo scenario è impossibile da valutare in quanto mai realizzato. Ne deriva la necessità di produrre una ragionevole e credibile stima della situazione controfattuale, ricostruendo l'effetto con dati osservabili e in grado di approssimare ciò che sarebbe successo ai soggetti esposti alla politica nel caso in cui non lo fossero stati.

La nostra **variabile di outcome (Y)** studiata è il numero di dipendenti (in termini di somma tra dipendenti a tempo indeterminato, determinati e apprendisti) delle imprese a partire dal terzo trimestre 2021 (fissando l'inizio della policy a luglio 2021) fino al secondo trimestre 2022 (termine ultimo giugno 2022); di questo valutiamo sia l'impatto medio delle imprese trattate in un anno che la dinamica degli impatti medi delle imprese trattate calcolati in trimestri a partire dal terzo trimestre 2021 (4 trimestri in tutto).

[4] Se si considerano le risorse finanziate, le imprese che hanno risposto all'indagine assorbono 3,5 Meuro dei 18,4 totali, pari a quasi il 20%.

L'approccio controfattuale utilizzato è il modello di **Triple Difference-in-Differences (DDD)** (Angrist and Pischke, 2009; Wooldridge, 2010; Imbens and Wooldridge, 2008; Lechner, 2011), che rientra nella categoria dei disegni quasi sperimentali e che abbiamo applicato su un campione panel bilanciato di imprese seguite dal 2017 al secondo trimestre del 2022 (con dettagli annuali per gli anni 2017, 2018, 2019 e 2020 e trimestrali dal 2021 fino al secondo trimestre 2022).

1.2.2.1. Identificazione del modello statistico

Partiamo dal considerare il nostro gruppo di imprese trattate dalla policy (T) come le imprese che effettivamente hanno ricevuto il finanziamento economico della regione Marche, mentre tutte le altre imprese della regione non trattate (NT) formeranno il gruppo di controllo.

Ora, come già definito in termini generici sopra, per implementare la strategia d'identificazione dell'effetto causale della policy dobbiamo creare una situazione controfattuale credibile e appropriata. Quindi, per prima cosa dobbiamo chiederci quali effetti sulla dinamica dell'outcome possono aver inciso sulla scelta delle imprese in termini di numero di dipendenti in modo da far differire le dinamiche dell'outcome nel tempo tra i gruppi ed eliminarle attraverso la stima del modello DDD. In particolare, ci riferiamo a effetti spuri generati sulla dinamica dell'outcome sia dalle caratteristiche del settore economico di appartenenza e che da quelle territoriali (vedi Wooldridge 2010, p.151)

In termini statistici, dobbiamo quindi considerare tutti e due i potenziali trend di "confounding" che possono generare sentieri diversi di scelta tra imprese e che sono necessari da inserire nella stima del modello per distinguere il vero effetto medio dell'intervento per le imprese trattate (ATT) dalla policy da questi effetti spuri. Il primo effetto riguarda cambi di trend sulle dinamiche dell'outcome generati tra i diversi settori economici (classificazioni Ateco), quindi comportamenti diversi tra imprese in termini di numero di dipendenti dovuti all'appartenenza a specifici settori economici, mentre il secondo si riferisce a cambi di trend che riguardano invece la posizione geografica in diverse aree territoriali regionali che scontano effetti industriali diversi al di là dei settori economici.

Fortunatamente, il bando della policy studiata e la sua implementazione ci consente di sfruttare a tal proposito due differenti caratteristiche a livello di impresa inserite come requisiti congiuntamente necessari per la partecipazione: il settore Ateco ed il comune di appartenenza.

Quindi, usando il nostro campione di imprese, ciascuna di esse sarà definita finanziabile se appartiene al settore Ateco delle imprese realmente finanziate dall'intervento ed elegibile se localizzata in un comune appartenente alla lista dei comuni scelti dalla regione Marche come requisito per la partecipazione al bando. L'interazione sempre vera delle due caratteristiche ci permetterà di individuare il gruppo di imprese realmente trattate di cui vogliamo studiare l'effetto di policy, depurandone l'effetto specifico territoriale e di settore economico che la presenza singola di solo una delle due caratteristiche contaminerebbe.

Infine, questi effetti spuri potrebbero avere dinamiche diverse nel tempo, a maggior ragione se consideriamo lo shock avvenuto con la crisi da Covid-19, tali da non rendere sufficiente la loro "depurazione" attraverso il semplice utilizzo di effetti fissi. A tal proposito, risolviamo questa problematica applicando una stima sulle differenze tra periodo precedente all'implementazione della policy (pre) e quello successivo (post) che facciamo iniziare al 3 trimestre 2021, in modo da stimare anche gli effetti post implementazione che ci interessano.

In questo modo siamo in grado di stimare l'impatto medio causale della policy per le imprese realmente trattate (ATT) attraverso la stima della tripla interazione delle caratteristiche sopra definite (imprese finanziabili, elegibili territorialmente nei periodi post attualizzazione dell'intervento) al netto di tutti gli altri effetti generati nel tempo dalla combinazione sia delle doppie che delle singole caratteristiche.

In termini statistici, stimiamo il seguente modello classico di **Triple Difference-in-Differences (DDD)** panel a effetti fissi seguendo la seguente equazione[5]:

$$Y_{i,s,c,t} = \alpha_i + \tau_t + \theta_s\theta_t + \theta_c\theta_t + D_{s,c,t}\,\boldsymbol{\delta} + \varepsilon_{i,s,c,t} \qquad (1)$$

dove Y è la variabile outcome del numero di dipendenti dell'impresa i al tempo t, **δ** è l'impatto di policy medio (ATT) delle imprese realmente trattate e definite dalla tripla interazione $D_{s,c,t}$ (post X imprese con settore Ateco finanziabile X comuni elegibili), $\theta_s\theta_t$ è l'effetto della doppia interazione post X imprese con settore ateco finanziabile, $\theta_c\theta_t$ è l'effetto della doppia interazione post X comuni elegibili, α_i e τ_t sono rispettivamente effetti fissi a livello di impresa e di tempo, ed infine $\varepsilon_{i,s,c,t}$ è il termine di errore.

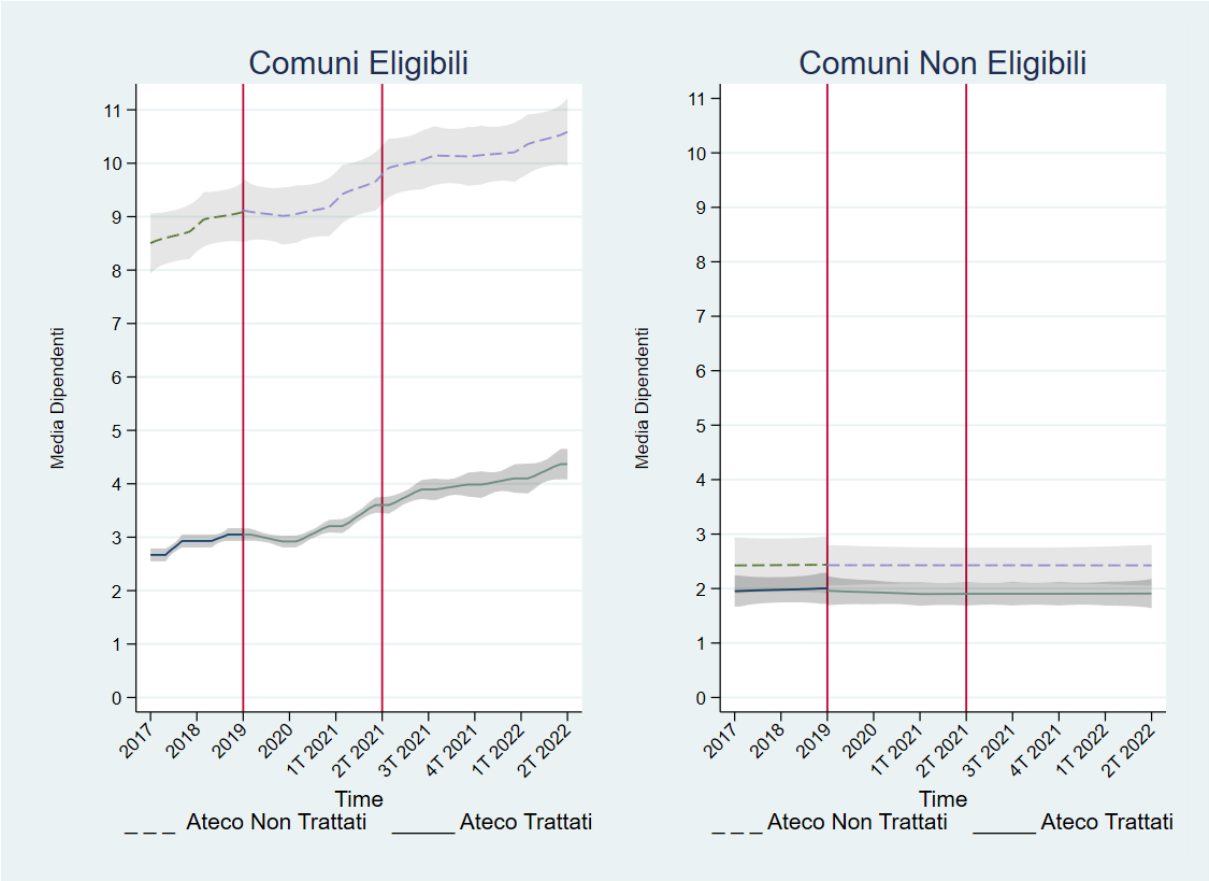
La stima del modello DDD richiede la validità di alcune assunzioni al fine di produrre una stima non distorta dell'effetto causale dell'implementazione di policy. La prima assunzione riguarda il *parallel trend* secondo la quale imprese finanziabili secondo il codice Ateco (T), anche condizionate ad altre caratteristiche individuali precedenti l'intervento, dovrebbero aver seguito trend paralleli nella dinamica dell'outcome a quelli seguiti dal gruppo delle imprese non finanziabili, distinguendo anche per territori elegibili e non.

Come ci mostra la Figura 1, i trend delle imprese nel periodo precedente l'intervento di policy e che raggiunge il 2° trimestre 2021 non seguono lo stesso trend. Infatti, per i comuni eligibili si nota un trend di crescita[6] abbastanza simile tra il gruppo delle imprese finanziabili e non finanziabili, mentre nei comuni non eligibili il trend nel periodo precedente è piatto e parallelo per entrambi i gruppi. L'assunzione di parallel trend non regge né visivamente né tramite varie prove statistiche effettuate ma che non riportiamo per non appesantire la lettura. La semplice stima del modello DDD non sarebbe pertanto consistente e dunque produrrebbe effetti causali distorti.

[5] Il modello principale è stimato attraverso una stima OLS panel a effetti fissi con errori standard robusti e clusterizzati in termini di imprese attraverso il comando areg e il comando xtdidregress del software statistico Stata17. La seconda procedura aggiunge agli effetti fissi l'interazione tra le dummy delle imprese e quelle temporali. Entrambe le modalità di stima mostrano risultati in linea e molto robusti tra loro. I risultati sono presentati nella sezione 5.

[6] La crescita riscontrata può aver origine dal fatto che le imprese dei comuni eligibili nel 2016 hanno subito un forte colpo d'arresto a seguito del terremoto e la dinamica dei periodi successivi può essere vista come la ripresa del tessuto industriale di quei territori, forse trainata anche dalle numerose policy straordinarie attuate in supporto a quei territori.

Figura 1 Dinamica della media di dipendenti per Ateco e eligibilità dei Comuni



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

Per ovviare e risolvere questo problema, ristimiamo il modello DDD pesando le osservazioni con pesi generati da una stima di propensity-score matching (PSM)[7] di tipo Kernel (PSM-DDD) in modo da bilanciare le imprese dei gruppi di controllo su quelle dei trattati sfruttando le caratteristiche predeterminate delle imprese presenti nel dataset e che sono state inserite nel bando come discrimini per acquisire punteggio nel bando della policy analizzata. In questo modo affrontiamo il problema del *selection bias* da caratteristiche non osservabili e produciamo una stima dell'impatto della policy sui trattati (ATT) *double robust* (tra gli altri guardare Heckman et al.1997, 1998; Blundell e Costa Dias, 2009) e, quindi, consistente poiché basta che uno dei due modelli di stima rispetti le proprie assunzioni per far convergere la stima rendendola unbiased[8].

1.2.2.2. Il dataset utilizzato

L'analisi empirica si basa su un dataset longitudinale ricostruito da diverse fonti di dati e riportati tutti a livello di singola impresa.

La prima fonte riguarda i dati di monitoraggio della regione Marche derivati dal sistema Siform, i quali identificano tutte le domande pervenute per la partecipazione al bando in esame relativo *al contributo a sostegno del costo del lavoro e della continuità aziendale* attuata in risposta alla crisi economica generata dall'emergenza pandemica da Covid-19.

Questi dati ci hanno consentito di ricostruire le caratteristiche delle imprese finanziate, ma anche di comprendere cosa distingue queste imprese rispetto a quelle che avevano fatto domanda ma che non sono state finanziate (nella maggior parte dei casi le imprese non sono

[7] Vedi Appendice per un dettaglio approfondito dell'uso dei PSM per risolvere problemi di selection bias.
[8] Vedi in Appendice le assunzioni testate del PSM con il bilanciamento dei gruppi di trattati e di controlli per aree territoriali.

state finanziate perché i fondi erano terminati). Inoltre, ci hanno offerto informazioni su quante domande sono pervenute da ciascuna impresa, quante accettate e gli importi in euro erogati a ciascuno.

La seconda fonte arriva dal dataset Istat ASIA (disponibile dal 2017 al 2020) che per ogni impresa ci ha offerto informazioni annuali su caratteristiche legate al numero di addetti medi, numero di dipendenti medi, numero di lavoratori indipendenti medi, oltre a informazioni dettagliate legate alla sede operativa (comune e provincia) di appartenenza, quindi l'essere un comune di zona di crisi industriale (crisi del fermano, del piceno o Merloni) e/o un comune colpito dal sisma nel 2016; inoltre, ci informa sul settore economico (classificazione Ateco 2007 fino a 5 digit), sulla classe di fatturato, sulla forma giuridica e sull'anno di inizio e di fine dell'attività di impresa (da cui abbiamo ricostruito l'età al 2020).

Abbiamo accoppiato i precedenti dataset a livello di impresa tramite un codice unico per il matching, in modo da seguire tutte le imprese che hanno partecipato al bando in esame (3946 imprese). A queste abbiamo aggiunto al gruppo di controllo un ulteriore campione di 2500 imprese estratte dal dataset regionale ASIA di Istat con randomizzazione casuale. Dal matching teniamo solo le imprese che risultano sempre seguite dal 2017 al 2020 per un totale di 5442 distribuite tra i gruppi trattati e comuni, come mostrato dalla tabella seguente.[9]

Tabella 3 Campione imprese per gruppi di trattati e comuni eligibili

	Comuni Eligibili	**Comuni Non Eligibili**	**Totale**
Ateco Trattati	1658*	1207	2865
Ateco Non Trattati	1845	732	2577
Totale	3503	1939	5442

*1658 delle 1832 imprese totali finanziate sono state inserite perché sempre presenti dal 2017 al 2020 nei registri delle imprese ASIA

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ASIA

Infine, utilizziamo una terza e ultima fonte di dati amministrativi, le COB (comunicazioni obbligatorie) anche questa messa a disposizione dalla Regione Marche, per riuscire ad aggiornare ai tempi di implementazione della policy la nostra variabile di outcome, ovvero il numero medio di dipendenti per impresa. Il database a disposizione parte dal 2020 e arriva a luglio 2022 e presenta tutti gli eventi relativi ai rapporti di lavoro, gli avviamenti, le cessazioni, le trasformazioni e le proroghe, di ciascun lavoratore. Da questi estraiamo il codice matching dell'impresa a cui corrisponde l'evento di lavoro e ricostruiamo i flussi di lavoro avvenuti nei trimestri dal 2021 a giugno 2022 per ciascuna impresa contenuta nel nostro precedente campione. Prestiamo molta attenzione a non commettere errori di conteggi doppi di lavoratori che hanno lavorato per la stessa impresa in due periodi susseguenti ma con attivazioni (e conseguente cessazione) diverse. Ci serviamo dei calcoli dei flussi al 2020 per evitare lo stesso genere di errore di misura con il passaggio al 2021. Infine, riusciamo a costruire il nostro outcome di stock medio di dipendenti per impresa e per ciascun trimestre agganciando l'informazione generata ai dati sugli stock medi presenti nel nostro campione da fonte Asia.

[9] Quando andiamo ad effettuare il Propensity Score Matching (PSM) per ottenere stime consistenti escono dal supporto 102 imprese e la numerosità campionaria si riduce a 5340 imprese in totale.

2. La dinamica delle imprese negli anni recenti

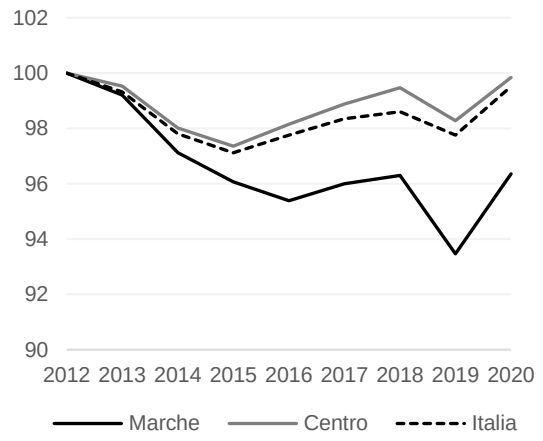
In questa sezione analizziamo alcuni fenomeni relativi al contesto imprenditoriale regionale, focalizzando l'attenzione negli ultimi anni, per identificare i principali problemi e debolezze emerse in seguito al Covid-19. L'analisi si basa su dati statistici disponibili e su quanto analizzato già da studi istituzionali e/o accademici.

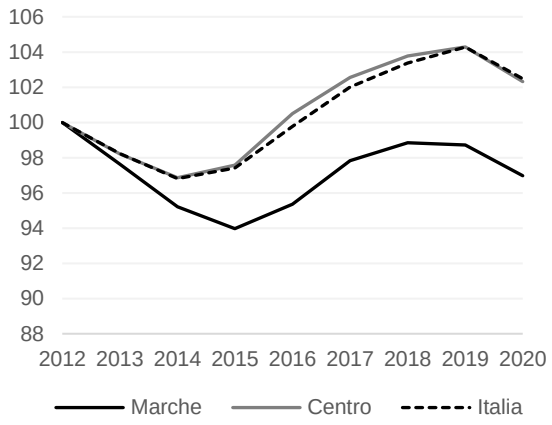
2.1.Il bacino delle unità locali e degli addetti alle UL regionali nel tempo

Secondo i dati ISTAT le unità locali marchigiane ammontano a 136742 nel 2020, ultimo anno disponibile. Analizzando la dinamica nel lungo periodo, come si vede dalla figura successiva (lato sx), si osserva una chiara tendenza alla contrazione del bacino delle imprese regionali, che al 2020 risultano essere circa 5 mila unità in meno dei valori del 2012, a differenza di quanto avvenuto nella media del Centro e in quella nazionale, in cui al 2020 il numero delle UL torna ad essere simile a quello di circa 10 anni fa[10].

Anche in termini di addetti, la dinamica regionale è meno positiva di quella del Centro e dell'Italia (figura successiva, lato dx): dopo una forte flessione tra il 2012 ed il 2015, dovuta alla congiuntura negativa derivante da double deep del 2011, si osserva una ripresa degli addetti alle UL negli anni successivi, ma meno sostenuta di quanto avvenuto negli altri contesti territoriali. Nel 2020, inoltre, si assiste ad una nuova contrazione, pari a circa -2%, che porta gli addetti alle UL al 2020 ad essere pari a 478,8 mila, contro i 487,5 mila del 2019 e i 493 mila circa del 2012. La contrazione del 2020 è simile a quella del Centro e dell'Italia ed è imputabile per lo più agli effetti del Covid-19.

Figura 2 Dinamica delle UL (sx) e degli addetti alle UL (dx) dal 2012 al 2020. Marche, Centro e Italia





Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati ISTAT- ASIA

Focalizzando l'attenzione sugli addetti, dalla tabella successiva si osserva come nel lungo periodo, dal 2012 al 2020, la contrazione si è concentrata in particolare nelle grandi imprese (GI) e nelle micro imprese fino a 9 addetti, mentre nell'anno della pandemia, il 2020, si è assistito ad una caduta del numero degli addetti alle UL regionali in quasi tutte le tipologie di imprese, con la sola eccezione delle micro-imprese, in cui gli addetti rimangono per lo più stabili.

[10] Anche considerando il numero delle imprese e non quello delle unità locali, le Marche mostrano una contrazione maggiore che le altre regioni del Centro e la media nazionale. Ci concentriamo sulla definizione di UL perché maggiormente in linea con la logica del supporto FSE oggetto di analisi in questo rapporto.

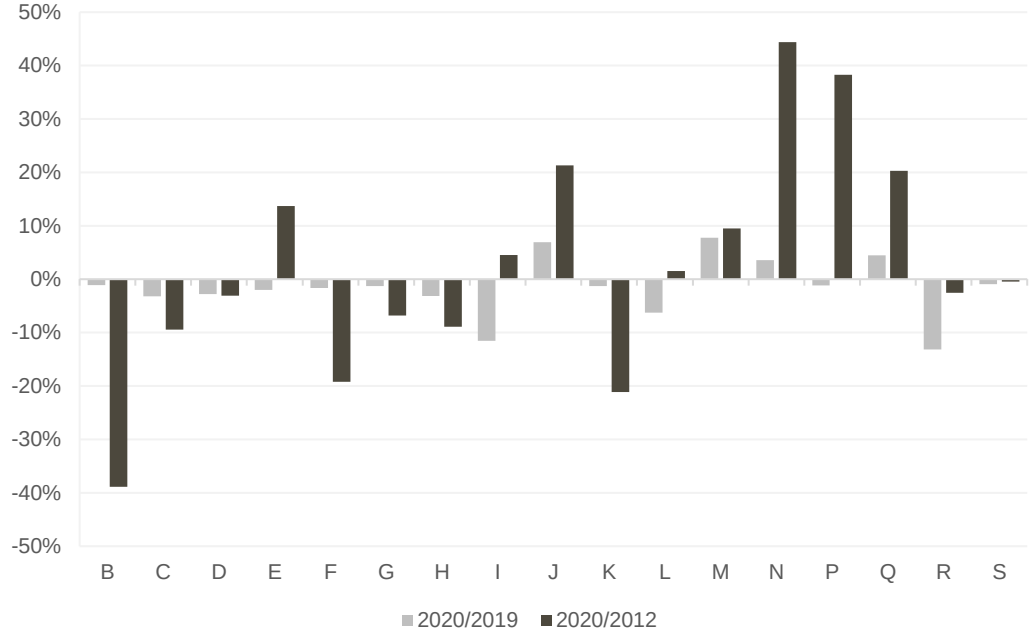
Tabella 4 Variazione degli addetti alle UL nelle Marche, vari anni

	2014/2012	2016/2014	2018/2016	2019/2018	2020/2019	2020/2012
0-9	-5,1%	-1,9%	0,8%	-1,8%	0,4%	-7,5%
10-49	-8,0%	-0,8%	8,7%	0,7%	-1,3%	-1,4%
50-249	0,8%	6,8%	9,9%	1,8%	-3,9%	15,7%
250 e più	-0,2%	5,7%	-5,2%	4,7%	-14,2%	-10,2%
Totale	**-4,8%**	**0,1%**	**3,7%**	**-0,1%**	**-1,8%**	**-3,0%**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati ISTAT- ASIA

In termini di settori, i dati ASIA evidenziano che negli ultimi 10 anni a livello regionale si contrae ulteriormente il numero degli addetti nella manifattura (-10%), il cui peso sul totale degli addetti si riduce dal 34% del 2012 al 31% del 2020. Altri comparti interessati da forti contrazioni sono quelli delle costruzioni (quasi -20%), delle attività finanziarie e assicurative (-21%) e dei servizi di trasporto (-9%). Nell'anno della pandemia, tra il 2019 ed il 2020, gli addetti alla manifattura sono diminuiti di circa il 3% (un terzo del calo complessivo registrato nel periodo 2012-2020), ma i settori più colpiti sono quelli della ristorazione (-12%), delle attività di intrattenimento e culturali (-13%) e delle attività immobiliari (-6%). I settori che hanno continuato a crescere in termini di addetti anche durante la pandemia sono stati quelli dell'informazione e comunicazione, le attività professionali e scientifiche, i servizi alle imprese e i servizi di sanità e assistenza sociale.

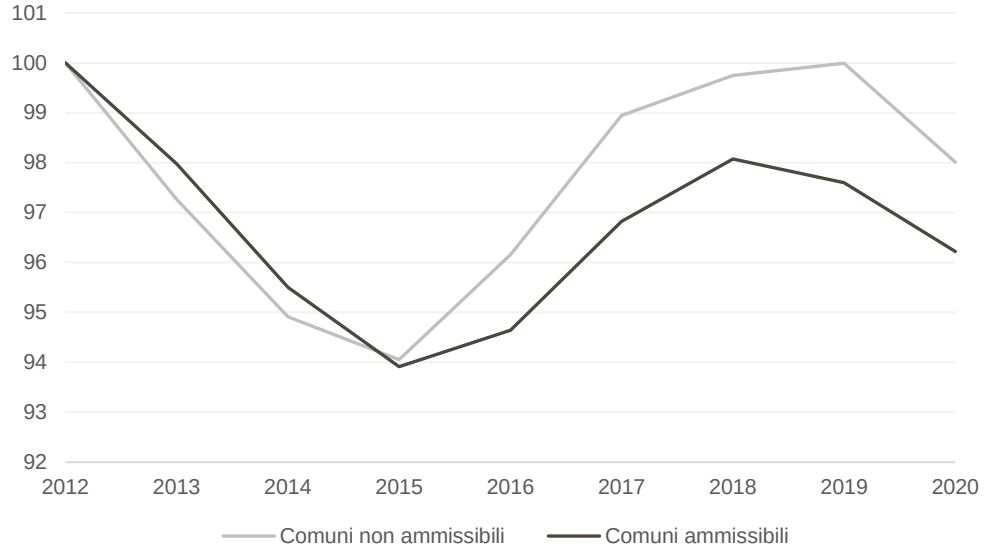
Figura 3 Variazione degli addetti alle UL dal 2012 al 2020 e tra il 2019 ed il 2020, nelle Marche per settori



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati ISTAT- ASIA

Infine, nella figura successiva si evidenzia come le UL delle imprese dei territori ammissibili dal bando abbiano sperimentato nel tempo una contrazione di addetti più accentuati che gli altri territori regionali, anche se nel 2020, l'anno della pandemia, evidenziano una caduta degli addetti simili a quella presente nelle UL delle imprese localizzate nei territori non coperti dal bando. Nel complesso, comunque, il valore degli addetti delle UL nei territori coperti dal bando oggetto di analisi sono 4 pp inferiori al valore del 2012.

Figura 4 Variazione degli addetti alle UL dal 2012 al 2020 nelle Marche, nei comuni ammessi e non ammessi al bando oggetto di analisi



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati ISTAT- ASIA

Di seguito approfondiamo ulteriori aspetti relativi alla performance del sistema imprenditoriale regionale, focalizzando l'attenzione sul breve periodo (ove possibile nel 2021), al fine di evidenziare come ha impattato il Covid-19.

2.2.L'attività produttiva

Nel 2021, l'attività dell'industria regionale ha registrato un significativo recupero rispetto all'anno precedente, grazie all'attenuarsi dell'emergenza sanitaria da Covid-19 a seguito di una intensa promozione e diffusione della campagna vaccinale e contemporaneamente di un allentamento delle misure di restrizione fino al ripristino di condizioni ordinate nei mercati.

Secondo il recente Rapporto Economie regionali - Le Marche di Banca d'Italia (2022), nella regione si è rafforzata la ripresa economica complessiva ma senza recuperare i livelli precedenti la pandemia: l'indicatore trimestrale dell'economia regionale (ITER) di Banca d'Italia mostra comunque che nel 2021 il prodotto marchigiano sarebbe cresciuto del 6,4%, in linea con la media nazionale del 6,6 % (Istat). Tra i principali settori di specializzazione della manifattura regionale, la dinamica positiva è stata trainata dalle imprese del legno e mobile e della meccanica, mentre è risultata più contenuta quella del calzaturiero. Il recupero della produzione industriale, sebbene ancora incompleto, si è accompagnato a una ripresa della spesa per investimenti.

Con riferimento ai principali Osservatori Congiunturali della regione, il quadro economico del 2021 può essere sintetizzato come segue.

Per l'artigianato marchigiano (*Osservatorio EBAM, 2021*), il 2021 si chiude con un secondo semestre di evidente ripresa dell'attività produttiva e di erogazione servizi. La quota di imprese che dichiara un suo aumento passa dal 13,9% del 2020 al 23,8% del 2021. Viene così superata la percentuale di imprese in difficolta (casi di diminuzione dell'attività produttiva) che scende dal 44,3% al 20,4%. Le manifatture registrano una situazione migliore rispetto ai servizi.

Inoltre, per Confindustria Marche (Rapporto 2021 - *Confindustria Marche*) anche l'industria manifatturiera regionale (Tabella 5) in chiusura del 2021 registra un netto recupero della attività produttiva e commerciale rispetto ai livelli rilevati nel IV trimestre del 2020.

La crescita annuale della produzione è stimata pari al +9,2%, risultato brillante ma inferiore a quello nazionale del 13,5%. Per le Marche essa è stata trainata dalle vendite sul mercato interno (+13,5%) mentre le vendite sui mercati esteri hanno registrato un più modesto +6,5%.

La ripresa produttiva ha riguardato tutti i settori ma è stata particolarmente intensa nel legno-mobile (+23,1%), nella meccanica (+14,1%) e nei minerali non metalliferi (+10,8%).

Tabella 5 Produzione industriale nei principali settori nelle Marche ed in Italia* - Tassi di variazione (%) sull'anno precedente

				2021				Marche	Italia
	2018	2019	2020	I	II	III	IV	2021	2021
Minerali non metalliferi	0,5	-0,5	-10,8	14,4	25,1	3,4	0,4	10,8	23
Meccanica	1,8	0	-10,9	16	31,4	6,4	2,7	14,1	15,8
Alimentare	1,9	0,4	-2,8	1,6	8,1	3,4	1,8	3,7	6,3
Tessile – Abbigliamento	1,9	-1	-25,7	-19,1	24,8	-6,6	8	1,8	7,4
Calzature	-0,3	-0,9	-21,9	-5,8	18,5	-13,1	7,7	1,8	4,7
Legno e Mobile	2,2	-0,7	-9,7	31,4	64,3	-5,1	1,8	23,1	19
Gomma e plastica	0,1	-1,6	-10,7	14,1	3,4	7,2	1,1	6,5	15,9
Totale industria	1,2	-0,6	-13,5	7,5	25,1	0,7	3,3	9,2	13,5

Fonte: per le Marche: Indagine Congiunturale Trimestrale - Confindustria Marche; per l'Italia: Istat

Note: * Indici Istat della produzione industriale delle attività manifatturiere lettera C dell'ATECO2007

Va segnalato che nell'ultimo trimestre è apparso evidente il peso delle esigenze relative al costo e alla disponibilità dei fattori, inclusa l'energia. Le difficoltà sui mercati di approvvigionamento hanno ostacolato la regolarità dei processi produttivi e il rapporto con i mercati di sbocco.

Il conflitto tra Russia e Ucraina ha poi determinato un aumento ulteriore dell'incertezza e un deterioramento delle aspettative.

2.3.Prezzi, costi e mark-up nella produzione industriale

Secondo quanto asserito da Confindustria Marche (Rapporto 2021 - Confindustria Marche) e riportato in Tabella 6, i prezzi di vendita dell'output nel 2021 hanno segnato un aumento sia sul mercato interno (+2,6%) che sull'estero (2,2%) seguendo un trend positivo che aumentava progressivamente durante l'anno. Le previsioni relative al 2022 segnalano prezzi in ulteriore aumento, sulla scia dei rincari delle materie prime e dei costi dell'energia, con incrementi più marcati sul mercato interno rispetto al mercato estero.

In crescita evidente anche i costi degli input nel corso dell'anno; nella media del 2021 i costi sul mercato interno hanno subìto un rialzo del 2,9% mentre quelli sull'estero hanno registrato un aumento del 3%.

Tabella 6 Costi variabili unitari e prezzi dell'output nel settore manifatturiero marchigiano - Tassi di variazione (%) sul periodo corrispondente

			2021				
	2019	**2020**	**I**	**II**	**III**	**IV**	**2021**
Costi dell'input	**1**	**-0,3**	**0,8**	**1,9**	**4,1**	**5**	**2,9**
Interni	1	-0,1	0,9	1,7	3,8	5,1	2,9
Esterni	0,9	-0,5	0,6	2,1	4,3	4,8	3
CLUP	**-0,2**	**2,1**	**-5,1**	**-4,7**	**-4,7**	**-3,8**	**-4,6**
costo del lavoro	1,2	1	0,9	1,1	1	1,1	1
produttività	1,4	-1,1	6	5,8	5,7	4,9	5,6
Costi variabili unitari	**0,4**	**0,8**	**-2,4**	**-2,2**	**-1,3**	**1,7**	**-1**
Prezzi dell'output	**0,8**	**-0,3**	**0,7**	**1,6**	**3**	**4,4**	**2,4**
Interni	0,9	-0,4	0,5	1,9	3,4	4,4	2,6
Esterni	0,8	-0,2	0,9	1,2	2,4	4,3	2,2

Fonte: Confindustria Marche - Rapporto 2020 e 2021

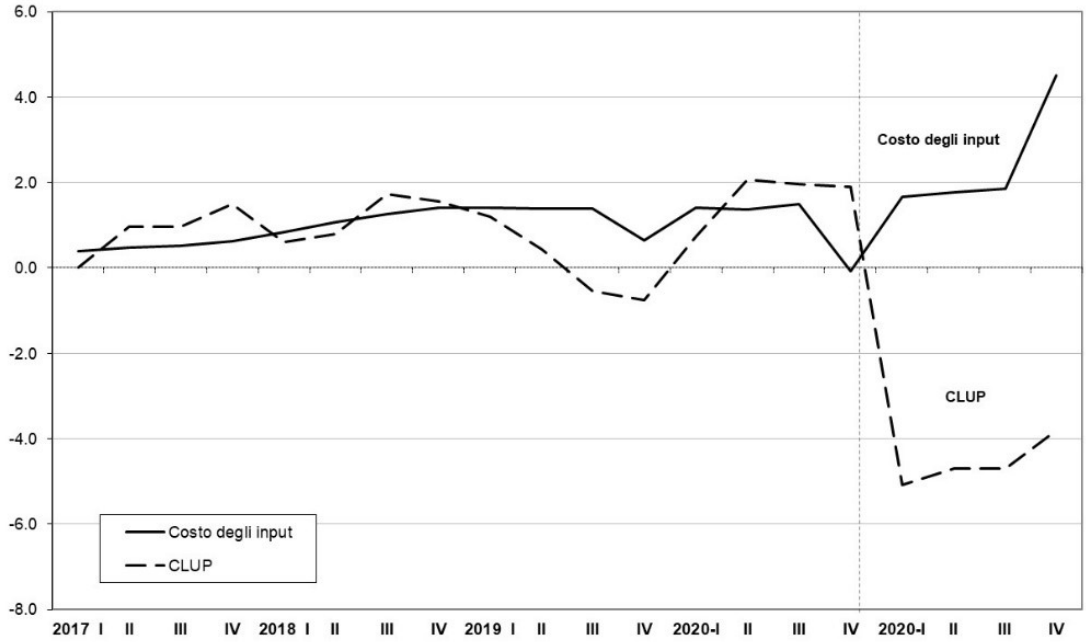
Note: medie mobili a 3 anni

A causa dell'andamento del costo del lavoro e della produttività, il costo del lavoro per unità di prodotto (CLUP) è sceso bruscamente nel 2021, con flessioni particolarmente forti nel primo trimestre e più contenute nel corso dell'anno. Tale andamento ha risentito dell'aumento della produttività apparentemente osservata lungo tutto l'arco del 2021, generata da una ripresa dei livelli produttivi più marcata dell'aggiustamento dei livelli occupazionali.

Come si evince dalla figura successiva, nel biennio 2017- 2018 il CLUP si è mantenuto superiore nelle variazioni percentuali al costo degli input, è sceso nel 2019 ed è tornato a crescere nel 2020 a tassi superiori di quelli dei costi degli input. A fine 2020, infatti, la variazione del CLUP è risultata di quasi un punto percentuale superiore a quella del costo degli input.

Il 2021, tuttavia, ha invertito la dinamica a causa dell'aumento della produttività associato alla ripresa delle attività. Per il 2022, il CLUP è previsto di nuovo in aumento per il calo atteso dei livelli produttivi associati al rallentamento delle economie globali. I maggiori costi e la scarsità di materie prime potranno accentuare ulteriormente l'impatto sui costi di produzione delle imprese

Figura 5 Costi unitari nella produzione industriale delle Marche – trimestri da 2017 al 2021 (variazioni % tendenziali)



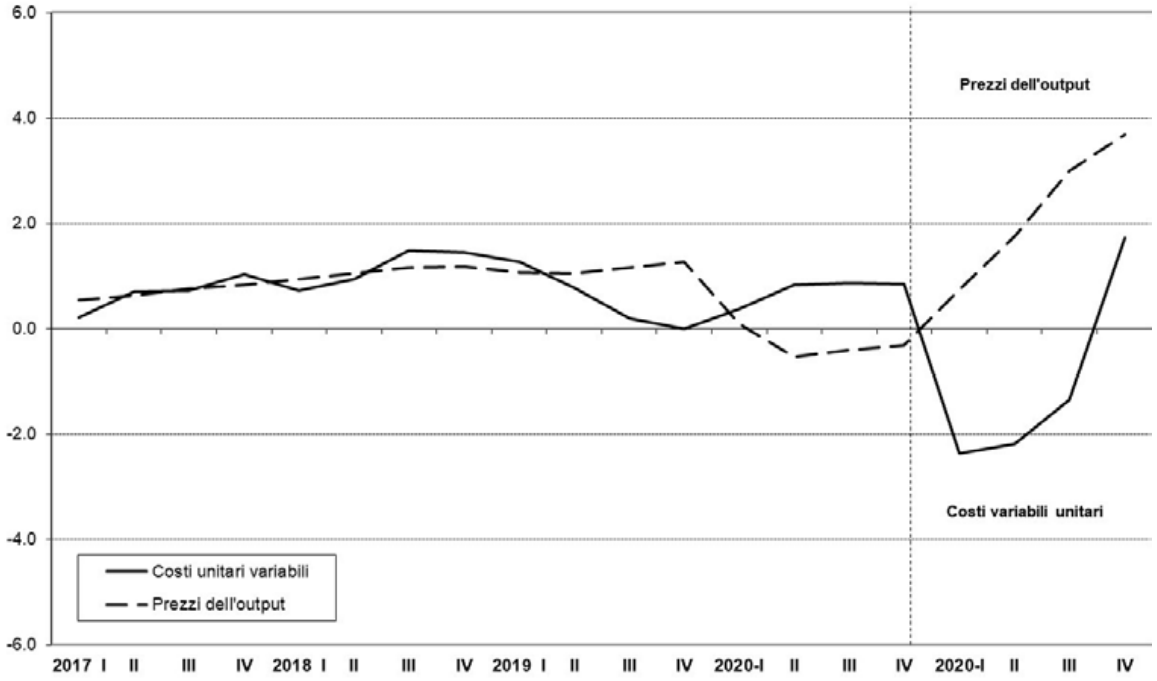
Fonte: Confindustria Marche - Rapporto 2021

Note: medie mobili a 3 trimestri

Infine, come mostrato dalla figura successiva, la dinamica dei costi unitari variabili ha registrato nel 2021 un netto decremento (-1,0% nella media dell'anno), invertendo il trend osservato nel 2020, anche se si registra un rialzo progressivo del costo unitario nei trimestri dell'anno. A questo risultato ha contribuito la flessione significativa del CLUP, in presenza di una significativa crescita del costo degli input domestici ed esteri. I prezzi di vendita hanno segnato un consistente aumento nel 2021 (2,4%), superiore ai costi unitari. Nel corso dell'anno, la loro dinamica ha mantenuto un percorso di costante crescita, più marcato di quella dei costi variabili unitari. La forbice tra le due variabili si è ampliata nel corso dell'anno, aprendo a un temporaneo miglioramento dei margini di profitto delle imprese. Per il 2022, le previsioni indicano una significativa compressione del *mark-up*, per l'effetto combinato della minore crescita dei prezzi, del forte aumento dei costi energetici e delle materie prime e del calo previsto nei volumi.

.

Figura 6 Costi variabili unitari e prezzi dell'output nella produzione industriale delle Marche – trimestri da 2017 al 2021 (variazioni % tendenziali)



Fonte: Confindustria Marche - Rapporto 2021

Note: medie mobili a 3 trimestri

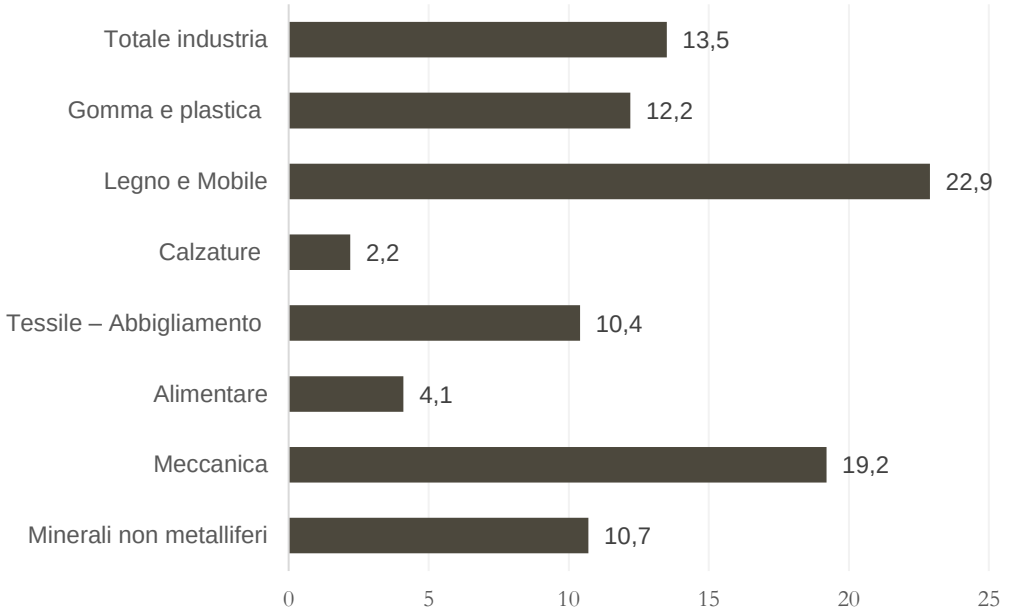
2.4.L'attività commerciale

In ripresa anche l'attività commerciale complessiva dell'industria marchigiana nel corso del 2021: infatti, l'andamento delle vendite in termini reali ha registrato una crescita pari al 10,1% rispetto al 2020, con andamenti positivi sia sul mercato interno, sia sul mercato estero (Rapporto 2021 - Confindustria Marche). L'incremento osservato già a inizio anno ha raggiunto il suo picco nel secondo trimestre, per poi ridursi progressivamente nel terzo e quarto trimestre.

Il mercato interno

Secondo i dati forniti dall'Indagine Congiunturale Trimestrale (Rapporto 2021 - Confindustria Marche) e riportati nella Figura 7, nel 2021, in media, le vendite sul mercato interno hanno sperimentato una crescita del 13,5% rispetto all'anno precedente.

Figura 7 Tassi di crescita (%) delle vendite su mercato interno delle Marche – 2021



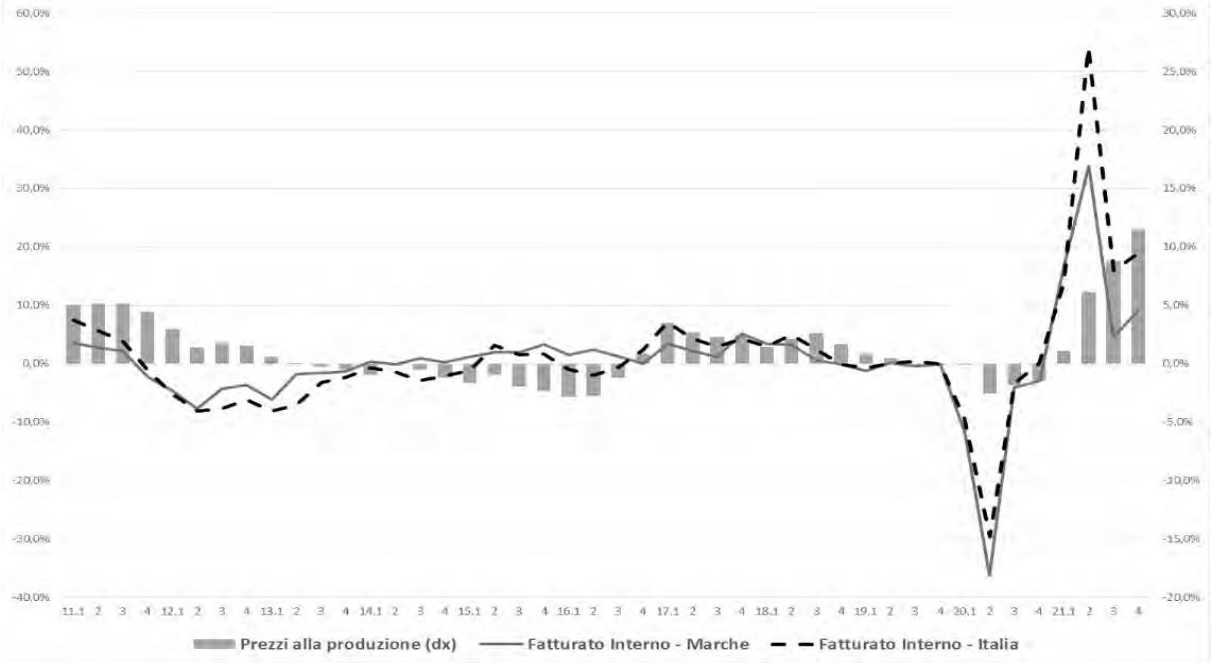
Fonte: dati di Indagine Congiunturale Trimestrale – Confindustria Marche

Variazioni positive e superiori alla media hanno interessato il Legno e Mobile (+22,9%) e la Meccanica (+19,2%); consistente anche la crescita delle vendite sul mercato domestico per Gomma e Plastica (+12,2%), Minerali non Metalliferi (+10,7%%), Tessile-Abbigliamento (+10,4%). Più contenuto è risultato l'incremento per il settore Alimentare (+4,1%) e per le Calzature (+2,2%).

All'interno della Meccanica, la crescita più robusta è stata registrata dai prodotti in metallo (+27,5%), seguiti dai macchinari e apparecchi elettronici (+15,7%) e dalle apparecchiature elettriche e per uso domestico (+13,4%).

Per quanto concerne il fatturato regionale a prezzi correnti su mercato interno, le Marche anche nel 2021 hanno registrato un andamento meno brillante di quello rilevato a livello nazionale: infatti come mostra la Figura 8, in tutti i trimestri dal 2011, la dinamica di crescita del fatturato interno è sempre meno intensa a livello regionale dell'andamento osservato a livello nazionale.

Figura 8 Fatturato interno e prezzi della produzione in Italia e nelle Marche – tassi di variazione % sul trimestre precedente



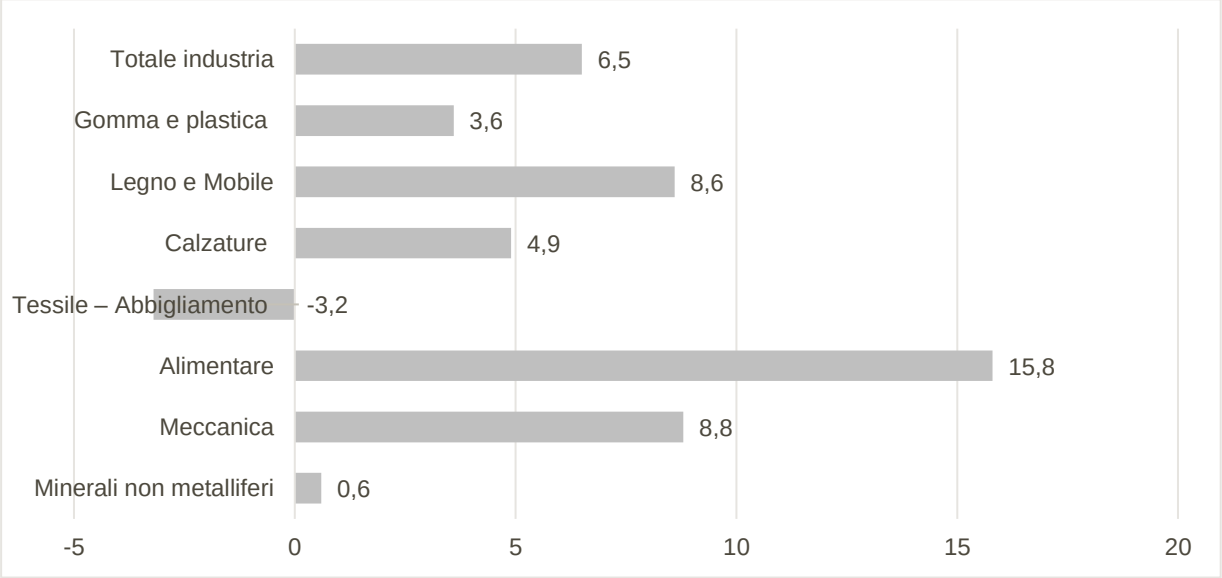
Fonte: Confindustria Marche - Rapporto 2021

Note: per l'Italia, dati Istat - Indici del Fatturato attività manifatturiere base 2015=100; per le Marche, dati Confindustria Marche – Indagine Congiunturale Trimestrale

Il mercato estero

Sulla base dei dati forniti dall'Indagine Congiunturale Trimestrale (Rapporto 2021 - Confindustria Marche) e riportati nella figura successiva, le vendite sull'estero hanno registrato una sensibile crescita nel primo semestre del 2021, in particolare nel trimestre aprile-giugno, seguita da una battuta d'arresto nel terzo trimestre e un recupero nella parte finale dell'anno. In media, nel 2021, le vendite sul mercato estero hanno registrato un aumento del 6,5% rispetto al 2020.

Figura 9 Tassi di crescita (%) delle vendite su mercato estero delle Marche – 2021



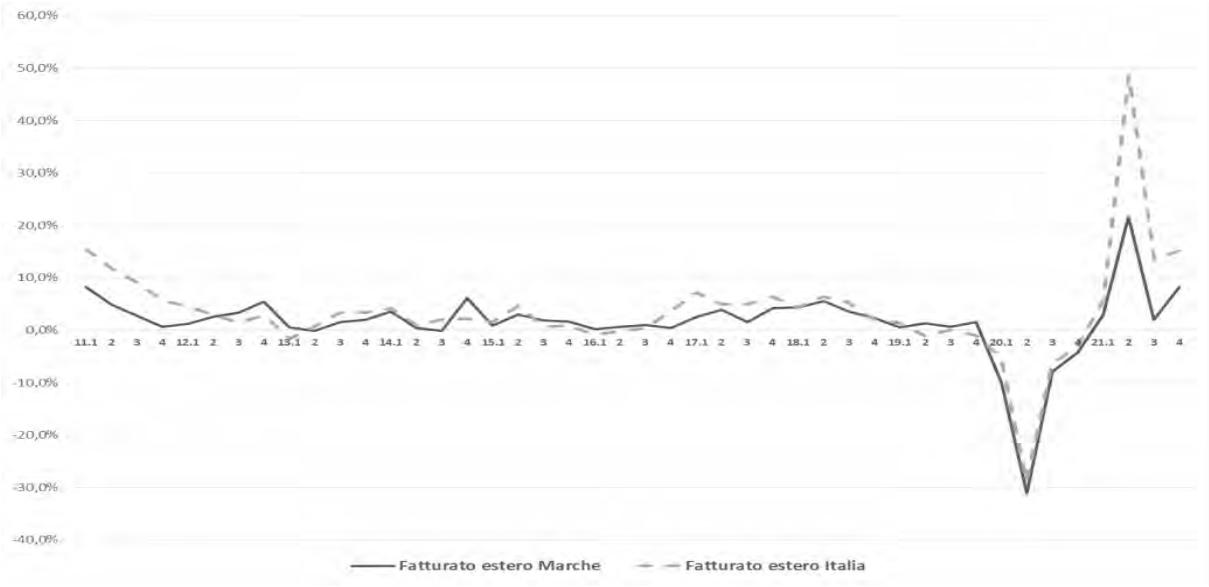
Fonte: dati di Indagine Congiunturale Trimestrale – Confindustria Marche

Nello specifico, intensa e superiore alla media è stata la crescita registrata dal settore Alimentare (+15,8%), dalla Meccanica (+8,8%) e dal Legno e Mobile (+8,6%). Più contenuti, invece, gli incrementi per le Calzature (+4,9%) e la Gomma e Plastica (+3,6%) e sostanzialmente stazionarie le vendite all'estero del settore dei Minerali non Metalliferi (+0,6%). Un calo del 3,2% è stato registrato dal Tessile-Abbigliamento.

All'interno della Meccanica, il comparto dei prodotti in metallo (+10,8%) ha sperimentato la crescita più consistente, seguito dai macchinari e apparecchi elettronici (+7,7%) e dalle apparecchiature elettriche e per uso domestico (+7,4%).

Relativamente al fatturato per il mercato estero il trend di crescita del fatturato è risultato anche qui più contenuto a livello regionale rispetto al dato nazionale (Figura 10).

Figura 10 Fatturato estero in Italia e nelle Marche - – tassi di variazione % sul trimestre precedente



Fonte: Confindustria Marche - Rapporto 2021

Note: per l'Italia, dati Istat - Indici del Fatturato attività manifatturiere base 2015=100; per le Marche, dati Confindustria Marche – Indagine Congiunturale Trimestrale

Le esportazioni

Dopo un calo di 1,5 miliardi di euro nel 2020, l'export delle Marche si riprende con decisione nel 2021 e guadagna un +15,6% (quasi +1,7miliardi di euro), sufficiente a riportare i livelli di export della regione su quelli del 2019 (Tabella 7).

Tabella 7 L'export per regioni italiane nel 2020 e nel 2021 – in milioni di euro

	2020	quota %	2021	quota %	Variaz. Ass.	Var. %
Piemonte	41.107.394.502	9,4	49.573.671.467	9,6	8.466.276.965	20,6
Valle d'Aosta	560.974.835	0,1	717.987.356	0,1	157.012.521	28
Lombardia	114.062.925.644	26,1	135.882.769.574	26,3	21.819.843.930	19,1
Liguria	7.079.778.050	1,6	7.846.404.629	1,5	766.626.579	10,8
Trentino-Alto Adige	8.441.687.652	1,9	10.168.214.805	2	1.726.527.153	20,5
Veneto	60.180.750.175	13,8	70.252.490.044	13,6	10.071.739.869	16,7
Friuli-Venezia Giulia	14.305.953.844	3,3	18.140.210.344	3,5	3.834.256.500	26,8
Emilia-Romagna	61.973.121.896	14,2	72.440.484.854	14	10.467.362.958	16,9
Toscana	40.839.947.632	9,4	47.720.096.555	9,2	6.880.148.923	16,8
Umbria	3.797.902.390	0,9	4.687.818.283	0,9	889.915.893	23,4
Marche	**10.865.717.978**	**2,5**	**12.561.080.530**	**2,4**	**1.695.362.552**	**15,6**
Lazio	25.556.703.755	5,9	28.489.578.018	5,5	2.932.874.263	11,5
Abruzzo	8.209.473.573	1,9	8.620.940.207	1,7	411.466.634	5
Molise	952.629.429	0,2	1.155.067.031	0,2	202.437.602	21,3
Campania	11.658.815.665	2,7	13.145.838.166	2,5	1.487.022.501	12,8
Puglia	8.205.720.683	1,9	8.605.767.849	1,7	400.047.166	4,9
Basilicata	3.305.245.279	0,8	2.817.982.993	0,5	-487.262.286	-14,7
Calabria	411.417.663	0,1	546.619.302	0,1	135.201.639	32,9
Sicilia	7.538.490.998	1,7	10.461.701.102	2	2.923.210.104	38,8
Sardegna	3.391.905.159	0,8	5.542.235.197	1,1	2.150.330.038	63,4
Regioni diverse o non specificate.	4.271.281.208	1	6.884.795.303	1,3	2.613.514.095	61,2
ITALIA	**436.717.838.010**	**100**	**516.261.753.609**	**100**	**79.543.915.599**	**18,2**

Fonte: dati Istat

Il dato marchigiano è, tuttavia, inferiore a quello del Paese nel suo complesso (+18,2%) e a quello di regioni simili alle Marche per struttura e produzioni. Infatti, si comportano meglio il Veneto (+16,7%), l'Emilia Romagna (+16,9%), la Toscana (+16,8%).

Se, però, si misura il dato dell'export marchigiano al netto delle esportazioni di articoli farmaceutici, chimico medicinali e botanici (che nella regione riguardano l'attività di una nota multinazionale del settore e che ha perso il 14,3% nel 2021), nel 2021 l'export delle Marche cresce del 22% e supera il dato nazionale depurato allo stesso modo dell'export farmaceutico (+19,9%), come mostra la Tabella 8.

Tabella 8 L'export di Marche e Italia nel 2020 e nel 2021 – in milioni di euro

	2020	2021	Variaz. Ass.	Var. %
TOTALE EXPORT MARCHE	**10.865.717.978**	**12.561.080.530**	**1.695.362.552**	**15,6**
al netto degli articoli farmaceutici, chimico medicinali e botanici	*8.953.650.321*	*10.921.883.294*	1.968.232.973	22
TOTALE EXPORT ITALIA	**455.610.370.865**	**538.758.376.532**	**83.148.005.667**	**18,2**
al netto degli articoli farmaceutici, chimico medicinali e botanici	*421.593.514.989*	*505.487.274.315*	*83.893.759.326*	*19,9*

Fonte: dati Istat

In generale, la tabella e la figura successiva mostrano la crescita dell'export registrata nelle Marche nel 2021 (rispetto al 2020) rispetto ai principali paesi di destinazione. Come si vede

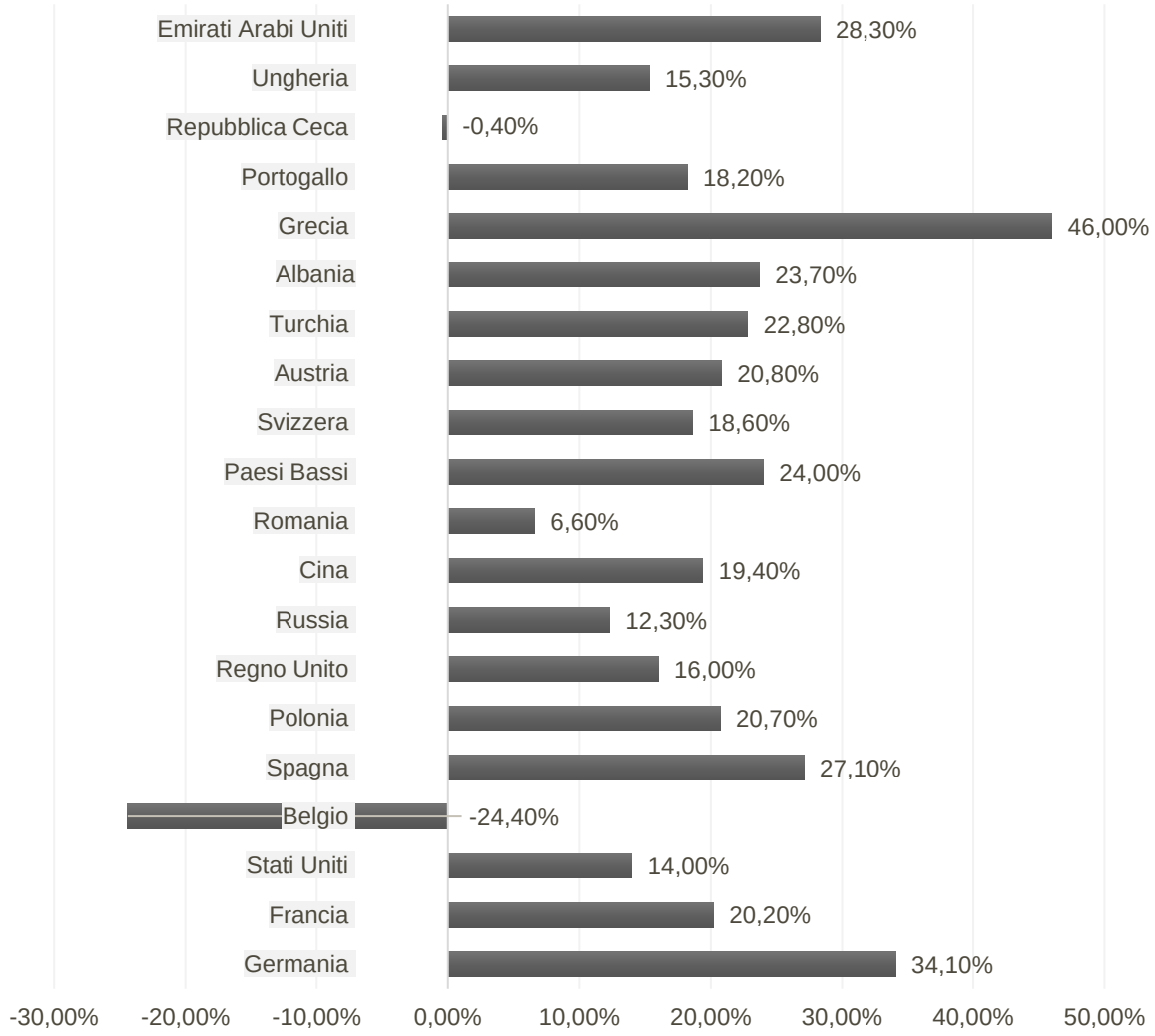
crescono del 34,1% le esportazioni verso la Germania, primo paese di destinazione dell'export regionale, con una quota dell'13,6% sul totale; in aumento anche le vendite verso Francia (+20,2%) e Stati Uniti (+14%), rispettivamente secondo e terzo paese di destinazione dei prodotti marchigiani, con una quota rispettivamente del 10,3% e 8,2% del totale delle esportazioni regionali. In flessione le vendite verso il Belgio (-24,4%), il cui peso sul totale scende al 6,9%. In aumento anche le esportazioni verso Spagna (+27,1%), Polonia (+20,7%), Regno Unito (+16%), Russia (+12,3%) e Cina (+19,4%). La quota di questi Paesi sul totale dell'export delle Marche va dal 5,1% della Spagna al 2,4% di Russia e Cina.

Tabella 9 I principali Paesi di destinazione delle esportazioni delle Marche - 2021

PAESE	Valori in milioni di euro	Var. 2021/2020	Composizione
Germania	1.712.480	34,10%	13,60%
Francia	1.291.526	20,20%	10,30%
Stati Uniti	1.026.147	14,00%	8,20%
Belgio	860.661	-24,40%	6,90%
Spagna	645.380	27,10%	5,10%
Polonia	536.978	20,70%	4,30%
Regno Unito	471.145	16,00%	3,80%
Russia	307.370	12,30%	2,40%
Cina	301.583	19,40%	2,40%
Romania	283.403	6,60%	2,30%
Paesi Bassi	282.755	24,00%	2,30%
Svizzera	251.868	18,60%	2,00%
Austria	217.873	20,80%	1,70%
Turchia	207.140	22,80%	1,60%
Albania	186.780	23,70%	1,50%
Grecia	183.194	46,00%	1,50%
Portogallo	169.313	18,20%	1,30%
Repubblica Ceca	152.617	-0,40%	1,20%
Ungheria	150.981	15,30%	1,20%
Emirati Arabi Uniti	147.237	28,30%	1,20%
MONDO	**12.561.081**	**15,60%**	**100,00%**

Fonte: dati Istat

Figura 11 I principali Paesi di destinazione delle esportazioni delle Marche - 2021



Fonte: dati Istat

Nel 2021, le esportazioni delle Marche sono cresciute intensamente in alcuni settori “chiave” delle produzioni regionali (Tabella 10): i mezzi di trasporto (+44,5%) e, in particolare, navi e imbarcazioni (+72%), i beni strumentali (“macchinari e apparecchi n.c.a.”: +27,5%), che costituiscono il settore più importante in assoluto dell’export marchigiano (oltre 2,3miliardi di euro al 2021) e corrispondono anche alla crescita maggiore in termini assoluti pari a +497milioni di euro, ed infine i vari prodotti in metallo (“Metalli di base e prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti” con un +27,5%).

Tabella 10 Principali esportazioni manifatturiere per settore (in euro) delle Marche - in ordine decrescente al 2021

	2020	2021	Variaz. Ass.	Var. %
CK-Macchinari e apparecchi n.c.a.	1.810.093.307	2.307.302.619	497.209.312	27,5
CB-Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori	1.615.735.559	1.801.674.824	185.939.265	11,5
di cui: CB15-Articoli in pelle (escluso abbigl.)	*1.172.764.805*	*1.296.806.162*	*124.041.357*	*10,6*
CF-Articoli farmac., chimico-medicinali e botanici	1.912.067.657	1.639.197.236	-272.870.421	-14,3
CH-Metalli base e prod. metallo, esclusi macchine	1.228.521.205	1.565.943.983	337.422.778	27,5
CJ-Apparecchi elettrici	1.030.851.416	1.293.625.501	262.774.085	25,5
CM-Prodotti delle altre attività manifatturiere	734.614.963	846.500.730	111.885.767	15,2
CG-Articoli gomma e mat. plastiche ….	603.354.358	704.722.233	101.367.875	16,8
CE-Sostanze e prodotti chimici	407.004.768	479.803.353	72.798.585	17,9
CL-Mezzi di trasporto	316.563.136	457.477.669	140.914.533	44,5
di cui: CL301-Navi e imbarcazioni	*164.797.407*	*283.508.216*	*118.710.809*	*72*
CC-Legno e prodotti in legno; carta e stampa	382.161.181	435.902.421	53.741.240	14,1
CA-Prodotti alimentari, bevande e tabacco	313.312.993	338.355.222	25.042.229	8
CI-Computer, apparecchi elettronici e ottici	285.800.368	276.309.061	-9.491.307	-3,3
CD-Coke e prodotti petroliferi raffinati	41.431.897	138.926.935	97.495.038	235,3
C-PRODOTTI ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	**10.681.512.808**	**12.285.741.787**	**1.604.228.979**	**15**

Fonte: dati Istat

Infine, si osservi la Tabella 11 per paragonare la variazione percentuale della competitività sui mercati esteri, in termini di crescita percentuale dei principali settori dell'export manifatturiero, tra le Marche e regioni simili per struttura economica e importanza delle piccole e medie imprese (PMI).

Tabella 11 Variazioni percentuali (%) annuali sulle esportazioni per i principali settori manifatturieri in alcune regioni dell'Italia

	Marche	Emilia Romagna	Toscana	Veneto	ITALIA
C Prodotti delle attività manifatturiere	**15**	**16,6**	**16,5**	**16,5**	**17,5**
CA-Prodotti alimentari, bevande e tabacco	**8**	**15,6**	**8,4**	**8,4**	**11,6**
CB-Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori	**11,5**	**3,7**	**27,1**	**12,6**	**17,3**
13 Prodotti tessili	*12*	*9,6*	*16,4*	*16,9*	*17,2*
14 Articoli di abbigliamento (anche in pelle)	*14,4*	*6,4*	*24,8*	*12,2*	*15,6*
15 Articoli in pelle e simili (calzature, borse, ecc.)	*10,6*	*-4,5*	*30,7*	*11,9*	*19,1*
CC-Legno e prodotti in legno; carta e stampa	**14,1**	**19,2**	**2,6**	**20,8**	**16,7**
16 Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi mobili)	*22,8*	*30*	*11,2*	*19,2*	*23*

17+18 Carta e prod. carta; stampa e supporti registrati	*10,1*	*12,2*	*1,9*	*21,2*	*15*
CE-Sostanze e prodotti chimici	**17,9**	**23,3**	**31,7**	**17,9**	**19**
CF-Articoli farmac., chimico-medicinali e botanici	**-14,3**	**36,7**	**4,4**	**-48,9**	**-2,2**
CG-Articoli gomma e mat. plastiche ….	**16,8**	**16,6**	**22,2**	**18,2**	**16,9**
CH-Metalli base e prod. metallo, esclusi macchine	**27,5**	**30,5**	**-20,2**	**29,3**	**26**
CI-Computer, apparecchi elettronici e ottici	**-3,3**	**-1,3**	**23,3**	**16,3**	**12,1**
CJ-Apparecchi elettrici	**25,5**	**25,7**	**14,7**	**19,5**	**21**
CK-Macchinari e apparecchi n.c.a.	**27,5**	**14,8**	**31,8**	**11,7**	**14,6**
CL-Mezzi di trasporto	**44,5**	**18,4**	**38,9**	**21,4**	**17,1**
CM-Prodotti delle altre attività manifatturiere	**15,2**	**9,7**	**61,2**	**33,9**	**29,2**
31 Mobili	*13,2*	*17,8*	*25,1*	*15,4*	*20,8*
TOTALE	**15,6**	**16,9**	**16,8**	**16,7**	**18,2**

Fonte: dati Istat

Si evince che le esportazioni di prodotti alimentari delle Marche crescono (+8,0%) meno che in Italia (+11,6%) e meno che in Emilia Romagna (+15,6%), Veneto e Toscana (per entrambe +8,4%).

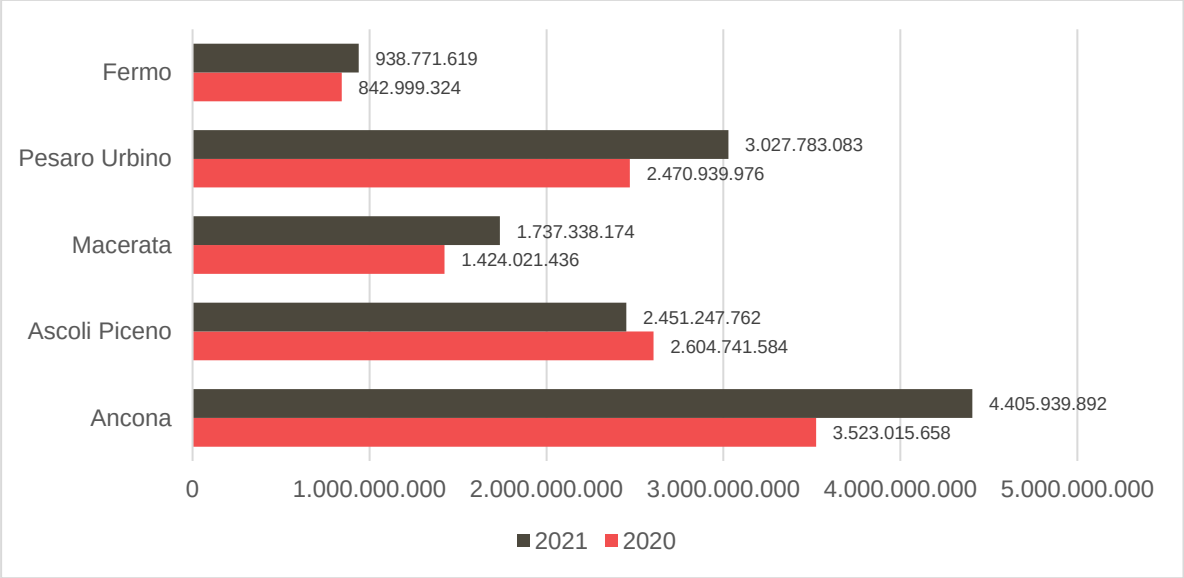
L'aumento di export marchigiano nelle produzioni del Sistema Moda (+11,5%) è minore che in media italiana (+17,3%); la Toscana fa meglio delle Marche nell'abbigliamento (+24,8% contro +14,4%) e, soprattutto, nelle pelli e calzature (+30,7% contro +10,6%). Anche le esportazioni di mobili marchigiani non crescono come in Italia (+13,2% contro +20,8%) e fanno meglio delle Marche sia Emilia Romagna (+17,8%), sia Toscana (+25,1%) che Veneto (+15,4%).

L'export di articoli farmaceutici delle Marche segna un fortissimo calo (-14,3%) mentre in Italia la perdita è più limitata (-2,2%). Più ridotto è il calo dell'export marchigiano in Computer, apparecchi elettronici e ottici (-3,3%), ma risulta in netta controtendenza col dato nazionale (+12,1%) e il dato di Toscana (+23,3%) e Veneto (+16,3%).

Da segnalare positivamente, infine, che il settore dei mezzi di trasporto cresce ben di più del dato nazionale (+44,5% contro +17,1%) e supera anche la Toscana (+38,9%), regione dove si concentrano produzioni nautiche e di motoveicoli. Così come l'export di beni strumentali ("macchine ed apparecchi n.c.a.") delle Marche cresce quasi del doppio rispetto a quello nazionale (+27,5% contro + 14,6%) e più che nell'Emilia Romagna (+14,8%) e nel Veneto (+11,7%).

Infine, a livello provinciale si registra un aumento delle esportazioni in tutte le province (figura successiva), ad eccezione di Ascoli Piceno (-5,9%) influenzata in negativo dall'andamento dei prodotti farmaceutici (-14,9%). Crescono le esportazioni della provincia di Ancona (+25,1%), Pesaro Urbino (+22,5%), Macerata (+22%) e Fermo (+11,4%).

Figura 12 Esportazioni marchigiane per province – 2020 e 2021 (dati in euro)



Fonte: dati Istat

2.5.Demografia di impresa

I dati sulla demografia d'impresa nel 2021 sono leggermente discordanti tra loro, seppur di poco. Intendiamo quindi offrire una completa descrizione dei risultati ottenuti e variamente interpretati. Da una parte, Banca d'Italia, che conduce un'analisi attenta dei flussi (iscrizioni e cessazioni d'impresa) dichiara che "nel 2021 il tasso di natalità netto delle imprese delle Marche è tornato positivo, allo 0,6% in ragione d'anno (-0,6 % nel 2019). Sulla dinamica ha inciso la crescita del tasso di natalità, che ha recuperato larga parte della diminuzione del 2020, passando dal 4,6 al 5,7 %. Il tasso di mortalità è stato pari al 5,1%, un livello inferiore a quello registrato in media prima della pandemia anche grazie alla ripresa dell'attività economica e ai provvedimenti pubblici di sostegno alle imprese" (Rapporto Economie regionali - Le Marche di Banca d'Italia, 2022 p.18).

Dall'altra parte, secondo i dati resi disponibili dalla Camera di Commercio delle Marche (*Movimprese*) e rielaborati da Confindustria Marche (Rapporto 2021 - Confindustria Marche) e la Confartigianato Imprese Marche (TrendMarche 2021- Confartigianato Marche) il dato regionale delle imprese attive registra nel corso del 2021 una lievissima diminuzione (da 145.735 imprese attive del 31 dicembre 2020 alle 145.609 alla fine del 2021, pari a 126 imprese attive in meno, -0,1%). Nello stesso periodo, in Italia le imprese attive crescono di oltre 17mila unità, corrispondenti al +0,3% (Tabella 12).

Tabella 12 Stock imprese attive, variazioni assolute e variazioni percentuali per regioni italiane – 2020 e 2021

REGIONI	2020	2021	var.ass.	var.%
ABRUZZO	126.787	127.985	1.198	0,9
BASILICATA	53.012	53.260	248	0,5
CALABRIA	160.633	162.995	2.362	1,5
CAMPANIA	497.164	506.601	9.437	1,9
EMILIA-ROMAGNA	397.767	400.680	2.913	0,7
FRIULI-VENEZIA GIULIA	88.410	88.673	263	0,3
LAZIO	502.542	479.986	-22.556	-4,5
LIGURIA	135.375	136.469	1.094	0,8
LOMBARDIA	811.099	814.756	3.657	0,5
MARCHE	**145.735**	**145.609**	**-126**	**-0,1**
MOLISE	30.522	30.631	109	0,4
PIEMONTE	379.135	382.184	3.049	0,8
PUGLIA	328.672	332.698	4.026	1,2
SARDEGNA	144.128	145.025	897	0,6
SICILIA	375.376	382.473	7.097	1,9
TOSCANA	350.660	350.347	-313	-0,1
TRENTINO-ALTO ADIGE	102.216	103.481	1.265	1,2
UMBRIA	79.906	80.232	326	0,4
VALLE D'AOSTA	10.858	10.967	109	1
VENETO	427.517	429.779	2.262	0,5
ITALIA	**5.147.514**	**5.164.831**	**17.317**	**0,3**

Fonte: elaborazioni TrendMarche su dati Unioncamere-InfoCamere, Movimprese

Nello specifico delle imprese manifatturiere, se osserviamo la Tabella 13, le perdite registrano un calo complessivo di 169 unità pari al -0,9%.

In particolare, a diminuire sono le imprese che operano nel settore calzaturiero (Fabbricazione di articoli in pelle e simili -3,8%) e nella meccanica (Metallurgia -3,2%, Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica -2,2%, Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature -4,0%, Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi -2,9%). Calano anche gli stock di imprese operanti nel settore carta (-2,6%), legno (-2,2%) e mobile (-1,0%). Mentre, nel tessile le imprese marchigiane crescono del 5%, compensando interamente il calo registrato nel settore abbigliamento pari al -0,9%.

Tabella 13 Stock imprese attive manifatturiere, variazioni assolute e variazioni % delle Marche per settore – 2020 e 2021

Settori manifatturieri	**2020**	**2021**	**var.ass.**	**var.%**
Industrie alimentari	1661	1641	-20	-1,2
Industria delle bevande	105	110	5	4,8
Industrie tessili	404	424	20	5
Confezione di articoli di abbigliamento...	1764	1749	-15	-0,9
Fabbricazione di articoli in pelle e simili	3340	3214	-126	-3,8
Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero	964	943	-21	-2,2
Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	194	189	-5	-2,6
Stampa e riproduzione di supporti registrati	475	465	-10	-2,1
Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinaz.	5	5	0	0
Fabbricazione di prodotti chimici	146	155	9	6,2
Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di prepa.	10	10	0	0
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	623	622	-1	-0,2
Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di miner.	496	502	6	1,2
Metallurgia	94	91	-3	-3,2
Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari)	2524	2530	6	0,2
Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ott.	325	318	-7	-2,2
Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparec.	448	430	-18	-4
Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	698	703	5	0,7
Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	68	66	-2	-2,9
Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	340	346	6	1,8
Fabbricazione di mobili	1250	1237	-13	-1
Altre industrie manifatturiere	1314	1313	-1	-0,1
Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine.	1075	1091	16	1,5
Totale manifattura	**18323**	**18154**	**-169**	**-0,9**

Fonte: elaborazioni TrendMarche su dati Unioncamere-InfoCamere, Movimprese

In sintesi, nel 2021 l'attivazione di nuove imprese nelle Marche è tornata ai livelli pre-pandemia. Il rimbalzo non ha comunque consentito di recuperare la perdita di iscrizioni del 2020 e di invertire il trend decrescente. Il clima di incertezza che caratterizza l'anno in corso ha determinato un rallentamento nell'avvio di nuove imprese, riportando l'andamento al trend negativo dell'ultimo decennio.

La continua riduzione nell'avvio di nuove imprese osservata già dalla crisi del 2008-2009 è stata più marcata nella regione rispetto alla media nazionale. Come conseguenza i tassi di propensione imprenditoriale (misurati dal numero di nuove imprese sulla popolazione adulta), tradizionalmente più alti nelle Marche, si sono progressivamente allineati a quelli medi nazionali. Le Marche mantengono comunque una vivacità maggiore della media italiana nell'avvio di imprese in attività manifatturiere ed iniziano a presentarne anche per le imprese a più alto contenuto di conoscenza (high-tech). Si tratta in entrambi i casi di un ottimo segnale poiché ai fini dell'impatto sull'occupazione e sul reddito la qualità delle nuove iniziative è più importante della quantità.

Nelle aree colpite dal sisma del 2016 si è registrata una crescita della vivacità imprenditoriale già a partire dai mesi successivi agli eventi. Tale maggiore vivacità si è confermata nel corso degli anni. Essa interessa specifici settori, in particolare quelli collegati all'edilizia, mentre rimane debole in queste aree l'attivazione di nuove iniziative nell'ambito del manifatturiero o dei servizi avanzati. Come incentivare la localizzazione di queste imprese nelle aree interne rimane la sfida principale per le prospettive di sviluppo di queste aree.

3.Gli interventi analizzati e le loro caratteristiche

3.1.La strategia del POR FSE per le imprese: il bando per il supporto al costo del lavoro

Prima della pandemia Covid-19 del 2020, il POR FSE prevedeva solo alcuni interventi rivolti alle imprese, visto che queste ultime sono supportate soprattutto dal POR FESR. In particolare il POR FSE interveniva soprattutto attraverso la PI 8.v, che fino al 2020 aveva un budget di 8,3 Meuro e finanziava diverse misure di formazione continua per i lavoratori, con la finalità di aumentare il livello delle loro competenze e di facilitare la loro occupazione, favorendo indirettamente e auspicabilmente una crescita della competitività e della produttività delle imprese. Altri interventi, come le misure di creazione di impresa o gli incentivi alle assunzioni hanno come finalità primaria quella di favorire nuova occupazione e solo indirettamente quella di supportare le imprese.

In seguito al Covid-19 sono state effettuate due revisioni al POR FSE. Una prima, nel 2020, ha incrementato le risorse della PI 9.iv di 11,5 milioni di euro[11], destinate a finalità sociali[12]. Una seconda modifica è stata poi introdotta nel 2021, ed ha previsto ulteriori risorse aggiuntive verso la PI 9.iv (poco più di 8 Meuro) e risorse aggiuntive alla PI 8.v per supportare le imprese colpite dalle conseguenze del Covid-19, per circa 10 Meuro aggiuntivi[13].

Le risorse aggiuntive sulla PI 8.v costituiscono una quota importante degli interventi messi in campo contro il Covid-19 e sono state utilizzate per attivare la misura oggetto del presente rapporto tematico.

Nel concreto, la misura, attuata nelle sue linee generale con la DGR 328 del 2021 e poi operativamente con il Decreto 278 del 2021, finanziava contributi a sostegno del costo del lavoro a favore di imprese localizzate nei comuni delle aree di crisi industriale e nei comuni colpiti dal sisma del 2016, per un importo complessivo di 15 Meuro.

Gli elementi salienti della misura sono descritti di seguito.

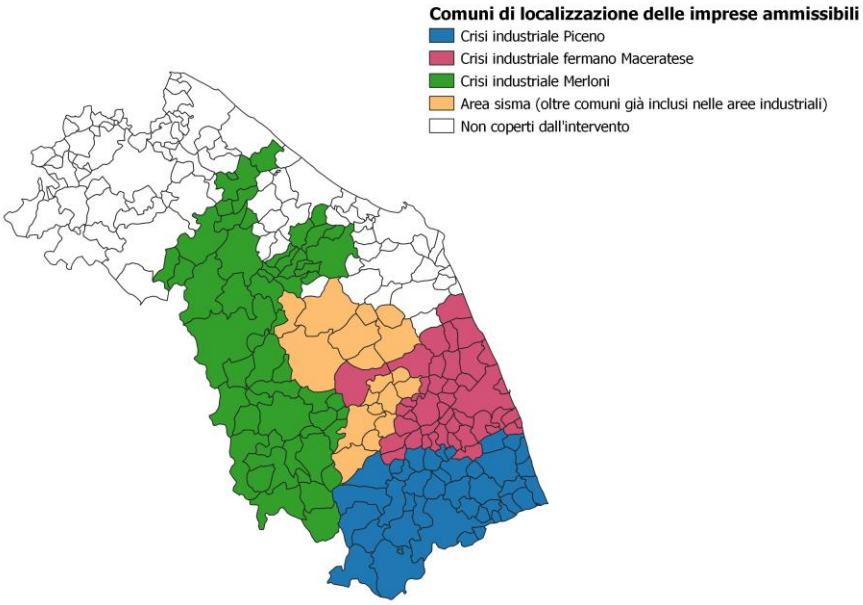
In primo luogo, considerate le limitate risorse a disposizione, l'ambito territoriale coperto è costituito dai territori riconosciuti da diverso tempo come aree di crisi industriale negli anni tra il 2010 ed il 2012 e dai comuni che dal 2016 sono parte dell'area del cratere sismico. Si tratta in particolare dei territori a sud della Regione e nelle aree interne, come evidenziato nella mappa successiva.

[11] Dirottandole dall'Asse I, dalle PI 8.i e 8.vii (4,9 e 6,6 Meuro rispettivamente)

[12] Il pagamento della indennità a borsisti e tirocinanti durante la sospensione delle attività dovuta alla pandemia, per potenziare i progetti di educativa domiciliare realizzati dagli ATS regionali, con il fine di supportare le famiglie che avevano necessità di cura dei minori rimasti a casa in seguito alla chiusura delle scuole, e per cofinanziare le spese sostenute per fronteggiare l'emergenza sanitaria a livello regionale.

[13] Queste ulteriori risorse sulla PI 9.iv e 8.v venivano "prese" dalle PI 8.i, 8.ii, 8.iv e 9.i. Altri interventi finalizzati ad affrontare le esigenze emerse con la pandemia sono stati finanziati all'interno delle altre PI, compatibilmente con le risorse a disposizione, per esempio sono stati attivati interventi destinati al sostegno degli operatori dello spettacolo dal vivo, finanziamenti per l'acquisto di sanificatori nelle scuole e l'acquisto di pc alle famiglie a basso reddito con figli in età scolare in DAD.

Figura 13 Comuni sede delle imprese ammessi al bando



Nota: all'interno delle aree di crisi industriale ci sono comuni appartenenti all'area "sisma": 14 comuni nell'area di crisi del Piceno, 12 comuni nell'area di crisi del Fermano-Maceratese, 18 comuni nell'area di crisi Ex-Merloni
Fonte: elaborazioni Ismeri Europa

Nello specifico, si tratta di 153 comuni su 225 totali a livello regionale (il 68%). Questi territori assorbono il 53% della popolazione regionale al 2021 e circa il 54% delle Unità locali (UL) delle imprese regionali attive nel 2020 e il 52% di addetti alle UL nel 2020 (pari a 73852 UL e 247941 addetti, vedi tabella successiva). Come si veda dalla Tabella 37 in appendice le UL di questi territori per il 38% del totale si collocano all'interno dei comuni in crisi industriale del Fermano-Maceratese, mentre per un altro 27% le UL sono localizzate nei comuni nell'area di crisi del Piceno; una quota inferiore di UL è assorbita da territori di crisi dell'Ex-Merloni (20%), e, infine, il 15% delle UL si colloca in comuni dell'area del sisma.

Tabella 14 Numero dei comuni, popolazione al 2021, Unità locali e addetti alle unità locali al 2020 nei comuni ammessi e non ammessi

	N° Comuni	Pop 2021	UL 2020	Addetti 2020
Comuni non ammessi	72	704,444	62,890	230,948
Comuni ammessi	153	791,376	73,852	247,941
Marche	**225**	**1,495,820**	**136,742**	**478,889**
Peso Comuni ammessi	***68%***	***53%***	***54%***	***52%***

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati ISTAT - ASIA

In secondo luogo, il supporto era ristretto alle piccole e medie imprese (PMI), operanti in alcuni settori specifici: tutto il settore manifatturiero, delle costruzioni, del commercio, dei servizi di alloggio e ristorazione ed alcuni sotto ambiti nei servizi di trasporto, dell'informazione e comunicazione, delle professioni scientifiche e tecniche, dei servizi di supporto alle imprese, dell'istruzione, della sanità, delle attività sportive e dell'intrattenimento ed, infine, delle altre attività di servizi.

Inoltre, le imprese, per chiedere il finanziamento dovevano aver attivato ammortizzatori sociali ordinari o in deroga dalla fine di febbraio 2020 per i lavoratori[14] per cui si chiedeva il supporto per un periodo di almeno 3 mesi (anche non continuativi); tali lavoratori dovevano essere rientrati in servizio presso l'impresa al momento della domanda, per almeno 6 mesi (anche

[14] Che dovevano essere stati assunti con contratto di lavoro subordinato prima del 23 febbraio 2020.

non continuativi). Ogni impresa poteva accedere ad un massimo di 50 mila Euro di contributo[15]. Un ulteriore elemento del bando richiedeva che le imprese, per fare domande, non avessero licenziato personale nei 6 mesi antecedenti, a meno che gli stessi licenziamenti non fossero avvenuti per giusta causa o per giustificato motivo soggettivo.

In merito al processo di selezione, questo ultimo avveniva sulla base di una procedura valutativa "a sportello", fino ad esaurimento delle risorse finanziarie stanziate. Erano previste inizialmente tre finestre per la raccolta delle domande: dal 26 aprile (poi 5 maggio) al 15 luglio 2021; dal 16 luglio 2021 al 15 settembre; dal 16 settembre al 30 novembre 2021. Come si vedrà meglio nel prossimo paragrafo, però, nella pratica è stata aperta solo la prima finestra. Le domande pervenute erano giudicate, oltre che nei loro aspetti di regolarità formale ad amministrativa, secondo i seguenti criteri:

- la dimensione di impresa (peso 40 su 100): 40 punti per imprese da 1 a 9 dipendenti; 26,67 punti per imprese da 10-49 dipendenti e 13,33 per imprese da 50 a 249 addetti;
- il settore di attività (peso 40 su 100): 40 punti erano assegnati alle imprese con codici Ateco E, F, G, H, I, J, M, N, P, Q, R e S, mentre 20 punti erano assegnati alle imprese con codice Ateco C (manifattura);
- la localizzazione (per 20 su 100): 20 punti venivano assegnati alle imprese localizzate (almeno al momento della liquidazione) in comuni al tempo stesso classificati come aree di crisi industriali e appartenenti all' area del cratere del sisma, mentre 10 punti venivano assegnati alle imprese localizzate in comuni affetti da una sola tipologia di svantaggio, crisi industriale o sisma.

Le imprese per poter accedere alla graduatoria dovevano superare 60 punti su 100.

Secondo le associazioni imprenditoriali intervistate, la logica di focalizzare l'attenzione sui territori e settori maggiormente colpiti, vista la finalità del bando e le risorse disponibili, è apparsa condivisibile. In ogni caso si è voluto sottolineare e suggerire che per interventi di rilancio e supporto futuri, forse, un passo ulteriore sarebbe quello di ragionare per filiere, più che territori e settori, al fine di ampliare la platea a tutti gli agenti operativi in settori maggiormente in crisi.

In ultimo, ma non per importanza, gli obiettivi principalmente attesi e più direttamente collegati alla misura sono da ricondurre alla continuità operativa aziendale e al mantenimento dei livelli occupazionali delle imprese, resi difficili dalle difficoltà finanziarie ed economiche derivanti da periodi di sospensione/riduzione delle attività dovuti al Covid-19.[16]

Questo tipo di interventi, grazie alla flessibilità introdotta in seguito al Covid-19 dalla UE attraverso i regolamenti CRII e CRII+, sono stati adottati anche in altri contesti territoriali. Per esempio la Regione Veneto con la DGR n. 958 del 14 luglio 2020 ha stanziato più di 30 Meuro per interventi regionali per la riduzione del costo del lavoro delle imprese regionali. L'intervento veneto ha una logica simile a quello della Regione Marche, si differenzia per una maggiore "selettività" nella scelta dei criteri di accesso per quanto riguarda i settori (per lo più solo comparti del terziario) e le dimensioni delle imprese (fino a massimo 50 addetti), mentre non ha alcun carattere selettivo in termini di territori, coprendo l'intero territorio regionale.

[15] Derivanti dalla somma di somme differenziate per tipologie di lavoratori: 7500 euro per un lavoratore a tempo indeterminato full time, 3500 per un lavoratore a tempo indeterminato part-time pari o superiore al 50%, 2250 per un lavoratore a tempo indeterminato part-time pari o superiore al 30% ed inferiore al 50%.

[16] Il bando prescrive infatti che i lavoratori per cui viene concesso il contributo devono rimanere operativi in azienda per almeno ulteriori 3 mesi successivi all'invio della domanda di contributo, in modo continuativo. Attraverso una maggiore stabilità occupazionale, la misura indirettamente potrebbe contribuire alla riduzione dei rischi, per le persone, di mancanza di reddito e quindi di impoverimento economico e sociale. Questo aspetto non viene analizzato in questo rapporto.

Box – Un breve sguardo alla letteratura

Le sovvenzioni salariali, uno strumento di politica simile a quello oggetto di questa analisi, possono essere fornite sia come sussidi per l'occupazione ai datori di lavoro sia come riduzioni dei contributi previdenziali a carico dei datori di lavoro. Le sovvenzioni salariali possono assumere diverse forme (ad esempio, sovvenzioni o crediti proporzionali a una parte o a tutta la retribuzione annua, importi forfettari o bonus di reintegrazione da riscattare da parte dei datori di lavoro, ecc.).
Poiché il livello salariale è l'unica condizione qualificante, la riduzione si applica in genere sia ai nuovi assunti che ai membri di lunga data della forza lavoro. La riduzione dei contributi resta in vigore fintanto che la retribuzione mensile rimane al di sotto di un tetto prestabilito. Quando la riduzione si basa solo sulla retribuzione mensile e non sul numero di ore lavorate, questa misura può portare a un maggior lavoro a tempo parziale con retribuzioni orarie relativamente elevate. Pertanto per i lavoratori a tempo parziale il taglio dei contributi è commisurato alle ore lavorate.
Forse lo schema più degno di nota (almeno in termini di tassi di assorbimento) sperimentato in Europa è quello l'olandese dello SPAK (vedi Doudeijns et al. (2000)): introdotto nel 1996 ed è stato gradualmente eliminato nel 2003 in 4 anni per motivi di risparmio sui costi. Consiste in una riduzione del contributo a carico dei datori di lavoro sui salari. La riduzione dei contributi diminuisce all'aumentare del salario e si ferma al 115% del salario minimo legale. Ciò può creare un disincentivo per le imprese ad aumentare i salari oltre la soglia stabilita. Nel 1997 è stata introdotta la SPAK transitoria per ammortizzare la perdita di sussidi salariali e l'aumento delle tasse per i datori di lavoro che hanno aumentato la retribuzione dei lavoratori SPAK oltre la soglia. Secondo la SPAK tradizionale, i datori di lavoro possono richiedere la metà della SPAK per 2 anni per i lavoratori che erano precedentemente iscritti al programma SPAK ma hanno perso il beneficio perché hanno ottenuto un aumento fino al 130% del salario minimo. La valutazione basata sui modelli di equilibrio generale dell'economia olandese (Bovenberg et al. (1998), Commissione europea (1999)) ha previsto un aumento totale dell'occupazione dell'1% e del 5% per i lavoratori poco qualificati.
Anche le valutazioni di programmi simili in Francia e in Belgio segnalano effetti significativi sull'occupazione. Sulla base di dati aziendali, Crepon e Deplatz (2001) stimano i posti di lavoro creati in un numero compreso tra 255.000 e 670.000 (tra l'1% e il 3% dell'occupazione totale nel settore delle imprese). Sneessens e Shaman (2000) per il Belgio stimano che un taglio del 21% dei contributi dei datori di lavoro sui lavori non qualificati potrebbe aumentare l'occupazione totale dei non qualificati del 6,7%.
Queste stime devono essere valutate con cautela data la notevole incertezza sull'elasticità della domanda di lavoro e, in misura minore, sull'elasticità dell'offerta di lavoro dei lavoratori a basso salario. Gli effetti sull'occupazione dei sussidi salariali sono tanto maggiori quanto più elastiche sono la domanda e l'offerta di lavoro. Quando l'elasticità dell'offerta di lavoro è maggiore dell'elasticità della domanda, l'effetto reddito di un sussidio salariale è maggiore dell'effetto sull'occupazione e viceversa.

Tuttavia, i sussidi salariali possono generare perdite secche sotto forma di beneficiari straordinari. La principale critica a questo tipo di politiche è infatti che sovvenzionano i posti di lavoro esistenti e la creazione di posti di lavoro che potrebbero essersi verificati comunque. I costi inerti generati dai beneficiari straordinari potrebbero essere eliminati utilizzando veri e propri sussidi marginali all'occupazione, vale a dire sussidi solo alle aperture di lavoro oltre a quelle che si sarebbero verificate in assenza del sussidio. Ma chiaramente i requisiti informativi per tali sussidi sono irraggiungibili.

Molti paesi hanno sostituito le sovvenzioni marginali con sovvenzioni incrementali, vale a dire sovvenzioni all'occupazione oltre un certo incremento rispetto all'occupazione dell'anno precedente e accesso limitato alle imprese che non hanno licenziato lavoratori nell'anno precedente. Ma questi sussidi possono generare incentivi perversi per le imprese spingendole a mettere in atto grandi licenziamenti seguiti da grandi assunzioni, e possono finire per sovvenzionare settori e imprese ad alto fatturato. Inoltre, queste sovvenzioni coprono tipicamente le imprese in rapida espansione così come quelle in declino.
Ampie misure per ridurre i contributi dei datori di lavoro per i lavori a bassa retribuzione implicano un grande sforzo di finanziamento. Possono anche esercitare effetti di spiazzamento fiscale nella misura in cui il sussidio deve essere finanziato aumentando le aliquote fiscali (Dreze 2002) poiché i costi dei sussidi salariali non sono trascurabili dallo 0,5 all'1% del PIL per Francia, Belgio, Italia e Paesi Bassi.

Di seguito si presentano alcune informazioni descrittive sull'esito del bando e sulla tipologia di imprese finanziate.

3.2.La copertura di imprese e lavoratori

Al termine della prima finestra temporale stabilita per la raccolta delle richieste di finanziamento (il 15 luglio 2021) erano giunte 4045 domande di finanziamento, per un importo richiesto molto più elevato di quello messo a bando, 73,6 Meuro contro i 15 Meuro a disposizione, quasi cinque volte tanto. Con Decreto 671 di luglio 2021, pertanto, il bando veniva chiuso e le due altre finestre temporali per la raccolta delle domande non state più aperte.

Questo è un primo indicatore del fatto che il bando ha risposto ad un bisogno diffuso di supporto da parte delle imprese collocate nei territori previsti dal bando e che è risultato attrattivo, un aspetto sottolineato anche nell'intervista collettiva preliminare all'avvio delle analisi, realizzata a luglio 2022[17].

Alle 4045 domande corrispondono 3946 imprese in quanto 97 imprese hanno presentato due domande e in un caso tre domande, per motivi amministrativi (documenti modificati, errori nell'invio). Queste 3946 imprese rappresentano circa ben il 7% del totale delle imprese potenzialmente ammissibili.

Data l'elevata numerosità delle richieste e l'elevato importo richiesto, la Regione Marche ha scelto, per la fase di selezione, di focalizzarsi sulle imprese con un punteggio sopra a 90, pari 2637, lasciando non istruito un ampio numero di domande, 1274, con un punteggio tra 60 e 90; l'ultimo gruppo di domande pari a 134 non è stato preso in considerazione in quanto il punteggio era al di sotto di 60/100. Il lavoro di verifica, pertanto, è avvenuto sulle 2637 imprese, delle quali in prima battuta ne sono state validate come ammissibili 2488[18]: di queste 1609 sono state considerate ammesse a finanziamento e 879 finanziabili ma senza fondi a disposizione. Delle 1609 poi alcune imprese non hanno presentato la documentazione entro i termini richiesti e hanno perso il diritto; grazie ai fondi regionali che hanno integrato le risorse europee (per altri 3,8 Meuro) inoltre sono stati compiuti scorrimenti; infine sono state compiute alcune correzioni di errori avvenuti in alcuni pochi casi nell'analisi dei punteggi.

Al termine di questo processo sono state finanziate 1832 imprese per un importo di 18,8 Meuro impegnati, meno della metà (47%) delle imprese che avevano ottenuto un punteggio sopra alla soglia minima[19]. L'importo medio per impresa è stato di circa 10 mila euro, ma la distribuzione delle domande per importo è spostata verso valori inferiori ai 10 mila euro (la metà delle imprese finanziate infatti hanno ricevuto una cifra inferiore ai 7500 mila euro); solo 4 imprese hanno ricevuto il finanziamento massimo di 50 mila euro (vedi Figura 36 in appendice).

Di seguito analizziamo in primo luogo il livello di risposta dato dalla misura, attraverso l'esame dei tassi di copertura delle imprese raggiunte, in secondo luogo le caratteristiche delle imprese e dei lavoratori raggiunti con l'intervento.

Tasso di copertura imprese

Nel complesso, le 1832 imprese finanziate rappresentano poco più dell'1% del totale delle Unità locali delle imprese regionali al 2020[20]. Contando solo le UL regionali nei comuni coperti dal bando ed escludendo le imprese con più di 250 addetti il tasso di copertura sarebbe del 2,5%; se focalizziamo solo l'attenzione sulle imprese appartenenti ai settori ammessi dal

[17] *"L'intervento è stato sicuramente utile e rilevante. Ha potenzialmente supportato le imprese nel mantenere e non disperdere figure e profili professionali già formati al suo interno, che sarebbero stati poi difficile da reperire sul mercato"*

[18] Le altre 149 non sono state ammesse per problemi di diversa natura, legati in prevalenza ai doppi invii da parte delle stesse imprese e/o a problemi con la firma digitale della documentazione.

[19] Un aspetto, questo, sottolineato come critico dai referenti delle associazioni imprenditoriali intervistati: "*A livello strategico un punto che può essere considerato debole, o manchevole, è quello delle risorse non sufficienti. Il bisogno era elevato e molte aziende sono state lasciate fuori"*

[20] Ultimo anno disponibile nei dati Istat – ASIA: http://dati.istat.it/

bando[21] osserviamo che il tasso di copertura è del 3,2% (tabella successiva). Questa ultima modalità di calcolo, più aderente alle caratteristiche della misura oggetto di analisi, è stata utilizzata anche per verificare i tassi di copertura per dimensione di impresa, territorio e settore descritti sotto.

In generale, si tratta di un valore sicuramente discreto, che denota un contributo importante del FSE al supporto delle imprese in una fase congiunturale difficile. Come termine di confronto, si può considerare per esempio che il POR FESR ha finanziato alla fine del 2021, all'interno dell'Obiettivo tematico 3, 4710 imprese totali (con una dotazione di più di 100 Meuro), di cui 1497 nei territori del sisma all'interno dell'Asse 8, e 876 attraverso interventi specificamente rivolti a supportare le imprese in seguito all'emergenza Covid-19 (si veda Lattanzio KIBS, 2022[22] e Tabella 39 in appendice).

Al di là del dato generale è interessante osservare come vi sia una maggiore copertura delle micro-imprese, rispetto alle piccole e medie imprese (3,2% contro 2,1% e 0), dei territori (comuni) caratterizzati sia da uno svantaggio industriale che dall'essere nel cratere del sisma rispetto ai comuni con un solo svantaggio (4,4% contro il 2,8%), e dei settori dei servizi rispetto a quello della manifattura, con alcuni ambiti come quello della ristorazione e degli altri servizi (per la persona) che raggiungono tassi di copertura di circa 8-9%. Questi dati sono in parte il frutto di scelte "strategiche" effettuate in sede di bando, assegnando in particolare un punteggio più elevato alle micro imprese, dei servizi e nei territori con doppio svantaggio. Essi, però, sono anche il frutto di un processo selettivo molto ristretto, in quanto per la elevata sproporzione tra le domande ricevute e i fondi a disposizione, esso si è focalizzato solo sulle imprese che avevano un punteggio superiore a 90/100. Questo spiegherebbe la "penalizzazione" delle imprese operanti nel settore manifatturiero.

Tabella 15 Tassi di copertura delle UL, per diverse variabili

	Numero UL nelle Marche (A)	**Numero UL finanziate (B)**	**Tasso copertura (C=B/A)**
UL regionali totali	136,247	1,832	1.3%
UL regionali nei territori ammessi	73,852	1,832	2.5%
UL regionali nei territori ammessi - <250 addetti	73,819	1,832	2.5%
UL regionali nei territori ammessi - <250 addetti – solo settori coperti da bando	**58,138**	**1,832**	**3.2%**
1-9 addetti	54,501	1,762	3.2%
10-49 addetti	3,335	70	2.1%
50-249 addetti	302	0	0.0%
Area crisi Piceno	15,404	515	3.3%
Area crisi Fermano - Maceratese	22,304	698	3.1%
Area crisi Merloni	11,773	369	3.1%
Area sisma	8,657	250	2.9%
Comuni con un solo svantaggio	44,396	1233	2.8%
Comuni con doppio svantaggio	13,742	599	4.4%
Manifatturiero (C)	9,577	27	0.3%
Acqua (E - solo 38)	196	7	3.6%
Costruzioni (F)	8,148	259	3.2%
Commercio (G)	17,300	531	3.1%
Alloggio e ristorazione (I)	5,076	427	8.4%
Altri servizi (S - solo 96)	3,285	320	9.7%
Altri ambiti terziario (sotto ambiti di H-J-M-N-P-Q-R)	14,556	261	1.8%

Nota: dati regionali dell'universo relativi al 2020

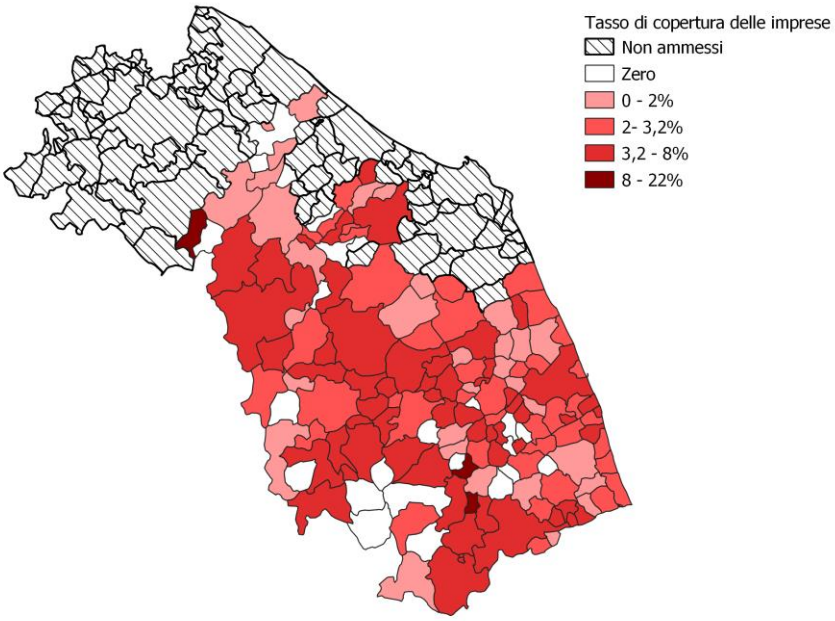
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ISTAT- ASIA

[21] A livello comunale nei dati Istat il settore Ateco disponibile è al massimo a due digit (tenendo conto anche della dimensione di impresa, variabile necessaria per calcolare l'universo che ci interessa), pertanto per identificare le imprese potenzialmente ammissibili abbiamo compiuto una stima per eccesso: ad esempio il bando ammetteva solo il codice 70.2 all'interno del codice Ateco 70, ma noi abbiamo dovuto fare affidamento su questo ultimo. Si veda Tabella 38 in appendice per più dettagli.

[22] Lattanzio KIBS et. al. (2022). Rapporto Operativo 2022. Regione Marche.

A livello territoriale non si riscontrano comunque differenze sostanziali tra le diverse aree di crisi industriale (tutte intorno al 3%), come anche evidenziato dalla mappa successiva, che mostra come all'interno di ogni area di crisi industriale vi sia un mix composito di comuni ad alto e basso tasso di copertura.

Figura 14 Tasso di copertura delle imprese sul territorio (livello comunale)



Fonte: elaborazioni Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati Istat Asia

Tasso di copertura dei lavoratori

Delle 1832 imprese finanziate, sono stati ammessi 3512 lavoratori[23], quindi in media circa 2 lavoratori ad azienda. Il massimo dei lavoratori supportati è di 9 unità, in due sole imprese. Anche in questo caso la distribuzione è sbilanciata verso valori non elevati: in metà delle imprese un solo lavoratore è stato coperto dall'intervento (Figura 37 in appendice).

I lavoratori il cui costo del lavoro è stato supportato dalla misura rappresentano circa il 45% del totale dei lavoratori presenti nelle 1832 imprese, che secondo i dati Istat Asia[24], al 2020, ammontano in totale a 7764.

Come si vede dalla tabella successiva, considerando i lavoratori finanziati, il tasso di copertura rispetto al totale degli addetti alle UL ammissibili delle Marche sarebbe di 1,8%; considerando anche i lavoratori delle imprese finanziate che non sono stati trattati dalla misura per la riduzione del costo del lavoro (cioè considerando tutti i lavoratori delle imprese finanziate), il tasso di copertura sarebbe più del doppio, pari dunque al 3,9%.

Come per le imprese, il livello di copertura appare più elevato per le micro-imprese, per le imprese operanti in territori caratterizzati da doppio svantaggio e per le imprese della ristorazione e dei servizi alla persona.

[23] Più esattamente sono 3506 persone, ma 6 lavoratori sono stati finanziati due volte, con imprese diverse, pertanto vengono conteggiati nel valore totale.
[24] Facciamo riferimento qui ai micro-dati Asia forniti dalla Regione Marche. Quasi tutte le imprese finanziate dal FSE sono state rintracciate nei dati ASIA del 2020, ad eccezione di 93 entità.

In termini territoriali le imprese dell'area del Piceno che hanno acceduto alla misura risultano in media appena più grandi, pertanto evidenziano un tasso di copertura superiore in termini di lavoratori coinvolti, come anche evidenziato dalla tabella successiva.

Tabella 16 Tassi di copertura dei lavoratori, per diverse variabili

	Addetti alle UL nelle Marche (A)	Addetti alle UL finanziati (B)	Tasso copertura addetti finanziati (C=B/A)	Addetti totali alle UL finanziate (include addetti finanziati e non) (D)	Tasso copertura addetti totali UL finanziate (E=D/A)
Addetti alle UL Regione - totale	478,889	3,512	0.7%	7,764	1.6%
Addetti alle UL regionali nei territori ammessi	247,941	3,512	1.4%	7,764	3.1%
Addetti alle UL regionali nei territori ammessi - <250 addetti	233,146	3,512	1.5%	7,764	3.3%
Addetti alle UL regionali nei territori ammessi - <250 addetti e senza settori non coperti da bando	**198,324**	**3,512**	**1.8%**	**7,764**	**3.9%**
1-9 addetti	109,657	3,188	2.9%	6,944	6.3%
10-49 addetti	60,266	324	0.5%	820	1.4%
50-249 addetti	28,401	0	0.0%	0	0.0%
Area crisi Piceno	49,874	1,044	2.1%	2,329	4.7%
Area crisi Fermano - Maceratese	76,470	1,322	1.7%	2,868	3.8%
Area crisi Merloni	45,465	709	1.6%	1,587	3.5%
Area sisma	26,515	437	1.6%	979	3.7%
Comuni con un solo svantaggio	148,339	2,179	1.5%	4,935	3.3%
Comuni con doppio svantaggio	49,985	1,333	2.7%	2,829	5.7%
Manifatturiero (C)	68,581	70	0.1%	124	0.2%
Acqua (E - solo 38)	1,648	12	0.7%	24	1.5%
Costruzioni (F)	19,048	464	2.4%	984	5.2%
Commercio (G)	47,480	1009	2.1%	2,082	4.4%
Alloggio e ristorazione (I)	18,546	824	4.4%	2,287	12.3%
Altri servizi (S - solo 96)	6,834	544	8.0%	1,085	15.9%
Altri ambiti terziario (sotto ambiti di H-J-M-N-P-Q-R)	36,186	589	1.6%	1,179	3.3%

Nota: dati regionali dell'universo relativi al 2020

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ISTAT- ASIA

3.3.Le caratteristiche di imprese e lavoratori raggiunti

In questo paragrafo analizziamo più in dettaglio le caratteristiche delle imprese, anche in relazione alle imprese non finanziate (che sono 2114) e che come abbiamo visto sopra solo in minima parte sono state esclude per mancanza di requisiti.

Le caratteristiche delle imprese

In termini di dimensione, le imprese finanziate sono per lo più microimprese, con un numero di addetti sotto a 10, nel 96% dei casi. Il dato è abbastanza in linea con quello medio regionale, ma si distingue da quello delle imprese non finanziate, che tendono ad essere più grandi. Come detto questo potrebbe essere dovuto al fatto che la premialità data alle imprese più piccole nei criteri di selezione, unita alle necessità di istruire solo le domande con punteggio elevato (quindi con probabile maggiore presenza di microimprese) abbia in parte penalizzato le imprese più strutturate.

Tra le imprese finanziate e quelle non finanziate non si evidenzia una forte differenziazione in termini di percentuale di addetti per cui si è fatta la domanda di accesso, pari al 39% del totale degli addetti per le imprese non finanziate e al 45% per le imprese finanziate.

Tabella 17 Dimensione delle imprese finanziate e non finanziate

	Non Finanziate	Finanziate	Regione Marche UL totali - 2020
1.1-9 addetti	66.2%	96.2%	94.2%
2.10-49 addetti	32.4%	3.8%	5.2%
3.50-249 addetti	1.4%	0.0%	0.6%
4.>259 addetti	0.0%	0.0%	0.0%
Media addetti totali	9.8	4.2	nr
Media addetti per cui richiesto intervento	3.9	1.9	nr
% addetti richiesto intervento	39.4%	45.3%	nr
Casi	**2114**	**1832**	**136742**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ISTAT- ASIA

Le imprese finanziate e non finanziate non si differenziano di molto, invece, in termini di età (anni trascorsi dall'anno di inizio). L'età media è pari a 18 per le imprese finanziate, simile a quella delle imprese non finanziate, pari a 20. Le imprese giovanissime, nate da poco meno di tre anni sono relativamente poche in entrambi i gruppi, circa il 7% del totale.

Tabella 18 Età delle imprese finanziate e non finanziate

	Non finanziate	Finanziate
Fino a tre anni	6.7%	6.8%
4-10 anni	24.6%	28.0%
11-20 anni	25.3%	27.2%
21-50 anni	42.1%	37.1%
>50 anni	1.2%	0.9%
Età media	***20.0***	***18.3***
Dev. Std	***13.4***	***12.9***
Casi	**2114**	**1832**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ISTAT- ASIA

Tra le imprese finanziate vi è una quota più elevata di imprenditori individuali e liberi professionisti che tra le imprese non finanziate (41% contro il 20%; il livello regionale per questo tipo di imprese è pari al 62%), mentre l'opposto è vero per le società di capitali, che rappresentano più del 50% delle imprese non finanziate. Anche se la forma giuridica non era oggetto di valutazione all'interno del bando, nel senso che non c'erano criteri di selezione legati a questo aspetto, è plausibile ipotizzare che la premialità data alla minore dimensione nel bando abbia di fatto favorito la maggiore presenza di imprenditori individuali e lavoratori autonomi e professionisti tra le imprese finanziate.

Tabella 19 Forma giuridica delle imprese finanziate e non finanziate

Forma giuridica	Non finanziate	Finanziate	Regione Marche - 2020
Imprenditore, autonomo, libero professionista	20.3%	40.6%	61.9%
Società persone	22.7%	28.9%	15.9%
Società di capitali	52.1%	27.8%	21.0%
Cooperative	3.7%	2.2%	1.0%
Altro	1.1%	1.3%	0.3%
Casi	**2114**	**1832**	**125328***

*Per la forma giuridica sono stati utilizzati i dati relativi alle imprese (non alle UL)

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ISTAT- ASIA

Come in parte già detto sopra tre le imprese finanziate il settore manifatturiero è praticamente non rappresentato (meno del 2%), mentre circa la metà delle imprese non finanziate operano nel comparto manifatturiero (48%). Tre settori hanno un elevato peso tra le imprese finanziate, quello del Commercio, dell'Alloggio e della Ristorazione e degli Altri servizi della persona, che assorbono nel complesso il 70% del totale, contro il poco più che 30% tra le imprese non finanziate e il 34% delle UL regionali al 2020.

Tabella 20 Settori delle imprese finanziate e non finanziate

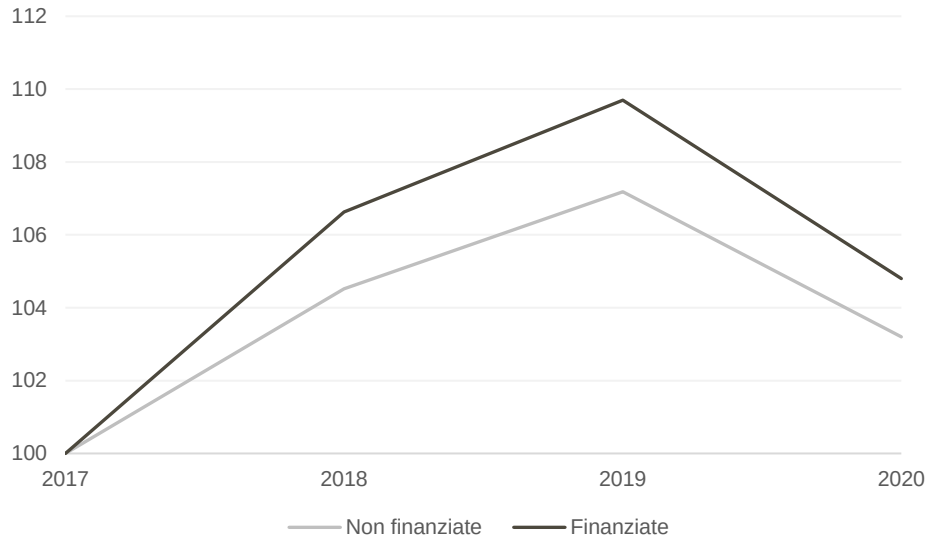
	Non finanziate	Finanziate	Regione Marche UL totali - 2020
Manifatturiero	48.4%	1.5%	12.0%
Acqua	0.4%	0.4%	0.3%
Costruzioni	6.7%	14.1%	10.7%
Commercio	16.2%	29.0%	23.5%
Alloggio e ristorazione	11.0%	23.3%	7.0%
Altri servizi	4.9%	17.5%	4.8%
Altri ambiti del terziario	12.3%	14.2%	41.2%*
Casi	**2114**	**1832**	**136742**

*Includono anche ambiti non finanziabili dall'intervento oggetto di analisi (come le attività finanziarie – K – e le attività immobiliari – L)

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ISTAT- ASIA

Nella figura successiva, si analizza l'andamento dell'occupazione nei due gruppi di imprese nei tre anni prima della pandemia e nell'anno della pandemia, il 2020. I dati sono relativi al 90% circa delle imprese in entrambi i gruppi (cioè alle imprese che sono state trovate nei micro-dati Asia in tutti gli anni [25]) ed evidenziano una dinamica simile: una crescita dell'occupazione tra il 2017 ed il 2019, relativamente più sostenuta nelle imprese finanziate, ed una contrazione nell'anno della pandemia, maggiore in questo caso per le imprese finanziate (-4,5% contro -3,7%). Le imprese finanziate, pertanto, almeno dal punto di vista occupazionale sono state maggiormente colpite dalla crisi da Covid-19 rispetto a quelle non finanziate, probabilmente perché maggiormente concentrate in settori che hanno risentito fortemente delle chiusure del Covid-19 (come quello degli alberghi e della ristorazione) e anche perché meno strutturate, come visto in precedenza. Da questo punto di vista il bando pertanto sembra essere stato una risposta ad imprese relativamente più in difficoltà, in linea con gli obiettivi strategici della misura.

Figura 15 Andamento dell'occupazione nelle imprese finanziate e non finanziate



Nota: solo le 3518 imprese presenti in tutti gli anni nei micro-dati (1860 non finanziate e 1658 finanziate).

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ISTAT- ASIA

[25] Si ricorda che ci sono 261 imprese che risultano avviate nel 2018, pertanto non potevano essere presenti nell'interno periodo analizzato nella figura 2017-2020.

Le caratteristiche dei lavoratori

I lavoratori coinvolti dalle 3946 imprese sono 11703, di cui 3512 finanziati e 8191[26] non finanziati. Nella tabella successiva presentiamo alcune informazioni sulle differenze tra questi due gruppi di lavoratori, per le caratteristiche di cui abbiamo informazioni dai dati di monitoraggio. Sebbene la nostra unità di analisi in questo rapporto sia principalmente l'impresa, è utile avere anche un quadro descrittivo dei lavoratori che sono stati o meno supportati. Dalla tabella emerge queste principali elementi:

- i lavoratori finanziati sono nella maggioranza dei casi donne (56%), mentre l'opposto è vero per i lavoratori delle imprese non finanziate per cui era stata fatta domanda (dove le donne sono il 43%). È probabile che questo sia dettato dalla concentrazione, come visto in precedenza, delle imprese finanziate su settori a maggiore prevalenza femminile (si pensi ai servizi alla persona, per esempio);
- non si riscontrano rilevanti differenze in termini di età, in media i lavoratori delle imprese supportate hanno 40 anni, poco inferiore all'età dei lavoratori delle imprese non finanziate per cui era stato chiesto il supporto;
- gli stranieri sono il 7-8% sia tra le imprese finanziate che non finanziate;
- si osserva un relativo maggior livello di scolarizzazione tra i lavoratori delle imprese finanziate, anche se le differenze non sono sostanziali, soprattutto per quanto riguarda il titolo di studio di scuola superiore. Probabilmente anche in questo caso dipende del maggiore peso dei lavoratori finanziati in alcuni comparti del terziario;
- vi è una forte concentrazione delle imprese, sia finanziate che non finanziate, sui lavoratori a tempo indeterminato. In parte questo potrebbe essere derivato dal maggiore livello di contributo ottenibile, ma potrebbe anche essere il frutto di una scelta delle imprese di aver focalizzato sui lavoratori "core" e stabilizzati dell'impresa;
- in relazione al tempo pieno si osserva una differenza significativa: nelle imprese finanziate i lavoratori supportati hanno nella metà dei casi un contratto part-time, mentre nelle imprese non finanziati i lavoratori che erano stati proposti hanno per lo più un contratto a tempo pieno (73,9% dei casi). Anche in questo caso è ipotizzabile che il dato derivi dal fatto che nel settore terziario i contrati part-time tendono a prevalere[27].

Tabella 21 Caratteristiche principali dei lavoratori finanziati e non finanziati

	Non finanziate	Finanziate
Donne	43.8%	56.0%
Età media in anni	43.4	40.2
Stranieri	8.7%	7.3%
Laurea	7.4%	8.5%
Superiori	47.0%	56.1%
Medie	45.6%	35.5%
Tempo Indeterminato	99.6%	99.7%
Tempo pieno	73.9%	49.0%
Casi	8191	3512

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio

[26] In termini di "teste" i lavoratori non finanziati sono 8182, ma come per i lavoratori trattati ci sono 9 casi di persone che risultano non trattati ed attivi in imprese diverse, che comunque vanno considerati nel totale, perché operano in più di un contesto aziendale diverso.

[27] Al 2021, secondo i dati ISTAT, in Italia il tempo parziale è diffuso tra il 23% dei lavoratori totali, contro l'8% nel caso dell'industria. Vedi: http://dati.istat.it/index.aspx?queryid=27971

4. I risultati emersi dall'indagine diretta

In questa sezione riportiamo i risultati dell'indagine diretta alle imprese. L'indagine ha consentito di raccogliere i giudizi delle imprese sull'intervento, in termini di rilevanza del supporto, di soddisfazione per le modalità attuative e in termini di risultati, ma anche di raccogliere alcune informazioni di natura più generale, sull'impatto per esempio del Covid-19 sull'operatività delle imprese o sulle strategie messe in atto dalle stesse per farvi fronte.

Si ricorda che l'indagine ha raccolto 471 risposte, di cui 291 provenienti da imprese finanziate 180 da imprese non finanziate. In termini di lavoratori supportati, alle 291 imprese finanziate corrispondo 607 lavoratori finanziati (il 17% del totale), mentre alle 180 imprese non finanziate corrispondono 843 lavoratori per cui si era richiesto il supporto (il 10% del totale circa per cui si era richiesto il supporto).

4.1.Caratteristiche delle imprese

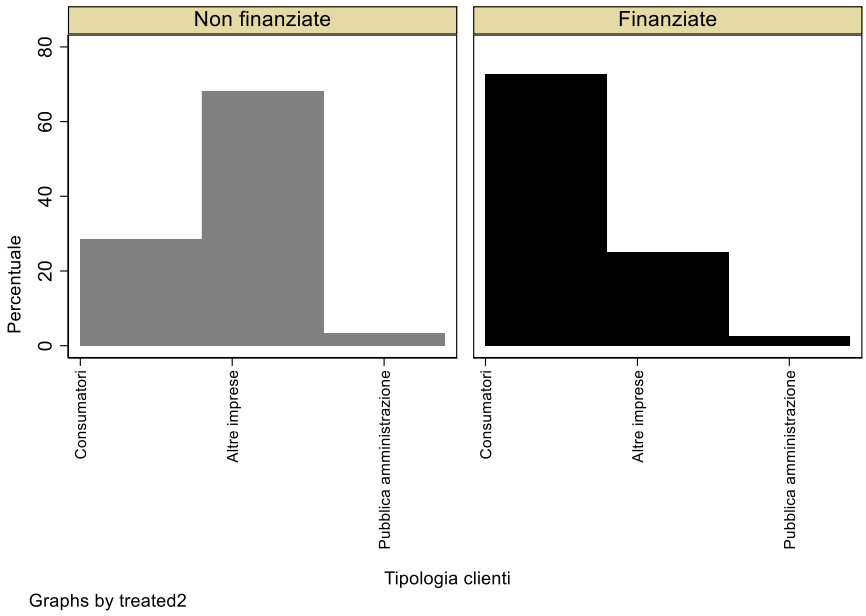
Abbiamo visto in precedenza (Tabella 36 in appendice) che il campione di imprese rispondenti riflette abbastanza bene le differenze tra imprese finanziate e non che si riscontrano per l'universo: le imprese finanziate rispondenti, infatti, sono più piccole delle imprese non finanziate (4,3 vs. 12,5 addetti al 2020 in media)[28], sono in maggiore proporzione imprese guidate da imprenditori individuali o lavoratori autonomi (37% contro 16%) e sono molto concentrate nei settori del Commercio, Alloggio e ristorazione e Servizi alla persona (61% in questi tre comprati il 23% delle imprese non finanziate).

Nel caso delle imprese non finanziate un peso non irrilevante lo ha anche il settore manifatturiero (53% vs il 3%) e in termini di forma giuridica sono rappresentate le imprese società di capitali (54% vs. il 34%).

Dall'indagine (figura successiva) possiamo osservare ulteriori elementi di distinzione. Le imprese finanziate in più del 70% dei casi vendono direttamente ai consumatori, mentre le imprese non finanziate hanno per lo più come cliente principale altre imprese (68% dei casi). Probabilmente la differenza è legata ai settori di maggiore rilevanza nei due gruppi di imprese; nel caso delle imprese non finanziate che avevano fatto richiesta, molto presenti all'interno del manifatturiero, probabilmente la sub-fornitura è molto diffusa.

[28] Anche in termini di fatturato, al 2020, le imprese che non hanno potuto accedere ai fondi sono abbastanza diverse da quelle finanziate: la metà delle non finanziate ha un fatturato superiore a 500 mila euro, mentre le imprese finanziate superano questa soglia solo nel 15% dei casi.

Figura 16 Clienti principali delle imprese del campione



Nota: Pearson chi2(1) = 22.0697 Pr = 0.000

N=468

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Dalla tabella successiva, inoltre, coerentemente con le caratteristiche delle imprese descritte in precedenza, si osserva come le imprese finanziate siano in prevalenza rivolte al mercato locale (regionale al massimo), mentre le imprese non finanziate sono in misura maggiore presenti non solo sul mercato più ampio nazionale, ma anche all'estero (31% contro 13%), in coerenza con una loro maggiore presenza all'interno dell'ambito manifatturiero.

Tabella 22 Mercato di riferimento delle imprese del campione

Mercato di riferimento	**Non finanziate**	**Finanziate**	**Totale**
Solo mercato locale	35.59	63.38	52.71
Locale e nazionale	33.9	23.94	27.77
Anche internazionale	30.51	12.68	19.52
Casi	**177**	**284**	**461**

Nota: Pearson chi2(2) = 37.6251 Pr = 0.000

N=461

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Dall'indagine, infine, sappiamo che una quota molto bassa di imprese fa parte di un gruppo di aziendale (6% nel caso delle imprese non finanziate e 2% nel caso delle imprese finanziate), ancora meno le imprese appartengono ad una rete di imprese o sono/sono state start-up innovative. Per quanto riguarda la presenza di più unità locali (sedi operativi), questa è dichiarata come esistente dal 12% delle imprese finanziate e dal 24% dalle imprese non finanziate.

Tabella 23 Varie altre caratteristiche delle imprese del campione

	Non finanziate	Finanziate	Casi
Fa parte di un gruppo aziendale	6.29	2.12	458
Ha più unità locali	23.56	12.15	462
Appartenenza ad una rete di impresa	0.58	1.05	456
Start-up innovativa	2.34	0.35	455

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Un ultimo elemento da osservare è che tra le imprese non finanziate meno di un terzo di esse, 50 casi, ha dichiarato di aver fatto ricorso ad altri strumenti di finanziamento in seguito alla mancata ricezione del supporto regionale FSE; tra questi strumenti quello maggiormente citato è relativo a prestiti e varie forme di finanziamento presso istituti bancari (metà dei casi circa), seguito da altri finanziamenti/supporti pubblici, ricorso a CIG Covid-19, mobilità, Fondo integrazione salariale e altri strumenti meno diffusi (vedi Tabella 40 in appendice).

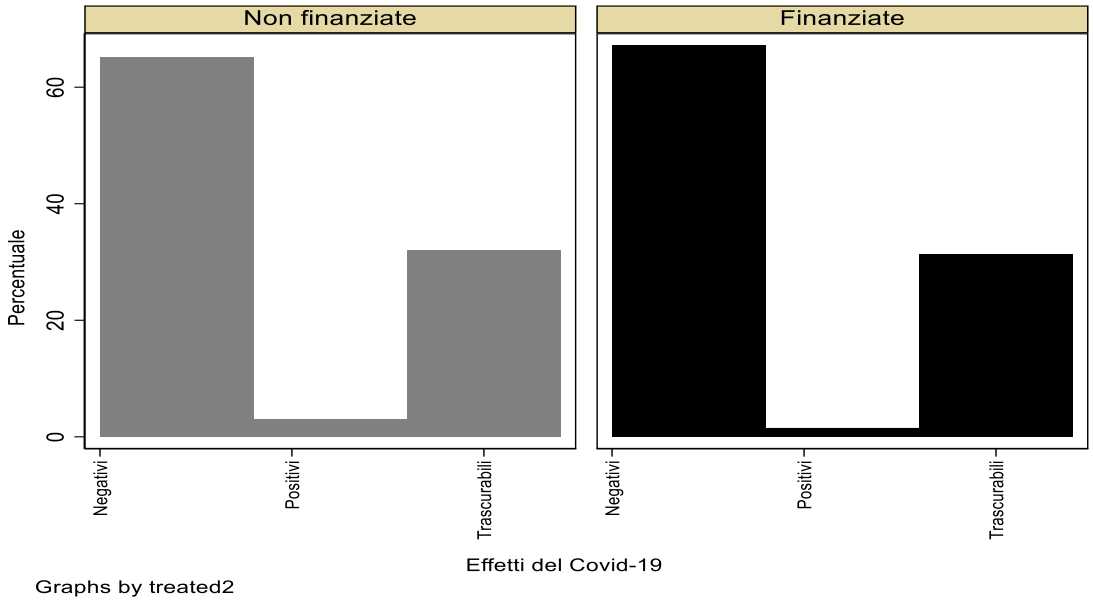
4.2.Impatto del Covid-19

Le risposte delle imprese indicano che gli effetti della pandemia sono stati negativi nella stessa misura tra i due gruppi di imprese (circa il 65-67% del totale delle imprese) – figura successiva.

Entrambi i gruppi di imprese identificano due principali tipologie di effetti negativi, la sospensione delle attività e la contrazione delle vendite: tra le finanziate questi due fattori rappresentano il 72% delle risposte principali, similmente il 69% tra le imprese non finanziate. La sospensione/interruzione dell'attività pesa in modo superiore tra le imprese che sono state finanziate (52% contro 34%), per la maggiore concentrazione in settori terziari in cui il contatto fisico nell'ambito lavorativo è necessario e che il Covid-19 ha reso impossibile.

Seguono poi due elementi citati di frequente, i problemi di natura finanziaria insorti in seguito al Covd-19 e i problemi legati alla gestione del personale in seguito a fenomeni di isolamento/sospensione. Seguono poi, con minore intensità, problemi legati alla diminuzione dei livelli occupazionali tout court e/o la riduzione di investimenti (vedi Figura 39 in appendice).

Figura 17 Effetti del Covid-19 nel campione di imprese

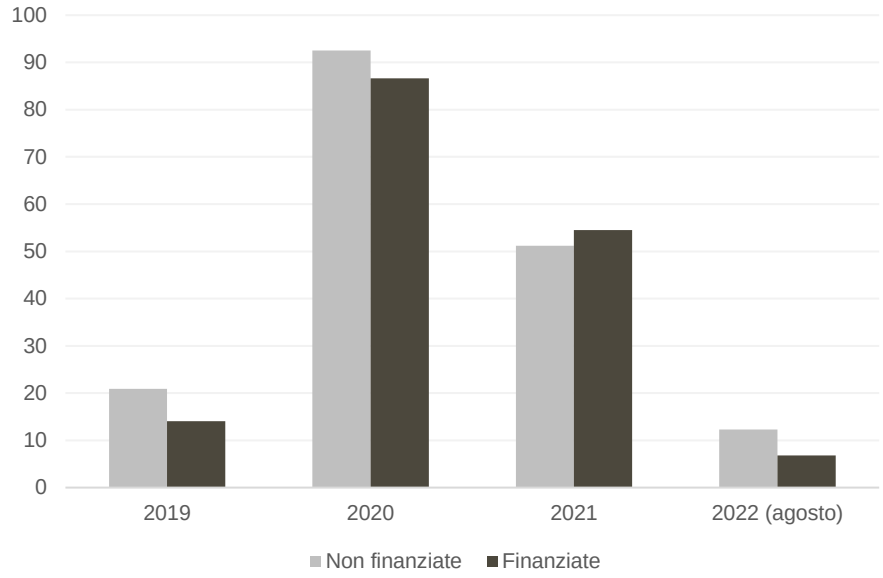


N=428

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Il fatto che le imprese intervistate non hanno menzionato la perdita occupazionale tra gli effetti principali del Covid-19 è spiegato probabilmente dal massiccio ricorso agli strumenti disponibili messi a disposizione dallo Stato per la protezione dell'occupazione. Nella figura successiva, per esempio, riportiamo la quota di imprese che hanno fatto ricorso a forme di integrazione del reddito (CIG, CIGS…) per attenuare gli effetti sul Covid-19 e vediamo che nel 2020 circa il 90% del totale, senza una rilevante differenza tra i due gruppi di imprese, lo ha fatto. La riduzione nel 2021 e nel 2022 (dati fino ad agosto) è altrettanto simile nei due gruppi di imprese.

Figura 18 Percentuale di imprese del campione che ricorrono a forme di integrazione del reddito in seguito al Covid-19



N=448

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Come si vede anche dalla tabella successiva, la pandemia, secondo quanto riportato dalle imprese, è anche l'evento che maggiormente è legato ai cambiamenti in diversi ambiti strategici dell'impresa introdotti negli ultimi anni, a partire dal 2019.

Per esempio, il 60% delle imprese che hanno introdotto cambiamenti nei metodi di lavoro (che sono il 54% del totale) lo hanno fatto per esigenze legate al Covid-19. Anche nell'ambito delle pratiche formative i cambiamenti introdotti, in particolare il ricorso alla formazione a distanza, sono stati realizzati dal 40% delle imprese e nel 60% dei casi in cui sono stati introdotti è avvenuto come risposta agli effetti del Covid-19. In altre tipologie di cambiamenti/investimenti il peso del Covid-19 appare meno rilevante, ma pur sempre presente, per esempio nel 40% delle imprese che hanno investito in nuove tecnologie ICT lo hanno fatto come risposta al Covid-19 (si pensi per esempio all'intensificazione dell'e-commerce).

Non si evidenziano forti disparità nel comportamento delle imprese finanziate rispetto a quelle non finanziate, si osserva in media una maggiore incidenza del Covid-19 nel determinare l'introduzione dei cambiamenti dichiarati nelle imprese finanziate.

Tabella 24 Tipologie di cambiamenti introdotti dalle imprese del campione negli ultimi anni e se dovuti dal Covid-19 – tutte le imprese, finanziate e non finanziate

	Investimenti in beni capitali	Cambiamenti in tecnologie ICT	Cambiamenti in Metodi di lavoro	Cambiamenti in outsourcing	Modifiche prodotti e servizi	Cambiamenti in pratiche formazione
Grado di introduzione del cambiamento						
Per niente	34%	43%	46%	80%	46%	60%
Poco	35%	33%	29%	13%	29%	25%
Abbastanza	24%	18%	19%	6%	19%	11%
Molto	7%	6%	6%	1%	6%	3%
% imprese che hanno introdotto cambiamenti	**66%**	**57%**	**54%**	**20%**	**54%**	**40%**
Solo finanziate	***65%***	***55%***	***53%***	***19%***	***50%***	***38%***
Se cambiamento avvenuto come risosta al Covid-19						
Per niente	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Poco	22%	31%	52%	30%	22%	57%
Abbastanza	22%	49%	71%	32%	32%	66%
Molto	17%	21%	65%	0%	32%	58%
% imprese che hanno introdotto cambiamenti legati al Covid-19	**22%**	**36%**	**60%**	**30%**	**27%**	**60%**
Solo finanziate	***24%***	***40%***	***64%***	***30%***	***32%***	***60%***

N=426

Nota: NP= non pertinente

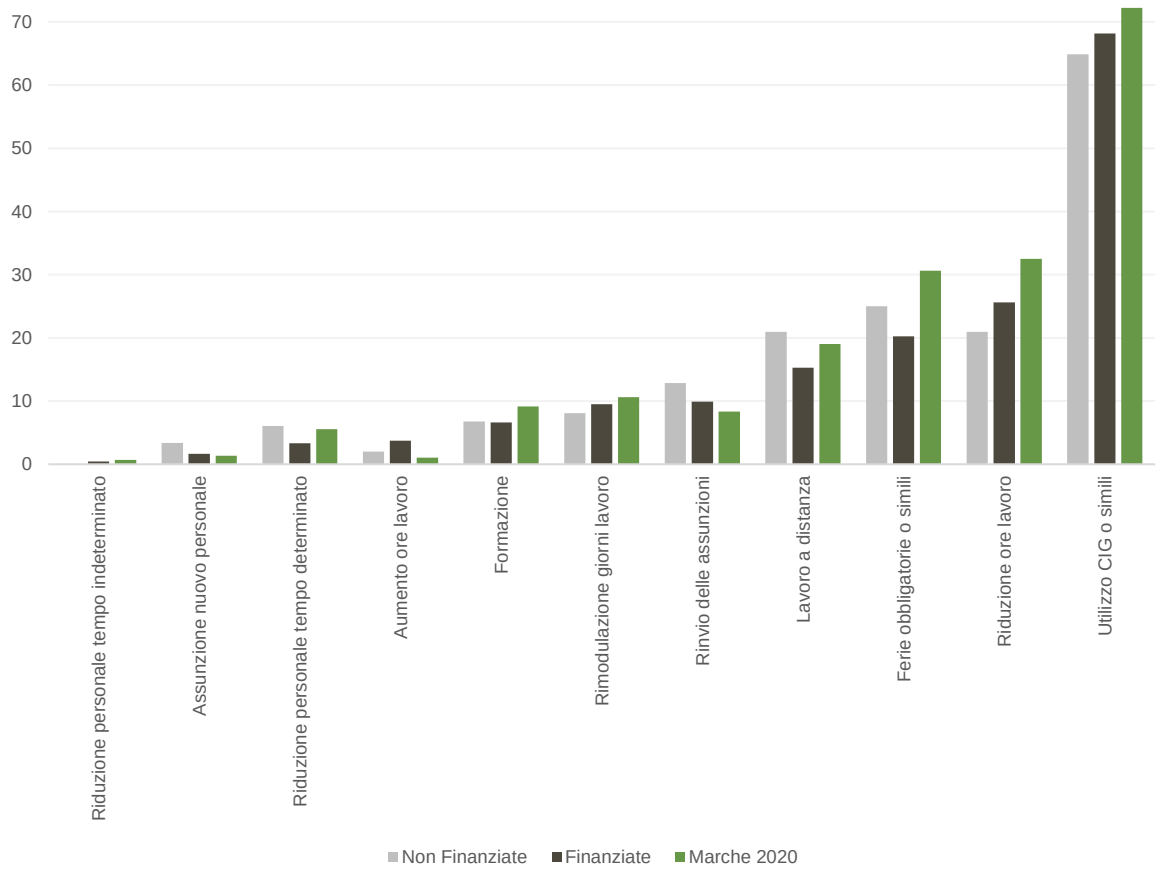
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Entrando più nello specifico nelle modalità di gestione del personale delle imprese a seguito dei problemi derivanti dalla pandemia Covid-19, come si vede dalla figura successiva, in via prioritaria le imprese vi hanno fatto fronte attraverso l'utilizzo di strumenti come la CIG o simili (coerentemente a quanto emerso sopra), attraverso la riduzione dell'orario di lavoro, attraverso le ferie obbligatorie o il ricorso al lavoro a distanza.

Il risultato è coerente con quanto emerso dalle indagini ISTAT realizzate in tre ondate tra il maggio 2020 e il novembre 2021 per comprendere gli effetti sulle imprese, in particolare con la prima del 2020, come riportato nella figura successiva (il dato regional, nella barra verde, è quello rilevato da ISTAT nella indagine 2020).

Rispetto al tema del lavoro a distanza, i dati dichiarati dalle imprese vengono presentati nella Tabella 41 in appendice. Da essa si vede come il ricorso allo smart-working sia aumentato, sia per le imprese finanziate che non finanziate, nel corso del 2020. Infatti, se al 2019 il 95% delle imprese indica l'assenza di smart-working, nel 2020 le imprese che non vi hanno fatto ricorso, per impossibilità o per altri motivi, sono circa il 67-70%. Lo smart working nel 2021 è rimasto ancora su livelli elevati, sebbene in riduzione, mentre nel 2022 (fino ad agosto) le imprese indicano un livello di uso del lavoro a distanza appena superiore a quello pre-pandemia (più del 90% indicano di non ricorrervi). Questo riallineamento su valori precedenti non riflette tanto tendenze generali in atto nel mondo delle imprese regionali, quanto piuttosto le caratteristiche specifiche delle imprese raggiunte, piccole e con modelli organizzativi meno complessi (anche in termini di gestione del personale) e operanti in misura rilevante in comparti dove il lavoro a distanza è meno praticabile (alberghi e ristorazione, servizi alla persona).

Figura 19 Modalità di gestione del personale per fronteggia il Covid-19

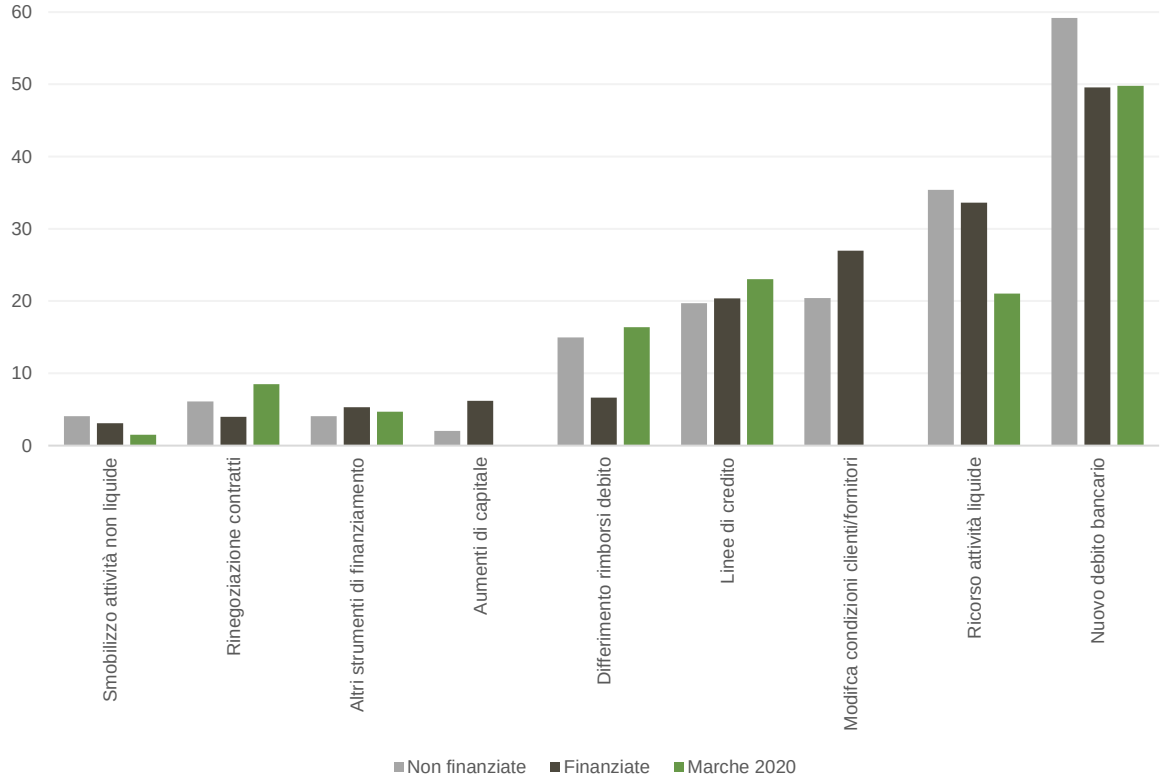


N=390. Risposte multiple, la somma delle opzioni non fa 100%, ma di più

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, indagine diretta e dati ISTAT

I problemi di natura finanziaria in seguito al Covid-19, menzionato da molte imprese come visto in precedenza, sono stati affrontati per lo più tramite il ricorso di nuovo debito bancario, seguito dal ricorso ad attività liquide pre-esistenti, dalla modifica di condizioni contrattuali con clienti/fornitori (delazioni pagamenti, per esempio, o revisione dei contratti in corso) e/o dal ricorso ai margini esistenti nelle linee di credito a disposizione. Altre strategie sono meno diffuse. Si osservano alcune differenze tra imprese finanziate e non finanziate, in particolare le imprese non finanziate dichiarano di aver fatto ricorso maggiormente a nuovo debito bancario e al differimento di debiti esistenti, mentre le imprese finanziate hanno fatto maggiormente ricorso a modifiche nelle relazioni con clienti/fornitori e ad aumenti di capitali. Queste differenze, anche se non rilevanti, non stanno probabilmente ad indicare una diversità nel livello di problematiche di natura finanziaria, che sono state ampie per entrambe le tipologie di imprese (Figura 39 in appendice), esse piuttosto riflettono comportamenti diversi in termini di strategie finanziarie delle imprese, legati alla diversa dimensione delle imprese e altre caratteristiche. Le imprese non finanziate, in media più strutturate e più grandi, hanno anche una maggiore capacità di accedere al mercato degli strumenti finanziari.

Figura 20 Strategie per affrontare il fabbisogno finanziario in seguito al Covid-19, negli ultimi due anni



N=390. Risposte multiple, la somma delle opzioni non fa 100%, ma di più

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, indagine diretta e dati ISTAT

4.3.Le imprese e l'intervento regionale

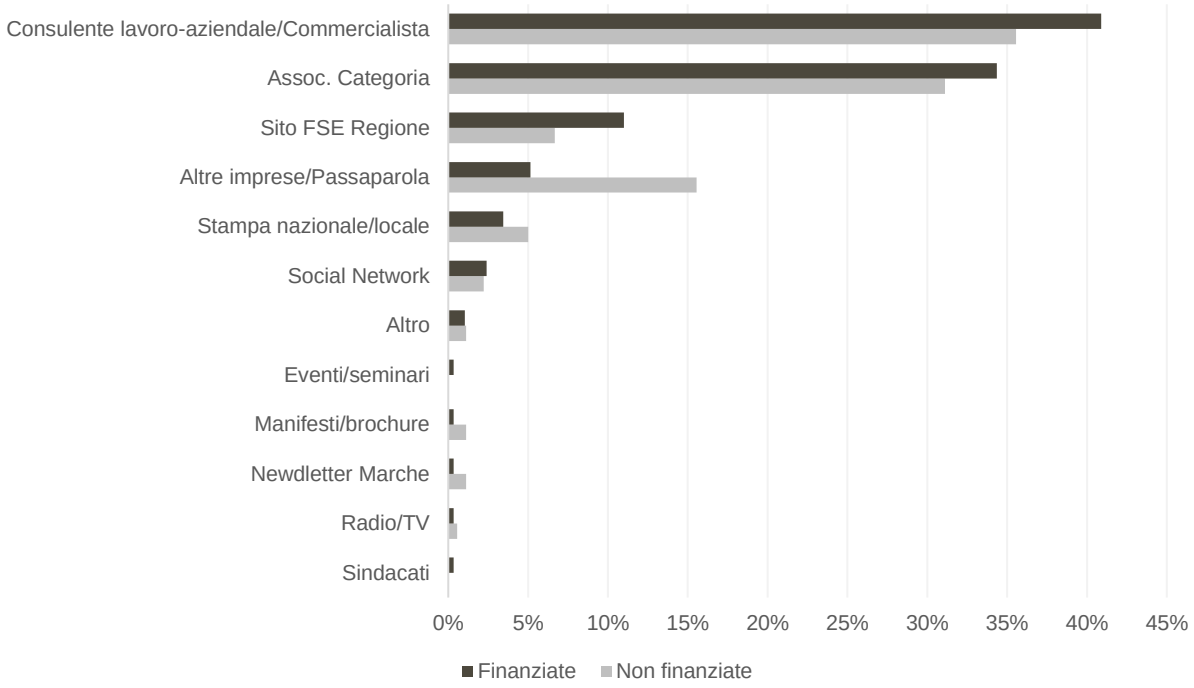
Di seguito presentiamo le evidenze emerse con l'indagine in merito ai principali risultati percepiti o dichiarati dalle imprese. Prima di verificare questo aspetto illustriamo le principali motivazioni che hanno portato le imprese a richiedere il supporto ed il livello di soddisfazione in merito ad alcuni aspetti del bando.

4.3.1.Approccio al supporto e motivazioni

Come si vede dalla figura successiva, consulenti aziendali, del lavoro e commercialisti, insieme alle associazioni di categoria sono stati i due canali di riferimento principali, sia per le imprese finanziate che non finanziate, per venire a conoscenza del supporto regionale. Il 75% delle imprese finanziate ha utilizzato uno di questi canali, il 67% nel caso delle imprese non finanziate.

Queste ultime si sono avvicinate allo strumento anche grazie al passaparola emerso dalle relazioni con altre imprese (più del 15% dei casi, contro un solo 5% dei casi delle imprese finanziate), mentre tra le imprese finanziate hanno fatto maggiormente ricorso al sito regionale del FSE. Tutti gli altri canali informativi non hanno avuto un ruolo determinante.

Figura 21 Canali di conoscenza delle imprese finanziate e non finanziate



N=471

Pearson chi2(11) = 20.6887 Pr = 0.037

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Venendo più nello specifico alle motivazioni delle imprese, la tabella successiva evidenzia come tra le imprese finanziate la spinta a partecipare sia stata per lo più quella di mantenere stabile l'occupazione, limitare il ricorso al licenziamento e recuperare perdite finanziarie (rispettivamente, 34,3% 24,1% e 32,5%). Anche nel caso delle imprese non finanziate questi sono i maggiori elementi, ma vi è una minore concentrazione delle risposte su questi ambiti e vi è invece un maggior peso delle risposte che evidenziano non solo una strategia "difensiva", come quelle descritte sopra, ma anche "offensiva", in particolare relativamente all'attivazione di nuovi contratti di lavoro e a nuovi investimenti in capitale; circa il 21% del totale delle imprese non finanziate, infatti, dichiara di aver presentato domanda per attivare nuovi contratti di lavoro o realizzare nuovi investimenti in capitale (queste due motivazioni vengono indicate nel complesso solo dal 9% delle imprese finanziate).

Tabella 25 Principali motivazioni per partecipare, imprese finanziate e non finanziate

	Non finanziate	Finanziate
Limitare numero licenziamenti	10.6%	16.1%
Evitare ricorso a CIG e simili e licenziamenti	11.7%	8.0%
Mantenere stabile l'occupazione	27.4%	34.3%
Attivare nuovi contratti di lavoro	10.6%	5.2%
Investimenti in Capitale	11.2%	3.8%
Recuperare perdite finanziarie in seguito al Covid-19	27.4%	32.5%
Altro	1.1%	0.0%
Totale	**100%**	**100%**
Casi	**179**	**286**

Pearson chi2(6) = 22.9506 Pr = 0.001

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

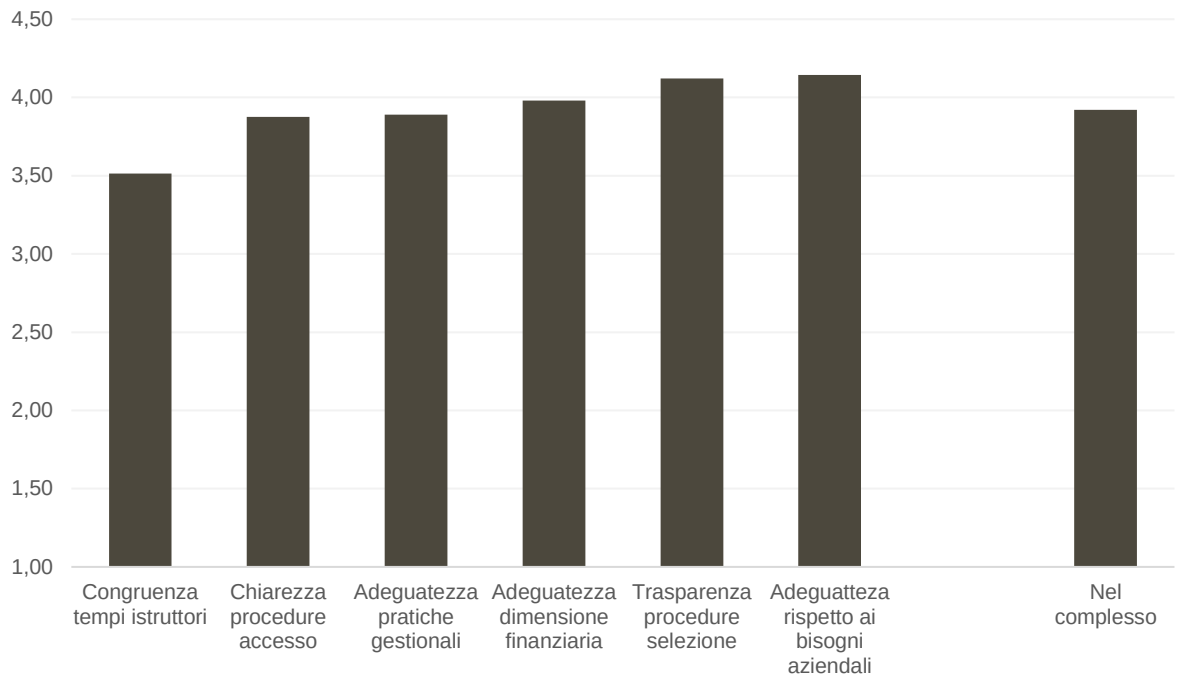
4.3.2.La soddisfazione delle imprese finanziate

Le imprese finanziate, nel complesso, danno un giudizio discreto sul supporto FSE, assegnando un voto medio di quasi 4 su una scala da 1 a 6. L'aspetto maggiormente apprezzato è quello dell'adeguatezza rispetto ai bisogni aziendali, elemento questo che

conferma quanto emerso anche nell'intervista collettiva alle associazioni di categoria. Vi è una elevata soddisfazione anche per la trasparenza del processo di selezione, probabilmente perché non vi erano modalità margini di discrezionalità nel dare i punteggi, che erano piuttosto basati su criteri oggettivi e pre-determinabili dalle imprese.

L'aspetto che raccoglie il giudizio più lento è relativo ai tempi di istruzione delle pratiche, in particolare in relazione ai tempi di pagamento, un aspetto questo sul quale le imprese hanno di solito un atteggiamento critico. Si tratta peraltro di un elemento sottolineato anche dai partecipanti all'intervista collettiva, sulla base delle informazioni raccolte presso i propri associati: "*Un altro elemento è quello delle procedure: sebbene migliori e più snelle di altri interventi, vi sono dei ritardi nelle procedure di liquidazione, un aspetto importante per un bando che vuole essere a supporto delle aziende nel superare tempestivamente le difficoltà di liquidità*".

Figura 22 Giudizio dato dalle imprese finanziate a diversi aspetti



N=265

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

In media tendono ad essere appena più soddisfatte le imprese esistenti da più anni, le cooperative e quelle che volevano mantenere i livelli occupazionali o che avevano anche obiettivi espansivi, mentre meno soddisfatte, sia pure di poco, sono le imprese che hanno dichiarato come obiettivo aziendale quello di limitare le perdite finanziarie e o limitare/evitare licenziamenti (Tabella 42 in appendice).

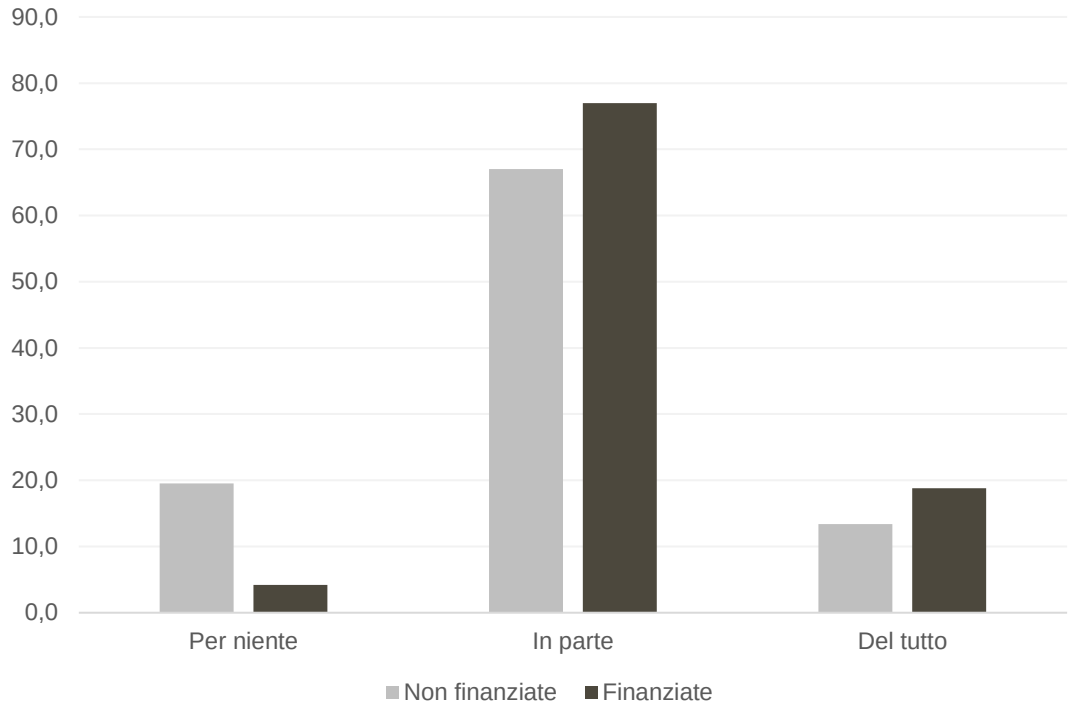
4.3.3.I risultati dichiarati dalle imprese

Quanto il supporto è stato determinante

Un primo aspetto che abbiamo chiesto alle imprese è stato quello di indicare quanto sia stato determinante, in un momento congiunturale come quello della pandemia, l'aver potuto o meno usufruire del supporto regionale per garantire l'operatività aziendale e il mantenimento dei livelli occupazionali, più possibilmente in linea con quelli pre-pandemia.

La figura successiva evidenzia come le imprese finanziate tendono a dare mediamente giudizi più positivi, in quanto in maggiore percentuale indicano che l'intervento regionale è stato del tutto (19% vs. 13%) o almeno in parte determinante (77% vs. 57%) per garantire l'operatività dell'impresa.

Figura 23 Quanto l'intervento (ricevuto o meno) viene considerato determinante dalle imprese finanziate e non finanziate



N=466. Pearson chi2(2) = 29.2498 Pr = 0.000

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

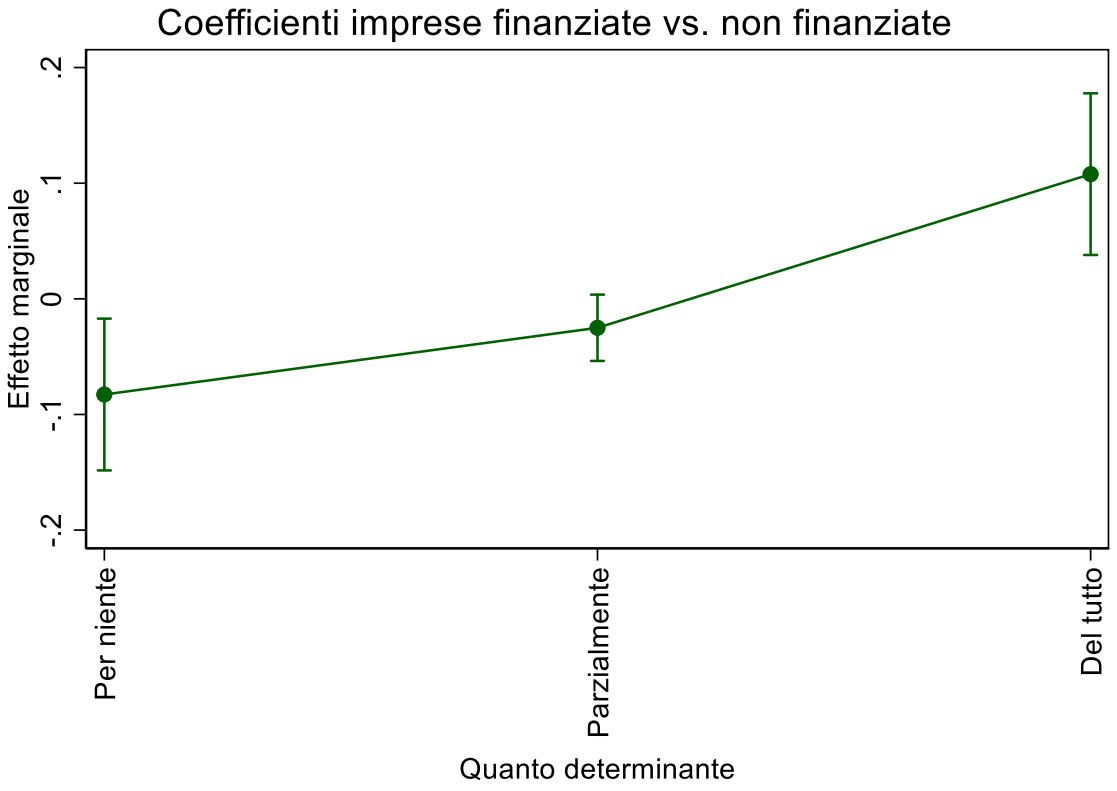
Il test chi2 è statisticamente significativo, ad indicare che le differenze osservate non sono probabilmente dovute al caso. Abbiamo pertanto approfondito questa relazione attraverso un'analisi multivariata, nello specifico attraverso una regressione logistica ordinale (dato che la variabile relativa all'essere determinante assume tre valori qualitativi e ordinati). Questo ci ha anche permesso di controllare per un set di variabili e caratteristiche di imprese, dall'età, la dimensione di imprese misurata in classi di addetti al 2020, il settore, la forma giuridica, l'area territoriale, la tipologia di clienti e il mercato di riferimento.

La Tabella 43 in appendice riporta i risultati in termini di coefficienti stimati, considerando due modelli: il primo con unico regressore la variabile trattamento (imprese finanziate o meno), il secondo con un set di fattori relativi a caratteristiche di imprese.

Entrambi i modelli evidenziano un'associazione positiva tra l'essere finanziate e il giudizio positivo sul ruolo determinante del supporto a parità delle altre condizioni di impresa. Si osserva anche che il supporto è stato più determinante per le imprese più piccole e per le cooperative, mentre vi è un'associazione negativa tra il carattere determinate del supporto e le società di capitali, un risultato non del tutto sorprendente, nel senso che questo tipo di imprese sono tendenzialmente più solide e anche meno dipendenti da un supporto tutto sommato limitato dal punto di vista finanziario. Non si osserva alcuna correlazione statisticamente significativa con il settore o il territorio di riferimento.

Per facilitare la lettura dei risultati, nella figura successiva riportiamo gli effetti marginali della variabile trattamento sulla variabile di risultato: come si vede le imprese finanziate hanno una probabilità di -8 punti percentuali di considerare l'intervento FSE per niente rilevante, mentre hanno 11 punti percentuali in più di considerare l'interno del tutto determinate.

Figura 24 Effetti marginali – Regressione logistica ordinale. Variabile "Quanto è determinante l'intervento". Imprese finanziate rispetto imprese non finanziate



Nota: gli effetti marginali sono quelli emersi dal modello completo, con tutte le covariate

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Analizzando più nel dettaglio le risposte estreme (supporto "per niente" determinante o "del tutto" determinante), si osserva che nelle risposte aperte le imprese che hanno risposto che il supporto non è stato per niente utile hanno sottolineato con maggiore frequenza, specialmente tra le imprese non finanziate (16 su 21 risposte date dalle non finanziate), il fatto che l'impresa non fosse in una situazione comunque di forte difficoltà, quindi l'aiuto sarebbe stato più che altro un plus:

> *"Con una attenta gestione commerciale e finanziaria, l'azienda è riuscita a mantenere la sua produttività a buoni livelli"*
>
> *"Grazie alla ripresa post covid non è stato determinate"*

In secondo luogo, e in questo caso soprattutto tra le imprese finanziate (7 su 8 tra le finanziate), si afferma che il supporto non è stato determinante perché per dimensione è stato un minimo aiuto, solo parzialmente sufficiente ad affrontare le difficoltà aziendali

> *"L'importo del contributo non è tale da risolvere problemi di nessun genere"*
>
> *"Il contributo ha coperto in piccola parte la perdita dovuta al fermo causa Covid, ma la necessità per mantenere un dipendente è la continuità lavorativa."*

In relazione alle imprese che hanno indicato come "del tutto" rilevante il supporto FSE, le due maggiori ragioni per giustificare questa risposta, sia da parte delle imprese finanziate che non finanziate, sono: 1. evitare/aver potuto evitare perdite occupazionali ben maggiori e 2.

gestire/aver potuto gestire con maggiore tranquillità le difficoltà finanziarie, di diverso tipo, derivanti dal Covid-19. Alcuni esempi:

"Ci ha aiutato a tenere integra la forza lavoro"

"I contributo ci ha permesso di mantenere il livello occupazionale, anche in un periodo in cui i ricavi sono diminuiti per l'emergenza da Covid 19"

"L'impresa ha potuto far fronte con l'aiuto regionale ad un rallentamento considerevole dell'attività causa covid mantenendo la stessa forza lavoro"

"L'azienda ha dovuto sostenere costi anche quando era ferma per le chiusure imposte nella parte della ristorazione per molti mesi"

"Non avevo liquidità per pagare forniture e dipendenti"

"In questi mesi ho perso molto fatturato mentre i costi fissi sono aumentati".

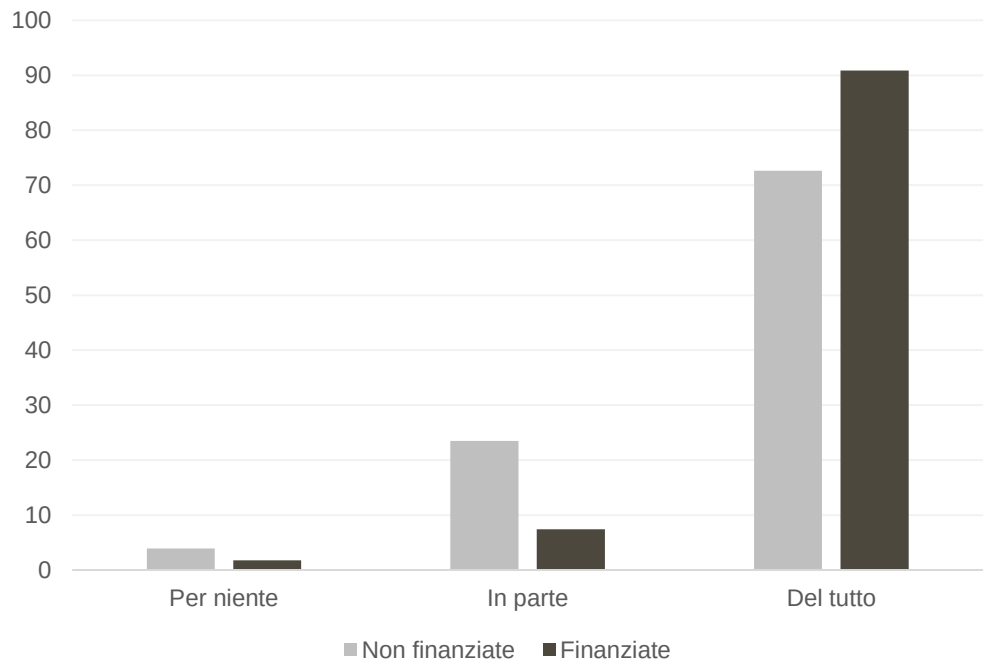
A che livello i lavoratori supportati sono rientrati a pieno regime dopo il finanziamento

Una seconda variabile che abbiamo analizzato, di carattere meno soggettivo, è relativa alla modalità in cui i lavoratori supportati erano rientrati in azienda dopo il finanziamento. Le aziende dovevano indicare se nessun lavoratore era rientrato a pieno regime, se in modo parziale (in termine o di lavoratori o di tempo di lavoro) o se tutti erano rientrati al lavoro a pieno regime[29].

Anche in questo caso si osserva un comportamento differente tra le imprese finanziate e quelle non finanziate: le prima tendono a concentrare maggiormente le loro risposte sul livello migliore della variabile (i lavoratori sono rientrati "del tutto" in azienda dopo il finanziamento). Da osservare che una bassissima percentuale di imprese ha risposto "per niente", coerentemente con quanto previsto dal bando, che obbligava la permanenza dei lavoratori in azienda fino al terzo messo successivo dall'ammissione al contributo[30].

[29] La domanda indagava solo in riferimento al rientro dei lavoratori supportati o per cui era stata fatta richiesta, mentre non indagava sull'occupazione totale dell'impresa. Su questo aspetto si veda la sezione successiva.
[30] Non avendo potuto fare riferimento ad un dato temporale nella domanda del questionario è probabile che alcune imprese, pur rispondendo considerando il breve tempo dopo la ricezione o meno del contributo, abbiano risposto considerando la situazione oltre i tre mesi.

Figura 25 Livello di rientro dei lavoratori dopo il supporto o meno



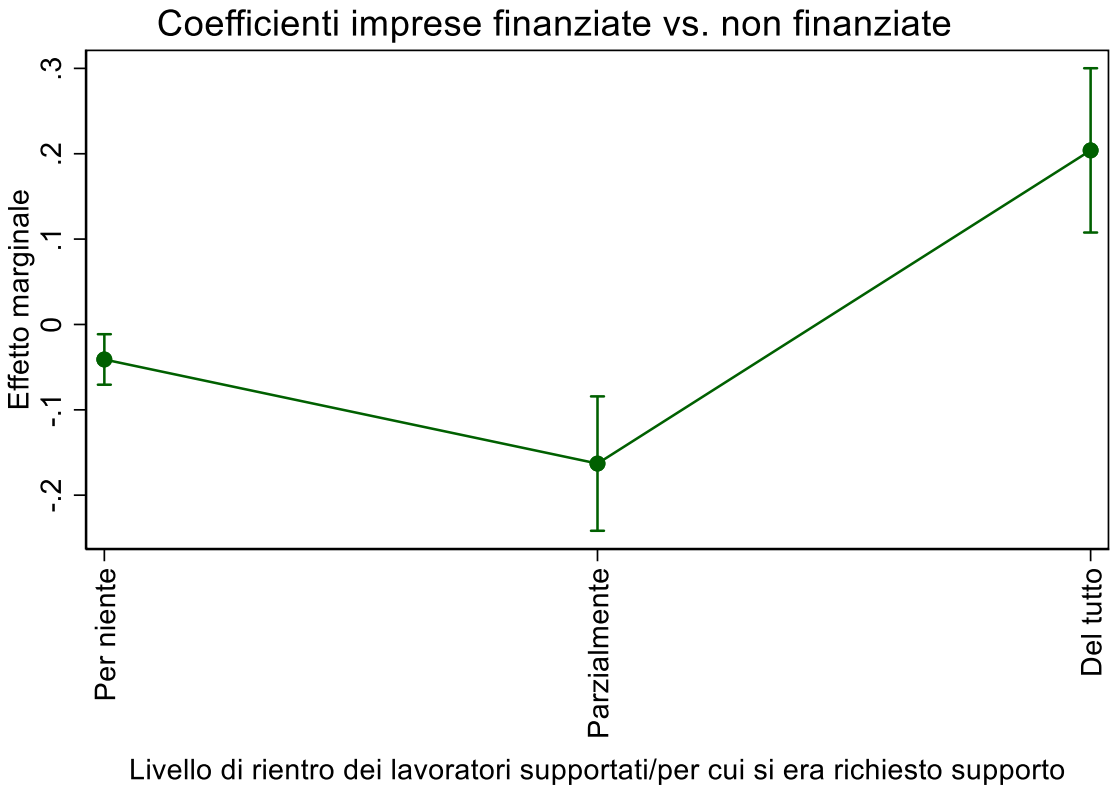
N=463.Pearson chi2(2) = 27.1441 Pr = 0.000

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

L'analisi multivariata conferma anche in questo caso l'evidenza di cui sopra, come si vede dalla Tabella 44 in appendice e dalla figura successiva, che riporta gli effetti marginali. La tabella in appendice evidenzia che in entrambi i modelli le imprese finanziate presentano maggiore probabilità di un rientro all'operatività dei lavoratori in azienda in seguito al supporto ricevuto. Si tratta indubbiamente di un risultato atteso, visto che il bando prescriveva la permanenza dei lavoratori supportati per almeno sei tre mesi. Differentemente da quanto emerso sopra in relazione al carattere determinante del supporto, in questo caso le società di capitali si associano a risultati più positivi degli imprenditori individuali e lavoratori autonomi, a parità di altre condizioni.

La figura successiva evidenzia come in entrambi i gruppi di imprese, finanziate o meno, la probabilità che i lavoratori non siano rientrati in azienda per niente a pieno regime è simile, mentre le imprese finanziate hanno una maggiore probabilità (di 22 punti percentuali in più) di far rientrare a lavoro a pieno regime tutti i lavoratori che hanno ricevuto un supporto. Questo risultato, sicuramente positivo, va letto comunque anche in riferimento al fatto che come visto in precedenza e imprese non supportate avevano fatto richiesta in media per un numero superiore di lavoratori, pertanto potrebbe essere che per questo gruppo è stato meno possibile garantire un pieno rientro a tutti i lavoratori, tanto più in assenza del supporto FSE.

Figura 26 Effetti marginali – Regressione logistica ordinale. Variabile "Livello di rientro dei lavoratori dopo il supporto o meno". Imprese finanziate rispetto imprese non finanziate



Nota: gli effetti marginali sono quelli emersi dal modello completo, con tutte le covariate

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

A che livello i lavoratori supportati sono oggi operativi all'interno dell'azienda

Una ultima variabile di risultato che abbiamo cercato di raccogliere con l'indagine è relativa al numero di lavoratori, supportati o per cui era stato chiesto il supporto, che sono ancora ad oggi operanti all'interno dell'azienda, all'incirca quindi a 15-17 mesi dall'intervento[31]. Abbiamo diviso la variabile in quattro categorie, "nessun lavoratore", "meno della metà", "più della metà" e "tutti"[32].

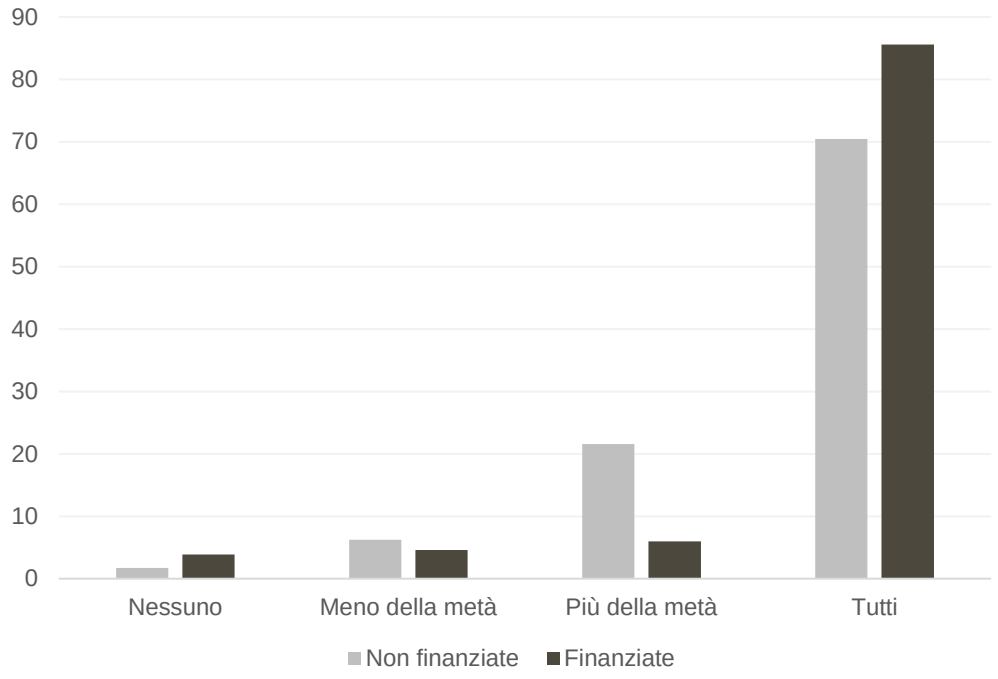
Come si vede dalla figura successiva le imprese finanziate rispondono in maniera più frequente che tutti i lavoratori che erano stati supportati sono ancora in azienda rispetto alle imprese non finanziate, per le quali la domanda faceva riferimento non tanto ai lavoratori supportati ma a quelli per cui si era chiesto supporto (86% contro 70%). Le imprese non finanziate, di contro, rispondono maggiormente "più della metà dei lavoratori", mentre in entrambi i gruppi le voci "meno della metà" e "nessun lavoratore" sono indicate da una bassa percentuale di imprese.

Il dato non è indicativo in nessun modo della dinamica occupazionale complessiva delle imprese dei due gruppi, ma indica che nel medio periodo, ancora una elevata percentuale di lavoratori supportati dal FSE è operativa all'interno dell'azienda (in media il 91% nel caso delle imprese finanziate e 87% nel caso delle imprese non finanziate).

[31] Si ricorda che le domande sono state presentate tra maggio e luglio 2021 e l'indagine è avvenuta a settembre 2022. La maggior parte delle domande, 3699 su 4045 erano state presentate a maggio 2021.

[32] Anche in questo caso, va osservato che le risposte non sono rilevanti per comprendere il livello occupazionale complessivo delle imprese, ma solo la capacità di dare sostenibilità al rientro dei lavoratori supportati.

Figura 27 In che misura i lavoratori supportati o per cui si era chiesto supporto sono ancora operativi in azienda al momento dell'indagine



N=460. Pearson chi2(3) = 27.5016 Pr = 0.000

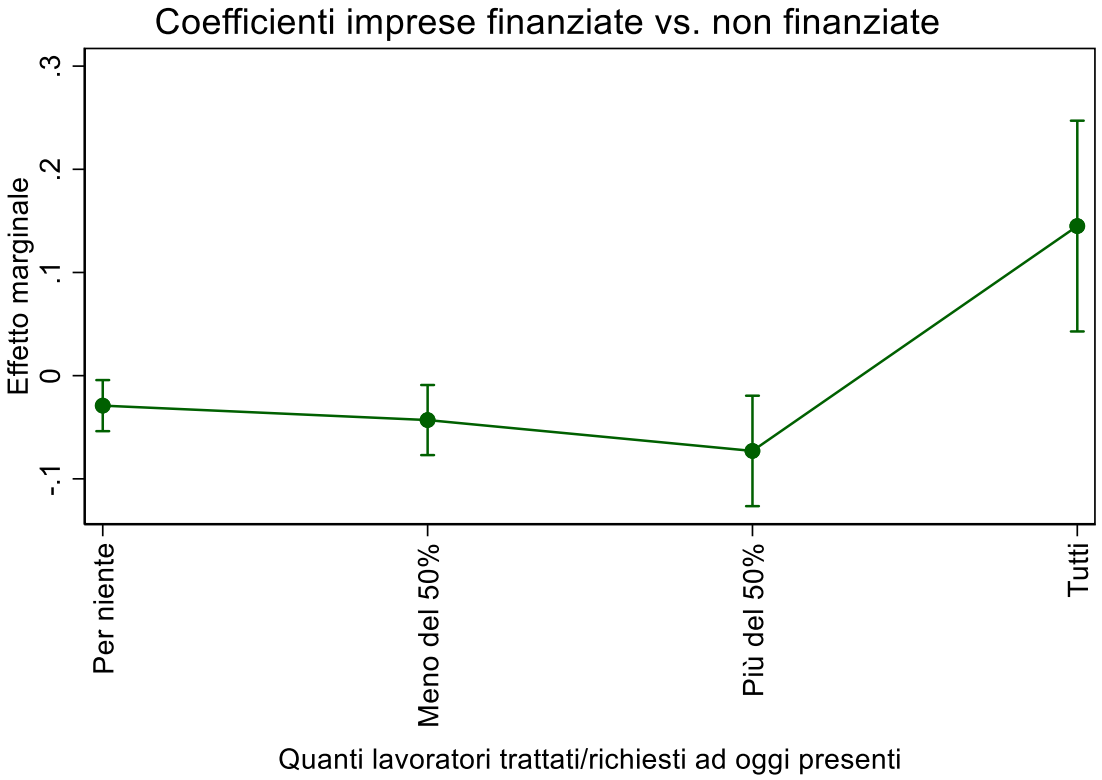
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Anche questo risultato risulta statisticamente significativo dopo l'applicazione di una regressione logistica ordinale, cioè le imprese finanziate si associano maggiormente a livelli elevati di lavoratori ancora permanente in azienda a settembre 2022 rispetto alle imprese non finanziate[33]. Anche in questo caso le società di capitali si associano a risultati migliori su questa variabile delle imprese individuali o lavoratori autonomi, a parità delle altre condizioni; lo stesso si evidenzia per le cooperative e le altre forma di imprese. Si veda Tabella 45 in appendice.

Come si vede dalla figura successiva, nel dettaglio, le imprese finanziate presentano 14 punti percentuali in più delle non finanziate di osservare tutti i lavoratori ancora in azienda a 15-17 mesi dall'intervento, mentre presentano una probabilità inferiore di osserva solo una quota parziale dei lavoratori ancora in azienda.

[33] Essendo questa una variabile numerica abbiamo anche verificato se attraverso una regressione lineare standard i risultati cambiassero. Come si vede dalla Tabella 46 in appendice i risultati sono confermati, anche se la significatività statistica si riduce. La regressione lineare farebbe ipotizzare che agli imprenditori singoli o lavoratori autonomi si associano risultati meno buoni che alle altre forme di impresa.

Figura 28 Effetti marginali – Regressione logistica ordinale. Variabile "In che misura i lavoratori supportati o per cui era stata fatta richiesta sono ancora operativi in azienda". Imprese finanziate rispetto imprese non finanziate



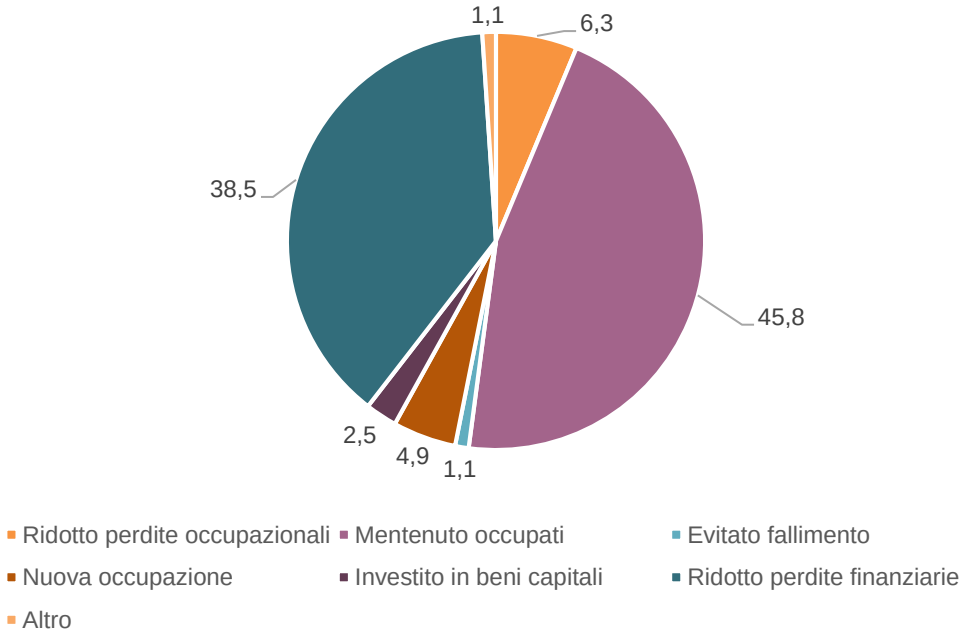
Nota: gli effetti marginali sono quelli emersi dal modello completo, con tutte le covariate

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Nel complesso, l'analisi quantitativa sulle tre variabili di risultato vista in precedenza, sia pure non interpretabile come effetto causale in senso stretto (si veda prossima sezione per questo), indica che il supporto FSE ha agito nella giusta direzione, nel senso che alle imprese finanziate si associano livelli più elevati di "valore aggiunto" dell'intervento e di rientro a pieno regime e permanenza dei lavoratori in azienda.

Alle imprese finanziate abbiamo anche chiesto un giudizio qualitativo su quali fossero stati i maggiori risultati derivanti dal supporto. Come si vede dalla figura successiva due tipologie di risultato hanno maggiormente raccolto i consenti delle imprese: la possibilità di mantenere i livelli occupazionali e la possibilità, con le risorse finanziarie risparmiate grazie alla riduzione del costo del lavoro, di far fronte a perdite finanziare in seguito al Covid-19. Le micro-imprese hanno posto l'accento maggiormente sul beneficio finanziario, mentre le imprese con più di 9 addetti hanno accentuato di più gli aspetti relativi al mantenimento o minore riduzione dei livelli occupazionali (vedi Figura 40 in appendice).

Figura 29 Tipologie di risultati più evidenti per le imprese finanziate



N=286

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

4.4.La situazione attuale delle imprese

Un ultimo ambito del questionario era finalizzato a comprendere le condizioni attuali delle imprese.

Un primo elemento emerso, come si vede dalla tabella è che una piccola quota di imprese dichiara di avere ancora problemi di natura finanziaria; nella maggioranza dei casi, senza distinzione da imprese finanziate o meno, i problemi di fabbisogno finanziario sono stati superati pienamente, mentre per un altro 37-38% solo parzialmente.

Le imprese che hanno ancora problemi di fabbisogno finanziario, parzialmente o meno, faranno ricorso in maniera prevalente, secondo le dichiarazioni dei rispondenti al mercato bancario o ad altri finanziamenti di natura pubblica (il mercato bancario maggiormente nel caso delle imprese non finanziate, mentre i supporti pubblici nel caso delle imprese finanziate). Una quota inferiore di imprese farà affidamento sull'autofinanziamento (circa il 17%), mentre ancora una percentuale più bassa si rivolgerò a forma più "sofisticate o innovativa" di finanziamento, come le obbligazioni, i mini-bond, etc. Pochi casi (4) indicano, nella voce "altro" la prospettiva di chiudere l'attività nel prossimo futuro[34].

Tabella 26 Ad oggi l'impresa ha superato i problemi di fabbisogno finanziario

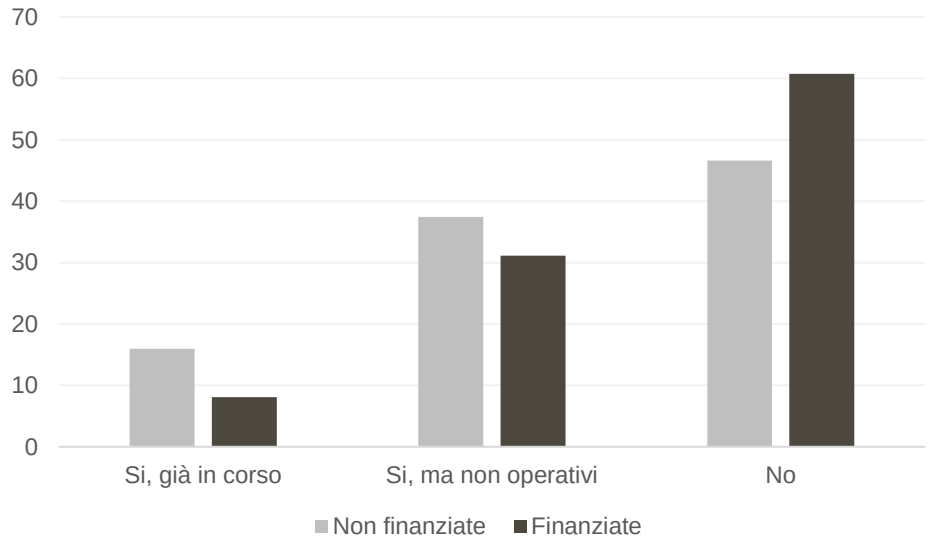
	Non finanziate	Finanziate
Si	52.8	52.5
Parzialmente	38.6	37.2
No	8.6	10.3
Casi	163	261

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

[34] Si veda Tabella 47 in appendice.

Al momento dell'intervista le imprese supportate hanno una propensione all'investimento inferiore alle altre imprese. Questo è più legato alle caratteristiche delle imprese stesse che all'intervento, in ogni caso come si vede dalla figura successiva la maggiore delle imprese finanziate (il 60%) non sta realizzando o pensando a nuovi investimenti, mentre la maggioranza delle imprese non finanziate si (nel 16% dei casi questi investimenti sono in corso, nel 37% dei casi sono ancora in programmazione). Le imprese finanziate che hanno avviato o avvieranno investimenti si focalizzano sull'area di marketing (26% vs. 11%), mentre nelle le altre imprese pesano di più gli investimenti in innovazione o nell'area internazionalizzazione (21% vs. 8%). In entrambi i gruppi di imprese pesano in modo simile gli investimenti sulle tecnologie digitali (35% delle imprese non finanziate e 26% di quelle finanziate) e sul capitale umano e la formazione (circa il 21-22%).

Figura 30 Attualmente ci sono investimenti in corso o in programma



N=424. Pearson chi2(2) = 10.3865 Pr = 0.006

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

Abbiamo chiesto infine come le imprese percepiscono il proprio livello di competitività rispetto a prima del Covid-19 e come si vede dalla tabella successiva i giudizi "negativi" sono ancora rilevanti: più di un terzo delle imprese, senza rilevanti distinzioni tra imprese finanziante o meno, giudica il proprio livello di competitività ancora inferiore rispetto a quello pre-pandemia. Il concetto di competitività è indubbiamente ampio e generico, ma abbastanza indicativo del fatto che gli effetti dovuti alla pandemia, sia pure attenutati dai diversi strumenti nazionali e regionali messi a disposizione, sono stati rilevanti e hanno inciso in modo significativo sulle potenzialità di crescita e sviluppo delle imprese. Problemi di competitività attuali solo peraltro segnalati maggiormente dalle micro-imprese e dalle imprese che sono state maggiormente colpite dagli effetti del Covid-19.

Tabella 27 Come giudica il suo livello di competitività rispetto al periodo per Covid-19

	Non finanziate	Finanziate
In diminuzione	36.0	33.5
Immutato	32.3	41.2
In crescita	31.7	25.4
Total	164	260

Pearson chi2(2) = 3.7102 Pr = 0.156

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio ed indagine diretta

5. Gli impatti a medio periodo secondo l'analisi controfattuale

Di seguito presentiamo i risultati dell'analisi d'impatto controfattuale stimata attraverso un modello panel di Triple Difference-in-Differences (DDD) a effetti fissi pesato con il metodo del Propensity Score Matching di tipo Kernel (PSM-DDD).

5.1. Caratteristiche del campione suddivisi in gruppo di trattati e non trattati per comuni eligibili e non eligibili

La tabella seguente descrive le caratteristiche predeterminate delle imprese che fanno parte del campione realmente stimato per calcolare l'impatto della policy sul gruppo di imprese realmente trattate e che sono state usate per stimare i pesi del PSM (ad eccezione della classificazione Ateco 2007 che non permetteva un buon accoppiamento). Si evince che il gruppo di imprese su settore economico scelto dalla policy è il gruppo di imprese con minore numero medio di dipendenti al 2020 rispetto alle imprese operanti in settori che non potevano partecipare: 2 dipendenti e mezzo che arrivano a quasi 3 per le imprese realmente trattate e a quasi 2 per quelle operanti negli stessi settori economici ma non residenti in comuni eligibili, contro rispettivamente 7, quasi 9 e quasi 2,5 dipendenti per i gruppi di controllo.

Non si presentano grandi differenze rispetto alle altre caratteristiche a dimostrazione dell'avvenuto bilanciamento ad eccezione di alcune classi di fatturato registrato al 2019 e per la residenza in siti di crisi industriale. I pesi generati dalla stima PSM saranno implicati a correggere queste divergenze.

Tabella 28 Le caratteristiche delle imprese a seguito del bilanciamento tra gruppi ottenuto con il PSM Kernel

	Campione Totale			Campione Comuni Eligibili			Campione Comuni Non Eligibili		
	Controllo	Trattati	Totale	Controllo	Trattati	Totale	Controllo	Trattati	Totale
Media dipendenti al 2020*	7,10	2,49	4,68	8,96	2,92	6,10	2,43	1,89	2,09
Età impresa al 2020	21,50	19,72	20,57	21,61	19,65	20,69	21,23	19,81	20,35
Area sisma	38%	47%	42%	38%	47%	42%	0%	0%	0%
Classi di fatturato al 2019 in migliaia:									
0-49	13%	18%	16%	2%	7%	4%	43%	34%	37%
50-199	23%	42%	33%	18%	44%	30%	35%	40%	38%
200-499	22%	24%	23%	27%	32%	29%	11%	14%	13%
500-999	18%	9%	14%	24%	12%	18%	5%	6%	5%
1000-1999	12%	4%	8%	16%	4%	10%	3%	3%	3%
2000-3999	6%	2%	4%	7%	2%	5%	2%	2%	2%
4000 e più	5%	1%	3%	7%	1%	4%	2%	1%	1%
Codice Ateco 2007:									
Estrazione	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Manifatturiero	42%	3%	22%	49%	1%	27%	25%	5%	13%
Acqua-Energia	1%	0%	1%	0%	0%	0%	2%	0%	1%
Costruzioni	5%	16%	11%	7%	14%	10%	1%	17%	11%
Commercio	15%	31%	23%	17%	29%	23%	11%	32%	24%
Trasporto e magazzinaggio	2%	3%	3%	3%	2%	3%	1%	4%	3%
Alloggio e ristorazione	7%	17%	13%	10%	22%	16%	0%	10%	6%
IC	2%	3%	2%	2%	3%	2%	1%	3%	2%
Attività finanziarie, assicurative	2%	0%	1%	0%	0%	0%	7%	0%	3%
Attività immobiliari	5%	1%	3%	0%	0%	0%	15%	2%	7%
Attività professionali e scientifiche	7%	7%	7%	2%	3%	2%	18%	13%	15%
Servizi alle imprese	1%	3%	2%	2%	2%	2%	1%	3%	3%
Istruzione	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	0%
Sanità	6%	1%	3%	2%	1%	2%	15%	0%	6%
Sport e intrattenimento	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	1%
Altro	4%	14%	9%	5%	18%	11%	2%	8%	6%
Forma giuridica:									
imprenditore libero	31%	48%	40%	19%	42%	30%	60%	57%	58%
società di persone	23%	27%	25%	25%	30%	27%	17%	21%	20%
società di capitali	44%	24%	33%	52%	26%	40%	23%	21%	21%

cooperative	3%	1%	2%	4%	2%	3%	0%	1%	1%
altro	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Area crisi industriale:									
no crisi industriale	26%	31%	29%	14%	14%	14%	56%	55%	56%
crisi piceno	18%	23%	20%	19%	28%	23%	13%	15%	14%
crisi fermano	42%	30%	35%	50%	38%	44%	21%	18%	19%
crisi Merloni	15%	17%	16%	17%	21%	19%	10%	11%	11%

*A differenza di altre analisi presenti nel rapporto, qui usiamo i dipendenti e non gli addetti totali in quanto l'intervento era specificamente rivolto al personale dipendente.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

5.2. Esiti dell'occupazione dipendente delle imprese

In questo paragrafo verranno presentati i risultati derivanti dalla mera analisi di andamento dell'outcome studiato, ovvero il numero medio dei dipendenti, applicando un calcolo di DDD semplice sul campione generato dal PSM.

La tabella seguente ci illustra la dinamica in media dell'outcome di interesse (numero medio di dipendenti) e alcune caratteristiche riprese dall'attuazione della policy riguardanti il numero di domande di partecipazione effettuate dalle imprese e gli importi medi dei finanziamenti erogati a ciascun gruppo dalla regione Marche.

Tabella 29 Descrizione dell'occupazione dipendente delle imprese e di caratteristiche dell'implementazione della policy per gruppi di settori e di comuni

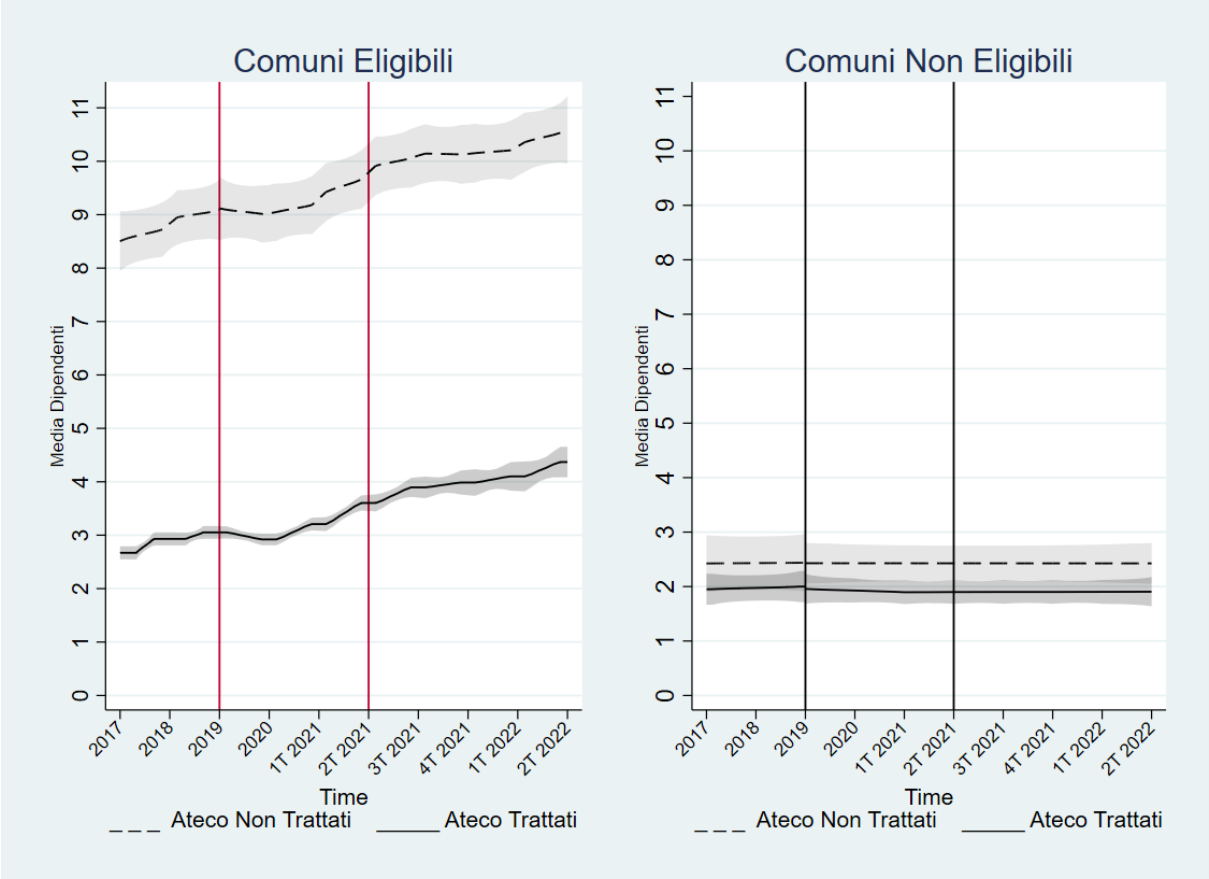
	n. dipendenti medio	n. domande	importo
Campione - Totale			
pre, control	7,382	0	0
pre, treated	2,589	0	0
post, control	8,057	0	0
post, treated	3,169	0,6	5983,07
Total	5,055	0,663	3147,768
Campione - Comuni Eligibili			
pre, control	9,349	0	0
pre, treated	3,065	0	0
post, control	10,291	1,022	0
post, treated	4,089	1,029	10330,45
Total	6,682	1,025	4887,939
Campione - Comuni Non Eligibili			
pre, control	2,425	0	0
pre, treated	1,935	0	0
post, control	2,426	0,004	0
post, treated	1,903	0,01	0
Total	2,113	0,008	0

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

Si distinguono due periodi temporali: un periodo pre policy che va dal 2017 al 2 trimestre 2021 e un periodo post policy che parte il 3 trimestre 2021 fino al 2 trimestre 2022. In termini di occupazione, il gruppo di imprese residenti nei comuni eligibili mantiene sia una media superiore di numero di dipendenti, se confrontata con lo stesso gruppo di trattamento ma dei comuni non eligibili, che una differenza interna tra gruppi superiore (Figura 31).

Infine, svolgendo un semplice calcolo della tripla differenza delle differenze si ottiene un effetto lordo sull'outcome pari a 0,115; esso in pratica indica che le imprese realmente finanziate hanno ottenuto un aumento lordo dell'11,5% dell'occupazione dipendente nel periodo di implementazione della policy rispetto alle imprese operanti nello stesso settore economico ma non residenti in comuni eligibili. Questo risultato è calcolato al netto anche degli effetti medi dinamici degli altri settori non trattati e di quelli territoriali nel periodo del post policy.

Figura 31 Andamento dell'outcome per settori economici trattati e per comuni su campione PSM



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

5.3. Impatto sull'occupazione dipendente della policy

La Tabella 30 riporta i risultati di stima dell'impatto medio di policy sulle imprese realmente trattate (ATT) e distingue gli impatti medi della policy calcolati su due diversi campioni: il primo è completo di tutti i periodi, mentre il secondo riduce il campione eliminando i periodi di Covid-19 che precedono l'implementazione della policy (dal 2020 al 2 trimestre 2021) al fine di riuscire a comprendere un po' meglio se gli effetti ottenuti abbiano una natura persistente o se invece hanno contribuito solo a riportare la situazione allo stato precedente la crisi da Covid-19.

Inoltre, mostriamo oltre ai modelli PSM DDD panel a effetti fissi descritti in Sezione 1, un ulteriore prova di robustezza delle stime andando a pesare il nostro campione con la tecnica dell'Inverse Probability Treatment Weight (IPTW); quest'ultima viene inserita nel modello DDD generando anch'essa una stima consistente perché double robust.[35] Le stime complete sono riportate in Appendice.

[35] Nel calcolare i pesi da assegnare alle imprese prima della stima del DDD, stimiamo un logit per la probabilità di essere realmente trattati controllando per tutte le covariate utilizzate nel PSM e aggiungendo anche le classificazioni Ateco 2007 a 1 digit. In questo modo, perdiamo molti più imprese dal supporto ma possiamo controllare la tenuta (ovvero, la robustezza) o meno del nostro modello principale nel caso in cui le stime risultassero in linea o molto diverse tra loro.

Tabella 30 Stime double robust dell'effetto medio sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	PSM DDD	**IPTW DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**
	Campione totale	**Campione totale**	**Campione ridotto**	**Campione ridotto**	**Campione totale**	**Campione totale**	**Campione ridotto**	**Campione ridotto**
	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip
	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]
Post X comune eligibille	0.944*** [0.067]	0.877*** [0.089]	1.240*** [0.121]	1.121*** [0.177]	0.944*** [0.064]	0.877*** [0.084]	1.240*** [0.112]	1.121*** [0.164]
Post X ateco trattati	-0.190*** [0.061]	-0.271** [0.126]	0.019 [0.069]	-0.055 [0.133]	-0.190*** [0.058]	-0.271** [0.119]	0.019 [0.064]	-0.055 [0.123]
Post X comuni eligibilli X ateco trattati	**0.376*** [0.084]**	**0.483*** [0.127]**	**0.035 [0.177]**	**0.223 [0.254]**	**0.376*** [0.080]**	**0.483*** [0.120]**	**0.035 [0.164]**	**0.223 [0.235]**
N	54340	26300	38038	18410	54340	26300	38038	18410
R2	0.879	0.801	0.865	0.787	-	-	-	-

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW; nel modello 3 il campione è ridotto (no periodi dal 2020 al 2 trim 2021) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 4 il campione è ridotto (no periodi dal 2020 al 2 trim 2021) e la stima è pesata con metodo IPTW; nel modello 5 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è effettuata con funzione Stata17 xtdidregression e pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 6 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è effettuata con funzione Stata17 xtdidregression e pesata con metodo IPTW; nel modello 7 il campione è ridotta (no periodi da 2020 al 2 trim 2021) e la stima è effettuata con funzione Stata17 xtdidregression e pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 8 il campione è ridotto (no periodi da 2020 al 2 trim 2021) e la stima è effettuata con funzione Stata17 xtdidregression e pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo, mentre i modelli dal (5) a (8) aggiungono anche effetti fissi combinati di impresa e tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

I risultati della stima dell'impatto della policy sull'outcome numero dipendenti delle imprese finanziate risultano positivi e statisticamente significativi nel campione completo di tutti i periodi osservati (modello 1, 2, 5 e 6). In termini di impatto, il coefficiente stimato del triplo trattamento (post X comuni eligibili X ateco trattati) del nostro modello di riferimento (PSM DDD – modello 1) ci mostra che la policy presa in esame ha aumentato ad un anno dall'attuazione il numero medio dei dipendenti del 37,6% per le imprese finanziate se confrontate con le imprese operanti negli stessi settori Ateco ma escluse dalla partecipazione all'intervento per motivi territoriali. Quindi, nel periodo pre policy, in media le imprese finanziate contavano 3 dipendenti e questi sono aumentati di poco più di 1 unità in media dopo un anno di implementazione. Inoltre, considerando il costo totale della policy (pari a 18,8 Meuro), possiamo stimare a circa 9,4 mila euro il costo medio per dipendente,[36] calcolato per le imprese finanziate. Tale costo, da una parte, risulta meno della metà dei costi medi annui per dipendente pagati dalle imprese e, dall'altra, evidenzia un'assenza di spreco generato dall'implementazione della policy. Sappiamo infatti che l'importo erogato in media per dipendente era pari a poco meno di 10mila euro: questo importo sembra essere stato completamente sfruttato per coprirne i costi medi generati dall'impatto effettivo della policy.

Per completezza di informazioni e di analisi, proviamo a stimare l'impatto della policy riducendo il periodo di preintervento ai soli anni non colpiti dalla pandemia da Covid-19 (modelli 3, 4, 7 e 8). In questo scenario, l'effetto di policy causale perde di significatività statistica, in altre parole le differenze tra imprese operanti nei settori economici trattati dalla policy hanno segnato una variazione statisticamente nulla mantenendo lo status quo del periodo precedente. Combinando i risultati ottenuti si può tentare di spiegare l'impatto generato dalla policy descrivendolo come un'accelerazione da parte delle imprese finanziate in termini di occupazione dipendente che ha permesso di recuperare e annullare la differenza creatasi con la controparte nel periodo di crisi da Covid-19 ad un anno dall'implementazione. Quindi,

[36] Al 2020, la media dei dipendenti ammontava a 2,9 unità per le 1832 imprese finanziate. Il 37,6% di crescita generato dall'impatto della policy ha portato un aumento totale di 1998 dipendenti finanziati dalla policy per un ammontare complessivo di 18,8 Meuro.

possiamo interpretare i risultati come un successo della policy che ha aiutato a garantire e sostenere i livelli di occupazione aziendale.

Questi risultati sono completamente in linea con le stime partorite dagli altri modelli che contemplano tecniche di creazione dei pesi leggermente diverse e di implementazione del DDD con aggiunta di effetti fissi.

Tabella 31 Stime double robust dell'effetto dinamico sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati

	(1)	(2)	(3)	(4)
	PSM DDD	**IPTW DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**
	Campione totale	**Campione totale**	**Campione ridotto**	**Campione ridotto**
	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip
	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]
3trim21 X comuni eligibilli X ateco trattati	-0.070 [0.128]	0.055 [0.162]	-0.070 [0.162]	0.135 [0.219]
4trim21 X comuni eligibilli X ateco trattati	0.080 [0.132]	0.135 [0.184]	0.080 [0.167]	0.215 [0.239]
1trim22 X comuni eligibilli X ateco trattati	0.097 [0.173]	0.211 [0.237]	0.097 [0.204]	0.292 [0.288]
2trim22 X comuni eligibilli X ateco trattati	0.032 [0.188]	0.168 [0.261]	0.032 [0.220]	0.248 [0.311]
N	54340	26300	38038	18410
R2	0.879	0.801	0.866	0.787

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW; nel modello 3 il campione è ridotto (no periodi dal 2020 al 2 trim 2021) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 4 il campione è ridotto (no periodi dal 2020 al 2 trim 2021) e la stima è pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

La Tabella 31 mostra come sono andati gli impatti della policy sull'outcome numero dipendenti delle imprese finanziate quando scorporiamo l'effetto medio nei diversi trimestri di post intervento. Gli impatti non risultano statisticamente significativi se presi singolarmente: quindi possiamo asserire che la policy non ha impattato nel breve periodo né si è concentrata in qualche trimestre particolare, ma ha manifestato un effetto positivo nel medio periodo sommando i piccoli effetti positivi dei singoli istanti di tempo studiati. A tal proposito è bene ricordare che l'intervento era stato progettato per sostenere l'occupazione dipendente e non incentivarne economicamente un aumento. Le imprese finanziate però hanno apprezzato questo sostegno che ha permesso in media di aumentare la loro domanda di lavoro.

5.4. Eterogeneità dell'impatto sull'occupazione dipendente della policy tra le imprese finanziate

Di seguito analizziamo se gli effetti di policy abbiano avuto impatti eterogenei concernenti alcune specificità delle imprese finanziate, distinguendo le stesse in base a dimensione, forma giuridica e settore economici (codice Ateco).

5.4.1. Forma giuridica

Dal nostro campione totale di imprese, in primo luogo, distinguiamo le stesse secondo la forma giuridica in tre categorie quali imprenditori, società di persone e società di capitali, cooperative e altro. Eseguiamo quindi stime di impatto medio della policy implementando i modelli di stima double robust DDD rispettivamente usando tecniche kernel PSM e IPT per la creazione dei pesi.

La Tabella 32 mostra gli effetti medi di stima per ciascun sotto-campione e ci informa che per tutte e tre le categorie la policy ha impattato positivamente e con rilevanza statistica le dinamiche di occupazione dipendente delle imprese finanziate, se confrontate con le controparti residenti in comuni non eligibili. Inoltre, gli effetti maggiori in termini di magnitudo sono stati generati dal sottogruppo formato dalle società di capitale (cooperative e altro), sebbene siano state penalizzate in termini di accesso alla policy rispetto alla prima e seconda categoria di imprese. Segue il gruppo delle società di persone ed infine arriva il sotto-campione formato dagli imprenditori. Si potrebbe pensare che si riscontri tra gli effetti una maggior efficienza di gestione delle risorse per le imprese che mostrano una forma giuridica più strutturata.

Tabella 32 Stime double robust dell'effetto medio sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati – distinzione imprese per forma giuridica

	(1)	(2)
	PSM DDD n. dip b/[se]	**IPTW DDD** n. dip b/[se]
a) Imprenditore libero		
post X comuni eligibilli X ateco trattati	0.220*** [0.050]	0.162** [0.071]
N R2	21340 0.916	10030 0.868
b) Società di persone post X comuni eligibilli X ateco trattati	0.493** [0.197]	0.529*** [0.168]
N R2	13160 0.647	5970 0.540
c) Società di capitali, cooperative, altro post X comuni eligibilli X ateco trattati	0.558** [0.239]	0.398** [0.193]
N R2	19280 0.931	8960 0.842

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

5.4.2. Dimensione delle imprese in termini di addetti

In secondo luogo, distinguiamo le imprese del nostro campione in base alla dimensione legata al numero di addetti impiegati nel 2020 segnando la linea di demarcazione con la grandezza di 5 addetti. Di nuovo facciamo girare stime di impatto medio della policy implementando i modelli di stima double robust DDD rispettivamente usando tecniche kernel PSM e IPT per la creazione dei pesi.

La Tabella 33 mostra gli effetti medi di stima per ciascun sotto-campione e ci informa che la policy ha impattato positivamente e con rilevanza statistica le dinamiche di occupazione dipendente delle sole imprese di micro dimensione (< = 5 addetti) finanziate, se confrontate con le controparti residenti in comuni non eligibili. Il risultato appare controintuitivo a quello precedente, ma potrebbe essere trainato dalla grande sproporzione di accesso alle risorse della policy di questo gruppo di imprese, rispetto a quello di più ampia dimensione.

Tabella 33 Stime double robust dell'effetto medio sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati – distinzione imprese per dimensione

	(1)	(2)
	PSM DDD n. dip b/[se]	**IPTW DDD** n. dip b/[se]
a) < = 5 addetti nel 2020		
post X comuni eligibilli X ateco trattati	0.314*** [0.087]	0.410*** [0.084]
N R2	35.260 0.593	19.280 0.556
b) > 5 addetti nel 2020 post X comuni eligibilli X ateco trattati	0.485 [0.342]	0.458 [0.394]
N R2	19.070 0.955	5.140 0.977

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

5.4.3. Settori economici – codice Ateco 2007

Infine, focalizziamo l'attenzione sulle imprese del nostro campione in base al settore economico Ateco a cui appartengono. Distinguiamo il campione in sotto-campioni in modo da studiare gli impatti medi della policy per le imprese trattate operanti in alcuni settori economici specifici: la manifattura, le costruzioni, il commercio, la ristorazione e i servizi.

La Tabella 34 mostra gli effetti medi di stima per ciascun sotto-campione. Essa ci informa che la policy ha impattato positivamente e con rilevanza statistica le dinamiche di occupazione dipendente delle sole imprese finanziate e operanti nei settori del commercio e della ristorazione. Anche qui l'impatto significativo della policy sembra essere trainato dalla maggior partecipazione di questi settori economici alla policy e quindi alla conseguente rappresentatività di questi settori nel gruppo delle imprese trattate, con l'eccezione dei servizi.

Tabella 34 Stime double robust dell'effetto medio sui trattati (ATT) attraverso modello DDD con campioni pesati – distinzione imprese per settori Ateco

	(1)	(2)
	PSM DDD n. dip b/[se]	**IPTW DDD** n. dip b/[se]
a) Manifattura		
post X comuni eligibilli X ateco trattati	0,469 [0,317]	-0,502 [0,328]
N R2	11700 0,977	870 0,936
b) Costruzioni		
post X comuni eligibilli X ateco trattati	0,443 [0,299]	0,387 [0,237]
N R2	5440 0,751	3730 0,536
c) Commercio		
post X comuni eligibilli X ateco trattati	0,444*** [0,133]	0,439*** [0,109]
N R2	12250 0,785	8820 0,711
d) Alloggi e Ristoranti		
post X comuni eligibilli X ateco trattati	0,810** [0,333]	0,123 [0,400]
N R2	6290 0,848	5710 0,774
e) Altri Servizi		
post X comuni eligibilli X ateco trattati	0,198 [0,148]	-1,718 [1,062]
N R2	4720 0,713	4290 0,601

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

5. Conclusioni e spunti di riflessione

In questa ultima sezione rispondiamo alle domande di valutazione e avanziamo ove necessario alcuni spunti di riflessione.

Il supporto alle imprese in seguito al Covid-19, attraverso il contributo a sostegno del costo del lavoro e della continuità aziendale, è risultato adeguato e rispondente ai bisogni delle imprese? Che tipo di imprese ha attratto maggiormente?

Gli effetti della crisi del Covid-19 sono stati rilevanti per le imprese regionali, come emerso dall'analisi di contesto e dall'indagine sul campo (due terzi delle imprese ha dichiarato che il Covid-19 ha avuto effetti negativi sulla propria operatività). L'intervento pertanto viene considerato una risposta adeguata alle problematiche emerse nel corso del 2020, in particolare rispetto ai problemi di gestione della liquidità finanziaria delle imprese al pericolo e rischio di dover ridurre il personale in seguito alla diminuzione di fatturato.

Anche la concentrazione su specifici territori appare adeguata, in quanto si tratta di territori caratterizzati, più di altri contesti territoriali regionali, dalla necessità di adeguamenti strutturali del proprio modello di sviluppo socio-economico e sui quali la crisi socio-economica ed il terremoto hanno colpito in modo particolare.

È da sottolineare che la dimensione del bisogno è risultata più ampia di quella attesa, infatti il numero di richieste e soprattutto le risorse richieste sono stati superiori a quelle disponibili da bando. Tale fenomeno ha comportato un processo di selezione che ha favorito più di quanto atteso la concentrazione su punteggi elevati in graduatoria, determinati da una dimensione ridotta dell'impresa, dall'appartenenza ai comparti del terziario e dall'appartenenza a contesti territoriali colpiti sia da processi di crisi industriale sia dal terremoto. Infatti, le 1832 imprese finanziate risultano essere piuttosto diverse dalle imprese non finanziate che pure avevano diritto ed erano quasi tutte in graduatoria con il punteggio superiore al minimo richieste: sono più piccole (4 addetti in media al 2020 contro i 10 delle imprese non finanziate), quasi totalmente concentrate nel terziario (79% vs. 40%), gestite in misura maggiore da imprenditori individuali (37% vs. 16%), operative soprattutto sul mercato locale (66% vs. 36%) e meno proiettate sui mercati internazionali. Le imprese finanziate sono anche quelle che in termini occupazionali nel 2020 hanno subito una contrazione maggiore delle altre che avevano fatto domanda, evidenziando pertanto come nel complesso l'impianto logico del bando abbia consentito di dare una risposta alle imprese che maggiormente ne avevano bisogno. Questo è confermato dal fatto che le imprese finanziate identificano il supporto come "del tutto" determinante in misura superiore, e statisticamente significativa, rispetto alle imprese non finanziate. Non è un caso che tra gli aspetti maggiormente apprezzati dalle imprese finanziate vi siano l'adeguatezza del supporto rispetto ai propri bisogni, l'adeguatezza della dimensione finanziaria del supporto e la trasparenza delle procedure di selezione.

In definitiva, le diverse analisi concorrono ad evidenziare che il supporto FSE dato alle imprese è stato rilevante rispetto ai bisogni del contesto territoriale e soprattutto delle imprese "meno attrezzate" per diverse caratteristiche a far fronte alla crisi della pandemica Covid-19.

Spunti di riflessione/suggerimenti

Un elemento che dovrebbe comunque essere considerato, in questo tipo di interventi di natura "difensiva" e non "espansiva", è quello del livello di copertura della risposta. Nel caso specifico, le necessità di focalizzarsi su un gruppo più ristretto di imprese di quelle ipotizzate inizialmente (quelle cioè con punteggio superiore a 90/100 invece di 60/100) ha fatto sì che svariate imprese, sia pure meritevoli di attenzione secondo i criteri del bando, non sono state raggiunte dall'intervento per mancanza di fondi (la manifattura, come visto, è rimasta nella sostanza esclusa). In queste situazioni si suggerisce pertanto di effettuare analisi preliminari finalizzate ad identificare meglio il potenziale bacino di interesse, affinché gli interventi possono essere realizzati in tempi rapidi e si possono stimare l'ammontare di risorse adeguato e più rispondente alle esigenze; in alternativa si può predisporre sin da subito un fondo di risorse finanziarie di "riserva" da erogare nelle diverse finestre previste dal bando, o comunque tali da garantire un maggiore scorrimento di lista.

Quali risultati si possono riscontrare nel medio periodo in termini di continuità lavorativa e aziendale ed emergono differenze tra gruppi di imprese?

Le nostre analisi si sono concentrate su risultati a 12-15 mesi circa di distanza dal supporto, un tempo che possiamo ritenere adeguato alla valutazione d'impatto di questo tipo di interventi che non prevedono la realizzazione di investimenti e quindi di tempi lunghi per il manifestarsi degli effetti.

Le indagini sul campo hanno evidenziato che l'intervento è stato efficace nel garantire il rientro in azienda dei lavoratori che erano stati in precedenza oggetto di trattamento con ammortizzatori sociali e quindi coperti dall'intervento FSE, sia nel breve periodo (dopo il supporto) sia nel medio periodo (al momento dell'intervista). Rispetto a questo ultimo elemento, in particolare, è emerso che a settembre 2022 le imprese finanziate che vedevano tutti i lavoratori supportati essere operativi a tempo e ritmo pieno erano l'86%, contro il 70% delle imprese non finanziate, con significatività statistica rilevata su questa differenza.

Se questo indicatore (rientro e presenza dei lavoratori supportati) offre una prima risposta in merito all'efficacia dell'intervento, esso è solo indicativo, in quanto non tiene conto della dinamica occupazionale complessiva delle imprese, ma solo di cosa è successo ai lavoratori supportati. A tal fine abbiamo realizzato un'analisi controfattuale sul trend dei dipendenti complessivi delle imprese trattate, comparandole con un gruppo simile di imprese non trattate.

Le stime indicano che l'intervento FSE ha aumentato in media ad un anno dall'attuazione il numero medio dei dipendenti del 37,6% delle imprese finanziate, se confrontate con le imprese operanti negli stessi settori Ateco ma escluse dalla partecipazione all'intervento per motivi territoriali. Quindi, nel periodo pre policy, in media le imprese finanziate contavano 3 dipendenti e questi sono aumentati di poco più di 1 unità in media dopo un anno di implementazione, per solo merito della policy. Analisi di approfondimento ci indicano che l'intervento FSE ha in particolare consentito alle imprese finanziate di recuperare e annullare la differenza creatasi con la controparte nel periodo di crisi da Covid-19 ad un anno dall'implementazione.

È importante sottolineare che gli effetti sono sempre positivi per le tre diverse tipologie di imprese considerate, imprenditori individuali, società di persone e società di capitali, mentre si osserva che sono positivi per le imprese di piccolissima dimensione, mentre non significativi per quelle con più di 5 addetti (anche se il segno rimane positivo). Ultimo aspetto importante, gli effetti sono particolarmente elevati per le imprese del commercio e degli alberghi e ristorazione, comparti maggiormente raggiunti con questo intervento.

In definitiva, i risultati evidenziano il raggiungimento degli obiettivi della policy, che realizzata in un contesto altamente mutevole e difficile in seguito al Covid-19 aveva non tanto un obiettivo "espansivo e di sviluppo", ma un carattere di "difensivo e di tenuta". Inoltre, l'ammontare del costo medio per dipendente è risultato circa pari a 9,4 mila euro, ovvero meno della metà dei costi medi annui per dipendente pagati dalle imprese. Da ciò si evince anche un'assenza di spreco generato dall'implementazione della policy per un ammontare medio per dipendente pari a poco meno di 10mila euro erogati.

Da questo punto di vista le analisi di impatto indicano che l'intervento di supporto al costo del lavoro del FSE ha aiutato a garantire e sostenere i livelli di occupazione aziendale, facendo rientrare la situazione ai periodi pre pandemia. Inoltre, se confrontate con le imprese operanti negli stessi settori Ateco ma escluse dalla partecipazione all'intervento per motivi territoriali, la policy ha migliorato e accresciuto la situazione occupazione delle imprese trattate, risanando del tutto la caduta dei livelli intravisti durante il 2020 (che descrivevano un peggiore scenario rispetto alla controparte).

Bibliografia

Banca d'Italia (2022). *Economie regionali – L'economia delle Marche,* Rapporto Annuale N. 11/giugno 2022.

Becker, S., & Ichino, A. (2002). Estimation of Average Treatment Effects Based on Propensity Scores. The Stata Journal, 2(4), 358-377.

Blundell R. & Costa Dias. M. (2009). Alternative approaches to evaluation in empirical microeconomics. Journal of Human Resources, 44(3):565–640.

Blundell, R. and H. Hoynes (2001), Has In-Work Benefit Reform Helped the Labour Market?. NBER working paper 8546.

Boeri, T. (2005). An activating social security system. *De Economist* 153 (4): 375-97.

Boeri, T., & van Ours, J. (2008). The Economics of Imperfect Labor Markets. Princeton University Press.

Bovenberg, L.J., J. Graafland, & R. de Mooji (1998). Tax Reform and the Dutch Labour Market. An Applied General Equilibrium Approach, NBER working paper 6693.

Caliendo, M., & al. (2014). Personality Characteristics and the Decision to Become and Stay Self-Employed. Small Business Economics, 787-814.

Caliendo, M., & al. (2017). Unobservable, but Unimportant? The Relevance of Usually Unobserved Variables for the Evaluation of Labor Market Policies. Labour economic, 46, 14-25.

Caliendo, M., & Kopeinig, S. (2008). Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching. Journal of Economic Surveys, 22(1), 31-72.

Caliendo, M., Hujer, R., & Thomsen, S. L. (2008). The employment effects of job-creation schemes in Germany: A microeconometric. Modelling and Evaluating Treatment Effects in Econometrics: Volume 21, 381-428.

Camera di Commercio delle Marche (2022). Open Data Explorer. Demografia Imprese – Dati Statistici.

Confartigianato (2022). Made in Italy nei settori di MPI, tra pandemia e guerra in Ucraina, elaborazione flash.

Confindustria Marche (2022), Rapporto 2021 sull'industria marchigiana, Rapporto n.29.

Crepon, B. & R. Deplatz, (2001), Une Nouvelle Evaluation des Effets des Allegements de Charges Social sur les bas Salaries, *Economie et Statistique*, 348(8), pp. 3–24.

Data Explorer. Demografia Imprese – Dati Statistici.

Doudeijns, M., M. Einerhand, & A. Van de Meerendonk (2000). Financial Incentives to Take Up Low-paid Work: An International Comparison of the Role of Tax and Benefit System, in: W. Salverda, C. Lucifora and B. Nolan (eds.), *Policy Measures for Low Wage Employment in Europ*e, pp. 43–66, Cheltenham, UK, Edwar Elgar.

Drèze, J. (2002). Economic and Social Security: The Role of the EU, Tinbergen Lecture, *De Economist*, 150, pp. 1–18.

Duncan, A., M. Pearson, & J.K. Schotz (2003). Is There an Emerging Consensus on Making to Work Policies? Paper prepared for the conference 'Political economy of policy transfer, learning and convergence, Tulane University, April 2003.

Eissa, N. & H. Hoynes (1998). The Earned Income Tax Credit and the Labor Supply of Married Couples, NBER Working Paper 6856.

European Commission (1999). Reduction of Non-Wage Labour Costs Particularly for Low-Paid Labour, Dutch review, Peer review, peerreview.almp.org.

Heckman, J., Ichimura, H., & Todd, P.E. (1997). Matching as an econometric evaluation estimator: Evidence from evaluating a job training programme. Review of Economic Studies, 64(4):605–654

Heckman, J., Ichimura, H., & Todd, P.E. (1998). Matching as an econometric evaluation estimator. Review of Economic Studies, 65(2):261–294.

Imbens, G. & Wooldridge, J. M. (2008). Recent developments in the econometrics of program evaluation. IZA Discussion Papers 3640, Institute of Labor Economics (IZA).

Istat (2022). Il mercato del lavoro. IV trimestre 2021 e anno 2021.

Lattanzio KIBS et. al. (2022). Rapporto Operativo 2022. Regione Marche.

Lechner M. (2011). The estimation of causal effects by difference-in-difference methods. Foundations and Trends(R) in Econometrics, 4(3):165–224, 2011.

Osservatorio Congiunturale TrendMarche (2022). Rapporto TrendMarche Anno 2021.

Pearson, M. & S. Scarpetta (2000). An Overview, What Do WeKnow about Policies to Make Work Pay?. *OECD Economic Studies*, 31, pp. 11–24.

Regione Marche (2022). Strategia di specializzazione intelligente 2021-2027

Rosenbaum, P., & Rubin, D. (1983). The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects. Biometrika, 41-55.

Unioncamere – ANPAL (2022), Sistema Informativo Excelsior

Unioncamere-Infocamere (2022). Movimprese Unioncamere-Infocamere (2022), Movimprese

Wooldridge, J.M. (2010). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, volume 1 of MIT Press Books. The MIT Press, Second edition,

Appendice

A-Questionario di indagine

SEZIONE A (imprese finanziate)

Come la sua impresa/ditta individuale, è venuta conoscenza dell'intervento a supporto del costo del lavoro e della continuità aziendale finanziato dalla Regione Marche? [una sola risposta]
Tramite associazioni di categoria (es. Confcommercio, Confindustria, Confartigianato, Confapi, CNA...)
Tramite sindacati (CGIL, CISL, UIL...)
Tramite il sito della Regione Marche dedicato al POR FSE 2014-2020
Tramite social network (Facebook, Twitter, Youtube...)
Tramite stampa nazionale e locale (es. quotidiani)
Tramite pubblicità su Radio e TV
Tramite altre imprese/passaparola
Tramite la newsletter "MarchEuropa"
Tramite Manifesti, Volantini, Brochure...
Tramite eventi/seminari
Altro

Quale è la denominazione della sua impresa/ditta individuale?

Quale è il ruolo nell'impresa/ditta individuale del rispondente al presente questionario? (titolare, manager, responsabile area, quadro, impiegato

Qual è stato il motivo principale che ha spinto l'impresa/ditta individuale a partecipare? [una sola risposta]
Limitare il numero di licenziamenti e/o ricorsi alla CIG causati dalle difficoltà economiche dovute al Covid-19
Evitare completamente il ricorso alla CIG e a misure di licenziamento del personale
Mantenere stabile il numero di occupati
Utilizzare le risorse risparmiate grazie al supporto regionale per attivare nuovi contratti di lavoro
Utilizzare le risorse risparmiate grazie al supporto regionale per investimenti in capitale (es. nuovi impianti, macchinari...)
Recuperare perdite finanziare emerse con il Covid-19
Altro

Come giudica l'intervento sul costo del lavoro e sulla continuità aziendale finanziato dalla Regione Marche per i seguenti aspetti? [Esprima un voto da 1 (minimo) a 6 (massimo) rispetto ai seguenti elementi (risponda a tutti gli item)]
Adeguatezza dimensione finanziari del supporto ricevuto
Adeguatezza rispetto ai bisogni aziendali emersi in seguito al Covid-19
Adeguatezza pratiche gestionali relative al bando
Chiarezza procedure di accesso al finanziamento
Trasparenza procedure di selezione delle domande da parte delle imprese
Congruenza tempi istruttori

In base alla sua esperienza, quanto è stato determinante, per i livelli occupazionali e la continuità aziendale, il finanziamento della Regione Marche? [una sola risposta]
Per niente determinante (l'azienda sarebbe stata in grado di operare senza problemi)
In parte determinante
Del tutto determinante (senza il supporto l'impresa si sarebbe trovata in forte difficoltà)

Potrebbe spiegare con poche parole la risposta alla domanda precedente?

A seguito del finanziamento ricevuto, i lavoratori coinvolti dall'abbattimento del costo del lavoro hanno ripreso l'attività di lavoro a pieno regime? [una sola risposta]
Si (tutti hanno ripreso con le stesso ore di prima o anche in aumento)
Parzialmente (alcuni hanno ripreso con un orario ridotto rispetto a prima)
No (tutti i lavoratori coinvolti dal supporto regionale lavorano con un orario di lavoro ridotto e/o sono stati licenziati in tutto o in parte)

Ad oggi, quanti lavoratori beneficiari del supporto per il costo del lavoro e la continuità aziendale sono ancora occupati nell'impresa/ditta individuale? [indichi una percentuale, da 0 (nessun lavoratore più presente) a 100 (tutti presenti in azienda). Inserisca un numero senza segni di %

Qual è stato il risultato principale acquisito grazie al finanziamento regionale sul costo del lavoro? [una sola risposta]
Aver potuto ridurre le perdite occupazionali

Aver potuto mantenere stabile il numero di occupati
Aver potuto evitare il fallimento/chiusura
Aver potuto investire in nuova occupazione
Aver potuto investire in beni capitali e/o introdurre innovazioni
Aver potuto ridurre le perdite finanziare dovute al Covid-19
Altro

SEZIONE A (imprese non finanziate)

Come la sua impresa/ditta individuale, è venuta conoscenza dell'intervento a supporto del costo del lavoro e della continuità aziendale finanziato dalla Regione Marche? [una sola risposta]
Tramite associazioni di categoria (es. Confcommercio, Confindustria, Confartigianato, Confapi, CNA...)
Tramite sindacati (CGIL, CISL, UIL...)
Tramite il sito della Regione Marche dedicato al POR FSE 2014-2020
Tramite social network (Facebook, Twitter, Youtube...)
Tramite stampa nazionale e locale (es. quotidiani)
Tramite pubblicità su Radio e TV
Tramite altre imprese/passaparola
Tramite la newsletter "MarchEuropa"
Tramite Manifesti, Volantini, Brochure...
Tramite eventi/seminari
Altro

Quale è la denominazione della sua impresa/ditta individuale?

Quale è il ruolo nell'impresa/ditta individuale del rispondente al presente questionario? (titolare, manager, responsabile area, quadro, impiegato

Qual è stato il motivo principale che ha spinto l'impresa/ditta individuale a partecipare? [una sola risposta]
Limitare il numero di licenziamenti e/o ricorsi alla CIG causati dalle difficoltà economiche dovute al Covid-19
Evitare completamente il ricorso alla CIG e a misure di licenziamento del personale
Mantenere stabile il numero di occupati
Utilizzare le risorse risparmiate grazie al supporto regionale per attivare nuovi contratti di lavoro
Utilizzare le risorse risparmiate grazie al supporto regionale per investimenti in capitale (es. nuovi impianti, macchinari...)
Recuperare perdite finanziare emerse con il Covid-19
Altro

In base alla sua esperienza, quanto è stato determinante, per i livelli occupazionali e la continuità aziendale, il NON aver ricevuto il finanziamento della Regione Marche? [una sola risposta]
Per niente determinante (l'azienda opera senza problemi)
In parte determinante
Del tutto determinante (l'impresa si trova in forte difficoltà)

Potrebbe spiegare con poche parole la risposta alla domanda precedente?

A seguito della mancata approvazione dei finanziamento richiesto, i lavoratori coinvolti dall'abbattimento del costo del lavoro hanno ripreso l'attività di lavoro a pieno regime? [una sola risposta]
Si (tutti hanno ripreso con le stesso ore di prima o anche in aumento)
Parzialmente (alcuni hanno ripreso con un orario ridotto rispetto a prima)
No (tutti i lavoratori coinvolti dal supporto regionale lavorano con un orario di lavoro ridotto e/o sono stati licenziati in tutto o in parte)

Ad oggi, quanti lavoratori beneficiari del supporto per il costo del lavoro e la continuità aziendale sono ancora occupati nell'impresa/ditta individuale? [indichi una percentuale, da 0 (nessun lavoratore più presente) a 100 (tutti presenti in azienda). Inserisca un numero senza segni di %

A seguito della non approvazione della domanda di finanziamento, ha fatto ricorso ad altri strumenti di supporto? [una sola risposta]
Si
No

Potrebbe indicare quali?

SEZIONE B (imprese finanziate e non finanziate)

Quale è l'anno di avvio dell'impresa/ditta individuale? [inserire un numero intero in 4 cifre, senza punti, virgole e simboli. Es: 1974]

Per quale tipologia di cliente prevalentemente opera la sua impresa/ditta individuale? [indichi una sola risposta]
Consumatore finale
Altre imprese
Pubblica Amministrazione

La sua impresa/ditta individuale in quale mercato opera? [indichi una percentuale, da 0 a 100, di fatturato destinato al mercato locale, nazionale o internazionale. Se opera in un solo mercato indichi 100 in quel mercato. Il totale delle voci indicate deve essere pari a 100. Inserisca numeri approssimati, senza virgola]
Mercato Locale (sub- provinciale, provinciale o regionale)
Mercato nazionale
Mercato Europeo
Mercato internazionale extra europeo

Potrebbe dire in quale delle seguenti affermazioni rientra la sua impresa/ditta individuale? [risponda si o no a tutte le voci]
L'impresa fa parte di un gruppo aziendale
L'impresa ha più unità locali
L'impresa appartiene ad una rete di imprese (contratti di rete)
L'impresa è o è stata una strat-up innovativa (legge 221-2012)

Potrebbe indicare il numero medio di addetti dell'impresa/ditta individuale, inclusi apprendisti e personale con contratto di inserimento negli anni indicati? [Si consideri i lavoratori indipendenti o dipendenti, anche se temporaneamente assenti (per ferie o malattia o CIG per esempio). Si escludano i lavoratori interinali, i titolari di contratti a progetto e/o co.co.co]
Addetti 2019
Addetti 2020
Addetti 2021
Addetti 2022 (fino ad agosto)

Indicativamente, quanti tra gli addetti della sua impresa/ditta individuale sono di sesso femminile? [indichi una percentuale, da 0 a 100. 0=nessuna donna; 100=tutte donne. Non inserisca segno di %, ma solo il valore numerico]

Indicativamente, quanti tra gli addetti della sua impresa/ditta individuale sono in possesso di un titolo di studio pari alla laurea o più? [indichi una percentuale, da 0 a 100. 0=nessun laureato; 100=tutti laureati. Non inserisca segno di %, ma solo il valore numerico]

Potrebbe indicare in che misura avere fatto ricorso a forme di integrazione al reddito (CIG, CIGs e CIG con causale Covid-19) per gli addetti dell'impresa, inclusi apprendisti e personale con contratto di inserimento, negli ultimi anni? [Risponda per ogni voce]
2019202020212022
Per niente
Poco
Abbastanza
Molto

Potrebbe indicare, anche in modo approssimato, l'ammontare del fatturato (in migliaia di euro) conseguito dall'impresa/ditta individuale nel 2019, 2020 e 2021? [indichi in euro, in modo approssimato, senza virgole o punti. Es: 150000]
2019
2020
2021

In che misura nel 2022 rispetto al 2021 l'impresa/ditta individuale si aspetta che il fatturato vari? [una sola risposta]
-25% o perdite superiori
Tra -25% e -10%
Tra -10% e 0%
Tra 0% e +10%
Tra +10% e +25%
+25% o più

Dal 2019 ad oggi, in che misura l'impresa/ditta individuale è stata coinvolta dai seguenti cambiamenti? [Risponda per ogni voce]
Per niente Poco Abbastanza Molto
Investimenti e modifiche a impianti, macchinari, attrezzature
Cambiamenti nei processi e nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione
Cambiamenti nei processi di outsourcing (esternalizzazione di una parte del processo produttivo)

Cambiamenti nei metodi di lavoro e nelle prassi organizzative (es. telelavoro...)
Introduzione di strumenti per la formazione adistanza degli addetti
Modifiche a prodotti o servizi (es. sviluppo di nuovi prodotti

I cambiamenti indicati nella domanda precedente sono dovuti all'emergenza sanitaria da Covid-19? [Risponda per ogni voce. Nelle voci per le quali alla domanda precedente ha risposto "Per niente" non risponda in questa domanda]

	Cambiamenti dovuti al Covid-19	Cambiamenti non dovuti al Covid-19
Investimenti e modifiche a impianti, macchinari, attrezzature		
Cambiamenti nei processi e nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione		
Cambiamenti nei processi di outsourcing (esternalizzazione di una parte del processo produttivo)		
Cambiamenti nei metodi di lavoro e nelle prassi organizzative (es. telelavoro...)		
Introduzione di strumenti per la formazione adistanza degli addetti		
Modifiche a prodotti o servizi (es. sviluppo di nuovi prodotti		

Che tipo di effetti ha avuto (ed ha tuttora) l'emergenza legata alla pandemia Covid-19 sull'impresa/ditta individuale? [una sola risposta]
Negativi
Positivi
Trascurabili

In caso abbia risposto "effetti negativi" alla domanda precedente, quali sono stati rilevanti nel vostro caso? [massimo due risposte, 1 indica la principale. Se alla domanda precedente ha risposto "positivi" o "trascurabili" salti la domanda]

	1 (prioritaria)	2 (secondaria)
Interruzione parziale o completa delle attività		
Contrazione della domanda e quindi delle vendite		
Diminuzione degli occupati		
Difficoltà legate a isolamento/quarantena		
Difficolta nella gestione finanziaria (es.riduzione liquidità)		
Rallentamento investimenti aziendali		
Difficoltà nella logistica e nei rapporti con i fornitori		
Altro		

Quali misure di gestione del personale ha adottato l'impresa/ditta individuale a seguito dell'emergenza da Covid-19? [massimo due risposte, 1 indica la principale]

	1 (prioritaria)	2 (secondaria)
Lavoro a distanza, tele-lavoro, smart- working per parto o tutto il personale		
Riduzione delle ore di lavoro o dei turni del personale		
Aumento delle ore di lavoro o dei turni del personale		
Rimodulazione dei giorni di lavoro		
Utilizzo CIG o strumenti analoghi (es. Fondo integrazione salariale, Fondo solidarietà...)		
Ferie obbligatorie o altre misure temporanee per la riduzione dei costi		
Riduzione del personale a tempo indeterminato (licenziamenti)		
Riduzione del personale a tempo determinato o dei collaboratori esterni		
Rinvio delle assunzioni previste		
Assunzione di nuovo personale		
Formazione aggiuntiva al personale		

Indicativamente qual è stata la percentuale del personale dell'impresa/ditta individuale in lavoro a distanza, Smart Working o telelavoro sul totale del personale? [indichi un numero da 0 a 100, senza segni di %]
2019
2020
2021
2022 (fino ad agosto)

A quali strumenti l'impresa/ditta individuale ha fatto ricorso negli ultimi due anni per soddisfare il fabbisogno di liquidità causato dall'emergenza da Covid-19? [massimo due risposte, 1 indica la principale]

	1 (prioritaria)	2 (secondaria)
Smobilizzo di attività non liquide (es. vendita immobili o beni strumentali)		
Ricorso alle attività liquide presenti in bilancio (es. depositi bancari)		
Modifica condizioni e termini di pagamento con i clienti o fornitori		
Ricorso ai margini disponibili sulle linee di credito		
Differimento rimborsi dei debiti (es. ricorso alla moratoria)		
Rinegoziazione dei contratti di locazione		
Accensione nuovo debito bancario		
Ricorso a strumenti di finanziamento diversi dal debito bancario (es. obbligazioni, crowdfunding,...)		
Aumenti di capitale da parte della proprietà e/o da finanziatori esterni		

Negli ultimi 2-3 anni l'impresa/ditta individuale ha beneficiato di supporti pubblici di qualche natura, tra quelli previsti per l'emergenza Covid-19? [risponda si o no a tutte le voci]
Altre misure di supporto alla liquidità come la moratoria ex lege sui finanziamenti
Ricorso a prestiti assisti da garanzia pubblica (es. il fondo centrale di garanzia per le PMI o le garanzie SACE per le grandi imprese)
Finanziamenti nazionali (es. contributi a fondo perduto per investimenti o per calo del fatturato, per internazionalizzazione, sostegno alla patrimonializzazione...)
Fondo per la salvaguardia dei livelli occupazionali e la prosecuzione dell'attività di impresa nazionale (DL 34/2020)
Crediti di imposta per adeguamenti ambienti di lavoro e sanificazione
Finanziamenti regionali, dal POR FESR e/o leggi regionali
Altro

Attualmente, il fabbisogno finanziario dell'impresa/ditta individuale è sufficientemente coperto? [una sola risposta]
Si
Parzialmente
No

Se del caso (cioè se nella precedente domanda ha risposto "no" o "parzialmente"), a quale fonte finanziaria principale intendete rivolgervi? [risponda si o no ai seguenti item]
Autofinanziamento
Credito-finanziamento bancario
Finanziamenti pubblici (contributi e/o fondi della UE, nazionali, regionali)
Altre forme di finanziamento (obbligazioni, leasing, minibond, crowdfunding...)
Altro

Attualmente, come considera il livello di competitività/operatività della propria impresa/ditta individuale rispetto al periodo pre pandemia Covid-19? [una sola risposta]
In forte diminuzione
In diminuzione
Immutato (simile ai livelli pre-pandemia, al 2019)
In crescita
In forte crescita

Attualmente, ha progetti di investimento per espandere e favorire una crescita per la sua impresa? [una sola risposta]
Si, questi progetti si stanno già concretizzando
Si, ma questi progetti non sono ancora operativi
No

Se ha risposto "si" alla precedente domanda, in quale delle seguenti aree in particolare ha avviato o prevede di avviare investimenti? [risponda si o no ai seguenti item]
Ricerca e Sviluppo
Tecnologie e digitalizzazione
Capitale umano e formazione
Internazionalizzazione
Sostenibilità ambientale
Marketing
Altro

B-Altre tabelle e figure

Sezione 1

Tabella 35 Risposte date dalle imprese all'indagine diretta

	Risposte	Casi	%
Non finanziate	180	2114	9%
Finanziate	291	1832	16%
Totale	**471**	**3946**	**12%**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, dati ASIA ed indagine diretta

Tabella 36 Confronto campione-universo per diverse caratteristiche

	Universo		Campione	
	Non finanziate	**Finanziate**	**Non finanziate**	**Finanziate**
Media di addetti totali al 2020	9.8	4.2	12.5	4.3
Media lavoratori per cui si è chiesto supporto	*3.9*	*1.9*	*4.7*	*2.1*
Supporto su Totale addetti (%)	39%	45%	37%	49%
Età impresa al 2020	*20.0*	*18.3*	*19.6*	*17.6*
Imprenditore – Libero professionista	20%	41%	16%	37%
Società persone	23%	29%	22%	27%
Società di capitali	52%	28%	54%	34%
Cooperative	4%	2%	6%	3%
Altro	1%	1%	1%	0%
In comune in area di crisi Piceno	*20%*	*28%*	*16%*	*27%*
In comune in area di crisi Fermano-Maceratese	*50%*	*38%*	*52%*	*36%*
In comune in area di crisi Merloni	*17%*	*20%*	*20%*	*23%*
In comune in area sismica	*14%*	*14%*	*12%*	*15%*
In comune in area di crisi industriale e sismica	24%	33%	27%	33%
Manifatturiero (C)	*48%*	*1%*	*53%*	*3%*
Acqua (E)	*0%*	*0%*	*1%*	*1%*
Costruzioni (F)	*7%*	*14%*	*6%*	*17%*
Commercio (G)	*16%*	*29%*	*12%*	*32%*
Alloggio e ristorazione (I)	*11%*	*23%*	*7%*	*15%*
Altri servizi (S)	*5%*	*17%*	*4%*	*14%*
Altri ambiti terziario (H-J-M-N-P-Q-R)	*12%*	*14%*	*17%*	*19%*
Casi	**2114**	**1832**	**180**	**291**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, dati ASIA ed indagine diretta

Il modello di analisi controfattuale: una illustrazione più formalizzata del Triple Difference-in-Differences (DDD)

Partendo dall'equazione 1, esplicitiamo il modello Triple Difference-in-Differences (DDD) seguendo il setup basico su dati panel, con assenza di altre covariate, e riprendiamo l'equazione 1 con tutte le dummy come segue:

$$Y_{i,s,c,t} = \alpha_i + \tau_t + \theta_s\theta_t + \theta_c\theta_t + D_{s,c,t}\,\boldsymbol{\delta} + \varepsilon_{i,s,c,t} \qquad \text{(A.1)}$$

Ora, in termini di media condizionale E[Y | s, c, t] e sotto le assunzioni standard di stima panel a effetti fissi, i seguenti coefficienti stimati risulteranno calcolati dalle differenze in media condizionale come segue:

$$\theta_s\theta_t = E[Y \mid s=1, c=0, t=1] + E[Y \mid s=0, c=0, t=0] + \\ - E[Y \mid s=1, c=0, t=0] - E[Y \mid s=0, c=0, t=1]$$

$$\theta_c\theta_t = E[Y \mid s=0, c=1, t=1] + E[Y \mid s=0, c=0, t=0] + \\ - E[Y \mid s=0, c=1, t=0] - E[Y \mid s=0, c=0, t=1] \qquad \text{(A.2)}$$

$$\boldsymbol{\delta} = [(E[Y \mid s=1, c=1, t=1] - E[Y \mid s=1, c=1, t=0]) + \\ - (E[Y \mid s=1, c=0, t=1] - E[Y \mid s=1, c=0, t=0])] + \\ - [(E[Y \mid s=0, c=1, t=1] - E[Y \mid s=0, c=1, t=0]) + \\ - (E[Y \mid s=0, c=0, t=1] - E[Y \mid s=0, c=0, t=0])].$$

Il modello di analisi controfattuale: una illustrazione più formalizzata del Propensity Score Matching (PSM)

Per affrontare tale problema, in accordo con (Caliendo & Kopeinig, 2008), invece di guadare alla singola impresa i-esima, spostiamo l'attenzione sulla dimensione aggregata e definiamo l'effetto medio del trattamento sui trattati (ATT) come segue:

$$ATT = E[Y_i^1|T_i=1] - E[Y_i^0|T_i=1] \quad (1)$$

dove Ti è una variabile dummy che assume valore pari ad 1 se l'impresa i-esima ha ricevuto il trattamento e 0 altrimenti. Mentre siamo in grado di stimare E[Yi1|Ti=1], che rappresenta, in media, il valore assunto dalla variabile di outcome dei trattati, nella situazione, osservabile, di presenza del trattamento, il termine E[Yi0|Ti=1] non è osservabile in quanto rappresenta, in media, il valore assunto dalla variabile di outcome delle imprese trattate se non fossero state trattate. Nasce di conseguenza la necessità di stimare, ancora una volta, una quantità chiaramente definita, ma non osservabile. Una stima distorta di (1) è data da:

$$\widehat{ATT} = E[Y_i^1|T_i=1] - E[Y_i^0|T_i=0] \quad (2)$$

dove alla quantità non osservabile $E[Y_i^0|T_i=1]$ è stata sostituita la quantità osservabile $E[Y_i^0|T_i=0]$. In particolare, la cosiddetta distorsione da selezione (selection bias) è data da:

$$SB = E[Y_i^0|T_i=1] - E[Y_i^0|T_i=0] \quad (3)$$

ed è dovuta al fatto che le due quantità al secondo membro dell'equazione (3) differiscono tra loro per le diverse caratteristiche intrinseche degli elementi (nel nostro caso le imprese) che le compongono. L'unico caso in cui la distorsione da selezione (SB) è pari a zero è data da un'assegnazione al trattamento casuale. Ciò non si verifica nel nostro caso, poiché, da una parte, il policy maker definisce il target di popolazione a cui riferirsi secondo i propri obiettivi da raggiungere, mentre, dall'altra parte, sono le singole imprese (o la Regione che stila la classifica per definire i punteggi) che si selezionano nel momento in cui partecipano al bando pubblico.

Nasce pertanto l'esigenza di costruire un gruppo di imprese, detto campione di controllo, che, pur non essendo state trattate, rappresentino una buona proxy della quantità non osservabile E[Yi0|Ti=1] e possano, di conseguenza, essere utilizzate per la stima dell'effetto medio del trattamento sui trattati (ATT). La situazione di first best consisterebbe nell'individuazione di un sottoinsieme di imprese non trattate, e pertanto osservabili, che abbiano caratteristiche identiche a quelli trattati tranne per il fatto di non essere state destinatarie della politica in esame. Poiché tale quantità è, il più delle volte, impossibile da trovare, diversi studi hanno cercato di individuare diverse modalità per selezionare un gruppo di controllo che minimizzi la distorsione da selezione. Una di queste è il propensity score matching, descritto di seguito.

Al fine di individuare un gruppo di controllo che controbilanci la mancanza di randomizzazione e minimizzi la distorsione da selezione, si consideri il vettore di covariate X_i che rappresentano le caratteristiche pre-trattamento dell'impresa i-esima.

Seguendo (Becker & Ichino, 2002) e (Caliendo & Kopeinig, 2008), se per ogni impresa siamo in grado di osservare X, e se inoltre possiamo effettuare la seguente assunzione[37]:

(A1) $$Y_i^1, Y_i^0 \perp T_i | X_i, \forall i$$

possiamo stimare l'effetto medio del trattamento sui trattati (ATT) implementando il matching esatto su X_i come segue:

$$\widehat{ATT} = E_{X_i|T_i=1}\{E[Y_i^1|T_i=1, X_i = x] - E[Y_i^0|T_i=0, X_i = x]\} \quad (5)$$

Nell'equazione (5) stiamo allora effettuando il confronto tra il gruppo dei trattati ed il gruppo di controllo che, avendo le caratteristiche pre-trattamento più simili al gruppo dei trattati, ne rappresenti una valida approssimazione.

L'assunzione (A1) non può essere verificata, e la scelta di quali variabili includere nel vettore X_i è basata sulla letteratura esistente e sull'esperienza del valutatore.

La difficoltà principale riguardante l'utilizzo del matching esatto basato sull'equazione (6) è da riferire alla dimensionalità. Da una parte infatti, più si aggiungono variabili al vettore X_i e più si migliora la qualità del matching. D'altra parte, però, più si aggiungono variabili al vettore X_i, e

[37] Questa assunzione è chiamata Unconfoundedness o Conditional Independence Assumption (CIA).

più diventa difficile identificare un controfattuale che abbia lo stesso valore delle variabili pre-trattamento considerate.

Al fine di risolvere il problema della dimensionalità, (Rosenbaum & Rubin, 1983) propongono l'utilizzo del propensity score, definito come la probabilità di ricevere il trattamento, date le caratteristiche pre-trattamento:

$$p(X_i) \equiv Pr(T_i = 1 | X_i) = E(T_i | X_i) \qquad (6)$$

Si noti che la Conditional Independence Assumption continua ad essere valida anche dopo l'introduzione del propensity score:

(A2) $$Y_i^1, Y_i^0 \perp T_i | X_i \Rightarrow Y_i^1, Y_i^0 \perp T_i | p(X_i)$$ [38]

Un'altra ipotesi da effettuare per l'utilizzo del propensity score è il rispetto della cosiddetta proprietà di bilanciamento:

(A3) $$T \perp X | p(X_i)$$

Se tale ipotesi è rispettata, infatti, "le osservazioni con lo stesso propensity score devono avere la stessa distribuzione di caratteristiche osservabili (e non osservabili), indipendentemente dallo stato del trattamento. In altre parole, per un dato propensity score, l'esposizione al trattamento è casuale, e di conseguenza, le unità trattate e di controllo dovrebbero essere, in media, identiche all'osservazione" (Becker & Ichino, 2002).

Date le assunzioni (A2) ed (A3), è ora possibile stimare il valore dell'ATT come segue:

$$\widehat{ATT} = E_{p(Xi)|Ti=1}\{E[Y_i^1|T_i=1, p(X_i)] - E[Y_i^0|T_i=0, p(X_i)]\} \qquad (7)$$

Nell'equazione (7) allora, la scelta di quale gruppo di controllo selezionare, viene effettuata sulla base di una misura unidimensionale quale è il propensity score. L'abbinamento statistico (matching) basato sul propensity score è implementato in due stadi: nel primo stadio viene stimato, per ogni individuo, il valore del propensity score utilizzando un modello standard di probabilità della regressione logistica. Nel secondo stadio si effettua l'abbinamento statistico (matching) per ogni individuo trattato con uno o più controlli, sulla base del valore assunto dal propensity score, e si calcola l'effetto medio del trattamento sui trattati (ATT) secondo l'equazione (8). La tecnica utilizzata è quella del propensity score di tipo kernel (Becker & Ichino, 2002).

[38] Questa condizione è chiamata Unconfoundedness dato il propensity score o CIA dato il propensity score.

Figura 32 Matching tra imprese trattate e non trattate nei comuni eligibili con PSM Kernel

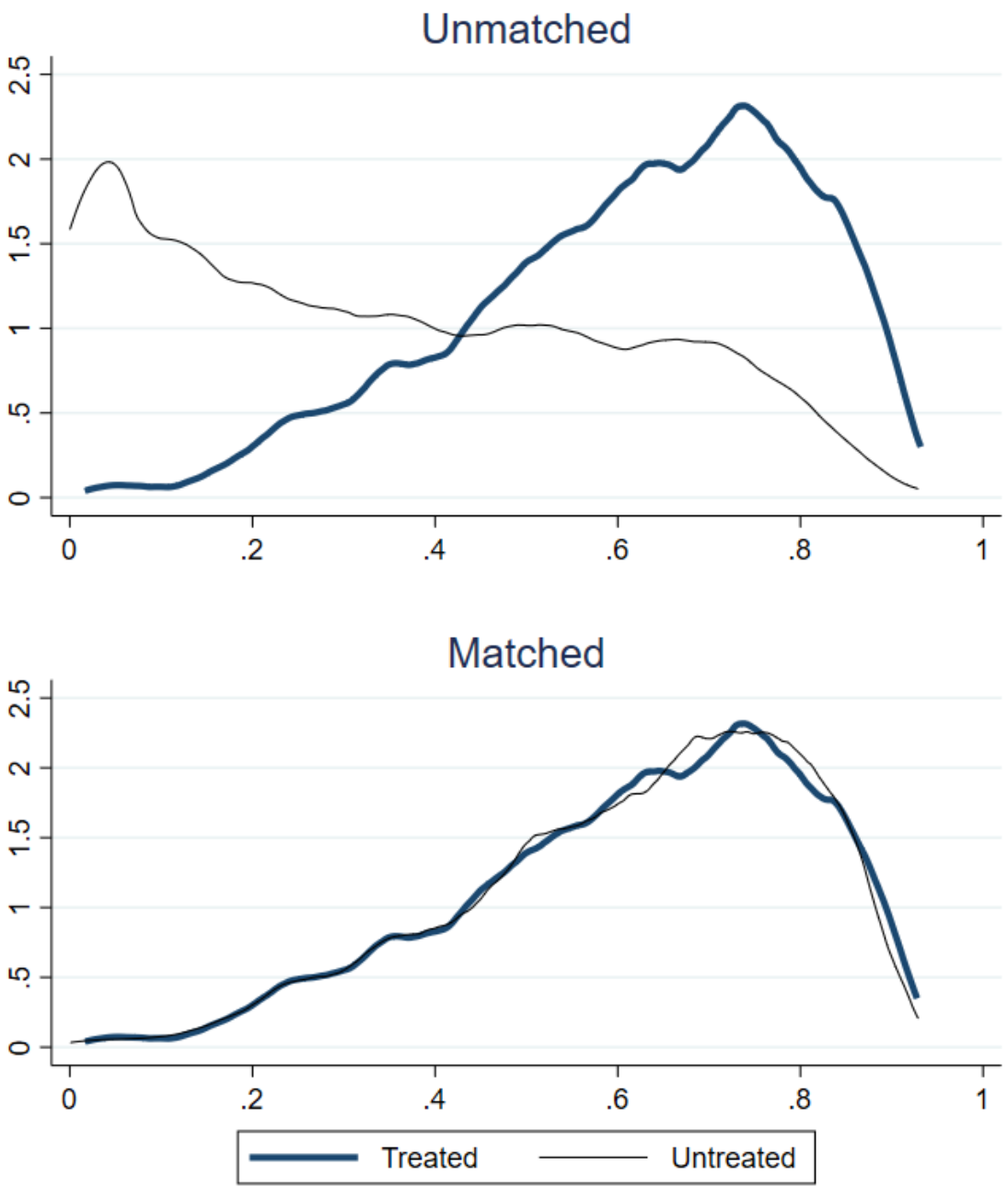


Figura 33 Bilanciamento delle covariate tra imprese trattate e non trattate nei comuni eligibili con PSM Kernel

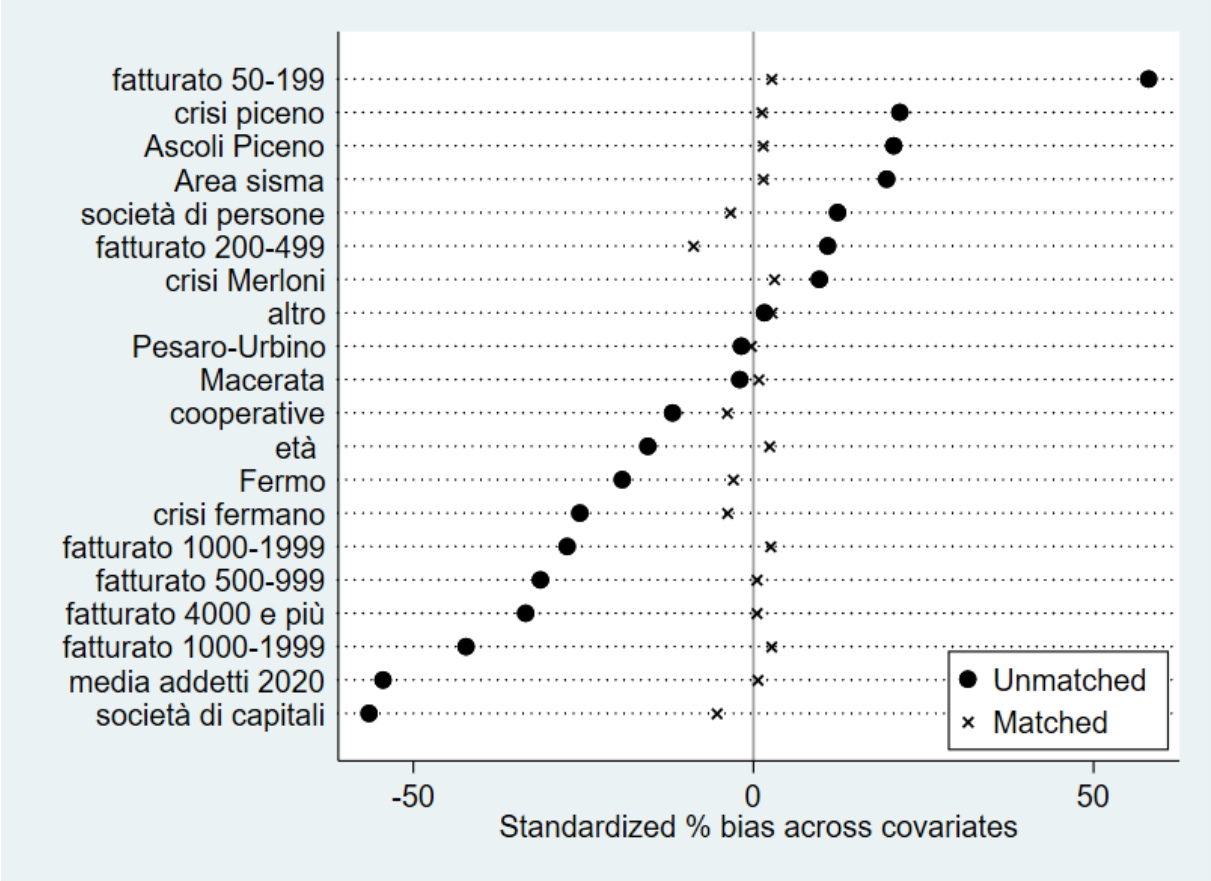


Figura 34 Matching tra imprese trattate e non trattate nei comuni non eligibili con PSM Kernel

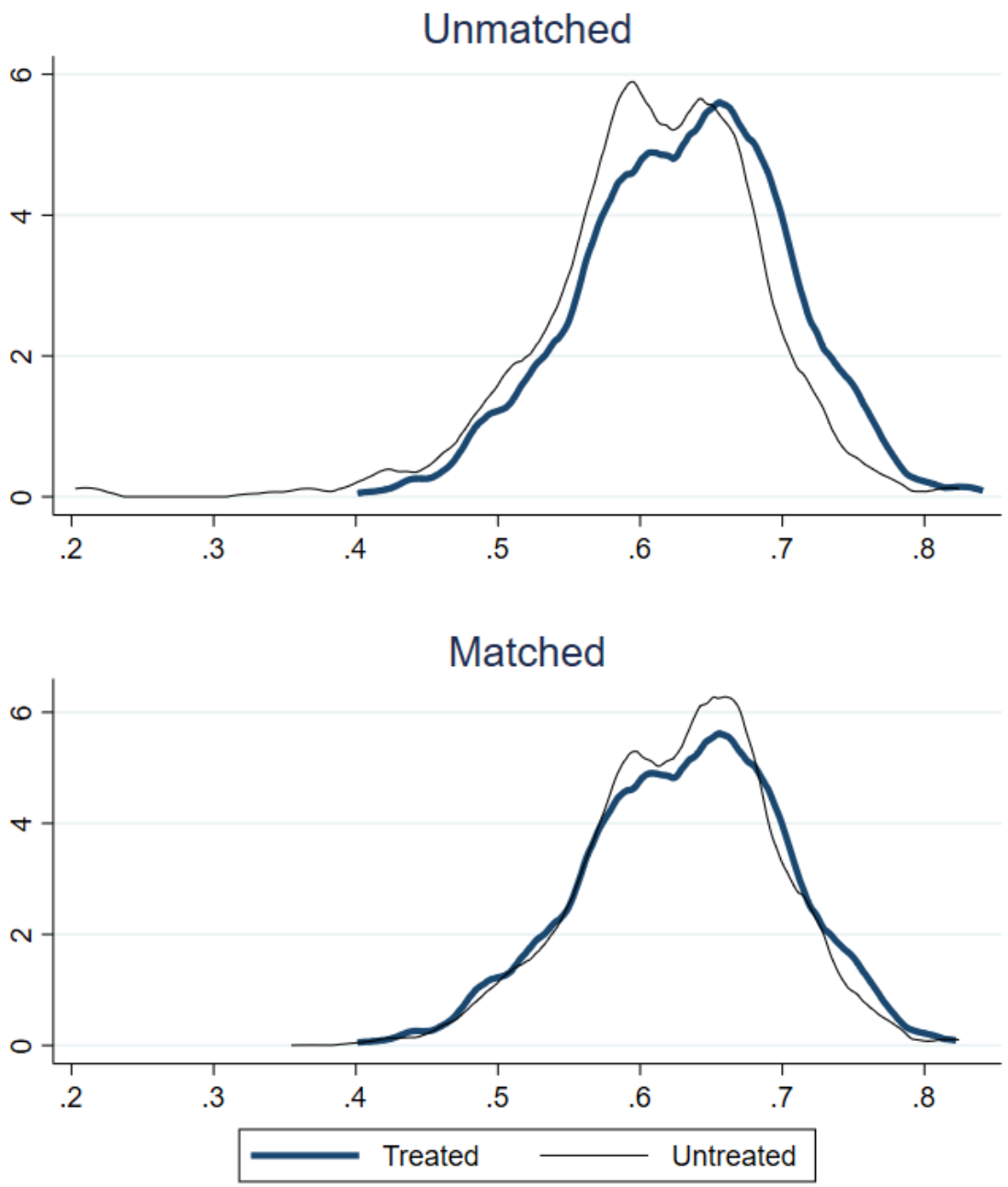
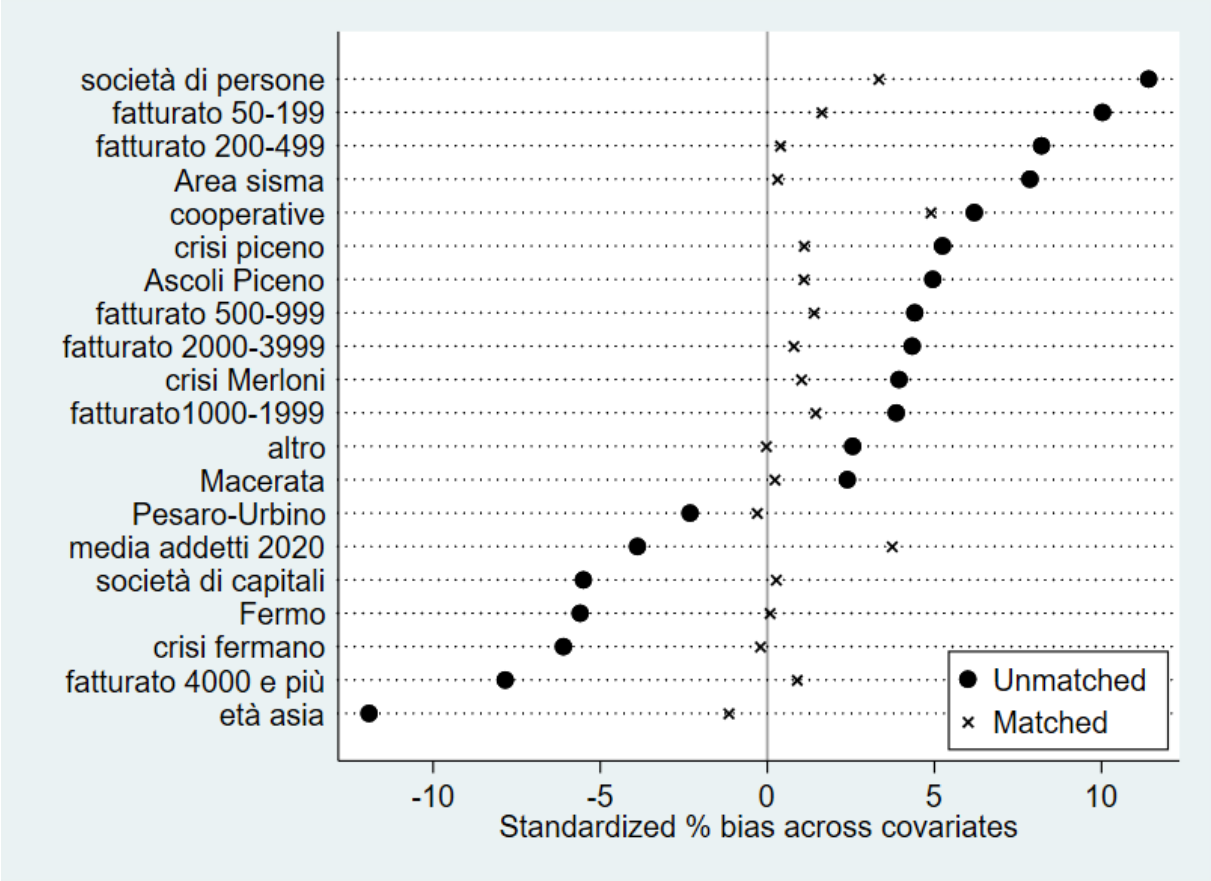


Figura 35 Bilanciamento delle covariate tra imprese trattate e non trattate nei comuni non eligibili con PSM Kernel



Sezione 3

Tabella 37 Distribuzione delle UL nei territori ammessi dal bando (tutti i settori e dimensioni considerati)

Tipo area	UL 2020
Crisi Piceno	27%
Crisi Fermano Maceratese	38%
Crisi Merloni	20%
Area Sisma	15%
Comune crisi industriale o sisma	*76%*
Comune crisi industriale e sisma	*24%*
Totale	**100%**
Casi	**73852**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati ISTAT- ASIA

Tabella 38 Settori ATECO ammissibili da bando e divisioni ATECO utilizzate per il calcolo dei tassi di copertura

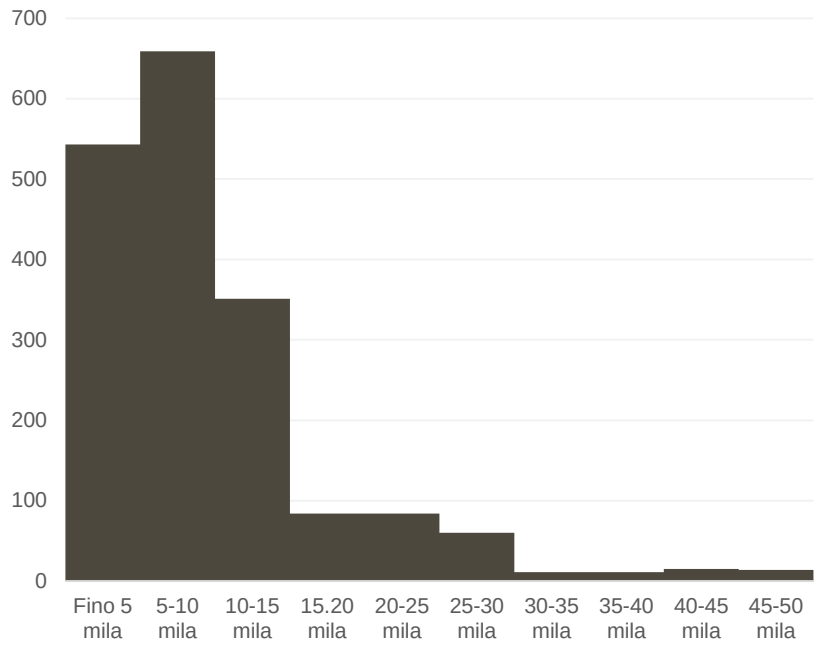
Sezione ATECO	Ammissibili da bando	Utilizzata per indicatori di copertura*
A - Agricoltura	Escluso	No, non presente in ASIA
B - Estrazione minerali	Escluso	No
C - Manifattura	*Tutte le divisioni*	*Si, tutte le divisioni 10-33*
D - Energia	Escluso	No
E - Acqua/Rifiuti	*Da 38.01 a 38.32.30*	*Si, divisione 38*
F - Costruzioni	*Tutte le divisioni*	*Si, tutte le divisioni 41-43*
G - Commercio	*Tutte le divisioni*	*Si, tutte le divisioni 45-47*
H - Trasporto e Magazzinaggio	*Da 49.32 a 49.39.09; da 49.4 a 49.42.00; da 52.01 a 52.29.22*	*Si, divisioni 49 e 52*
I - Alloggio e Ristorazione	*Tutte le divisioni*	*Si, tutte le divisioni 55-56*

J - Informazione e Comunicazione	*Solo 58 (tutto), 59 (tutto) 62 (tutto) 63 (tutto)*	*Si, divisioni 58-59-6-263*
K - Finanza e assicurazioni	Escluso	No
L - Attività immobiliari	Escluso	No
M - Professioni Scientifiche e tecniche	*Solo 70.2 (tutto), 71 (tutto), 72 (tutto), 73 (tutto), 74 (tutto)*	*Si, divisioni 70-71-72-73-74*
N - Servizi di supporto alle imprese	*Solo 79 (tutto), 81.2 (tutto), 82.3 (tutto), 82.9 (tutto)*	*Si, divisioni 79-81-82-83*
O - Amministrazione pubblica	Escluso	No, non presente in ASIA
P - Istruzione	*Solo 85.5 (tutto 85.5)*	*Si, divisione 85*
Q - Sanità/Assistenza sociale	*Solo 87.2 (tutto), 87.3 (tutto), 87.9 (tutto), 88 (tutto), 88.9 (tutto)*	*Si, divisioni 87-88*
R - Sport, Intrattenimento	*Solo 90 (tutto), 91 (tutto), 93 (tutto)*	*Si, divisioni 90-91-93*
S - Altre attività di servizi	*Solo 96 (tutto)*	*Si, divisione 96*
T- Famiglie e convivenze	Escluso	No, non presente in ASIA
U - Organismi Extraterritoriali	Escluso	No, non presente in ASIA

*Oltre ai settori sono state considerate solo le UL sotto i 250 addetti

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su documenti e dati ISTAT- ASIA

Figura 36 Distribuzione delle domande finanziate per importo complessivo



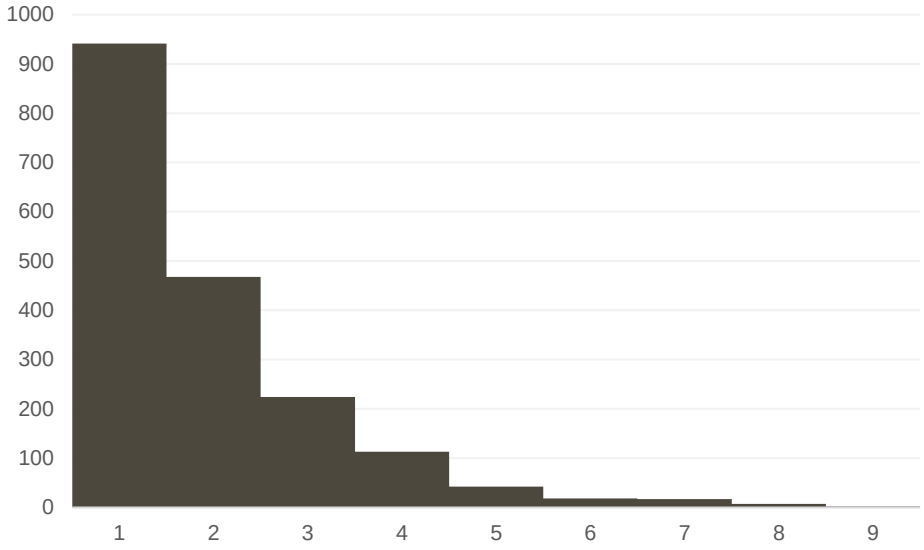
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio

Tabella 39 Imprese raggiunte dal POR FESR 2014-2020

Priorità investimento	**Asse 3**	**Asse 8**	**Totale**
3b	1,097	303	1,400
3c		191	191
3d	2,116	1,003	3,119
Totale	**3,213**	**1,497**	**4,710**
di cui PMI supportate dopo il covid	627	249	876

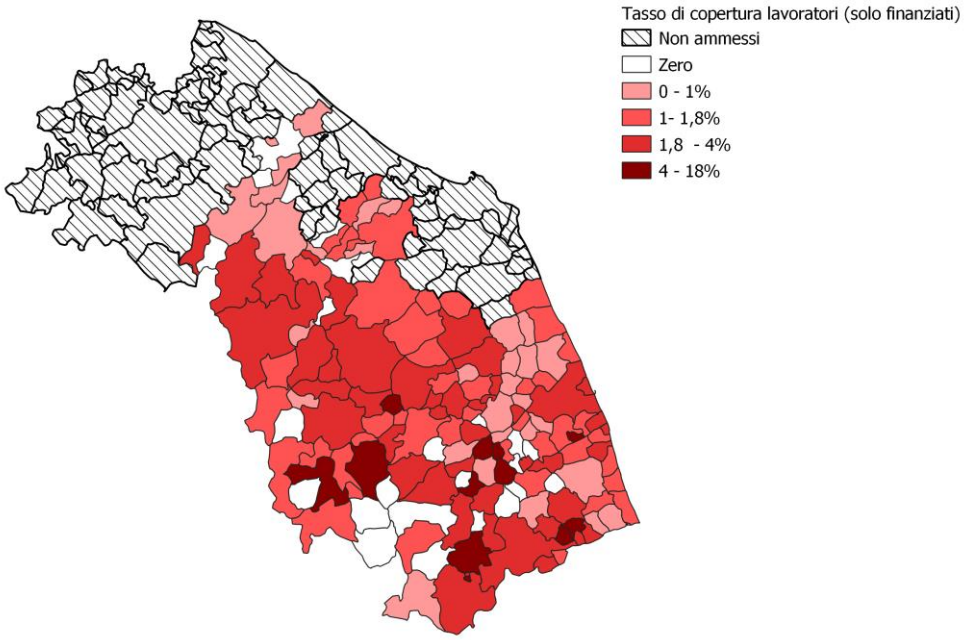
Fonte: elaborazione Ismeri Europa su Lattanzio KIBS et. al. (2022). Rapporto Operativo 2022. Regione Marche.

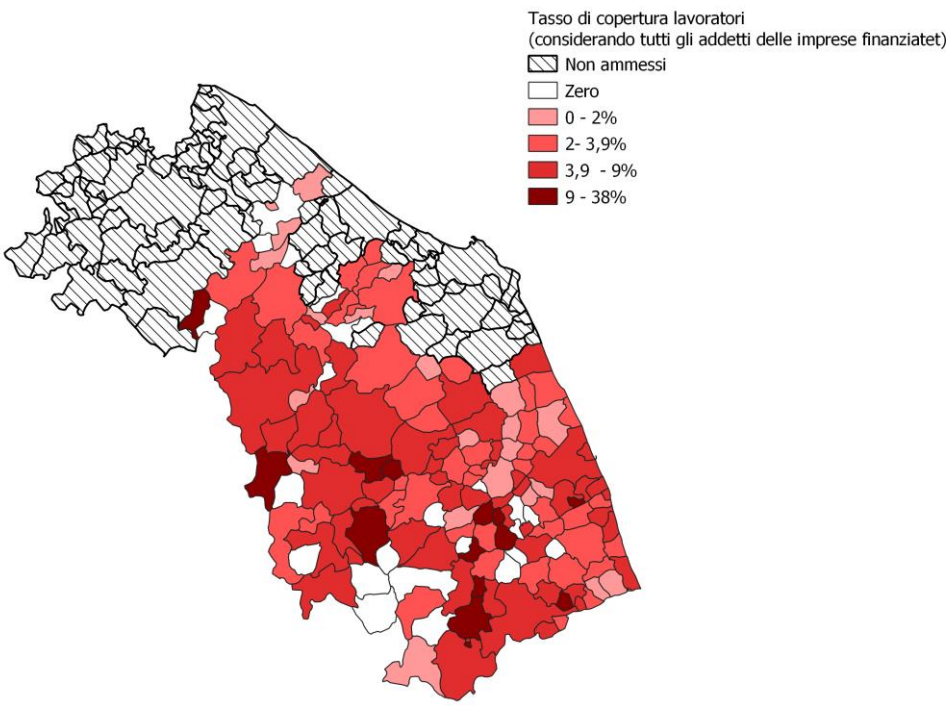
Figura 37 Distribuzione delle domande finanziate per numero di lavoratori supportati (lavoratori sull'asse orizzontale)



Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio

Figura 38 Tasso di copertura dei lavoratori delle imprese finanziate. Panel superiore - solo lavoratori finanziati, Panel inferiore - lavoratori totali delle imprese finanziate





Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e dati Ista Asia

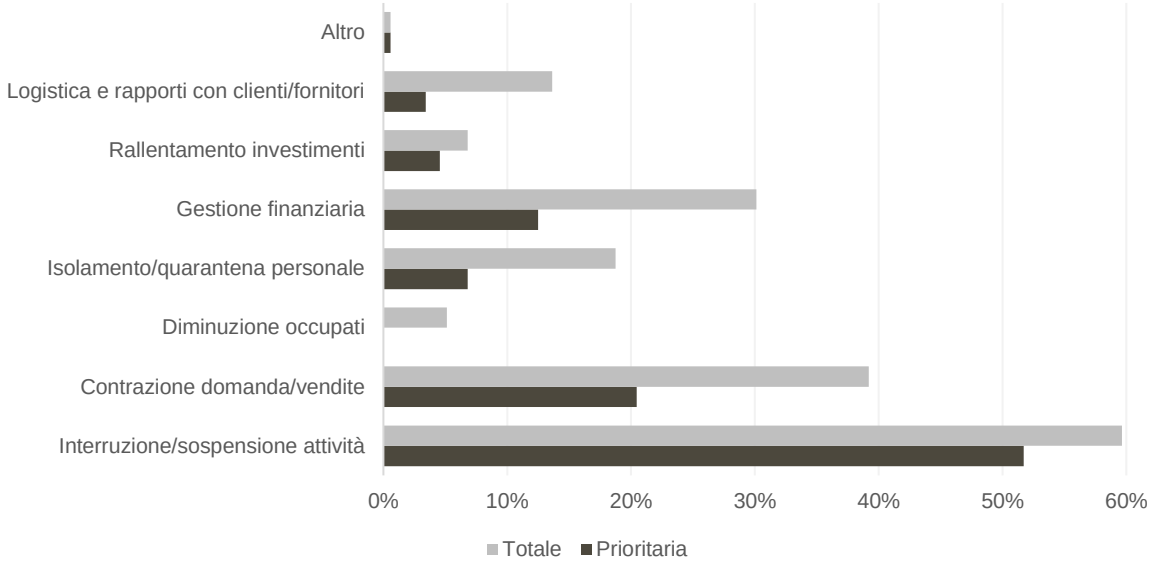
Sezione 4

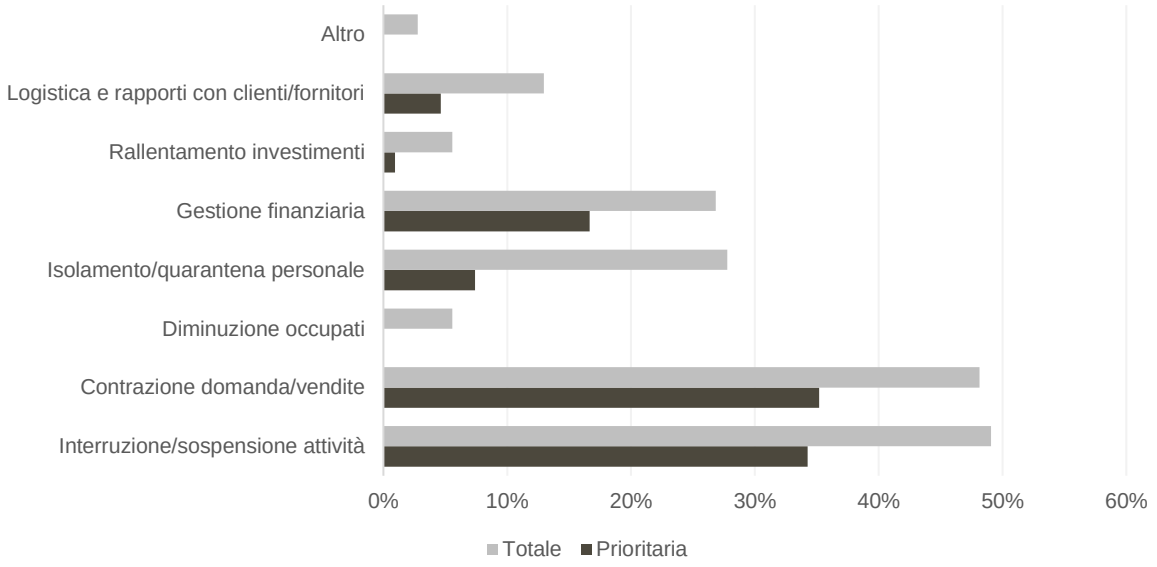
Tabella 40 Strategie delle imprese non finanziate per finanziarsi in seguito alla mancata approvazione dell'intervento FSE

Tipologia strategia	Numero
Finanziamenti/prestiti bancari	26
Finanziamenti/supporti pubblici	7
CIG Covid, mobilità, FIS….	5
Finanziamenti garantiti dallo stato	3
Credito di imposta	2
Altro (risorse personali, prestiti da privati)	4
Non risposto	3
Totale	**50**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Figura 39 Tipologia di effetti negativi del Covid-19 sulle imprese del campione, finanziate (sopra) e non finanziate (sotto)





N=284 (tutte le imprese che hanno risposto di avere avuto effetti negativi dovuti al Covid-19). Erano ammesse risposte multiple (due opzioni) si riporta la risposta prioritaria e la totale (combinazione di prioritaria e secondaria).

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Tabella 41 Livello di smart-working dichiarato dalle imprese

	2019	2020	2021	2022
Non finanziate				
No	95.6	67.9	84.9	92.5
Fino metà personale	2.5	23.9	13.8	6.9
Più della metà o tutti	1.9	8.2	1.3	0.6
Casi	159			
Finanziate				
No	95.5	78.2	88.4	94.6
Fino metà personale	3.7	15.2	8.7	3.7
Più della metà o tutti	0.8	6.6	2.9	1.7
Casi	242			

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Tabella 42 Giudizio medio complessivo delle imprese finanziate, per diverse caratteristiche

Caratteristiche	Casi	Media	Dev.std
Fino 3 anni	16	3.74	1.14
4-10 anni	84	3.88	1.09
11-20 abbi	73	3.97	1.19
20-50 anni	90	3.94	1.16
over 50 anni	2	4.42	0.82
1-9 addetti	*254*	*3.92*	*1.13*
10-49 addetti	*11*	*4.03*	*1.51*
Imprenditore individuale	99	3.74	1.20
Società persone	69	4.12	0.96
Società capitali	89	3.90	1.16
Cooperative	8	4.73	1.16
Limitare licenziamenti	41	3.75	1.27
Evitare CIG - licenziamenti	20	3.86	0.77
Mantenere stabile occupazione	89	3.99	1.10
Attivare nuovi contratti lavoro	15	4.19	0.92
Investire capitale	10	4.67	0.84
Recuperare perdite finanziarie	88	3.83	1.24
Totale	**265**	**3.92**	**1.14**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Tabella 43 Regressione logistica ordinale con variabile dipendente "Quanto determinante è stato l'intervento FSE"

	Coefficiente	std. err.	Coefficiente	std. err.
Finanziate (rif. Non finanziate)	0.947***	0.246	0.916***	0.333
Età impresa			-0.014	0.009
Addetti 2020			-0.019*	0.010
Tipo territorio (rif. Piceno)				
Fermano-Maceratese			-0.182	0.294
Ex-Merloni			-0.387	0.335
Sisma			-0.307	0.330
Forma giuridica (rlf. Imprenditore)				
Soc persone			-0.102	0.276
Soc capitali			-0.492*	0.293
Cooperative e altro			1.134**	0.498
Settore (rif. Manifattura)				
Costruzioni			-0.617	0.504
Commercio			-0.670	0.421
Alloggi e ristorazione			-0.618	0.485
Altri servizi - S			-0.419	0.483
Terziario + acqua/rifiuti			-0.356	0.437
Tipo Clienti (rif. Consumatori)				
Altre imprese o PA			-0.481	0.294
Esportano (rif. No)				
Si			0.191	0.346
/cut1	-1.674	0.213	-3.204	0.512
/cut2	2.271	0.245	0.969	0.499
Casi	*466*		*457*	

Nota: Sono riportati i coefficienti di un modello di regressione logistica ordinale con variabile dipendente il "quanto è determinante l'intervento FSE" che prende valore da 1 a 3 (per niente, in parte, del tutto). Standard error robusti. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Tabella 44 Regressione logistica ordinale con variabile dipendente "A che livello sono rientrati i lavoratori a lavorare a pieno regime dopo il finanziamento"

	Coefficiente	std. err.	Coefficiente	std. err.
Finanziate (rif. Non finanziate)	1.304***	0.266	1.592***	0.376
Età impresa			0.026**	0.013
Addetti 2020			-0.003	0.008
Tipo territorio (rif. Piceno)				

Fermano-Maceratese			-0.130	0.362
Ex-Merloni			0.078	0.422
Sisma			0.674	0.473
Forma giuridica (rIf. Imprenditore)				
Soc persone			0.486	0.401
Soc capitali			1.339***	0.421
Cooperative e altro			-0.325	0.537
Settore (Rif. Manifattura)				
Costruzioni			1.408**	0.706
Commercio			-0.023	0.486
Alloggi e ristorazione			0.243	0.569
Altri servizi - S			0.886	0.666
Terziario + acqua/rifiuti			-0.561	0.478
Tipo Clienti (rif. Consumatori)				
Altre imprese o PA			0.449	0.368
Esportano (rif. No)				
Si			-0.318	0.379
/cut1	-3.028	0.301	-1.689	0.703
/cut2	-0.986	0.167	0.479	0.648
Casi	463		454	

Nota: Sono riportati i coefficienti di un modello di regressione logistica ordinale con variabile dipendente "quanto i lavoratori sono rientrati in azienda dopo il supporto o meno ricevuto" che prende valore da 1 a 3 (per niente, in parte, del tutto). Standard error robusti. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Tabella 45 Regressione logistica ordinale con variabile dipendente "Quanti lavoratori supportati o per cui si è chiesto supporto sono operativi in azienda oggi"

	Coefficiente	std. err.	Coefficiente	std. err.
Finanziate (rif. Non finanziate)	0.801***	0.236	0.912***	0.317
Età impresa			0.005	0.011
Addetti 2020			-0.011	0.013
Tipo territorio (rif. Piceno)				
Fermano-Maceratese			0.155	0.329
Ex-Merloni			-0.243	0.362
Sisma			0.653	0.466
Forma giuridica (rIf. Imprenditore)				
Soc persone			0.329	0.355
Soc capitali			0.679**	0.330
Cooperative e altro			1.177*	0.690
Settore (Rif. Manifattura)				
Costruzioni			0.247	0.527
Commercio			-0.053	0.420
Alloggi e ristorazione			-0.583	0.469
Altri servizi - S			0.482	0.612
Terziario + acqua/rifiuti			-0.358	0.394
Tipo Clienti (rif. Consumatori)				
Altre imprese o PA			0.077	0.352
Esportano (rif. No)				
Si			0.073	0.308
/cut1	-3.050	0.262	-2.538	0.603
/cut2	-1.997	0.173	-1.473	0.584
/cut3	-0.940	0.158	-0.416	0.560
Casi	*460*		*451*	

Nota: Sono riportati i coefficienti di un modello di regressione logistica ordinale con variabile dipendente "quanti lavoratori sono ancora operativi ad oggi in azienda" che prende valore da 1 a 4 (per niente, meno della metà, più della metà, tutti). Standard error robusti. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

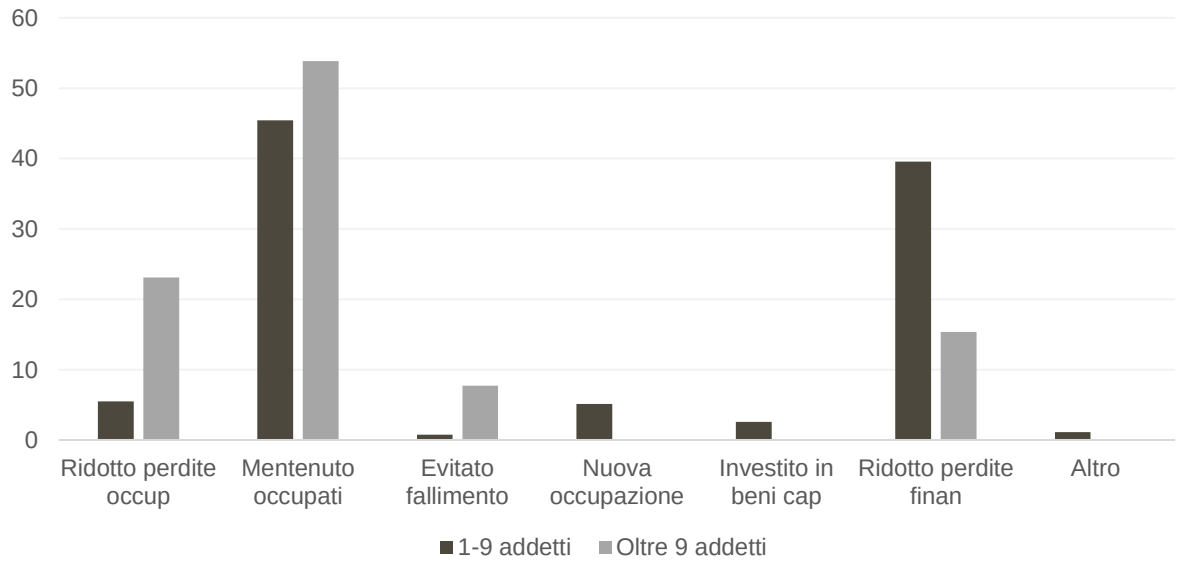
Tabella 46 Regressione lineare con variabile dipendente Percentuale di lavoratori supportati o per cui si era richiesto supporto ancora operativi in azienda oggi

	Coefficiente	std. err.
Finanziate (rif. Non finanziate)	4.651*	2.878
Età impresa	0.048	0.084
Addetti 2020	-0.005	0.103
Tipo territorio (rif. Piceno)		
Fermano-Maceratese	1.475	2.782
Ex-Merloni	-2.603	3.505
Sisma	5.169*	3.053
Forma giuridica (rIf. Imprenditore)		
Soc persone	5.860*	3.322
Soc capitali	9.022***	3.083
Cooperative e altro	9.052*	4.625
Settore (Rif. Manifattura)		
Costruzioni	1.410	4.032
Commercio	-2.712	3.530
Alloggi e ristorazione	-3.988	4.294
Altri servizi - S	4.625	4.652
Terziario + acqua/rifiuti	-2.091	3.784
Tipo Clienti (rif. Consumatori)		
Altre imprese o PA	-0.596	2.986
Esportano (rif. No)		
Si	1.988	2.579
_cons	81.949***	5.069
Casi	*451*	

Nota: Sono riportati i coefficienti di un modello di regressione lineare con variabile dipendente la percentuale di lavoratori ancora operativi ad oggi in azienda. Standard error robusti. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Figura 40 Tipologia di risultati dichiarati dalle imprese finanziate per dimensione di impresa



N=286. Pearson chi2(6) = 15.0463 Pr = 0.020

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Tabella 47 Quali canali di finanziamento saranno utilizzati per coprire il fabbisogno finanziario attuale

	Non finanziate	Finanziate
Auto finanziameneto	16.7	17.1
Credito/finanziamento bancario	48.6	37.6
Finanziamenti pubblici	23.6	36.8
Altre forme di finanziamento (minibond, crowfunding…)	2.8	0.0
Altro	8.3	8.6
Totale	**72**	**117**

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio e indagine diretta

Sezione 5

Tabella 48 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento medio dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022

	PSM DDD Campione totale n. dip b/[se]	**PSM DDD Campione ridotto** n. dip b/[se]	**IPTW DDD Campione totale** n. dip b/[se]	**IPTW DDD Campione ridotto** n. dip b/[se]	**PSM DDD Campione totale** n. dip b/[se]	**PSM DDD Campione ridotto** n. dip b/[se]	**IPTW DDD Campione totale** n. dip b/[se]	**IPTW DDD Campione ridotto** n. dip b/[se]
post#comune eligibille	0.944***	0.877***	1.240***	1.121***	0.944***	0.877***	1.240***	1.121***
	[0.067]	[0.089]	[0.121]	[0.177]	[0.064]	[0.084]	[0.112]	[0.164]
post#ateco trattati	-0.190***	-0.271**	0.019	-0.055	-0.190***	-0.271**	0.019	-0.055
	[0.061]	[0.126]	[0.069]	[0.133]	[0.058]	[0.119]	[0.064]	[0.123]
post#comuni eligibilli#ateco trattati	**0.376*** **	**0.483*** **	**0.035**	**0.223**	**0.376*** **	**0.483*** **	**0.035**	**0.223**
	[0.084]	**[0.127]**	**[0.177]**	**[0.254]**	**[0.080]**	**[0.120]**	**[0.164]**	**[0.235]**
anno 2017	-0.205***	-0.223***	-0.205***	-0.223***	-	-	-	-
	[0.024]	[0.048]	[0.024]	[0.049]				
anno 2018	-0.052***	-0.085***	-0.052***	-0.085***	0.153***	0.139***	0.153***	0.139***
	[0.014]	[0.019]	[0.014]	[0.019]	[0.017]	[0.037]	[0.017]	[0.037]
anno 2019	-	-	-	-	0.205***	0.223***	0.205***	0.223***
					[0.023]	[0.045]	[0.023]	[0.045]
anno 2020	-0.121***	-0.082	-	-	0.084*	0.141*	-	-
	[0.038]	[0.077]			[0.043]	[0.079]		
1 trim 2021	0.042	0.127*	-	-	0.247***	0.350***	-	-
	[0.038]	[0.073]			[0.044]	[0.075]		
2 trim 2021	0.289***	0.392***	-	-	0.494***	0.615***	-	-
	[0.048]	[0.078]			[0.052]	[0.080]		
3 trim 2021	-0.080*	-0.008	-0.256***	-0.205**	0.125**	0.216***	-0.051	0.019
	[0.045]	[0.080]	[0.052]	[0.086]	[0.050]	[0.082]	[0.056]	[0.087]
4 trim 2021	-0.070**	0.040	-0.247***	-0.157**	0.135***	0.263***	-0.042	0.066
	[0.034]	[0.063]	[0.047]	[0.079]	[0.042]	[0.068]	[0.052]	[0.082]
1 trim 2022	-0.008	0.110	-0.185***	-0.087	0.197***	0.333***	0.020	0.136
	[0.039]	[0.071]	[0.049]	[0.083]	[0.046]	[0.074]	[0.054]	[0.085]
2 trim 2022	0.165***	0.298***	-0.012	0.101	0.370***	0.522***	0.193***	0.324***
	[0.042]	[0.074]	[0.049]	[0.082]	[0.048]	[0.077]	[0.054]	[0.084]
_cons	2.538***	2.492***	2.538***	2.492***	2.333***	2.268***	2.333***	2.268***
	[0.024]	[0.039]	[0.028]	[0.048]	[0.029]	[0.053]	[0.031]	[0.056]
N	54340	26300	38038	18410	54340	26300	38038	18410
R2	0.879	0.801	0.865	0.787				

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW; nel modello 3 il campione è ridotto (no periodi dal 2020 al 2 trim 2021) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 4 il campione è ridotto (no periodi dal 2020 al 2 trim 2021) e la stima è pesata con metodo IPTW; nel modello 5 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è effettuata con funzione Stata17 xtdidregression e pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 6 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è effettuata con funzione Stata17 xtdidregression e pesata con metodo IPTW; nel modello 7 il campione è ridotta (no periodi da 2020 al 2 trim 2021) e la stima è effettuata con funzione Stata17 xtdidregression e pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 8 il campione è ridotto (no periodi da 2020 al 2 trim 2021) e la stima è effettuata con funzione Stata17 xtdidregression e pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo, mentre i modelli dal (5) a (8) aggiungono anche effetti fissi combinati di impresa e tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

Tabella 49 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento dinamico dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022

–	**PSM DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**	**IPTW DDD**
–	**Campione totale**	**Campione ridotto**	**Campione totale**	**Campione ridotto**
	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip
	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]
3trim21#comuni eligibilli#ateco trattati	**-0.070**	**0.055**	**-0.070**	**0.135**
	[0.128]	**[0.162]**	**[0.162]**	**[0.219]**
4trim21#comuni eligibilli#ateco trattati	**0.080**	**0.135**	**0.080**	**0.215**
	[0.132]	**[0.184]**	**[0.167]**	**[0.239]**
1trim22#comuni eligibilli#ateco trattati	**0.097**	**0.211**	**0.097**	**0.292**
	[0.173]	**[0.237]**	**[0.204]**	**[0.288]**
2trim22#comuni eligibilli#ateco trattati	**0.032**	**0.168**	**0.032**	**0.248**
	[0.188]	**[0.261]**	**[0.220]**	**[0.311]**
comuni eligibili#3trim2021	0.934***	0.848***	1.152***	1.020***
	[0.102]	[0.126]	[0.127]	[0.159]
comuni eligibili#4trim2021	0.877***	0.857***	1.096***	1.029***
	[0.080]	[0.121]	[0.106]	[0.154]
comuni eligibili#1trim2022	0.973***	0.902***	1.192***	1.074***
	[0.115]	[0.169]	[0.138]	[0.199]
comuni eligibili#2trim2022	1.299***	1.190***	1.518***	1.362***
	[0.132]	[0.200]	[0.156]	[0.230]
ateco trattai#3trim2021	0.013	-0.026	0.019	-0.057
	[0.034]	[0.065]	[0.069]	[0.133]
ateco trattai#4trim2021	0.009	-0.024	0.015	-0.056
	[0.033]	[0.065]	[0.069]	[0.133]
ateco trattai#1trim2022	0.010	-0.024	0.016	-0.056
	[0.034]	[0.065]	[0.069]	[0.133]
ateco trattai#2trim2022	0.019	-0.019	0.025	-0.050
	[0.034]	[0.065]	[0.069]	[0.133]
anno2017	-0.205***	-0.223***	-0.205***	-0.223***
	[0.024]	[0.048]	[0.024]	[0.049]
anno2018	-0.052***	-0.085***	-0.052***	-0.085***
	[0.014]	[0.019]	[0.014]	[0.019]
anno2020	-0.107***	-0.033		
	[0.015]	[0.021]		
1 trim 2021	0.056***	0.176***		
	[0.020]	[0.031]		
2 trim 2021	0.303***	0.441***		
	[0.030]	[0.043]		
3 trim 2021	-0.046*	0.054	-0.176***	-0.088
	[0.026]	[0.042]	[0.045]	[0.077]
4 trim 2021	-0.045*	0.054	-0.175***	-0.087
	[0.026]	[0.042]	[0.045]	[0.077]
1 trim 2022	-0.044*	0.054	-0.174***	-0.087
	[0.026]	[0.042]	[0.045]	[0.077]
2 trim 2022	-0.046*	0.054	-0.176***	-0.087
	[0.026]	[0.042]	[0.045]	[0.077]
_cons	2.538***	2.492***	2.538***	2.492***
	[0.024]	[0.039]	[0.028]	[0.048]
N	54340	26300	38038	18410
R2	0.879	0.801	0.866	0.787

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW; nel modello 3 il campione è ridotto (no periodi dal 2020 al 2 trim 2021) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 4 il campione è ridotto (no periodi dal 2020 al 2 trim 2021) e la stima è pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo, mentre i modelli dal (5) a (8) aggiungono anche effetti fissi combinati di impresa e tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

Tabella 50 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento medio dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022 – per forma giuridica

	PSM DDD Campione totale n. dip b/[se]	**IPTW DDD Campione totale** n. dip b/[se]	**PSM DDD Campione totale** n. dip b/[se]	**IPTW DDD Campione totale** n. dip b/[se]	**PSM DDD Campione totale** n. dip b/[se]	**IPTW DDD Campione totale** n. dip b/[se]
	Imprenditore		**Società di persone**		**Società di capitali e altro**	
post#comune eligibille	0.466***	0.473***	1.290***	1.255***	1.240***	0.961***
	[0.040]	[0.059]	[0.176]	[0.261]	[0.130]	[0.111]
post#ateco trattati	-0.099***	-0.111	-0.313**	-0.052	-0.249	-0.122
	[0.036]	[0.081]	[0.141]	[0.206]	[0.217]	[0.164]
post#comuni eligibilli#ateco trattati	**0.220*** **	**0.162** **	**0.493** **	**0.529*** **	**0.558** **	**0.398** **
	[0.050]	**[0.071]**	**[0.197]**	**[0.168]**	**[0.239]**	**[0.193]**
anno 2017	-0.183***	-0.253***	-0.187***	-0.247***	-0.235***	-0.376***
	[0.019]	[0.027]	[0.038]	[0.042]	[0.080]	[0.067]
anno 2018	-0.064***	-0.109***	-0.057***	-0.106***	-0.006	-0.087**
	[0.013]	[0.018]	[0.021]	[0.024]	[0.049]	[0.041]
anno 2019						
anno 2020	-0.044	-0.015	-0.148	-0.279	-0.237***	-0.120
	[0.028]	[0.068]	[0.104]	[0.218]	[0.090]	[0.110]
1 trim 2021	0.019	0.095	0.112	0.039	-0.014	0.167
	[0.030]	[0.069]	[0.106]	[0.184]	[0.086]	[0.107]
2 trim 2021	0.126***	0.255***	0.489***	0.398**	0.366***	0.503***
	[0.037]	[0.079]	[0.132]	[0.170]	[0.109]	[0.113]
3 trim 2021	-0.027	0.002	-0.130	-0.177	-0.144	-0.007
	[0.028]	[0.058]	[0.103]	[0.266]	[0.140]	[0.132]
4 trim 2021	-0.038	0.022	-0.080	-0.080	-0.155	0.077
	[0.025]	[0.056]	[0.073]	[0.180]	[0.111]	[0.112]
1 trim 2022	-0.032	0.020	0.087	0.033	-0.085	0.199**
	[0.024]	[0.054]	[0.115]	[0.200]	[0.106]	[0.100]
2 trim 2022	0.049*	0.114*	0.383***	0.378**	0.134	0.399***
	[0.027]	[0.061]	[0.122]	[0.182]	[0.109]	[0.104]
_cons	1.426***	1.728***	2.671***	2.291***	4.490***	3.718***
	[0.015]	[0.023]	[0.069]	[0.120]	[0.053]	[0.061]
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------
N	21340	10030	13160	5970	19280	8960
R2	0.916	0.868	0.647	0.540	0.931	0.842

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

Tabella 51 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento medio dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022 – per numero di addetti

	PSM DDD **Campione totale** n. dip b/[se]	**IPTW DDD** **Campione totale** n. dip b/[se]	**PSM DDD Campione totale** n. dip b/[se]	**IPTW DDD Campione totale** n. dip b/[se]
	<5 addetti nel 2020		**>5 addetti nel 2020**	
post#comune eligibille	0.983***	0.827***	1.003***	0.562
	[0.095]	[0.097]	[0.131]	[0.416]
post#ateco trattati	-0.174***	-0.172**	-0.609*	-0.962
	[0.055]	[0.086]	[0.340]	[0.592]
post#comuni eligibilli#ateco trattati	**0.314*** **	**0.410*** **	**0.485**	**0.458**
	[0.087]	**[0.084]**	**[0.342]**	**[0.394]**
anno 2017	-0.085***	-0.122***	-0.785***	-0.720***
	[0.025]	[0.037]	[0.077]	[0.123]
anno 2018	-0.004	-0.043***	-0.296***	-0.312***
	[0.015]	[0.015]	[0.048]	[0.087]
anno 2019				
anno 2020	-0.052	-0.104	-0.117	0.612
	[0.044]	[0.076]	[0.116]	[0.484]
1 trim 2021	0.106**	0.088	0.087	0.816
	[0.047]	[0.069]	[0.112]	[0.535]
2 trim 2021	0.343***	0.334***	0.430***	1.013*
	[0.062]	[0.071]	[0.117]	[0.522]
3 trim 2021	-0.009	-0.029	-0.111	0.734
	[0.053]	[0.082]	[0.159]	[0.509]
4 trim 2021	-0.017	0.007	-0.060	0.882
	[0.037]	[0.062]	[0.151]	[0.582]
1 trim 2022	0.033	0.070	0.101	1.003*
	[0.048]	[0.069]	[0.148]	[0.598]
2 trim 2022	0.207***	0.235***	0.349**	1.192*
	[0.054]	[0.066]	[0.152]	[0.608]
_cons	1.358***	1.498***	8.255***	6.629***
	[0.027]	[0.041]	[0.065]	[0.299]
----------	----------	----------	----------	----------
N	35.260	19.280	19.070	5.140
R2	0.593	0.556	0.955	0.977

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB

Tabella 52 Stime panel ad effetti fissi: Double Robust DDD – trattamento medio dal 3 trimestre 2021 al 2 trimestre 2022 – per settori

	PSM DDD	**IPTW DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**	**PSM DDD**	**IPTW DDD**
	Campione totale	*Campione totale*	*Campione totale*	*Campione totale*	*Campione totale*	*Campione totale*	*Campione totale*	*Campione totale*	*Campione totale*	*Campione totale*
	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip	n. dip
	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]	b/[se]
	Manifattura		**Costruzioni**		**Commercio**		**Alloggi e ristoranti**		**Altri Servizi**	
post#comune eligibille	0.917***	0.956***	0.976***	1.041***	0.900***	0.822***	0.786***	0.793***	0.634***	0.599***
	[0.111]	[0.347]	[0.282]	[0.369]	[0.132]	[0.109]	[0.096]	[0.095]	[0.158]	[0.161]
post#ateco trattati	-0.141	0.310	-0.074	0.271	-0.177*	-0.152	-0.830**	-0.064	-0.180	1497
	[0.281]	[0.298]	[0.221]	[0.287]	[0.091]	[0.125]	[0.357]	[0.450]	[0.249]	[1.169]
post#comuni eligibilli#ateco trattati	**0.469**	**-0.502**	**0.443**	**0.387**	**0.444*** **	**0.439*** **	**0.810** **	**0.123**	**0.198**	**-1.718**
	[0.317]	**[0.328]**	**[0.299]**	**[0.237]**	**[0.133]**	**[0.109]**	**[0.333]**	**[0.400]**	**[0.148]**	**[1.062]**
anno 2017	0.087	-0.325**	-0.344***	-0.392***	-0.169***	-0.204***	-0.716***	-0.673***	-0.261***	-0.375***
	[0.168]	[0.146]	[0.069]	[0.078]	[0.030]	[0.037]	[0.096]	[0.090]	[0.054]	[0.138]
anno 2018	0.127	-0.063	-0.175***	-0.212***	-0.047**	-0.068***	-0.196***	-0.175***	-0.103***	-0.160***
	[0.107]	[0.118]	[0.046]	[0.046]	[0.021]	[0.024]	[0.060]	[0.060]	[0.035]	[0.061]
anno 2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
anno 2020	-0.239**	-0.026	-0.038	-0.482	-0.079	-0.172	-0.531***	-0.555**	-0.020	0.102
	[0.096]	[0.183]	[0.211]	[0.305]	[0.090]	[0.122]	[0.157]	[0.219]	[0.176]	[0.443]
1 trim 2021	-0.219**	0.163	0.128	-0.250	0.115	0.079	-0.314*	-0.337	0.169	0.296
	[0.096]	[0.242]	[0.180]	[0.236]	[0.087]	[0.109]	[0.164]	[0.221]	[0.231]	[0.485]
2 trim 2021	-0.184*	0.323	0.395**	0.052	0.370***	0.378***	0.038	-0.008	0.472	0.639
	[0.096]	[0.283]	[0.190]	[0.222]	[0.108]	[0.112]	[0.187]	[0.220]	[0.330]	[0.554]
3 trim 2021	-0.250**	-0.214	0.024	-0.426	0.015	-0.054	-0.404**	-0.456**	0.087	0.287
	[0.101]	[0.245]	[0.273]	[0.394]	[0.105]	[0.144]	[0.171]	[0.219]	[0.173]	[0.468]
4 trim 2021	-0.244**	-0.063	0.103	-0.304	0.027	-0.007	-0.426***	-0.407*	0.119	0.338
	[0.101]	[0.239]	[0.176]	[0.227]	[0.079]	[0.118]	[0.164]	[0.224]	[0.208]	[0.497]
1 trim 2022	-0.240**	0.118	0.190	-0.149	0.077	0.084	-0.305*	-0.320	0.132	0.328
	[0.101]	[0.291]	[0.162]	[0.181]	[0.070]	[0.100]	[0.167]	[0.222]	[0.245]	[0.536]
2 trim 2022	-0.226**	0.181	0.297	-0.032	0.233**	0.241**	0.080	-0.005	0.397*	0.688
	[0.101]	[0.325]	[0.187]	[0.224]	[0.090]	[0.103]	[0.206]	[0.224]	[0.239]	[0.516]
_cons	4.680***	4.903***	2.102***	2.433***	2.099***	2.305***	4.577***	4.563***	1.964***	2.180***
	[0.054]	[0.143]	[0.111]	[0.175]	[0.048]	[0.056]	[0.081]	[0.076]	[0.095]	[0.093]
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------
N	11700	870	5440	3730	12250	8820	6290	5710	4720	4290
R2	0.977	0.936	0.751	0.536	0.785	0.711	0.848	0.774	0.713	0.601

Nota: *0,1; **0,05 e ***0,001 livello di significatività statistica. Nel modello 1 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo PSM Kernel; nel modello 2 il campione è completo (tutti i periodi) e la stima è pesata con metodo IPTW. Tutti i modelli operano a effetti fissi per impresa e per tempo.

Fonte: elaborazione Ismeri Europa su dati di monitoraggio, ASIA e COB