



Progetto Monitoraggio 2024
Emilia-Romagna

**Rapporto
sulle attività formative
finanziate e svolte
da Fondartigianato
in Emilia-Romagna**

Edizione 2024



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'EDUCAZIONE
«GIOVANNI MARIA BERTIN»

**Implementazione e sviluppo dell'impianto
di valutazione di impatto
delle attività formative finanziate
da Fondartigianato
in Emilia-Romagna**

*Quinto rapporto sugli esiti della rilevazione di dati
da utilizzare per la valutazione*

di
Massimo Marcuccio

Dipartimento di Scienze dell'Educazione "Giovanni Maria Bertin"
ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

in collaborazione con il
Gruppo di lavoro del Progetto Monitoraggio 2024

nell'ambito del
Progetto Monitoraggio 2024
dell'Articolazione regionale dell'Emilia-Romagna di Fondartigianato

INDICE

<i>INTRODUZIONE</i>	5
 <i>SEZIONE 1 - L'INDAGINE CON QUESTIONARIO SULLE PERCEZIONI DI IMPATTO DEI REFERENTI AZIENDALI</i>	 10
Introduzione	10
La popolazione e il campione di riferimento	10
La struttura del questionario e la procedura di somministrazione	13
Le principali caratteristiche dei rispondenti e delle aziende di riferimento	15
L'analisi dei dati di percezione: le percezioni di impatto della formazione	18
I fattori che influiscono sul debole trasferimento in contesto aziendale	21
Elementi per una sintesi dell'analisi dei fattori di percezione di impatto della formazione	21
 <i>SEZIONE 2 - L'INDAGINE SULLA CONCEZIONE E L'USO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN AZIENDA</i>	 28
Introduzione	28
Il punto di vista sull'intelligenza artificiale in generale	29
Il punto di vista sull'uso dell'intelligenza artificiale in azienda in generale	30
Il punto di vista sull'uso dell'intelligenza artificiale nella propria azienda	35
La formazione all'uso dell'intelligenza artificiale	40
 <i>SEZIONE 3 - GLI STUDI DI CASO</i>	 44
La costruzione del campione dei casi da studiare	44
L'impianto per la raccolta dei dati	49
Le procedure per la raccolta e l'analisi dei dati	51
Elementi per una possibile sintesi degli studi di caso	54
L'analisi dei casi di successo	59
L'analisi dei casi di percezione di mancato trasferimento	62
Elementi per una possibile comparazione longitudinale tra gli studi di caso	66
Conclusioni	68

<i>SEZIONE 4 – LE VISITE IN AZIENDA</i>	70
Introduzione	70
Alcune brevi note introduttive sulla metodologia di ricerca sul campo	70
L'impostazione metodologica scelta per le visite in aziende	72
Le visite realizzate in azienda	73
La visita nell'azienda A02	75
La visita nell'azienda A03	79
La visita nell'azienda A05	83
La visita all'azienda A14	87
La visita all'azienda A21	92
Considerazioni per lo sviluppo delle visite in azienda	99
 <i>SEZIONE 5 – POSSIBILI PROSPETTIVE DI SVILUPPO</i>	 101
 <i>ALLEGATI – LE SCHEDE DEGLI STUDI DI CASO</i>	 101

INTRODUZIONE

Questo Rapporto è l'esito finale del quarto anno di implementazione – dopo un primo anno di studio pilota – dell'impianto di valutazione di impatto per le attività formative promosse da Fondartigianato in Emilia-Romagna, un'iniziativa ormai saldamente integrata nella strategia delle Parti Sociali circa lo sviluppo delle competenze professionali nel sistema del lavoro regionale. Il documento, infatti, è uno dei risultati dell'azione di continuità del Progetto di Monitoraggio, originariamente concordato dalle Parti Sociali Regionali (Confartigianato, CNA, Casartigiani, CLAAI, CGIL, CISL e UIL) con un accordo del 6 marzo 2017. Dopo l'approvazione del progetto esecutivo da parte di Fondartigianato, CGIL, CISL e UIL regionali sono state designate affidatarie per gestire le attività previste secondo l'accordo. Tale impegno è stato rinnovato con ulteriori accordi nel 2018 e nel 2019 dalle Parti Sociali. A marzo 2018, mediante un nuovo accordo, le Parti Sociali hanno deciso di conferire una natura continuativa al progetto di Monitoraggio.

Le basi teoriche per l'impianto di valutazione di impatto, giunto ormai al suo quarto anno di attuazione, sono state delineate dalle Parti Sociali, per quanto concerne l'approccio metodologico, in due documenti pubblicati nel 2019 e nel 2021¹.

L'impianto di valutazione di impatto delle attività finanziate da Fondartigianato è stato strutturato in due macro-fasi, in continuità con quanto era stato prefigurato al termine del Progetto Monitoraggio 2019:

- la prima ha previsto la somministrazione di un questionario strutturato online, rivolto all'intera popolazione dei referenti aziendali – titolari o loro rappresentanti – delle imprese i cui lavoratori avevano partecipato a uno o più progetti formativi realizzati su tutte le Linee, in riferimento agli Inviti 1°-2021, 1°-2022, 2°-2022 e 1°-2023, e conclusi da circa 3 a 12 mesi prima del momento della rilevazione.

- la seconda ha mirato ad approfondire i dati raccolti con il questionario online mediante alcuni *studi di caso*.

Il *Rapporto* si propone sia di offrire elementi utili alla valutazione dell'efficacia delle attività formative rispetto agli obiettivi predefiniti, sia di documentare i progressi finora compiuti sul piano metodologico. In particolare, esso descrive nel dettaglio l'evoluzione dell'impianto di valutazione, giunto al suo quarto anno di attuazione, arricchito da metodologie di raccolta e analisi dei dati ulteriormente sviluppate e da un ventaglio più ampio di informazioni disponibili.

Quest'anno, raggiunta la quarta edizione successiva a quella pilota, abbiamo dato continuità a tre novità significative introdotte nel precedente Progetto di Monitoraggio: (1) è stata realizzata una presentazione di dati longitudinali comparando i risultati delle quattro valutazioni; (2) è stato incluso nel campione per gli studi di caso aziende che non avevano espresso la disponibilità, in fase di compilazione del questionario online, allo svolgimento delle interviste; (3) gli studi di caso sono

¹ Il primo è intitolato *Elementi per la messa a punto di un impianto di valutazione delle attività formative da adottare da parte dell'Articolazione regionale di Fondartigianato dell'Emilia-Romagna - L'impianto di valutazione complessivo e di impatto* ed è stato pubblicato nel novembre del 2019 al termine del Progetto Monitoraggio 2018 dell'Articolazione regionale dell'Emilia-Romagna. Può essere scaricato da questo indirizzo URL: https://www.researchgate.net/publication/341591881_Elementi_per_la_messa_a_punto_di_un_impianto_di_valutazione_e_delle_attivita_formative_da_adottare_da_parte_dell'Articolazione_regionale_di_Fondartigianato_dell'Emilia-Romagna_L'impianto_di_valutazione_/link/5ec8c14d92851c11a8816def/download. Il secondo documento, invece, che costituisce uno sviluppo del primo, è intitolato *Il percorso di co-costruzione dell'impianto di valutazione di impatto delle attività di formazione* ed è stato pubblicato nel 2021 (Marcuccio & Antonioli, 2021, pp. 105-162).

stati arricchito con cinque *visite aziendali* per raccogliere direttamente evidenze dell'impatto della formazione.

Con riferimento ai precedenti punti 2) e 3), si è inteso dare continuità agli interventi già avviati l'anno scorso, preservandone al contempo la *natura sperimentale*, al fine di approfondirne gli elementi di fattibilità prima di valutarne un'eventuale estensione su più ampia scala.

Pertanto, nel Progetto Monitoraggio 2024 l'intervento valutativo ha perseguito, quale obiettivo principale, l'approfondimento della verifica dell'*utilità*² di un impianto di valutazione che, evolvendosi gradualmente di anno in anno, è preposto a raccogliere evidenze empiriche utili a supportare le Parti Sociali nel valutare l'*impatto*³, nei contesti aziendali, degli apprendimenti acquisiti attraverso le attività formative concluse e rendicontate. Ciò dovrebbe, a sua volta, fornire agli stessi attori elementi per formulare un giudizio di valore sulle attività di formazione finanziate, ampliando la base informativa destinata all'attività programmatica. In tal modo, il Progetto Monitoraggio 2024 intende sostenere gli obiettivi strategici delle Parti Sociali di Fondartigianato, promuovendo nel contempo lo sviluppo delle competenze professionali e l'incremento dell'occupabilità nel contesto regionale, in linea con le politiche locali e nazionali per la formazione e il lavoro.

Fin dall'inizio, l'approccio adottato dal Dipartimento di Scienze dell'Educazione «Giovanni Maria Bertin» nella collaborazione con l'Articolazione regionale è ben rappresentato dal sottotitolo di questo documento: Rapporto sugli esiti della rilevazione di dati da utilizzare per la valutazione. In queste pagine, le Parti Sociali e gli altri lettori troveranno una raccolta di evidenze empiriche ottenute attraverso diversi strumenti e metodi (questionari, interviste, analisi documentali, analisi secondaria, osservazioni). I dati sono stati organizzati per essere utilizzati in futuri momenti di confronto, anche con altri soggetti interessati, al fine di interpretare e valutare le attività formative finanziate, tenendo conto anche del loro impatto nei contesti aziendali. Per questa ragione, si è scelto di non proporre una valutazione già elaborata, ma di fornire gli elementi necessari affinché le Parti Sociali possano avviare autonomamente il proprio processo di valutazione e, in seguito, di programmazione⁴.

² Nel corso delle tre precedenti fasi di implementazione dell'impianto di valutazione di impatto, sono stati oggetto di indagine anche la *fattibilità* e la *sostenibilità* dei processi, insieme alla restituzione degli esiti alle Parti Sociali. I dati raccolti hanno confermato, di fatto, le scelte compiute in fase di progettazione. In continuità con tale orientamento, le Parti Sociali dell'Emilia-Romagna hanno stabilito di rendere obbligatoria, per le aziende, la partecipazione al processo di valutazione di impatto.

³ Nel Progetto Monitoraggio di Fondartigianato, il concetto di *impatto* delle attività formative è definito come l'«uso all'interno dei processi di lavoro degli apprendimenti sviluppati durante l'attività formativa, successivamente alla conclusione della stessa». La scelta del termine «uso» è stata operata per indicare non solo l'applicazione in azienda degli apprendimenti (conoscenze, capacità, competenze, atteggiamenti) acquisiti durante la formazione – ovvero la loro «trasposizione» o «trasferimento» dall'«aula al luogo di lavoro» – ma anche ogni possibile forma di «utilizzo/coinvolgimento», anche non esplicitamente prevista in fase iniziale, degli stessi apprendimenti nelle varie attività svolte sul luogo di lavoro, a qualsiasi livello o grado di complessità. Nel testo, tuttavia, il termine *trasferimento* è utilizzato come sinonimo di *impatto*, nel senso di «uso» qui descritto, per evidenziare in particolare il legame con la progettazione e l'implementazione del percorso formativo.

⁴ Le valutazioni raccolte tramite questionari e interviste a lavoratori e referenti aziendali non vanno considerate come rappresentative dell'opinione delle Parti Sociali, poiché si basano su criteri solo in parte coincidenti con i loro. Questa distinzione è coerente con quanto indicato nei documenti europei sulla valutazione degli interventi sociali, che raccomandano di non basare le decisioni rilevanti su giudizi soggettivi – in questo caso quelli dei lavoratori e dei referenti aziendali – da parte del gruppo dei valutatori, ossia le Parti Sociali. In Italia, un simile approccio è stato tra i primi a essere elaborato e sostenuto da Maria Lucia Giovannini (1988 [Giovannini, M. L. (1988). *La valutazione delle innovazioni nella scuola*. Cappelli]).

Tuttavia, vi sono ulteriori fattori che impongono *cautela* nell'interpretazione dei dati presentati in questo *Rapporto*, trattandosi di elementi propri di ogni valutazione d'impatto che ne circoscrivono il valore, in particolare quando – come nel nostro caso – i dati principali raccolti provengono in larga parte, sebbene non esclusivamente, dalle percezioni dei soggetti.

Un primo fattore rilevante è rappresentato dal *tempo*. La rilevazione effettuata a distanza di alcuni mesi dalla conclusione delle attività formative introduce infatti interferenze nei processi cognitivi dei rispondenti, influenzando la loro capacità di ricordare sia gli eventi formativi sia le relative ricadute in ambito aziendale. Tale dinamica si manifesta in modo ancora più marcato nei contesti aziendali in cui i momenti formativi sono frequenti, assumono forme e modalità differenti, e sono sostenuti da una pluralità di canali di finanziamento.

Un ulteriore fattore rilevante è la *novità* del compito cognitivo richiesto. Invitare i soggetti a esprimere la propria percezione del nesso «causale» tra le attività formative svolte e le ricadute sul lavoro li impegna in un esercizio cognitivo insolito. Di norma, tale esercizio, quando viene compiuto autonomamente, rimane implicito. Nei brevi intervalli concessi da un'intervista o dalla compilazione di un questionario, lo sforzo di focalizzazione ed esplicitazione produce inevitabilmente risultati parziali, seppur attendibili, condizionati dal tipo di dato raccolto e dalle modalità di rilevazione.

A questi due fattori se ne aggiungono altri che rendono ancor più necessario interpretare con cautela i dati di percezione e le relative riflessioni presentati in questo *Rapporto*. È fondamentale ricordare che tali dati possono subire *distorsioni cognitive* dovute a variabili personali (ad esempio stato emotivo, pregiudizi inconsapevoli o esperienze pregresse), alle aspettative circa significato e importanza degli aspetti valutati, all'effetto di desiderabilità sociale, alle condizioni di lavoro, alla soddisfazione professionale, al contesto organizzativo e alle differenze individuali nell'apprendimento, fattori che possono far sì che le dichiarazioni non riflettano con piena accuratezza l'effettività o l'efficacia della formazione..

Al fine di attenuare tali possibili distorsioni, sono sempre state adottate tutte le misure metodologiche previste dalla letteratura scientifica, sia nella costruzione e somministrazione del questionario e delle interviste, sia nell'analisi documentale nelle osservazioni e nell'elaborazione dei dati. Nel Progetto Monitoraggio 2024, tuttavia, si è scelto di rafforzare ulteriormente tali accorgimenti volti ad aumentare il livello di attendibilità dei dati, includendo anche la raccolta, nei contesti aziendali, di evidenze ulteriori rispetto alle sole dichiarazioni dei datori di lavoro e dei lavoratori.

La raccolta dei dati è stata effettuata dal Gruppo di lavoro del Progetto Monitoraggio 2024, con la supervisione scientifica di un ricercatore afferente al Dipartimento di Scienze dell'Educazione «Giovanni Maria Bertin» dell'Università di Bologna. Quest'ultimo ha curato la riprogettazione dell'impianto di valutazione dell'impatto, l'adattamento degli strumenti di rilevazione, l'analisi dei dati e la redazione complessiva del presente *Rapporto*, mantenendo un dialogo costante con il Gruppo di lavoro.

Il *Rapporto* quest'anno è stato strutturato in sei sezioni.

La *Sezione 1 - L'indagine con questionario sulle percezioni di impatto dei referenti aziendali* descrive, dapprima, gli strumenti e le procedure di somministrazione del *questionario strutturato online* rivolto ai titolari o ai referenti delle aziende coinvolte nei progetti formativi finanziati da Fondartigianato e, successivamente, presenta l'analisi dei principali dati raccolti.

La *Sezione 2 – La diffusione dell'intelligenza artificiale in contesto aziendale* presenta i risultati delle risposte al questionario online sulle percezioni dei referenti aziendali circa l'intelligenza artificiale e in su utilizzo nei processi aziendali;

La *Sezione 3 – Gli studi di caso* presenta una sintesi descrittiva dei 23 *studi di caso* condotti nella seconda fase di raccolta dei dati, con l'obiettivo di approfondire e integrare i risultati emersi dall'analisi dei questionari online. I rapporti relativi ai singoli studi di caso sono riportati nell'*Appendice_1*. Nell'*Appendice_2* è inoltre incluso un esempio della griglia di intervista impiegata durante gli studi di caso.

La *Sezione 4 – La raccolta delle evidenze in azienda* contiene la descrizione dei presupposti teorici e delle attività svolte per realizzare, in forma ancora esplorativa, le 5 visite in azienda finalizzate alla raccolta di evidenze riguardanti il trasferimento delle competenze acquisite in formazione all'interno del contesto aziendale.

Nella *Sezione 5 – Possibili prospettive di sviluppo* – sono riportate alcune considerazioni volte a delineare i potenziali sviluppi futuri dell'impianto complessivo di valutazione (ex ante, finale e di impatto) dell'Articolazione regionale dell'Emilia-Romagna di Fondartigianato (di seguito Articolazione regionale), anche alla luce delle riflessioni condotte dalle Parti Sociali dell'Emilia-Romagna costituenti Fondartigianato.⁵

Il Rapporto si conclude con la *Sezione 6*, che presenta una *bibliografia ragionata* delle più recenti pubblicazioni scientifiche sul tema della valutazione di impatto, con l'intento di offrire una base di riferimento utile alla discussione su ulteriori sviluppi dell'impianto valutativo.

I dati raccolti, che verranno analizzati nei capitoli successivi, mettono in evidenza elementi utili affinché i diversi soggetti portatori di interesse – in primo luogo le Parti Sociali – possano supportare il processo di formulazione di un giudizio di valore sull'impatto delle attività formative, disponendo di un insieme di dati adeguato, seppur inevitabilmente parziale, che da quest'anno si distingue per l'intento di non limitarsi alle sole percezioni dei soggetti coinvolti.

Le questioni aperte, alle cui possibili soluzioni gli esiti di questo Rapporto potranno offrire un contributo, riguardano le strategie più efficaci per progettare interventi formativi in grado di generare un'adeguata ricaduta nei contesti aziendali, nonché quelle volte a creare condizioni organizzative favorevoli al trasferimento delle competenze. Tra queste rientrano, come approfondimento specifico del Progetto Monitoraggio 2024, anche le questioni legate all'utilizzo dell'intelligenza artificiale sia nei contesti aziendali sia nei processi formativi.

Guardando al futuro, intendiamo proseguire nell'affinamento e nell'integrazione del Progetto Monitoraggio, con l'obiettivo di esplorare nuove aree di impatto e di rafforzare l'affidabilità sia delle strategie di raccolta e analisi dei dati, sia delle *modalità di restituzione*, così da supportare in maniera sempre più funzionale i processi decisionali delle Parti Sociali. In tale prospettiva si colloca anche l'incontro, tenutosi l'11 marzo 2025, con la dott.ssa Federica D'Anna, Responsabile dell'Area Valutazione e Monitoraggio Qualitativo di Fondartigianato nazionale, dal quale abbiamo

⁵ Il documento intitolato *Elementi per la messa a punto di un impianto di valutazione delle attività formative* contiene una descrizione dettagliata dell'articolazione dell'impianto di valutazione complessivo cui si fa riferimento nel presente testo. Si ricorda che l'impianto di valutazione complessivo elaborato dalle Parti Sociali di Fondartigianato dell'Emilia-Romagna è costituito dall'integrazione di *tre sotto-impianti*: 1) il sotto-impianto di *valutazione ex ante*, basato sui dati raccolti attraverso i verbali di condivisione e un eventuale questionario aggiuntivo; 2) il sotto-impianto di *valutazione di impatto*, sinteticamente illustrato in questo Rapporto come impianto di valutazione di impatto; 3) il sotto-impianto di *valutazione finale*, fondato sull'utilizzo dei dati gestionali relativi alle attività concluse e rendicontate. La specificità di tale impianto risiede nella sua struttura integrata e nelle strette interconnessioni tra i diversi sotto-impianti che lo compongono.

tratto feedback essenziali per perfezionare ulteriormente il nostro approccio e individuare gli ambiti di indagine più aderenti alle esigenze emergenti del mondo del lavoro.

Desideriamo infine esprimere la nostra gratitudine a tutti coloro che hanno contribuito al progetto: in primo luogo le Parti Sociali dell'Emilia-Romagna e Fondartigianato nazionale, quindi gli enti di formazione, le aziende e i lavoratori, per l'impegno, il sostegno e il contributo offerti al successo del Progetto.

L'augurio – che formuliamo a conclusione di questa introduzione – è che l'attività qui descritta possa concorrere, da un lato, allo sviluppo di una cultura della valutazione e, dall'altro, alla promozione della qualità e della dignità del lavoro attraverso la formazione.

SEZIONE 1 - L'INDAGINE CON QUESTIONARIO SULLE PERCEZIONI DI IMPATTO DEI REFERENTI AZIENDALI

Introduzione

La prima fase di raccolta dei dati finalizzati a descrivere la percezione dell'impatto delle attività formative ha previsto la *somministrazione online di un questionario strutturato* ai titolari o ai referenti delle aziende che avevano partecipato a progetti formativi finanziati da Fondartigianato e conclusi tra l'ultimo trimestre del 2023 e la prima metà del 2024. L'obiettivo era quello di tracciare una mappa generale preliminare della situazione relativa all'impatto delle attività formative, al fine di individuare, in una fase successiva, le realtà aziendali presso cui condurre specifici approfondimenti attraverso studi di caso.

La popolazione e il campione di riferimento

Il primo passaggio per la realizzazione dell'indagine tramite questionario ha riguardato la delimitazione dell'*universo di riferimento* dei progetti finanziati da Fondartigianato. Si è scelto di estendere il più possibile tale universo, includendo un numero ampio di Linee e di scadenze. A questo scopo, grazie al database fornito da Fondartigianato nazionale, sono stati individuati i progetti approvati su tutte le Linee relative ai seguenti Inviti: Invito 1°-2021, Invito 1°-2022, Invito 2°-2022 e Invito 1°-2023.

Il totale dei *progetti*⁶ di partenza⁷ era di **729** (*codici progetto*) (Tabella 1) per un coinvolgimento totale di **806** aziende (*codice fiscale azienda*) che hanno partecipato per **1122** volte (*partecipazioni aziendali*) alle attività di formazione (Tabella 2)⁸.

6. Come specificato nel documento Elementi per la messa a punto di un impianto di valutazione delle attività formative da adottare da parte dell'Articolazione regionale di Fondartigianato dell'Emilia-Romagna – L'impianto di valutazione complessivo e di impatto, si è deciso di impiegare in modo indifferenziato le espressioni progetto formativo e percorso formativo – a volte anche senza l'aggettivo formativo – per indicare, in senso generico, l'unità minima di analisi delle attività oggetto di valutazione (*evaluando*). Tale scelta deriva dalla pluralità di denominazioni presenti negli Inviti di Fondartigianato per definire l'«attività formativa» in relazione alle diverse Linee di finanziamento: a) nell'ambito dei Piani formativi (Linea 1) si parla di Progetto di formazione (oggetto della valutazione), articolato in uno o più percorsi, ciascuno dei quali può prevedere una o più edizioni. c) l'espressione Progetto di formazione ricorre anche nella Linea 3 (Formazione integrata con FSBA), nella linea 7 (riservata ai Progetti aziendali di sviluppo - P.A.S.), nella Linea 6 (Microimprese), nella Linea 8 (riservata a sostegno delle nuove adesioni e delle aziende che non hanno beneficiato di contributi entro un determinato lasso di tempo). Tali progetti sono denominati anche Progetti di formazione Just in time); nella Linea 10 (della Bilateralità Artigiana); nella Linea Fondo Nuove Competenze (FNC); nella Linea 11 (Formazione per lavoratori in ammortizzatori - a sportello) e nella Linea 12 (Formazione per lavoratori in ammortizzatori - a voucher). L'espressione stata utilizzata anche nella ex Linea Covid e nella Linea 4 (multiregionali); b) nell'ambito di un Accordo Quadro regionale (Linea 2) gli enti di formazione redigono un Progetto di sviluppo articolato in Progetti operativi (oggetto della valutazione); c) nella Linea 5 si utilizza l'espressione Proposta formativa voucher (oggetto della valutazione) per realizzare interventi attraverso il voucher formativo; d) nella Linea 9 viene utilizzata l'espressione Richiesta di acquisto di servizi formativi (oggetto della valutazione).

7. Per questo computo sono stati utilizzati tutti i dati presenti nel dataset inviato da Fondartigianato nazionale costruito con i vincoli temporali da noi stabili. Rientrano in questo computo, quindi, anche i progetti realizzati sulle Linee FNC.

8. Di queste 121 aziende sono state coinvolte in più progetti: 48 in 2 progetti; 27 in 3 progetti; 24 in 4 progetti; 6 in 6 progetti; 16 in 8 progetti. Il totale delle aziende che erano presenti una sola volta è di 685 mentre il totale delle *partecipazioni* di aziende è di 1122 (Tabella 2).

Tabella 1 - Numero di progetti realizzati in Emilia-Romagna e finanziati da Fondartigianato nell'ambito degli Inviti presi in esame (v.a.)

LINEA	INVITO				TOTALE COMPLESSIVO PROGETTI
	INVITO 1°- 2021	INVITO 1°- 2022	INVITO 2°- 2022	INVITO 1°- 2023	
Linea 1	11	57	0	0	68
Linea 2	33	330	0	0	363
Linea 3	10	3	0	0	13
Linea 5	19	0	0	0	19
Linea 6	27	0	2	0	29
Linea 7	22	158	0	0	180
Linea 8	0	54	0	1	55
Linea FNC	0	0	2	0	2
Totale	122	602	4	1	729

Tabella 2 - Numero di partecipazioni delle aziende a progetti realizzati in Emilia-Romagna e finanziati da Fondartigianato nell'ambito degli Inviti presi in esame (v.a.)

LINEA	INVITO				TOTALE COMPLESSIVO PARTECIPAZIONI
	INVITO 1°- 2021	INVITO 1°- 2022	INVITO 2°- 2022	INVITO 1°- 2023	
Linea 1	17	86	0	0	103
Linea 2	78	542	0	0	620
Linea 3	13	3	0	0	16
Linea 5	87	0	0	0	87
Linea 6	49	0	5	0	54
Linea 7	22	158	0	0	180
Linea 8	0	59	0	1	60
Linea FNC	0	0	2	0	2
Totale	266	848	7	1	1122

I criteri utilizzati per individuare all'interno di questo gruppo di aziende il nostro *universo di riferimento* sono stati i seguenti:

- tutte le *linee* sono state prese in considerazione;
- la *distanza temporale* tra la conclusione del progetto e il previsto avvio delle attività di campionamento il **1° giugno 2024**. Abbiamo deciso di assumere un arco temporale piuttosto ampio (3-9 mesi) per rispondere alla necessità di esaminare l'impatto della formazione in un numero piuttosto elevato di progetti⁹. In tal modo sono rientrati nell'universo tutti i progetti la cui data di conclusione delle attività di formazione svolta dall'azienda¹⁰ si collocava tra settembre 2023 e marzo 2024;
- una *durata complessiva* del progetto di formazione pari ad almeno 40 ore per ciascuna azienda, valore ritenuto adeguato sia a favorire lo sviluppo, da parte dei lavoratori, di apprendimenti utilizzabili in ambito aziendale, sia a rendere possibile l'elaborazione di un ricordo che i lavoratori possano recuperare con relativa facilità¹¹.

⁹ In questo caso è stata assunta come data di riferimento per calcolare il periodo di 3-12 mesi il 1° giugno 2024 data di avvio delle operazioni di campionamento. In questo caso significa che sono rientrate nella *popolazione/universo* le aziende che hanno terminato le attività formative tra il 1° settembre 2023 il 30 marzo 2024. L'esigenza di avere un numero elevato di aziende nasceva dall'essere consapevoli che il tasso di risposta ai questionari online sarebbe stato *relativamente* contenuto alla luce dei risultati dell'anno precedente. Tuttavia, si è preferito non correre rischi optando per un arco di tempo dilatato rispetto allo standard tradizionale che è di circa sei mesi.

¹⁰ Questa data talvolta non coincide con la data finale di chiusura formale del progetto a causa della partecipazione di più aziende e della presenza di più percorsi/edizioni.

¹¹ Va precisato che il criterio legato alla durata della formazione (almeno 40 ore) è stato definito in relazione al totale di ore di formazione dell'azienda nel progetto formativo.

In base a questi criteri sono stati individuati **303 progetti di formazione** (*unità di analisi*) in cui erano coinvolte **284 aziende**¹² che hanno partecipato complessivamente per **325** volte (Tabella 3).

Tabella 3 - Universo di riferimento dell'indagine con questionario

LINEA	NUMERO DI PROGETTI RISPONDENTI AI CRITERI DI INCLUSIONE	PARTECIPAZIONI AZIENDE
1	29	31
2	178	198
7	86	86
8	10	10
Totale	303	325*

* Il totale effettivo delle aziende è 298 poiché più aziende erano coinvolte in più progetti.

L'analisi dei dati di dettaglio delle caratteristiche dei progetti e delle aziende coinvolte sarà effettuata all'interno del Gruppo di lavoro del Progetto Monitoraggio 2024 e presentati separatamente dal presente Rapporto. Qui ci limitiamo solo a mettere in evidenza che le imprese del campione preso in esame rispetto all'universo più generale delle aziende aderenti a Fondartigianato in Emilia-Romagna¹³ si caratterizzano per i seguenti aspetti: 1) sono sotto-rappresentate le micro imprese (1-9 dipendenti) (52,5%) e sovra-rappresentate le piccole imprese (10-49 dipendenti) (44,4%) e le medie imprese (50-249 dipendenti) (3,2%)¹⁴; 2) con riferimento alla distribuzione territoriale, risultano sovra-rappresentate le province di Bologna (24,3%) e Ravenna (18,0%), mentre sono sotto-rappresentate le province di Modena (15,5%) e Reggio Emilia (8,8%). Le aziende con sede nelle restanti province presentano percentuali sostanzialmente allineate a quelle rilevate tra le imprese aderenti di tutta l'Emilia-Romagna¹⁵.

Dal totale delle 284 aziende così individuate, sono state successivamente escluse dieci unità dal campione dei destinatari del questionario online, in quanto non è stato possibile reperire un indirizzo e-mail a cui inviare il collegamento (link) per l'accesso al questionario, oppure perché risultavano cessate. Pertanto, i questionari online sono stati inviati a **274** titolari o referenti aziendali.

La somministrazione del questionario online ha avuto inizio con l'invio di un'e-mail di presentazione dell'attività da parte dell'Articolazione Regionale circa una settimana prima dell'invio dei link per accedere ai questionari che è avvenuto il **29 ottobre 2024**. La rilevazione è stata considerata chiusa il **9 gennaio 2025**. Nell'arco di questo periodo sono stati effettuati 3 solleciti alla compilazione – a distanza ciascuno di circa 15 giorni – in forma automatica da parte del sistema.

I questionari restituiti sono stati **95** (tasso di restituzione del 34,7%) di cui solo **84** (31,0%) sono stati compilati oltre ai dati socio-anagrafici e avevano completato tutta la parte sull'impatto che comprendeva 58 domande (item).

Dall'analisi del dataset le risposte mancanti si concentravano soprattutto nella parte finale del questionario (la *Sezione 4* sull'intelligenza artificiale in azienda) che comprendeva 19 domande in parte a risposta aperta. Va tuttavia sottolineato che tutti i **76** rispondenti che hanno avviato la compilazione della Sezione 4 l'hanno portata a termine, lasciando in bianco solo alcune domande a risposta aperta.

¹² L'unità di rilevazione della ricerca è costituita dal *referente aziendale* (il titolare o un suo rappresentante).

¹³ Il confronto è stato fatto con i dati presenti su *OsSIP-ER*, l'Osservatorio del Sistema delle Imprese Produttive in Emilia-Romagna messo a punto dalle Parti Sociali di Fondartigianato dell'Emilia-Romagna (<https://www.ossiper.it>)

¹⁴ In Emilia-Romagna, rispettivamente, le percentuali di aderenti sono: 87,7%, 11,7% e 0,5%.

¹⁵ In Emilia-Romagna la distribuzione delle aziende aderenti per provincia è così configurata: Modena: 27,0%; Bologna: 18,9%; Reggio nell'Emilia: 14,9; Forlì-Cesena: 11,2%; Ravenna: 7,6%; Parma: 7,1%; Rimini: 5,9%; Ferrara: 4,0%; Piacenza: 3,4%.

A seguito di questa situazione, quindi, il numero di questionari assunto come riferimento per la valutazione di impatto è stato di **84** (31,0% dei questionari inviati) mentre per l'uso dell'intelligenza artificiale **76** (27,7% dei questionari inviati). Nella Tabella 4 abbiamo riportato i dati comparativi circa questo aspetto della rilevazione rispetto alle due precedenti edizioni del Progetto Monitoraggio.

Tabella 4 – Tasso di restituzione dei questionari inviati - Analisi comparativa

INDICATORI	PM 2021		PM 2022		PM 2023		PM 2024	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Aziende del campione	301	---	307	---	298	---	284	---
Questionari inviati	291	---	296	---	291	---	274	---
Questionari unici restituiti	93	32,1	135	45,6	111	38,1	95	34,7
Questionari compilati oltre i dati socio-anagrafici	78	27,0	125	42,2	102	35,1	84	31,0
Questionari utilizzati per la valutazione di impatto	78	27,0	120	40,5	101	34,7	84	31,0

Legenda: PM = Progetto Monitoraggio

La *Tabella 4* documenta l'andamento del tasso di restituzione dei questionari somministrati alle aziende campione nei quattro cicli del Progetto Monitoraggio (PM 2021-2024) e fornisce indicazioni utili sulla solidità del dataset destinato alla valutazione di impatto.

Nel quadriennio, il numero delle aziende incluse nel campione si mantiene pressoché costante (da 301 a 284 unità), così come la copertura della rilevazione, che prevede l'invio del questionario a quasi la totalità delle imprese selezionate.

L'analisi longitudinale mette in evidenza oscillazioni nei livelli di partecipazione. Il 2022 rappresenta l'anno più performante sotto il profilo della risposta: i questionari unici restituiti raggiungono il 45,6 % (135 su 296 inviati), a fronte di valori pari al 32,1 % nel 2021, al 38,1 % nel 2023 e al 34,7 % nel 2024. Il picco del 2022 si riflette anche sulla qualità della compilazione: la quota di questionari completati oltre le sole informazioni socio-anagrafiche tocca il 42,2 %, mentre negli altri anni oscilla fra il 27,0 % e il 35,1 %. Analogamente, i questionari effettivamente utilizzabili per la valutazione di impatto—ossia quelli che presentano un set informativo sufficiente all'analisi—raggiungono nel 2022 il 40,5 % del campione, per poi stabilizzarsi intorno a un terzo delle aziende nel biennio successivo.

Questi dati suggeriscono che le strategie di coinvolgimento adottate nel 2022 abbiano favorito non solo una maggiore restituzione, ma anche una compilazione più completa, con ricadute positive sulla robustezza dell'impianto valutativo. Il calo registrato nel 2023 e nel 2024 – pur non compromettendo la significatività statistica della base empirica, in quanto il tasso di questionari analizzabili rimane comunque superiore al 30 % del campione – indica tuttavia la necessità, da un lato, di rinnovare e potenziare le azioni di coinvolgimento; dall'altro, di semplificare le modalità di compilazione, soprattutto per scongiurare ulteriori flessioni e garantire continuità al processo di raccolta dati.

La struttura del questionario e la procedura di somministrazione¹⁶

¹⁶ La sezione del questionario finalizzata a rilevare la percezione di impatto della formazione da parte del *referente aziendale* è stata costruita traducendo e adattando lo strumento messo a punto da un gruppo di ricercatori della Facoltà di scienze dell'educazione dell'Università Autonoma di Barcellona (Pineda-Herrero *et al.*, 2020). Originariamente il questionario FET (*Factores para la Evaluación de la Transferencia*) è stato pensato per essere rivolto ai lavoratori. L'adattamento in questa "sperimentazione" è consistito nel rielaborare gli item affinché potessero essere rivolti a un referente aziendale. Il numero degli item (58) e il numero dei fattori (10) sono stati mantenuti inalterati. È stata inoltre

Il *Questionario somministrato online* era strutturato in quattro macro sezioni precedute da una presentazione e alcune indicazioni per la compilazione:

- la prima e la seconda sezione, composte complessivamente da otto domande, erano finalizzate alla raccolta di informazioni relative sia alle *caratteristiche del rispondente* (cognome e nome, anno di nascita, genere, ruolo in azienda, titolo di studio), sia a quelle dell'*azienda* (denominazione, anno di fondazione, numero di dipendenti). La prima sezione rispondeva a un duplice obiettivo: 1) consentire la verifica del grado di analogia tra il gruppo dei rispondenti e il campione di riferimento, pur nella consapevolezza che il primo non è rappresentativo del secondo dal punto di vista statistico; 2) verificare l'eventuale influenza di una delle variabili aziendali sulle percezioni di impatto;
- la terza, invece, era finalizzata a raccogliere – mediante una batteria di 58 item¹⁷ nel formato di scala Likert a 6 livelli (da 1 = per niente d'accordo a 6 = del tutto d'accordo) – il grado di accordo del referente aziendale circa affermazioni relative alle seguenti macroaree: A) *descrizione e valutazione del percorso di formazione effettuata* (orientamento della formazione alle esigenze del lavoro; soddisfazione circa la formazione; apprendimenti sviluppati); B) *trasferimento in azienda degli apprendimenti sviluppati in formazione* (responsabilità per l'applicazione degli apprendimenti; ambiente di lavoro favorevole al trasferimento degli apprendimenti; motivazione a trasferire; responsabilità dei lavoratori al trasferimento; il supporto dei colleghi al trasferimento; l'intenzione dei lavoratori di trasferire; percezione di trasferimento). In questa sezione era contenuta anche una domanda che chiedeva di descrivere uno o più episodi in grado di dare evidenza di come i lavoratori stavano applicando al lavoro ciò che avevano imparato in formazione. Inoltre, era presente: a) una domanda dicotomica (Sì; No) per rilevare gli eventuali fattori di un debole trasferimento in azienda delle competenze sviluppate dai lavoratori; una domanda a risposta aperta per raccogliere una descrizione di almeno un episodio – osservato direttamente o di cui si è avuta notizia indirettamente – in grado di spiegare a una persona esterna all'impresa come i lavoratori hanno applicato al lavoro ciò che hanno imparato in formazione. Chiudeva questa sezione una domanda circa la partecipazione diretta alle attività di formazione rese oggetto della valutazione;
- la *quarta sezione* del questionario è dedicata all'esplorazione del punto di vista degli imprenditori sull'uso dell'intelligenza artificiale nei processi aziendali delle piccole e medie imprese. Includeva ventitré domande principali, di cui ventuno a risposta chiusa e due a risposta aperta. La struttura della sezione si articola in quattro sottosezioni tematiche: a) la *prima sottosezione* (domande 4.1–4.5), incentrata sulla percezione generale dell'intelligenza artificiale, è stata strutturata secondo un approccio graduale che conduceva dal riconoscimento del concetto alla sua descrizione soggettiva, fino all'individuazione di contesti d'uso personale. Comprende tre domande a risposta chiusa e due a risposta aperta; b) la *seconda sottosezione* (domande 4.6–4.12) si proponeva di esplorare il punto di vista del rispondente

mantenuta una 59^a domanda – con risposta a scelta multipla – che indagava i fattori che avevano spinto i lavoratori a non applicare in modo adeguato al proprio lavoro ciò che avevano imparato durante la formazione. È stato tuttavia modificato il numero degli intervalli della scala Likert da 5 a 6 per prevenire il fenomeno distorsivo della tendenza centrale.

¹⁷ L'ultimo item costituiva una *domanda filtro* per rispondere a una successiva domanda con risposta a scelta multipla – con 6 opzioni di scelta – finalizzata a raccogliere informazioni sui fattori della mancata o parziale applicazione sul luogo di lavoro di quanto appreso durante la formazione.

rispetto all'impatto attuale e potenziale dell'IA nelle piccole e medie imprese (PMI). Era articolata in sette domande a risposta chiusa, di cui cinque a scelta multipla e due formulate su una scala Likert a 6 punti (da 1 = "per niente" a 6 = "notevolmente"); c) la *terza sottosezione* (domande 4.13–4.20), relativa all'esperienza diretta di utilizzo dell'IA nella propria azienda, presentava una struttura ramificata, attivata da una domanda filtro, volta a rilevare se l'azienda del rispondente utilizzasse attualmente strumenti basati sull'IA. In caso di risposta affermativa, il rispondente accedeva al un blocco di domande, finalizzato ad approfondire i processi aziendali in cui l'IA risultava impiegata, gli ostacoli incontrati e i benefici osservati. In caso di risposta negativa, il percorso si articolava ulteriormente: 1)) se l'IA era stata considerata per il futuro, il rispondente accedeva a un altro blocco di domande (ostacoli e benefici potenziali); 2) se non era prevista alcuna implementazione, si prevedeva unicamente la risposta a una domanda volta a indagare le motivazioni sottostanti tale scelta; d) la *quarta sottosezione* (domande 4.21–4.23) indagava il livello di conoscenza dichiarata e il bisogno formativo percepito in relazione all'uso dell'IA in ambito aziendale. Nella prima parte era strutturata attraverso due domande formulate su una scala Likert a 6 punti, volte a rilevare l'autopercezione delle proprie conoscenze e la percezione dell'utilità di una formazione specifica. Solo in presenza di una risposta pari ad "abbastanza" (4) o superiore, il rispondente accedeva alla domanda finale che rilevava gli ambiti specifici di interesse formativo;

- chiudeva il questionario uno spazio aperto riservato alle *note* e ai *commenti* e una domanda circa la disponibilità ad essere coinvolti successivamente in un'intervista per approfondire i contenuti del questionario.

Le principali caratteristiche dei rispondenti e delle aziende di riferimento

Nelle Tabella 5 abbiamo riportato le principali caratteristiche dei rispondenti: ruolo ricoperto in azienda, genere e titolo di studio. Anche in questo caso i dati sono comparati con le precedenti edizioni del Progetto Monitoraggio.

Tabella 5 - Ruolo ricoperto in azienda, genere e titolo di studio dei rispondenti al questionario – Analisi comparativa (valori percentuali)

INDICATORI		PM 2021 (N=78)	PM 2022 (N=120)	PM 2023 (N=101)	PM 2024 (N=84)
Ruolo azienda	Titolare	39,7	41,7	55,4	42,9
	Altro	60,3	58,3	44,6	57,1
Genere	Femmina	69,2	60,0	58,4	58,3
	Maschio	30,8	40,0	41,6	41,7
Titolo di studio	Laurea/post-laurea	30,8	20,8	23,8	22,6
	Licenza media superiore	56,4	56,7	54,5	58,3
	Qualifica professionale	3,8	10,8	9,9	9,5
	Licenza media inferiore	7,3	11,7	11,9	8,3
	Licenza elementare	1,3	---	---	---

L'analisi dei profili dei rispondenti al questionario nell'annualità PM 2024, riportata nella Tabella 5, consente di delineare con sufficiente precisione alcune caratteristiche sociodemografiche e professionali del gruppo di soggetti che ha partecipato alla rilevazione. In particolare, si evidenzia una prevalenza di figure non titolari (57,1%) rispetto ai titolari d'impresa (42,9%), a differenza di quanto registrato in altre annualità, come il 2023, in cui la partecipazione dei titolari risultava predominante (55,4%). Questo dato suggerisce che nel 2024 la compilazione sia stata maggiormente delegata a soggetti con ruoli intermedi o tecnico-gestionali, il che potrebbe riflettersi su alcune delle percezioni espresse nel questionario.

Dal punto di vista del genere, anche nel 2024 si conferma una maggiore partecipazione femminile (58,3%), in linea con i valori registrati negli anni precedenti. La costanza di questo dato può essere interpretata sia come effetto di una più ampia presenza femminile nei ruoli operativi delle imprese artigiane, sia come maggiore propensione alla risposta da parte delle donne nei contesti indagati.

Quanto al titolo di studio, emerge un profilo tendenzialmente omogeneo e in linea con la composizione del tessuto imprenditoriale artigiano regionale. Nel 2024, la maggior parte dei rispondenti possiede una licenza di scuola media superiore (58,3%), mentre una quota minore risulta in possesso di un titolo universitario (22,6%) o di una qualifica professionale (9,5%). Residuali le percentuali di rispondenti con licenza media inferiore (8,3%) e assente la fascia con sola licenza elementare, rilevata unicamente nel 2021. La struttura del livello di istruzione si conferma quindi stabile nel tempo, con lievi variazioni e una prevalenza consolidata di titoli di istruzione secondaria.

Le caratteristiche utilizzate per stimare il *livello di rappresentatività* del gruppo di aziende rispondenti rispetto al campione di riferimento (N=284) sono state due: il numero dei dipendenti e la distribuzione geografica.

Circa il *numero dei dipendenti*¹⁸, calcolato in relazione all'ultimo DM elaborato, i dati sono riportati nella Tabella 6.

Tabella 6 - Distribuzione per dimensione delle aziende rispondenti al questionario – Analisi comparativa (valori percentuali)

CLASSE DIMENSIONALE (ULTIMO DM)	PM 2021		PM 2022		PM 2023		PM 2024	
	RISPONDENTI	POPOLAZIONE	RISPONDENTI	POPOLAZIONE	RISPONDENTI	POPOLAZIONE	RISPONDENTI	POPOLAZIONE
0-9 dipendenti	50,0	46,0	54,1	58,1	59,4	51,0	34,5	52,5
10-49 dipendenti	42,3	47,4	36,7	35,8	37,6	43,3	58,3	44,4
50-249 dipendenti	5,1	4,8	4,2	3,2	3,0	5,4	4,8	3,2
250+ dipendenti	1,3	0,3	0,8	0,3	---	---	2,4	---
Mancante	3,8	1,4	4,2	2,6	---	0,3	---	---
Totale	100,0 (N=78)	100,0 (N=291)	100,0 (N=120)	100,0 (N=307)	100,0 (N=101)	100,0 (N=298)	100,0 (N=84)	100,0 (N=284)

L'analisi della distribuzione dimensionale delle aziende rispondenti al questionario nel 2024 (Tabella 6) evidenzia una configurazione piuttosto diversa rispetto alle annualità precedenti, segnalando una possibile discontinuità nel profilo delle imprese coinvolte. In particolare, si osserva una netta prevalenza di aziende con 10–49 dipendenti (58,3%), che risultano sovra-rappresentate rispetto al peso che rivestono nella popolazione di riferimento (44,4%). Si tratta di un'inversione di tendenza rispetto agli anni precedenti, nei quali la classe dimensionale prevalente era sistematicamente quella delle micro-imprese (0–9 dipendenti), in particolare nel 2023 (59,4% dei rispondenti), con valori più allineati alla distribuzione della popolazione.

Nel 2024, le micro-imprese (0–9 addetti) risultano invece sotto-rappresentate tra i rispondenti (34,5%) rispetto alla loro incidenza sulla popolazione (52,5%). Questa discrepanza merita attenzione, poiché potrebbe influenzare le risposte in termini di percezioni organizzative, fabbisogni formativi e impatti dichiarati, data la rilevanza che la dimensione aziendale può esercitare su tali variabili.

Le imprese medie (50–249 addetti) rappresentano il 4,8% dei rispondenti nel 2024, valore in lieve aumento rispetto al 2023 (3,0%) e superiore alla quota di riferimento della popolazione (3,2%), segnalando una sostanziale proporzionalità. Analogamente, si registra la partecipazione, seppur mar-

¹⁸ Va segnalato che non vi è sempre corrispondenza tra il numero dei dipendenti secondo l'ultimo DM elaborato dalle aziende e quanto dichiarato dai rispondenti nel questionario. Tuttavia, per favorire la comparazione con i dati del campione di riferimento abbiamo assunto il valore dichiarato nell'ultimo DM.

ginale, di aziende con oltre 250 addetti (2,4%), che in passato avevano avuto una presenza trascurabile o assente. Questo dato, seppure residuale, indica un possibile ampliamento del perimetro di coinvolgimento, da monitorare in ottica prospettica.

Infine, si segnala come nel 2024 non siano presenti risposte prive dell'indicazione sulla classe dimensionale, a differenza di quanto accaduto negli anni precedenti, dove la quota di dati mancanti oscillava tra l'1,4% e il 4,2%. Questo elemento può essere interpretato positivamente, in termini di qualità e completezza della compilazione.

La *distribuzione geografica* per provincia delle aziende che hanno risposto al questionario è riportata nella Tabella 7.

Tabella 7 - Distribuzione geografica delle aziende rispondenti al questionario - Analisi comparativa (valori percentuali)

PROVINCIA	PM 2021		PM 2022		PM 2023		PM 2024	
	RISPONDENTI	POPOLAZIONE	RISPONDENTI	POPOLAZIONE	RISPONDENTI	POPOLAZIONE	RISPONDENTI	POPOLAZIONE
Bologna	21,8	26,1	16,7	21,1	29,7	25,2	24,3	22,6
Ferrara	7,7	5,2	5,8	3,3	4,0	4,0	6,7	9,5
Forlì-Cesena	12,8	8,9	15,8	16,0	11,9	16,4	12,0	15,5
Modena	23,1	28,2	28,3	23,0	9,9	14,8	15,5	14,3
Parma	2,6	2,7	6,7	6,5	9,9	6,7	6,3	6,0
Piacenza	1,3	2,1	0,0	2,0	1,0	1,7	3,2	2,4
Ravenna	11,5	10,0	6,7	12,1	15,8	15,1	18,0	17,9
Reggio nell'Emilia	16,7	11,0	15,8	11,1	13,9	11,7	8,8	8,3
Rimini	2,6	5,8	4,2	4,6	4,0	4,4	5,3	3,6
Altre province	---	---	0,0	0,3	--	--	---	---
Totale	100,0 (N=78)	100,0 (N=291)	100,0 (N=120)	100,0 (N=307)	100,0 (N=101)	100,0 (N=298)	100,0 (N=84)	100,0 (N=284)

L'analisi della *distribuzione geografica* delle aziende rispondenti al questionario nel 2024 (Tabella 7), confrontata con i dati relativi alla popolazione di riferimento, consente di valutare il grado di equilibrio territoriale raggiunto nell'ultima annualità del progetto. In generale, la composizione per provincia delle aziende rispondenti si mostra in discreto allineamento con la distribuzione territoriale complessiva delle imprese aderenti, pur con alcune significative variazioni, che meritano attenzione.

Nel dettaglio, le province di Bologna e Ravenna risultano sovra-rappresentate rispetto al loro peso nella popolazione. Bologna, pur registrando un leggero calo rispetto al picco del 2023 (29,7%), concentra nel 2024 il 24,3% delle risposte, a fronte del 22,6% della popolazione, confermandosi area di riferimento rilevante per la rilevazione. Ravenna presenta una quota del 18,0% dei rispondenti, superiore di circa un punto alla propria incidenza sulla popolazione (17,9%), e mostra una crescente partecipazione negli anni, passando dal 6,7% del 2022 al 15,8% del 2023 e poi all'attuale valore.

Risultano invece sotto-rappresentate nel 2024 le province di Modena e Reggio Emilia. In particolare, Modena registra una quota del 15,5% tra i rispondenti, a fronte del 14,3% della popolazione, dopo un'evidente flessione rispetto al 2022 (28,3%) e soprattutto al 2021 (23,1%). Reggio Emilia si attesta all'8,8%, sostanzialmente in linea con la popolazione (8,3%), ma in forte calo rispetto alle precedenti annualità, quando oscillava tra il 13,9% e il 16,7%. Tale dato può riflettere una minore adesione alla rilevazione da parte di un territorio storicamente ben rappresentato nei cicli precedenti.

Ferrara, Piacenza e Rimini presentano valori percentuali in linea o leggermente inferiori alla popolazione di riferimento, senza variazioni di rilievo. In particolare, Ferrara (6,7% dei rispondenti rispetto al 9,5% della popolazione) e Rimini (5,3% rispetto al 3,6%) mostrano un bilanciamento ac-

cettabile, mentre Piacenza, pur restando marginale in termini assoluti, raggiunge nel 2024 il 3,2% dei rispondenti, superiore alla propria incidenza (2,4%) e in aumento rispetto agli anni precedenti.

Infine, le province di Forlì-Cesena e Parma registrano scostamenti contenuti. Forlì-Cesena passa dal 16,0% del 2022 al 12,0% del 2024 (rispetto a una popolazione del 15,5%), mentre Parma conferma una buona proporzionalità (6,3% dei rispondenti vs 6,0% della popolazione), dopo un incremento avviato già nel 2022.

I dati finora analizzati confermano ulteriormente che il campione delle aziende rispondenti, non essendo stato selezionato mediante una procedura probabilistica, non possiede le caratteristiche necessarie per essere considerato rappresentativo dell'intero universo di riferimento, costituito dalle 284 aziende potenzialmente coinvolte nella valutazione di impatto. Di conseguenza, tutti i risultati presentati nel rapporto devono essere interpretati esclusivamente in riferimento al campione dei rispondenti e non possono essere estesi all'intera popolazione di riferimento. È importante precisare che tale considerazione vale per l'intero quadriennio preso in esame.

L'analisi dei dati di percezione: le percezioni di impatto della formazione

Il questionario somministrato online comprendeva, nella seconda sezione, 58 item strutturati su scala Likert a sei livelli, che richiedevano ai rispondenti di esprimere il proprio grado di accordo (1 = Per niente d'accordo; 6 = Del tutto d'accordo)¹⁹.

Poiché la numerosità del campione di rispondenti non è risultata sufficiente per procedere a un'analisi fattoriale esplorativa nel presente studio, si è scelto di assumere come struttura di riferimento quella già elaborata e validata in precedenti ricerche dagli autori del questionario. Conseguentemente, l'indagine è stata condotta con finalità esplorative in riferimento al contesto specifico di applicazione (PM 2024), adottando la struttura fattoriale già consolidata in letteratura.

Tale struttura si articola in due aree tematiche che comprendono complessivamente dieci fattori:

- la prima area riguarda aspetti legati alla *formazione*, ed è composta da tre fattori: soddisfazione per la formazione realizzata; sviluppo di apprendimenti; orientamento della formazione alle esigenze del lavoro (v. Tabella 8, prima sezione);
- la seconda area si riferisce al processo di *trasferimento degli apprendimenti* in azienda e comprende sette fattori: responsabilità individuale nel trasferimento; percezione dell'ambiente favorevole al trasferimento; motivazione a trasferire; supporto dei colleghi; intenzione di trasferire; responsabilità percepita; percezione complessiva di trasferimento (v. Tabella 8, seconda sezione).

Sono state condotte analisi preliminari volte a esaminare la distribuzione degli item. Tre elementi sono stati esclusi poiché caratterizzati da valori estremi di asimmetria e curtosi. In seguito, è stata valutata l'assunzione di normalità, tenendo conto della numerosità del campione e della sensibilità dei test statistici.

In considerazione degli indici di asimmetria e curtosi osservati, della rimozione preventiva degli item più distorti e della robustezza dell'alfa di Cronbach rispetto a moderate deviazioni dalla normalità, si è proceduto al calcolo dell'indice α di Cronbach per ciascun fattore, assumendo come soglia di accettabilità un valore $\geq .70$. Il calcolo dell'alfa di Cronbach è stato effettuato per verificare la coerenza interna degli item associati a ciascun fattore. Poiché la struttura in dieci fattori

¹⁹ Undici item del questionario hanno *polarità semantica inversa* (ossia negativa). Per questo motivo prima di procedere alle analisi è stato necessario invertirne la polarità ricodificandoli all'interno della matrice dati.

non è stata rielaborata sul campione attuale ma assunta sulla base di studi precedenti che ne avevano confermato l'unidimensionalità, è stato possibile aggregare gli item in indici sintetici solo dopo aver selezionato quelli con valori di curtosi accettabili. L'alfa è stato quindi calcolato esclusivamente sugli item con curtosi accettabile, per ogni fattore, prima di procedere alla costruzione dell'indice

Nella Tabella 8 ne riportiamo i valori – tutti accettabili ($.71 \leq \alpha \leq .90$) – relativi ai fattori che abbiamo deciso di utilizzare per le elaborazioni. In totale è stato possibile utilizzare 35 item - dei 58 originari - suddivisi in 8 fattori, due in meno di quelli previsti nel questionario originario²⁰.

Tabella 8 - Il valore dell' α di Cronbach dei fattori (scale) del questionario

DENOMINAZIONE DEI FATTORI (SCALE)	AMBITO	NUMERO DI ITEM	α DI CRONBACH
Sviluppo degli apprendimenti	Formazione	5	.90
Soddisfazione per la formazione realizzata		6	.92
Orientamento della formazione alle esigenze del lavoro		7	.88
Ambiente di lavoro favorevole al trasferimento	Trasferimento	7	.79
Motivazione a trasferire (azienda e lavoratori)		5	.83
Responsabilità per il trasferimento/applicazione		7	.83
Supporto dei colleghi al trasferimento		4	.71
Responsabilità dei lavoratori per il trasferimento/applicazione		3	.74
Intenzione dei lavoratori di trasferire		4	.81
Percezione del trasferimento		7	.82
Totale item utilizzati per le elaborazioni		55	

Il passaggio successivo è stato quello di calcolare per ciascun fattore un *punteggio di sintesi*, ottenuto sommando i punteggi riportati nei rispettivi item, e di individuare il *valore soglia di accettabilità* di tale punteggio pari ai 2/3 del punteggio massimo raggiungibile (Tabella 9).

Tabella 9 - Il punteggio massimo e la soglia di accettabilità dei fattori (scale) del questionario

DENOMINAZIONE DEI FATTORI (SCALE)	AMBITO	NUMERO DI ITEM	PUNTEGGIO MASSIMO	SOGLIA DI ACCETTABILITÀ
Sviluppo degli apprendimenti	Formazione	5	30	20
Soddisfazione per la formazione realizzata		6	24	24
Orientamento della formazione alle esigenze del lavoro		7	42	28
Ambiente di lavoro favorevole al trasferimento	Trasferimento	7	42	28
Motivazione a trasferire (azienda e lavoratori)		5	30	20
Responsabilità per il trasferimento/applicazione		7	42	28
Supporto dei colleghi al trasferimento		4	24	16
Responsabilità dei lavoratori all'applicazione		3	12	12
Intenzione dei lavoratori di trasferire		4	24	16
Percezione del trasferimento		7	42	28

Nella Tabella 10 riportiamo, sempre in un'ottica comparativa, le percentuali dei rispondenti al questionario che si collocano al di sopra della soglia di accettabilità in relazione a ciascun fattore.²¹

²⁰ Il fattore denominato *Intenzione dei lavoratori di trasferire* è stato eliminato poiché il valore dell'*alfa* di Cronbach era inferiore alla soglia di accettabilità.

²¹ Per una maggiore comprensibilità di questi dati riportiamo qui in nota una descrizione sintetica del significato semantico dei fattori: *Sviluppo degli apprendimenti*: percezione circa il fatto che i lavoratori abbiano sviluppato nuovi apprendimenti; *Soddisfazione per la formazione realizzata*: percezione circa l'interesse, la piacevolezza e l'utilità della formazione erogata; *Orientamento della formazione alle esigenze del lavoro*: percezione circa il fatto che durante la formazione siano state svolte attività simili a quelle che saranno svolte in azienda; *Ambiente favorevole al trasferimento*: percezione della presenza all'interno del contesto di lavoro delle condizioni affinché possa essere effettuato il trasferimento degli apprendimenti; *Motivazione a trasferire*: percezione relativa alla motivazione dei lavoratori e dell'azienda a mettere in pratica quanto appreso in formazione; *Intenzione dei lavoratori a trasferire*: percezione circa l'intenzione dei lavoratori a metter in pratica in azienda quanto hanno appreso in formazione; *Responsabilità per il trasferimento*: percezione dell'esistenza di una comunicazione tra l'azienda e i lavoratori funzionale alla conoscenza dell'applicazione della formazione al luogo di lavoro; *Supporto dei colleghi al trasferimento*: percezione circa il supporto che colleghi e azienda offrono ai lavoratori per trasferire gli apprendimenti in azienda; *Responsabilità dei lavoratori all'applicazione*:

Tabella 10 – Le aziende *al di sopra* della soglia di accettabilità – Analisi comparativa (valori percentuali)

DENOMINAZIONE DEI FATTORI (SCALE)	AMBITO	PM 2021 (N=78)	PM 2022 (N=120)	PM 2023 (N=101)	PM 2024 (N=84)
Sviluppo degli apprendimenti*	Formazione	93,6	85,8**	90,1	92,9
Soddisfazione per la formazione realizzata		96,2	85,8	91,1	91,7
Orientamento della formazione alle esigenze del lavoro		84,6	85,0	83,2	85,7
Ambiente di lavoro favorevole al trasferimento	Trasferimento	87,2	72,5	81,2	78,6
Motivazione a trasferire (azienda e lavoratori)		93,6	81,7	92,1	91,7
Intenzione dei lavoratori di trasferire		84,6	81,7	----	83,3
Responsabilità per il trasferimento/applicazione		74,4	75,8	75,2	81,0
Supporto dei colleghi al trasferimento		78,2	---	77,2	86,9
Responsabilità dei lavoratori all'applicazione		---	---	77,2	46,4
Percezione del trasferimento		74,4	74,2	72,3	69,0

* Il valore di questo fattore – data la sua rilevanza – è stato calcolato e utilizzato ai fini di questa comparazione pur non avendo gli item di riferimento rispettato nelle precedenti rilevazioni i criteri per procedere alla costruzione di un fattore²².

Per quanto riguarda l'ambito della *Formazione*, i dati relativi al 2024 mostrano livelli di percezione molto elevati e sostanzialmente stabili, in particolare rispetto allo *sviluppo degli apprendimenti* (92,9%) e alla *soddisfazione per la formazione realizzata* (91,7%). Tali valori confermano un giudizio complessivamente molto positivo, in linea con le rilevazioni precedenti. Anche l'*orientamento della formazione alle esigenze del lavoro* mantiene un livello elevato (85,7%), confermando la continuità della progettazione formativa con il contesto lavorativo.

Diversa è la situazione nell'ambito del *Trasferimento* degli apprendimenti, dove emergono dinamiche più articolate. Si osserva, da un lato, una buona *motivazione al trasferimento* (91,7%) e una solida *intenzione dei lavoratori a trasferire* (83,3%), ma dall'altro lato una diminuzione progressiva della *percezione del trasferimento* effettivo, che nel 2024 scende al 69,0%, valore più basso dell'intera serie. Analogo trend si rileva per l'*ambiente di lavoro favorevole al trasferimento*, che si attesta al 78,6% (in calo rispetto al 2021 e al 2023). Questi dati suggeriscono una possibile difficoltà nel passaggio dall'intenzione all'applicazione concreta.

Un dato particolarmente critico emerge nel 2024 per il fattore *responsabilità dei lavoratori all'applicazione*, che registra un valore molto basso (46,4%), suggerendo un potenziale scarto tra l'adesione formale e l'effettiva assunzione di responsabilità nel trasferimento. Questo elemento potrebbe riflettere criticità legate alla cultura organizzativa o alla gestione operativa del post-formazione²³.

Si segnala infine un miglioramento del *supporto dei colleghi al trasferimento* (86,9%) e della *responsabilità per il trasferimento/applicazione* (81,0%), due dimensioni che, se ben presidiate, possono contribuire a rafforzare la filiera del trasferimento formativo. Tuttavia, la combinazione tra una buona percezione delle condizioni facilitanti e una bassa percezione del trasferimento effettivo richiede un'analisi approfondita.

percezione della responsabilità dei lavoratori circa il trasferimento degli apprendimenti in azienda; *Percezione del trasferimento*: percezione dell'avvenuto trasferimento in contesto lavorativo degli apprendimenti sviluppati durante l'attività formativa.

²² Infatti nel Rapporto del Progetto Monitoraggio 2022 questo valore non era stato calcolato e utilizzato per le analisi di dettaglio degli esiti del questionario online.

²³ Il risultato potrebbe essere letto anche come segnale di una maggiore consapevolezza delle interdipendenze organizzative nel processo di trasferimento, piuttosto che come semplice disimpegno o deresponsabilizzazione individuale. Tuttavia, resta aperta anche l'ipotesi che tale percezione sia indice di una cultura della responsabilità poco radicata o indebolita, specialmente se non sostenuta da chiare strategie di accountability post-formazione.

I fattori che influiscono sul debole trasferimento in contesto aziendale

L'ultimo item – *I lavoratori hanno applicato in modo adeguato al loro lavoro ciò che hanno imparato durante la formazione* – che compone la scala denominata *Applicazione della formazione* è stato utilizzato come domanda filtro per rilevare le cause che i titolari e/o i referenti aziendali individuano per una debole applicazione in contesto aziendale degli apprendimenti.

All'item a coloro che avevano risposto Per niente d'accordo, Molto poco o Poco d'accordo (valore 3 della scala Likert) compariva la seguente domanda *Indichi se alcuni di questi fattori (uno o più di uno) hanno spinto i lavoratori a non applicare in modo adeguato al proprio lavoro ciò che hanno imparato durante la formazione*. Nella Tabella 11 riportiamo gli esiti di queste risposte.

Tabella 11- Distribuzione delle risposte ai fattori del mancato trasferimento degli apprendimenti (v.a.)

Opzioni di risposta	PM 2022 (N=17)	PM 2023 (N=8)	PM 2024 (N=4)
Non si sentono abbastanza sicuri per mettere in pratica ciò che hanno imparato	9	1	1
Non hanno tempo	6	2	3
Non è una priorità dell'organizzazione	3	2	3
Il contenuto della formazione non è utile per il lavoro che svolgono attualmente	2	2	2
Manca il supporto adeguato dei colleghi di lavoro	1	2	--
Non hanno ancora svolto attività relative a questa formazione	1	2	4
Altro (specificare): "Se i lavoratori non ne hanno voglia non lo fanno"	1	1	----

Nel 2024, i dati indicano una prevalenza di cause organizzative nel mancato trasferimento della formazione: tutti i rispondenti segnalano mancanza di occasioni concrete per applicare gli apprendimenti; tre su quattro evidenziano anche carenza di tempo e scarsa priorità aziendale. Al contrario, fattori individuali come l'insicurezza o la demotivazione non emergono.

Rispetto al 2022 e al 2023, quando le risposte erano più articolate e includevano motivazioni personali, nel 2024 si osserva un quadro maggiormente incentrato su barriere strutturali. Il valore particolarmente basso (46,4%) del fattore "Responsabilità dei lavoratori all'applicazione" riflette questa tendenza: non si tratta di un rifiuto della responsabilità da parte dei lavoratori, bensì di una percezione che l'effettiva applicazione dipenda da condizioni operative – tempo, opportunità, indirizzo manageriale – fuori dal loro controllo.

Tuttavia, va tenuto presente che il campione così limitato non consente generalizzazioni solide. Queste evidenze suggeriscono piuttosto un'indicazione esplorativa: vale a dire, che – pur richiedendo conferme su campioni più ampi – nel 2024 il contesto organizzativo sembra giocare un ruolo più determinante rispetto agli anni precedenti nel facilitare (o ostacolare) l'effetto della formazione.

Delle 17 aziende che hanno risposto alla domanda nel PM 2022, 2 sono state successivamente incluse negli studi di caso; nel PM 2023 ne sono state selezionate 3, mentre nel PM 2024 ne sono state coinvolte 2.

Elementi per una sintesi dell'analisi dei fattori di percezione di impatto della formazione

Allo scopo di fornire una visione di sintesi delle elaborazioni che riguardano i singoli fattori relativi alla formazione e al suo trasferimento/impatto in azienda abbiamo calcolato il numero delle aziende in relazione alle aree considerate *critiche* in ragione del fatto di aver ricevuto un punteggio al di sotto della soglia di accettabilità. Nella Tabella 12 abbiamo riportato, sempre in un'ottica comparativa, l'esito di questa elaborazione.

Tabella 12 – Aziende con fattori al di sotto della soglia di accettabilità (critici) – Analisi comparativa (valori percentuali)

NUMERO DI FATTORI CRITICI	PM 2021			PM 2022			PM 2023			PM 2024		
	FORMAZIONE (max 3)	TRASFERI- MENTO (max 6)	TOTALE (max 9)	FORMAZIONE (max 2)	TRASFERI- MENTO (max 5)	TOTALE (max 7)	FORMAZIONE (max 3)	TRASFERI- MENTO (max 6)	TOTALE (max 9)	FORMAZIONE (max 3)	TRASFERI- MENTO (max 7)	TOTALE (max 10)
0	80,8	47,4	47,4	75,8	42,5	40,0	80,2	36,6	35,6	79,8	28,6	27,4
1	15,4	28,2	23,1	16,7	26,7	27,5	8,9	33,7	30,7	11,9	28,6	28,6
2	1,3	7,7	10,3	7,5	13,3	6,7	5,9	14,9	10,9	7,1	16,7	14,3
3	2,6	7,7	7,7		10,0	9,2	5,0	4,0	6,9	1,2	13,1	11,9
4		3,8	1,3		6,7	9,2		6,9	5,9		7,1	4,8
5		5,1	5,1		0,8	4,2		2,0	4,0		2,4	4,8
6			2,6			3,3		2,0	2,0		3,6	4,8
7			0,0						0,0			1,2
8			2,6						4,0			1,2
9												1,2
Totale	100,0 (N=78)	100,0 (N=78)	100,0 (N=78)	100,0 (N=120)	100,0 (N=120)	100,0 (N=120)	100,0 (N=101)	100,0 (N=101)	100,0 (N=101)	100,0 (N=84)	100,0 (N=84)	100,0 (N=84)

Nel 2024 si osserva una ulteriore riduzione rispetto agli anni precedenti in termini di incidenza dei fattori critici: solo il 27,4% delle aziende non presenta alcun fattore al di sotto della soglia nella valutazione complessiva, in calo rispetto al 35,6% del 2023, al 40,0% del 2022 e al 47,4% del 2021. La quota di aziende prive di criticità nella sola dimensione *Formazione* si mantiene più elevata (79,8%), ma è comunque in leggero calo rispetto al 2023 (80,2%) e al dato del 2021 (80,8%). Il dato più critico riguarda la dimensione del *Trasferimento*, dove solo il 28,6% delle aziende nel 2024 non presenta alcun fattore critico: è il valore più basso del quadriennio, dopo un costante declino che passa dal 47,4% del 2021, al 42,5% del 2022 e al 36,6% del 2023.

Un ulteriore elemento di attenzione è dato dall'aumento delle aziende che concentrano più di tre fattori critici complessivi: se nel 2021 queste erano il 9% (somma delle aziende con 4 o più criticità), nel 2024 salgono al 18,0%, con casi che arrivano fino a nove fattori sotto soglia.

Anche nel *trasferimento*, il numero di aziende che presenta tra 4 e 7 criticità è più che raddoppiato rispetto al 2021, segnalando un progressivo accumulo di difficoltà nella fase post-formativa. Questo andamento sembra indicare non solo una debolezza strutturale nella tenuta del trasferimento, ma anche una crescente dispersione nella qualità percepita tra le aziende partecipanti: il miglioramento non appare diffuso in modo omogeneo, ma si osserva un'espansione delle situazioni critiche.

Nel confronto con le edizioni precedenti, dunque, il 2024 si configura come l'anno con la minore incidenza di aziende "senza criticità", e con un aumento dei casi multiproblematici, in particolare sul fronte del trasferimento.

Questa tendenza risulta coerente con quanto emerso in altre sezioni del rapporto, in particolare con il valore contenuto del fattore "Responsabilità dei lavoratori all'applicazione" e con le motivazioni indicate dai rispondenti che hanno segnalato una bassa applicazione della formazione. In tale quadro, il trasferimento continua a configurarsi come un ambito relativamente più esposto a criticità, in cui la stabilità degli esiti positivi appare meno consolidata rispetto ad altri aspetti del sistema.

Abbiamo elaborato i dati sopra presentati in modo da costruire, sempre in una prospettiva comparativa, una tipologia di aziende incrociando il numero di aree critiche relative ai due ambiti (formazione e trasferimento). Abbiamo in tal modo individuato quattro tipi di azienda: 1) le aziende che non hanno dichiarato aree di criticità di alcun tipo; 2) le aziende che hanno segnalato criticità solo nell'ambito della formazione; 3) le aziende che hanno segnalato criticità solo nell'ambito del trasferimento; 4) Le aziende che hanno dichiarato criticità in entrambi gli ambiti. Nella Tabella 13 abbiamo ricostruito l'evoluzione di tale tipologia nell'arco dei quattro Progetti Monitoraggio presi in esame.

Tabella 13 – Tipologia di aziende in base al numero di criticità nell'area formazione e trasferimento – Analisi comparativa

PROGETTO MONITO- RAGGIO	NESSUNA CRITICITÀ	CRITICITÀ SOLO FORMAZIONE	CRITICITÀ SOLO TRA- SFERIMENTO	CRITICITÀ IN ENTRAMBE	TOTALE
PM 2021	47,4	0,0	33,4	19,2	100 (N=78)
PM 2022	40,0	2,5	35,8	21,7	100 (N=120)
PM 2023	35,6	1,0	44,6	18,8	100 (N=101)
PM 2024	27,4	1,2	52,4	19,0	100 (N=84)

Nel PM 2024, solo il 27,4% delle aziende non presenta alcuna criticità in nessuna delle due aree analizzate. Si tratta del dato più basso di tutta la serie storica: il calo è marcato rispetto al 47,4% del 2021, ma anche rispetto al 40,0% del 2022 e al 35,6% del 2023. Questo andamento segnala un progressivo restringimento della quota di aziende che riesce a garantire un'esperienza formativa pienamente positiva, sia in termini di qualità dell'intervento sia di applicazione successiva.

Contestualmente, cresce la quota di aziende che presentano criticità esclusivamente nell'area del trasferimento: si passa dal 33,4% del 2021 al 52,4% del 2024, con un incremento costante nel tempo. Questo dato conferma e rafforza quanto già emerso da altre sezioni del rapporto: il trasferimento post-formazione si conferma l'ambito più esposto a fragilità, dove le difficoltà tendono a concentrarsi e ad ampliarsi.

La percentuale di aziende che presenta criticità in entrambe le aree (formazione e trasferimento) resta invece sostanzialmente stabile nel triennio più recente (tra il 18% e il 22%), mentre rimane marginale la quota di aziende che denuncia criticità solo nella formazione (1,2% nel 2024), confermando che la qualità percepita dell'intervento formativo in sé è relativamente più solida rispetto alla fase di applicazione in contesto lavorativo.

Nel complesso, il confronto con le edizioni precedenti mostra che, nel 2024, alcune criticità risultano più frequenti, in particolare nell'area del trasferimento, mentre la formazione continua a registrare livelli di qualità relativamente stabili. Questo andamento suggerisce che, pur in presenza di percorsi formativi generalmente apprezzati, le condizioni operative e organizzative che favoriscono il trasferimento degli apprendimenti potrebbero non essere sempre pienamente consolidate. Tali elementi sembrano indicare l'opportunità di rafforzare l'attenzione verso la fase applicativa, affinché la formazione possa tradursi più facilmente in cambiamenti osservabili nelle pratiche lavorative.

La descrizione “casi di successo” aziendali

Un approfondimento è stato effettuato per individuare le caratteristiche delle aziende che hanno dichiarato nessun fattore di criticità. Per quanto riguarda, la dimensione dell'azienda, nella Tabella 14 sono riportati i valori così come dichiarati dai rispondenti nel questionario²⁴.

²⁴ Abbiamo scelto di utilizzare questo dato e non la classe dimensionale individuata dall'ultimo DM (come utilizzato nell'analisi del livello di rappresentatività del campione dei rispondenti) perché si tratta di un confronto del tutto interno al campione dei rispondenti. Inoltre, la scelta di suddividere le imprese in classi di numero di dipendenti diverse da quelle previste dalla normativa ufficiale risponde all'esigenza di meglio rappresentare le articolazioni interne del campione, composto in prevalenza da imprese artigiane. Tali imprese si caratterizzano per una forte concentrazione nelle fasce più basse della distribuzione dimensionale, per cui le classi adottate (meno di 5, 5–15, 16–30, oltre 30 dipendenti) consentono una lettura più aderente alla realtà operativa del comparto e una maggiore sensibilità nella rilevazione di eventuali differenze tra sottogruppi.

Tabella 14 - Distribuzione per numero di dipendenti delle aziende che hanno dichiarato situazioni di assenza di criticità in relazione al campione – Analisi comparativa (valori percentuali)

NUMERO DI DIPENDENTI (DICHARATO DAI RI- SPONDENTI)	PM 2021		PM 2022		PM 2023		PM 2024	
	AZIENDE SENZA FATTO- RI CRITICI (N=37)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIO- NE (N=78)	AZIENDE SENZA FATTO- RI CRITICI (N=48)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIO- NE (N=120)	AZIENDE SENZA FATTO- RI CRITICI (N=36)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIO- NE (N=101)	AZIENDE SENZA FATTO- RI CRITICI (N=23)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIO- NE (N=84)
Meno di 5 dipendenti	10,8	16,7	16,7	17,5	22,2	20,8	17,4	10,7
Da 5 a 15 dipendenti	59,5	53,8	39,6	45,9	50,0	50,5	43,5	53,6
Da 16 a 30 dipendenti	10,8	11,5	20,8	18,3	16,7	17,8	21,7	16,7
Più di 30 dipendenti	18,9	17,9	22,9	18,3	11,1	10,9	17,4	19,0
Totale	100,0	100,0	100	100	100,0	100,0	100,0	100,0

Nel PM 2024, si osserva un dato particolarmente rilevante riguardante le imprese con meno di 5 dipendenti: esse rappresentano il 17,4% del gruppo di aziende senza criticità, a fronte di un peso del 10,7% sul campione totale. Si tratta di uno scostamento positivo che, rispetto agli anni precedenti, appare in controtendenza. Nei cicli precedenti, infatti, le microimprese risultavano generalmente sottorappresentate tra quelle prive di criticità (ad esempio: 10,8% nel 2021 contro un'incidenza del 16,7% nel campione), mentre nel 2024 la loro presenza tra le aziende con esiti positivi è più elevata rispetto alla loro incidenza nel campione complessivo. Questo elemento, sebbene basato su numeri assoluti contenuti, potrebbe indicare una maggiore efficacia – o una migliore adeguatezza – degli interventi per questa fascia di imprese nell'ultima edizione del progetto.

Le imprese da 5 a 15 dipendenti, che costituiscono in tutti i cicli la classe dimensionale più numerosa, mantengono anche nel 2024 una presenza rilevante tra le aziende senza criticità (43,5%), ma risultano leggermente sottorappresentate rispetto alla loro incidenza nel campione (53,6%). Questa dinamica è costante nel tempo e sembra indicare che, pur essendo il gruppo più consistente, questa fascia dimensionale incontra con maggiore frequenza almeno una criticità nei processi formativi o di trasferimento.

Anche le imprese da 16 a 30 dipendenti mostrano nel 2024 un'incidenza tra le aziende senza criticità (21,7%) superiore alla loro incidenza sul campione (16,7%), confermando un andamento già emerso nel 2022. Questa fascia sembra dunque, in più di un ciclo, esprimere buoni livelli di efficacia complessiva del percorso, forse per una combinazione favorevole di struttura organizzativa minima e flessibilità gestionale.

Infine, le aziende con più di 30 dipendenti mostrano nel 2024 un'incidenza allineata (17,4% tra le senza criticità, 19,0% nel campione), dopo aver registrato nei cicli precedenti oscillazioni più marcate. La loro presenza tra le aziende con esiti positivi non appare sistematicamente superiore alla media, ma nemmeno penalizzata, il che potrebbe riflettere una maggiore eterogeneità interna di questa classe, o una variabilità legata al tipo di formazione realizzata.

Nel complesso, i dati relativi al PM 2024 evidenziano un leggero riequilibrio nella distribuzione delle aziende senza criticità tra le varie classi dimensionali, con segnali interessanti di buona riuscita tra le imprese più piccole (meno di 5 dipendenti) e in quelle di media taglia (16–30 dipendenti). Tuttavia, l'andamento complessivo conferma che le fasce intermedie (in particolare 5–15 dipendenti) rimangono quelle più diffuse ma anche più esposte a situazioni di parziale criticità. Tali osservazioni, pur da interpretare con cautela, suggeriscono che le strategie di accompagnamento post-formazione potrebbero essere ulteriormente raffinate in base alla dimensione dell'impresa, valorizzando le esperienze positive rilevate e affrontando più sistematicamente le fragilità ricorrenti.

In relazione alla *distribuzione territoriale* delle aziende che non hanno dichiarato fattori critici, nella Tabella 15 è possibile vedere come esse siano distribuite su tutto il territorio regionale.

Tabella 15 - Distribuzione per provincia delle aziende che non hanno dichiarato situazioni di criticità in relazione al campione – Analisi comparativa (valori percentuali)

PROVINCIA	PM 2021		PM 2022		PM 2023		PM 2024	
	AZIENDE SENZA FATTO- RI CRITICI (N=37)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIONE (N=78)	AZIENDE SENZA FATTO- RI CRITICI (N=48)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIONE (N=120)	AZIENDE SENZA FATTO- RI CRITICI (N=36)	TOTALE AZIEN- DE DEL CAMPIONE (N=101)	AZIENDE SENZA FATTORI CRITICI (N=23)	TOTALE AZIENDE DEL CAM- PIONE (N=84)
Bologna	27,0	21,8	22,9	16,7	27,8	29,7	30,4	24,3
Ferrara	10,8	7,7	8,3	5,8	2,8	4,0	8,7	6,7
Forlì-Cesena	13,5	12,8	18,8	15,8	11,1	11,9	21,7	12,0
Modena	21,6	23,1	20,8	28,3	8,3	9,9	8,7	15,5
Parma	0,0	2,6	6,3	6,7	11,1	9,9	8,7	6,3
Piacenza	2,7	1,3	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	3,2
Ravenna	8,1	11,5	4,2	6,7	19,4	15,8	13,0	18,0
Reggio Emilia	10,8	16,7	16,7	15,8	11,1	13,9	4,4	8,8
Rimini	5,4	2,6	2,1	4,2	8,3	4,0	4,4	5,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Nel 2024, la provincia di Bologna conferma e rafforza il proprio ruolo di area con maggiore incidenza relativa di aziende senza criticità: rappresenta infatti il 30,4% del sottoinsieme di aziende con esiti positivi, a fronte di un'incidenza del 24,3% nel campione totale. Tale dato è in crescita rispetto al 2022 (22,9%) ed è in linea con il 2023 (27,8%), segnalando una tendenza piuttosto costante nel tempo. La sovra-rappresentazione di Bologna tra le aziende prive di criticità potrebbe riflettere, oltre che una maggiore numerosità assoluta, anche una relativa efficacia degli interventi o una più solida infrastruttura organizzativa locale.

Un incremento notevole si osserva per la provincia di Forlì-Cesena, che nel 2024 raggiunge il 21,7% tra le aziende senza criticità, a fronte di una rappresentanza nel campione del 12,0%. Questo valore è il più alto del quadriennio per questa provincia e segna un significativo miglioramento rispetto al 2023 (11,1%) e al 2021 (13,5%). Si tratta di un dato che merita attenzione, poiché potrebbe indicare un'evoluzione positiva nel modo in cui le imprese del territorio riescono a valorizzare i percorsi formativi.

Al contrario, la provincia di Modena mostra nel 2024 una netta sottorappresentazione tra le aziende senza criticità (8,7% rispetto al 15,5% del campione), dopo un andamento discendente già avviato nel 2023 (8,3%) e in contrasto con i valori più alti del 2021 e 2022 (oltre il 20%). Questa inversione di tendenza potrebbe suggerire l'emergere di nuove difficoltà o una minore efficacia del trasferimento formativo in quel contesto.

Per quanto riguarda Ravenna, il 2024 segna una riduzione rispetto al picco del 2023, quando rappresentava quasi un quinto delle aziende senza criticità (19,4%), attestandosi ora al 13,0%, comunque superiore alla sua incidenza nel campione (18,0%). Anche Parma, assente nel 2021, migliora progressivamente la propria posizione, pur restando su valori ancora limitati (8,7% nel 2024).

In calo nel 2024, invece, è Reggio Emilia, che passa dal 16,7% nel 2022 al 4,4% tra le aziende senza criticità, a fronte di un'incidenza dell'8,8% nel campione, evidenziando una marcata sottorappresentazione. Analogamente, anche Piacenza si conferma assente dal gruppo delle aziende senza criticità, nonostante una leggera crescita della sua presenza nel campione (3,2%).

Nel complesso, dal PM 2024 emerge la conferma di alcune tendenze già emerse nei cicli precedenti: la centralità di Bologna, il rafforzamento di Forlì-Cesena, il calo relativo di Modena e Reggio Emilia. Queste dinamiche suggeriscono che l'efficacia dei percorsi formativi, misurata in termini di

assenza di criticità, non si distribuisce in modo uniforme sul territorio regionale, ma riflette probabilmente variabili locali di tipo organizzativo, settoriale o istituzionale. Sebbene i dati debbano essere letti con cautela – considerata la numerosità limitata dei sottogruppi – essi offrono spunti utili per calibrare eventuali azioni di accompagnamento o rafforzamento in chiave territoriale, tenendo conto delle specificità provinciali emerse nel tempo.

Nella Tabella 16, infine, sono riportati i dati relativi alla distribuzione delle aziende in relazione ai *macrosettori economici*.

Tabella 16 - Distribuzione per macrosettore economico delle aziende che non hanno dichiarato situazioni di criticità in relazione al totale delle aziende rispondenti (valori percentuali)

MACROSETTORE ECONOMICO	PM 2021		PM 2022		PM 2023		PM 2024	
	AZIENDE SENZA FATTORI CRITICI (N=37)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIONE (N=78)	AZIENDE SENZA FATTORI CRITICI (N=48)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIONE (N=120)	AZIENDE SENZA FATTORI CRITICI (N=36)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIONE (N=101)	AZIENDE SENZA FATTORI CRITICI (N=23)	TOTALE AZIENDE DEL CAMPIONE (N=84)
Costruzioni	10,8	9,0	4,2	7,5	8,3	12,8	21,7	16,7
Manifatturiero	37,8	43,6	62,5	60,0	47,3	43,6	47,8	48,8
Servizi	45,9	43,6	33,3	32,5	44,4	43,6	30,4	34,5
Mancante	5,4	3,8	---	---	---	---	---	---
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Nel 2024, il manifatturiero si conferma come il settore con la più alta incidenza tra le aziende senza criticità (47,8%), un dato sostanzialmente coerente con la sua incidenza sul campione complessivo dello stesso anno (48,8%). Questo equilibrio tra rappresentanza nel campione e assenza di criticità caratterizza in modo stabile il comparto nel tempo, anche se con alcune oscillazioni: nel 2022, ad esempio, il manifatturiero era sovra-rappresentato tra le aziende senza criticità (62,5% contro il 60,0%), mentre nel 2021 e 2023 i valori erano molto vicini tra loro. Nel complesso, ciò suggerisce che il manifatturiero ha mantenuto negli anni un profilo relativamente stabile e comparativamente più favorevole in termini di efficacia percepita degli interventi formativi.

La novità più rilevante nel 2024 riguarda tuttavia il settore delle *costruzioni*, che raggiunge la quota del 21,7% tra le aziende senza criticità, a fronte di una presenza nel campione del 16,7%. Si tratta di un miglioramento rispetto al 2021 (10,8%), al 2022 (4,2%) e al 2023 (8,3%), che sembra suggerisce una progressiva riduzione delle criticità in questo comparto.

Di segno tendenzialmente opposto è l'andamento del settore *servizi*, che nel 2024 registra una lieve sottorappresentazione tra le aziende senza criticità (30,4%) rispetto alla sua incidenza nel campione (34,5%). Questo dato prosegue una tendenza già visibile nel 2022 (33,3% contro 32,5%) e nel 2023 (44,4% in equilibrio), ma appare in discesa rispetto al 2021, quando il settore rappresentava quasi la metà delle aziende senza criticità (45,9%). L'andamento potrebbe riflettere una maggiore eterogeneità interna al settore terziario, che include servizi molto diversi per struttura, fabbisogni e condizioni applicative, o una maggiore esposizione ad ambiguità nei processi di trasferimento.

In conclusione, va evidenziato che delle aziende rientranti nel tipo *casi di successo*, 13 (16,7%) sono stati approfonditi negli studi di caso nel PM 2021; 11 (9,2%) nel PM 2022, 9 (9,0%) nel PM 2023 e 5 (6%) nel PM 2024.

* * * * *

L'analisi dei casi in cui non sono state rilevate criticità nel trasferimento degli apprendimenti assume una funzione strategica nell'ambito di un rapporto di valutazione, poiché consente di esplorare

contesti organizzativi e condizioni ambientali che appaiono favorevoli all'efficacia degli interventi formativi. Queste imprese, pur non rappresentando nel PM 2024 un gruppo statisticamente ampio, possono essere considerate come indicatori di contesti nei quali la formazione ha trovato terreno fertile, fornendo così spunti interpretativi utili alla comprensione dei fattori abilitanti.

La descrizione delle loro caratteristiche, in termini di dimensione, settore economico e localizzazione geografica, permette di ipotizzare alcune interrelazioni tra specifiche configurazioni aziendali e maggiore facilità di trasferimento delle competenze. Tuttavia, è necessario sottolineare che l'assenza di criticità percepite non coincide automaticamente con la presenza di "evidenze" di impatto: essa costituisce piuttosto un indicatore soggettivo e parziale, che va interpretato con cautela. Per questo, il ricorso a integrazioni qualitative o a ulteriori strumenti di verifica empirica si rivela essenziale per evitare letture affrettate e per collocare questi casi all'interno di un quadro valutativo più robusto. L'attenzione ai contesti in cui la formazione sembra aver funzionato meglio rappresenta quindi un primo passo per identificare condizioni favorevoli, ma non può sostituire un'analisi di impatto strutturata e fondata su una triangolazione metodologica.

SEZIONE 2 - L'INDAGINE SULLA CONCEZIONE E L'USO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN AZIENDA

Introduzione

La *Sezioni 4* del *questionario online* compilato dai titolari o dai referenti aziendali, finalizzata ad indagare la concezione l'uso dell'intelligenza artificiale nelle piccole medie imprese, era strutturato in quattro sottosezioni in modo da prevedere percorsi differenziati di compilazione, attivati in funzione delle risposte fornite ad alcune domande filtro. Questa logica ramificata di somministrazione ha consentito di adattare il flusso delle domande al profilo del rispondente, evitando quesiti non rilevanti e garantendo al contempo una maggiore aderenza tra contenuto del questionario e vissuto soggettivo del partecipante.

La *prima sottosezione* (domande 4.1–4.5) centrata sulla percezione generale dell'intelligenza artificiale, è stata strutturata adottando un approccio graduale che passava dal riconoscimento del concetto alla descrizione soggettiva, fino all'individuazione di contesti di utilizzo personale. Prevedeva tre domande a risposta chiusa e due a risposta aperta.

La *seconda sottosezione* (domande 4.6–4.12) mirava a indagare il punto di vista del rispondente rispetto all'impatto potenziale e attuale dell'IA nelle piccole e medie imprese (PMI). Era articolata in sette domande a risposta chiusa, cinque da scelta multipla e due formulate su una scala Likert a 6 punti (da 1="per niente" a 6="notevolmente").

La *terza sottosezione* (domande 4.13–4.20), relativa all'esperienza diretta di utilizzo dell'IA nella propria azienda, presenta una *struttura ramificata*, guidata dalla domanda filtro 4.13, che chiede se l'azienda del rispondente utilizza attualmente strumenti basati sull'IA. Se la risposta è "Sì", il rispondente accede al blocco 4.14–4.16, che approfondisce i processi aziendali in cui l'IA è impiegata (4.14), gli ostacoli affrontati (4.15), i benefici osservati (4.16). Se la risposta è "No", la diramazione prosegue ulteriormente: a) se l'IA è stata considerata per il futuro (opzioni "Sì, è in programma" o "Sì, ma non ci sono piani concreti"), si accede al blocco 4.18–4.19 (ostacoli e benefici potenziali); b) se non è prevista alcuna implementazione, si risponde solo alla domanda 4.20, che indaga le motivazioni di tale scelta.

La *quarta sottosezione* (domande 4.21–4.23), indaga il livello di conoscenza dichiarata e il bisogno formativo percepito rispetto all'uso dell'IA in ambito aziendale. Era strutturata nella prima parte da due domande formulate su una scala Likert a 6 punti (da 1="per niente" a 6="completamente") per rilevare l'autopercezione delle proprie conoscenze e la percezione di utilità di una formazione sull'IA. Solo in caso di risposta da abbastanza (4) a completamente (6), il rispondente poteva accedere alla domanda 4.23, che rileva gli ambiti specifici di interesse formativo.

Degli **84** questionari complessivamente validi ai fini dell'analisi d'impatto, sono stati inclusi in questa sezione soltanto i **76** che risultavano compilati nella *Sezione 4* per almeno due terzi. È su questo sottoinsieme che si è basata l'analisi delle risposte relative alla concezione e all'uso dell'intelligenza artificiale in ambito aziendale.

Il punto di vista sull'intelligenza artificiale in generale

Un primo aspetto indagato dal questionario ha riguardato la familiarità dei partecipanti con il concetto di IA. La maggioranza degli intervistati (N=71; 93,4%) ha dichiarato di avere sentito parlare di IA mentre solo il 6,6% (N=5) ha indicato di non aver mai sentito parlare di IA.

Per approfondire la comprensione del concetto di IA, è stato chiesto ai partecipanti cosa intendessero per IA. A partire dall'analisi delle risposte aperte date è stato possibile individuare 7 macro-categorie: a) simulazione delle capacità cognitive umane; b) automazione e supporto alle attività umane; c) tecnologia avanzata e progresso tecnologico; d) risposta automatica e gestione delle informazioni; e) strumenti creativi e produzione di contenuti; f) percezioni negative, rischi e dubbi; g) non conoscenza o incertezza (Tabella 17)²⁵.

Tabella 17 – Le macrocategorie tematiche delle risposte alla domanda Come descriverebbe, con parole sue, cosa intende per "intelligenza artificiale"? (valori assoluti e percentuali)

<i>Come descriverebbe brevemente, con parole sue, cosa intende per "intelligenza artificiale"?</i>	Frequenza	%
Automazione e supporto alle attività umane	31	40,8
Simulazione delle capacità cognitive umane	25	32,9
Tecnologia avanzata e progresso tecnologico	24	31,6
Risposta automatica e gestione delle informazioni	13	17,1
Strumenti creativi e di produzione di contenuti	4	5,3
Percezioni negative, preoccupazioni, rischi, dubbi	6	7,9
Non conoscenza o incertezza	3	3,9

(N=76)

Le due macrocategorie più frequenti – "Automazione e supporto alle attività umane" (40,8%) e "Simulazione delle capacità cognitive umane" (32,9%) – evidenziano che una parte rilevante dei rispondenti concepisce l'IA come una tecnologia orientata all'ottimizzazione delle attività umane, sia sul piano esecutivo (es. automatizzare compiti) sia su quello cognitivo (es. riprodurre funzioni come pensare, apprendere, decidere). Questo indica una rappresentazione dell'IA che coniuga praticità d'uso e sofisticazione concettuale.

La categoria "Tecnologia avanzata e progresso tecnologico" (31,6%) suggerisce che per una quota consistente di partecipanti l'IA è associata a un'idea generica ma positiva di innovazione, in cui la dimensione tecnico-evolutiva prevale su quella applicativa o epistemica. Questo dato segnala la presenza di una rappresentazione tecnocentrica, in cui il valore dell'IA è legato alla sua appartenenza all'avanguardia scientifica.

Categorie meno frequenti come "Risposta automatica e gestione delle informazioni" (17,1%) e "Strumenti creativi e di produzione di contenuti" (5,3%) indicano una rappresentazione più contestualizzata dell'IA, riferita a casi d'uso specifici (come l'elaborazione del linguaggio o la generazione di contenuti). All'opposto, il 7,9% dei rispondenti esprime preoccupazioni o percezioni negative, segnalando timori legati ai rischi dell'IA (es. controllo, perdita di autonomia, impatti occupazionali).

Solo una piccola parte (3,9%) dei rispondenti ha manifestato non conoscenza o incertezza rispetto al significato di "intelligenza artificiale". Questo dato potrebbe essere interpretato in due modi: da un

²⁵ I risultati della codifica non tengono conto di eventuali sovrapposizioni di significato all'interno delle risposte fornite dalla medesima persona. Ogni unità di significato è stata trattata come autonoma, anche nel caso in cui potesse sovrapporsi ad altre unità riferite dallo stesso rispondente. Questa scelta riflette un approccio analitico orientato alla riconoscibilità e differenziazione delle occorrenze semantiche, volto a valorizzare la pluralità dei significati emersi, senza ricondurli a una coerenza interna del soggetto. Pertanto, le categorie sono da intendersi come mutualmente esclusive per ciascuna occorrenza, pur essendo semanticamente talvolta contigue.

lato segnala un buon livello di alfabetizzazione generale sul tema; dall'altro, non esclude risposte ambigue o semanticamente deboli all'interno delle altre categorie, in quanto la codifica non ha escluso la possibilità di interpretazioni superficiali incluse in categorie più ampie.

Tramite una successiva domanda a scelta multipla, sono stati indagati quali aspetti i 76 rispondenti associassero all'IA. L'*automazione dei processi* è risultata la più citata con 46 risposte (60,5%), seguita dall'*analisi dei dati* con 44 risposte (57,9%) e dalla *valutazione dei dati* con 40 (52,6%). La *robotica* è stata indicata da 35 partecipanti (46,1%) così come *macchine che apprendono*; gli *algoritmi complessi* da 32 (42,1%). La categoria *Altro* ha raccolto 2 risposte (3,2%): una di disaccordo con le opzioni proposte e un'altra che ha ammesso di non aver approfondito l'argomento.

I dati relativi alla domanda a scelta multipla mostrano che i rispondenti tendono ad associare l'intelligenza artificiale principalmente a *funzioni di tipo tecnico-operativo*. L'aspetto più frequentemente indicato è l'automazione dei processi, seguito dall'analisi e dalla valutazione dei dati, a conferma di una rappresentazione dell'IA come *strumento orientato all'efficienza organizzativa* e alla *gestione delle informazioni*. Allo stesso tempo, una parte consistente del campione richiama *elementi strutturali e computazionali*, come le "macchine che apprendono" e gli "algoritmi complessi", segnalando una percezione che integra riferimenti all'apprendimento automatico e alla sofisticazione logico-matematica. La *robotica* continua a occupare un posto rilevante nell'immaginario associato all'IA, pur senza risultare centrale, a indicare un progressivo spostamento verso una concezione dell'IA come sistema prevalentemente immateriale e digitale. La categoria "Altro", che comprende un disaccordo con le opzioni proposte e un'ammissione di scarsa conoscenza, suggerisce la presenza marginale di posizioni critiche o di distacco cognitivo rispetto al tema.

Alla domanda se avessero mai fatto uso dell'intelligenza artificiale al di fuori del contesto aziendale (domanda 4.4), la maggioranza dei rispondenti ha dichiarato di non averne esperienza diretta. In particolare, 48 persone (63,2%) hanno risposto negativamente, mentre 28 (36,8%) hanno riferito di aver utilizzato strumenti basati su IA in ambiti esterni all'azienda.

Le risposte aperte fornite dai 28 partecipanti che hanno dichiarato di aver utilizzato l'intelligenza artificiale al di fuori del contesto aziendale evidenziano un'ampia varietà di situazioni d'uso. Una parte significativa fa riferimento a strumenti di uso quotidiano, come assistenti vocali (Alexa, Google Assistant), robotica domestica e applicazioni di navigazione, segnalando una familiarità implicita con tecnologie intelligenti incorporate in dispositivi comuni.

Accanto a questi, emergono usi più funzionali e professionali, legati alla produzione di contenuti digitali (post, blog, email, testi descrittivi), alla pianificazione strategica (marketing, analisi dati) e alla ricerca di informazioni, incluse finalità formative e normative. Alcuni rispondenti indicano anche un utilizzo generico o esplorativo, riferito alla vita quotidiana o all'interazione con strumenti digitali intelligenti.

Il punto di vista sull'uso dell'intelligenza artificiale in azienda in generale

Un secondo ambito indagato dal questionario (domande 4.6–4.12) riguardava la percezione dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale nel contesto delle piccole e medie imprese. L'obiettivo era quello di raccogliere una rappresentazione generale del fenomeno, prima di approfondire la

situazione soggettiva dei rispondenti per evitare che la riflessione venisse condizionata dalle pratiche concrete già note o vissute²⁶.

Nella Tabella 18 è riportato l'esito delle risposte alla domanda *Con quale frequenza pensa che l'IA sia utilizzata oggi nelle piccole e medie imprese (PMI)?* finalizzata a rilevare la percezione della diffusione dell'intelligenza artificiale nelle piccole e medie imprese.

Tabella 18 – Risposte alla domanda sulla percezione d'uso dell'IA nelle PMI (valori percentuali) - 1

	Per niente	Molto poco	Poco	Abbastanza	Molto	Del tutto	Totale
<i>Con quale frequenza pensa che l'IA sia utilizzata oggi nelle piccole e medie imprese (PMI)?</i>	7,9	27,6	46,1	18,4	0	0	100,0

(N=76)

I dati mostrano una prevalente valutazione prudente o scettica da parte dei rispondenti. La maggioranza del campione si colloca nelle categorie “poco” (46,1%) e “molto poco” (27,6%), suggerendo l'idea che l'adozione dell'IA nelle PMI sia ancora limitata o marginale. Solo una minoranza ritiene che l'IA sia utilizzata “abbastanza” (18,4%), mentre una quota ancora più esigua ha risposto “per niente” (7,9%). Nel complesso, i dati evidenziano una percezione di bassa diffusione, che potrebbe riflettere tanto una reale scarsità di implementazioni quanto una limitata visibilità o consapevolezza delle tecnologie IA già presenti nei contesti aziendali.

Alla domanda se l'intelligenza artificiale diventerà una *componente essenziale del futuro delle piccole e medie imprese*, la maggioranza assoluta dei rispondenti (56,6%) ha espresso un parere positivo. Una quota consistente (36,8%) si è dichiarata incerta, selezionando l'opzione “non so”, mentre solo una minoranza marginale (6,6%) ha risposto negativamente.

Questi risultati indicano una tendenza diffusa a riconoscere il potenziale strategico dell'IA nel medio-lungo periodo, pur in presenza di una significativa area di indecisione. Tale incertezza potrebbe riflettere una limitata conoscenza degli scenari evolutivi o una valutazione prudenziale rispetto alla concreta capacità delle PMI di integrare efficacemente tali tecnologie.

I dati presentati nella Tabella 19 offrono, invece, una panoramica di come i rispondenti hanno risposto alla domanda *In che misura pensa che l'IA possa essere utile per migliorare l'efficienza aziendale delle PMI?* (domanda 4.8).

Tabella 19 – Risposte alla domanda sulla percezione di utilità dell'IA per le PMI (valori percentuali)

	Per niente utile	Molto poco utile	Poco utile	Abbastanza utile	Molto utile	Notevolmente utile	Totale
<i>In che misura pensa che l'IA possa essere utile per migliorare l'efficienza aziendale delle PMI?</i>	1,3	4,0	14,7	46,7	26,7	6,7	100,0

(N=76)

I risultati relativi alla percezione dell'utilità dell'intelligenza artificiale per il miglioramento dell'efficienza aziendale nelle PMI mostrano una valutazione tendenzialmente positiva da parte dei rispondenti. Quasi la metà del campione ha indicato l'IA come “abbastanza utile”, mentre un ulteriore segmento rilevante la considera “molto utile” o “notevolmente utile”. Le risposte che

²⁶ Dal punto di vista metodologico, questa sequenza è coerente con un impianto *progressivo ed esplorativo*, che prima attiva processi cognitivi di tipo concettuale (opinioni, previsioni, percezione dell'utilità, rischi) e valutativo e solo successivamente sollecita l'auto-riflessione sull'esperienza diretta. Questo approccio si ispira alla logica dei questionari a struttura “a imbuto”, in cui si passa dal generale al particolare, facilitando la comprensione e favorendo una maggiore accuratezza delle risposte.

esprimono scetticismo (da “poco utile” a “per niente utile”) risultano invece numericamente più contenute. Nel complesso, questi dati suggeriscono che l’IA è percepita da una parte consistente del campione come una risorsa potenzialmente efficace per l’ottimizzazione dei processi aziendali, pur in presenza di una minoranza che ne mette in discussione l’impatto concreto o ne riconosce un’utilità limitata.

Per indagare in quali ambiti l’intelligenza artificiale fosse percepita come più vantaggiosa per le PMI, ai rispondenti è stato chiesto di indicare (domanda 4.9), tra diverse opzioni, i processi aziendali che secondo loro potrebbero trarne maggior beneficio. La domanda consentiva risposte multiple, permettendo di rilevare la varietà delle aree considerate strategiche. Nella Tabella 20 sono riportati i principali risultati.

Tabella 20 – I processi aziendali che potrebbero trarne maggior beneficio dall’uso dell’IA (v.a.)

PROCESSO	FREQUENZA
Marketing e pubblicità	41
Produzione	37
Logistica e gestione fornitori	35
Contabilità e finanza	26
Gestione clienti	23
Risorse umane	7
Nessun processo	2
Altro	5

I risultati evidenziano una forte concentrazione nelle *aree strategiche* per l’efficienza delle PMI, in particolare *marketing*, *produzione* e *logistica*. In questi ambiti l’IA è percepita come risorsa utile per ottimizzare processi, personalizzare contenuti e gestire flussi. Anche *contabilità*, *finanza* e *gestione clienti* raccolgono diverse indicazioni, a conferma di una visione dell’IA come supporto all’automazione amministrativa e al rapporto con il cliente. Più limitata, invece, la rilevanza attribuita al settore delle risorse umane, dove le applicazioni dell’IA sembrano meno visibili. Due rispondenti (su un totale evidentemente maggiore) non ritengono che l’intelligenza artificiale possa apportare alcun beneficio rilevante ai processi aziendali delle PMI.

Le risposte aperte raccolte nella categoria Altro evidenziano una pluralità di posizioni soggettive rilevanti sul piano interpretativo. Alcune indicano un atteggiamento critico o scettico, come “*non lo vedo utile*” o “*il punto di forza delle PMI sono le persone*”, suggerendo una visione antropocentrica o prudente rispetto all’automazione. Altre risposte riflettono incertezza (“*non lo so*”) o una visione generalizzata del potenziale dell’IA (“*penso in generale per tutte*”). Infine, il riferimento all’“affidabilità dei sistemi/macchinari” segnala una preoccupazione tecnica specifica.

Per esplorare le percezioni dei rispondenti in merito agli *effetti dell’intelligenza artificiale sul lavoro umano*, è stata posta una domanda diretta (4.10) relativa alla possibilità che l’IA possa sostituire l’attività umana in alcuni processi aziendali delle PMI. La Tabella 21 presenta i risultati delle risposte a questa domanda.

Tabella 21 – Risposte alla domanda sulla percezione che l’IA possa sostituire il lavoro umano (valori percentuali)

	Sì, del tutto	Sì, in parte	No	Non so	Totale
Crede che l’IA possa sostituire il lavoro umano in qualche processo aziendale delle PMI?	3,9	56,6	26,3	13,2	100,0

(N=76)

I dati mostrano una prevalenza netta di risposte affermative parziali. La maggioranza dei rispondenti (56,6%) ritiene infatti che l'intelligenza artificiale possa sostituire in parte il lavoro umano, evidenziando una percezione realistica e graduale dell'impatto tecnologico, in cui l'automazione non è totale, ma selettiva e circoscritta a determinati compiti o settori. Solo una minoranza molto contenuta (3,9%) ipotizza una sostituzione completa, mentre circa un quarto del campione (26,3%) esclude del tutto questa possibilità. Il 13,2% esprime incertezza, selezionando l'opzione "non so".

Nel complesso, i dati suggeriscono che, pur senza una visione catastrofista, i rispondenti riconoscono il potenziale sostitutivo dell'IA, ma lo collocano entro i limiti di una trasformazione parziale, probabilmente legata all'automazione di compiti ripetitivi o standardizzati, più che alla sostituzione integrale delle funzioni umane.

La Tabella 22 riporta i risultati relativi alla domanda 4.11 (*In quale processo l'IA potrebbe sostituire il lavoro umano?*), rivolta esclusivamente a coloro (N=46) che avevano espresso l'opinione che l'intelligenza artificiale potesse sostituire il lavoro umano del tutto o in parte. La domanda prevedeva più risposte possibili.

Tabella 22 – I processi aziendali in cui l'IA potrebbe sostituire il lavoro umano (v.a.)

PROCESSO	FREQUENZA
Marketing e pubblicità	28
Produzione	23
Logistica e gestione fornitori	22
Contabilità e finanza	18
Gestione clienti	9
Risorse umane	6
Altro (...in generale tutte)	1

La Tabella 22 mostra la distribuzione delle risposte alla domanda relativa ai processi aziendali in cui l'intelligenza artificiale potrebbe sostituire il lavoro umano nelle PMI. I risultati evidenziano una percezione diffusa della sostituibilità dell'operato umano in ambiti operativi e automatizzabili, piuttosto che in funzioni ad alta intensità relazionale o decisionale.

I settori più frequentemente indicati sono marketing e pubblicità (28 segnalazioni), produzione (23) e logistica e gestione fornitori (22). Tali ambiti condividono caratteristiche di ripetitività, standardizzazione e forte dipendenza dai dati, che li rendono particolarmente adatti all'automazione tramite IA. Anche la contabilità e finanza (18) viene identificata come area sostituibile, in linea con le attuali evoluzioni tecnologiche che vedono una crescente digitalizzazione di funzioni amministrative e contabili.

Decisamente più contenute, invece, le segnalazioni relative alla gestione clienti (9) e alle risorse umane (6), dove l'interazione diretta, la negoziazione e la valutazione soggettiva sembrano ancora essere considerate prerogative dell'agire umano. Un solo rispondente ha indicato che l'IA potrebbe sostituire il lavoro umano in tutti i processi, suggerendo un'opinione più radicale o una visione generalista.

Nel complesso, il dato restituisce un quadro articolato delle attese e delle riserve degli imprenditori rispetto all'automazione, con una prevalenza di visioni gradualistiche e selettive dell'impiego dell'IA nei contesti organizzativi delle PMI.

Il confronto tra la Tabella 22, che riguarda i processi in cui l'IA potrebbe effettivamente sostituire il lavoro umano e la Tabella 20, relativa ai processi aziendali che secondo gli intervistati potrebbero

trarre maggiore beneficio dall'adozione dell'intelligenza artificiale, consente di evidenziare alcune coerenze ma anche significative asimmetrie nella percezione degli imprenditori.

Anzitutto, si osserva una sostanziale convergenza tra i due insiemi di dati nei tre ambiti indicati più frequentemente: marketing e pubblicità, produzione, logistica e gestione dei fornitori. In tutti e tre i casi, i processi appaiono non solo come quelli che più potrebbero beneficiare dell'uso dell'IA, ma anche come quelli in cui risulta più plausibile un'eventuale sostituzione dell'attività umana. Questa sovrapposizione sembra riflettere una rappresentazione condivisa dell'IA come tecnologia particolarmente adatta a intervenire nei contesti caratterizzati da compiti standardizzabili, ripetitivi o tecnicamente codificabili, nei quali l'efficienza e l'automazione risultano prioritarie.

Tuttavia, a fianco di queste corrispondenze, si evidenziano alcune *differenze interpretative rilevanti*. Il caso della gestione clienti è particolarmente indicativo: mentre 23 rispondenti la indicano nella Tabella 20 come ambito potenzialmente beneficiabile dall'IA, solo 9 la ritengono un processo sostituibile, come riportato nella Tabella 22. Questo scarto suggerisce che l'IA sia percepita come un supporto utile nelle interazioni con la clientela, ma *non come un sostituto credibile delle attività umane*, probabilmente per via della componente relazionale, contestuale e personalizzata che caratterizza tale funzione. Una simile dinamica si riscontra nel caso della contabilità e finanza, in cui la differenza tra i giudizi di utilità e di sostituibilità (26 contro 18) sembra riflettere una distinzione tra l'uso strumentale dell'IA come ausilio nei processi decisionali e l'effettiva possibilità di rimpiazzare l'intervento umano. Il dato relativo alle risorse umane, infine, appare stabilmente basso in entrambe le tabelle (7 nella prima, 6 nella seconda), confermando la diffusa percezione di una bassa automazione possibile in un ambito dove risultano centrali il giudizio professionale, la valutazione e la relazione interpersonale.

Nel complesso, il confronto tra le due tabelle evidenzia che gli imprenditori intervistati sembrano distinguere in modo piuttosto netto tra le potenzialità dell'intelligenza artificiale come strumento per il miglioramento dei processi e la sua effettiva capacità di sostituire il lavoro umano. Emergono in tal senso rappresentazioni composite e differenziate, che tendono a valorizzare la *funzione complementare dell'IA* più che una sua generalizzata funzione sostitutiva. Ne risulta una visione dell'*automazione fondata su valutazioni contestuali*, legate alla natura del processo considerato e alla possibilità di standardizzarne o meno le componenti operative.

L'ultima domanda (4.12) della seconda sottosezione del questionario, mirava a indagare la percezione dei titolari o loro rappresentanti circa i principali rischi legati all'adozione dell'intelligenza artificiale nelle PMI? Nella Tabella 23 riportiamo le risposte date.

Tabella 23 – I principali rischi connessi all'uso dell'IA nelle PMI (v.a.)

CODICE	FREQUENZA
Perdita di posti di lavoro	50
Problemi di sicurezza o privacy	33
Costo elevato	26
Difficoltà tecniche nell'implementazione	26
La qualità del lavoro	17
Aumento della complessità gestionale	15
La flessibilità lavorativa	6
Nessun rischio	3
Altro (specificare)	4

I dati riportati nella Tabella 23 mettono in evidenza una pluralità di preoccupazioni espresse dagli imprenditori in merito ai possibili rischi connessi all'introduzione dell'intelligenza artificiale nelle PMI. Il timore più diffuso riguarda la perdita di posti di lavoro (50 citazioni), che appare come il

rischio percepito più rilevante, a conferma delle incertezze legate alla sostituibilità del lavoro umano con processi automatizzati. Di seguito, si collocano i problemi di sicurezza o privacy (33), i costi elevati (26) e le difficoltà tecniche nell'implementazione (26), che insieme delineano un quadro di criticità sia sul piano economico-organizzativo sia su quello tecnico-infrastrutturale. Sono segnalati anche timori legati alla qualità del lavoro (17) e all'aumento della complessità gestionale (15), che richiamano implicazioni sulla struttura e sulle dinamiche operative delle imprese. Più contenuto, ma comunque presente, il riferimento alla possibile riduzione della flessibilità lavorativa (6). Solo una minima parte del campione (3 risposte) afferma di non intravedere alcun rischio, segnalando un atteggiamento per lo più cauto e riflessivo da parte degli intervistati. Nel complesso, il dato suggerisce che, pur in presenza di riconoscimenti rispetto alle potenzialità dell'IA, permangono forti riserve legate a impatti occupazionali, economici, tecnologici ed etico-organizzativi, che richiedono accompagnamento formativo, consapevolezza diffusa e governance multilivello.

Le risposte aperte alla voce "Altri (specificare)" rivelano una varietà di percezioni soggettive che arricchiscono l'interpretazione dei dati strutturati. Alcuni rispondenti manifestano attendismo o incertezza («attendo ulteriori info»), mentre altri introducono preoccupazioni di ordine etico e sociale, come il rischio di perdita dell'autonomia personale o della umanità del lavoro. Un ulteriore contributo distingue tra grandi imprese e PMI, ritenendo che solo le prime siano esposte a reali rischi occupazionali. Pur limitate numericamente, queste osservazioni sottolineano l'esigenza di una riflessione più ampia sull'impatto dell'IA che vada oltre la dimensione tecnica e includa aspetti valoriali e contestuali.

Il punto di vista sull'uso dell'intelligenza artificiale nella propria azienda

La sottosezione 3 del questionario era dedicata all'indagine delle applicazioni specifiche dell'intelligenza artificiale all'interno delle imprese rispondenti, con l'obiettivo di distinguere tra aziende che già utilizzano strumenti basati sull'IA e aziende che, pur non avendoli ancora introdotti, li stanno valutando o li escludono.

I dati (Tabella 24) mostrano che la grande maggioranza delle imprese rispondenti (69,7%) non utilizza attualmente strumenti di IA, mentre un ulteriore 15,8% dichiara di non sapere se tali strumenti siano impiegati o meno. Solo una minoranza pari al 14,5% afferma di utilizzare effettivamente soluzioni basate sull'intelligenza artificiale.

Tabella 24 – Risposte alla domanda sull'uso dell'IA nella propria azienda (valori percentuali)

	Si	No	Non so	Totale
<i>La sua azienda utilizza attualmente strumenti basati sull'intelligenza artificiale?</i>	14,5	69,7	15,8	100,0

(N=76)

Questo risultato suggerisce una limitata penetrazione dell'IA nel tessuto delle imprese rispondenti, che potrebbe essere spiegata da vari fattori, tra cui la dimensione aziendale, la percezione dei costi o della complessità tecnologica, o ancora un livello di consapevolezza e competenza interna non ancora consolidato. L'incidenza non trascurabile della risposta “Non so” appare anch'essa significativa, poiché riflette una possibile mancanza di conoscenza tecnica o di comunicazione

interna sul tema, indicativa di un potenziale bisogno di alfabetizzazione digitale e informativa nei contesti organizzativi.

Alle imprese (N=11) che hanno dichiarato di utilizzare attualmente strumenti basati sull'intelligenza artificiale, la domanda 4.14 ha chiesto in quali processi aziendali tali strumenti vengano effettivamente impiegati. La Tabella 25 sintetizza le risposte fornite, tenendo conto della possibilità per ciascun rispondente di indicare più opzioni.

Tabella 25 – I processi in cui l'IA viene utilizzata nella propria azienda (v.a.)

PROCESSO	FREQUENZA
Marketing e pubblicità	7
Produzione	1
Logistica e gestione fornitori	---
Contabilità e finanza	2
Gestione clienti	1
Risorse umane	---
Altro	3

I dati evidenziano una concentrazione dell'uso dell'intelligenza artificiale nel processo di marketing e pubblicità (7 segnalazioni), seguito da contabilità e finanza (2), mentre produzione e gestione clienti sono citati una sola volta. Nessuna indicazione viene registrata per logistica e gestione fornitori e risorse umane. Questo suggerisce che l'applicazione dell'IA nelle aziende rispondenti è ancora limitata a specifici ambiti mentre altri settori restano poco o per nulla coinvolti.

La tabella mostra anche che vi sono state 3 risposte aperte alla voce "Altro" con tre riferimenti specifici: robotica da giardino, analisi dati e comunicazione. Si tratta, tuttavia, di indicazioni eterogenee e isolate che evidenziano solo interessi individuali distinti.

I risultati relativi alla domanda 4.15 *Quali ostacoli ha incontrato all'adozione dell'intelligenza artificiale nella sua azienda?* sono stati raccolti nella Tabella 26 con possibilità di selezione multipla da parte dei rispondenti.

Tabella 26 – Gli ostacoli all'uso dell'IA nella propria azienda (v.a.)

OSTACOLI	FREQUENZA
Nessun ostacolo	4
Costo iniziale elevato	4
Mancanza di conoscenza o competenze interne	4
Incertezza sui benefici reali	2
Difficoltà nell'integrazione con i processi esistenti	4
Altro	0

In particolare, tre barriere principali risultano segnalate con pari frequenza: il costo iniziale elevato, la mancanza di competenze interne e le difficoltà di integrazione nei processi esistenti (tutte con 4 risposte ciascuna). Queste criticità, di natura economica, organizzativa e formativa, suggeriscono un bisogno trasversale di accompagnamento all'adozione tecnologica.

È interessante notare che un numero equivalente di rispondenti (4) afferma di non aver riscontrato alcun ostacolo, segnalando una potenziale eterogeneità nelle condizioni aziendali di partenza. Meno frequente, ma comunque presente, è l'incertezza rispetto ai benefici concreti dell'IA (2 segnalazioni), mentre nessuno ha indicato ostacoli alternativi, suggerendo che le categorie proposte coprissero adeguatamente le principali difficoltà percepite.

Una successiva domanda a scelta multipla (4.16) mirava a rilevare, invece, la percezione dei benefici attesi dall'uso dell'IA nella propria azienda. Nella Tabella 27 abbiamo raccolto le risposte. Va tenuto presente che anche in questo caso i rispondenti potevano scegliere più opzioni.

Tabella 27 – I benefici percepiti dall'uso dell'IA nella propria azienda (v.a.)

BENEFICI	FREQUENZA
Automazione di compiti ripetitivi	9
Miglioramento della produttività	7
Miglioramento del servizio clienti	6
Maggiore precisione nelle decisioni	3
Riduzione dei costi operativi	3
Altro	0

Il vantaggio più frequentemente segnalato è l'automazione di compiti ripetitivi (9 risposte), a conferma di un impiego dell'IA prevalentemente orientato all'efficienza operativa. Seguono, con valori significativi, il miglioramento della produttività (7) e il miglioramento del servizio clienti (6), che suggeriscono un impatto positivo non solo sui processi interni, ma anche sulla qualità dell'erogazione esterna. Più contenute risultano invece le segnalazioni relative alla riduzione dei costi operativi e alla maggiore precisione decisionale (entrambe con 3 risposte), che pur essendo aspetti strategici, sembrano meno immediatamente percepibili o ancora in fase di consolidamento. Nessuna azienda ha indicato benefici diversi da quelli proposti.

Ai rispondenti che avevano dichiarato di non utilizzare *dispositivi di IA* nella propria azienda (N=53) o che non avevano informazioni su questo aspetto della loro azienda (N=12) abbiamo chiesto se era in programma il loro utilizzo. I dati (Tabella 28) rivelano che Solo una minoranza (7,7%) ha dichiarato di avere già programmato un'introduzione dell'IA, mentre un ulteriore 26,2% esprime un orientamento favorevole ma privo di piani concreti, suggerendo una fase ancora esplorativa o interlocutoria.

Tabella 28 – Risposte alla domanda sull'intenzione di utilizzare l'IA nella propria azienda (valori percentuali)

	Sì, è in programma	Sì, ma non ci sono piani concreti	No, non è previsto	Non so	Totale
<i>Se la tua azienda non utilizza ancora l'IA, hai mai considerato di implementarla in futuro?</i>	7,7	26,2	43,1	23,1	100,0

(N=65)

Il dato più rilevante è rappresentato dalla quota di aziende che non prevedono affatto l'adozione dell'IA (43,1%), a cui si aggiunge un ulteriore 23,1% di rispondenti che non sa se verrà implementata o meno. Complessivamente, oltre i due terzi del campione (66,2%) si collocano in una posizione di non adozione attuale né pianificata, con implicazioni significative sul piano delle politiche di sensibilizzazione, formazione e accompagnamento. Tutto ciò conferma che l'introduzione dell'IA nelle micro e piccole imprese è ancora condizionata da incertezze, barriere cognitive e strutturali, o da una valutazione dei costi/benefici non ancora favorevole.

A coloro che hanno in programma di inserire in futuro l'IA in azienda (N=5) e a chi intende farlo senza una precisa pianificazione (N=17) è stato chiesto di esplicitare gli ostacoli all'adozione dell'IA (Tabella 29) e i benefici attesi (Tabella 30).

Tabella 29 – Gli ostacoli all’uso dell’IA nella propria azienda (v.a.)

OSTACOLI	FREQUENZA
Mancanza di conoscenza o competenze interne	34
Difficoltà nell’integrazione con i processi esistenti	30
Incertezza sui benefici reali	27
Costo iniziale elevato	26
Nessun ostacolo	8
Altro (... perdita di umanità)	1

La Tabella 29 evidenzia in modo chiaro gli ostacoli percepiti all’adozione dell’intelligenza artificiale nelle aziende, sulla base di frequenze assolute. Emergono alcune barriere ricorrenti, con un impatto trasversale tra gli intervistati.

In particolare, il limite più citato è la mancanza di conoscenza o competenze interne (34 segnalazioni), che si configura come un ostacolo strutturale e formativo all’introduzione dell’IA. Seguono le difficoltà di integrazione con i processi esistenti (30) e l’incertezza sui benefici reali (27), che segnalano rispettivamente criticità di tipo operativo e cognitivo-percettivo. Anche il costo iniziale elevato (26) è considerato un fattore dissuasivo rilevante, specialmente per le imprese di piccola dimensione.

Solamente 8 rispondenti dichiarano di non aver incontrato ostacoli, mentre l’opzione “Altro” è stata selezionata una sola volta, con una menzione specifica alla perdita di umanità, evocando una preoccupazione di ordine etico o simbolico, minoritaria ma non trascurabile.

Nel complesso, i dati confermano che le difficoltà più rilevanti non risiedono tanto in una resistenza ideologica quanto in vincoli pratici, formativi e organizzativi, che intersecano la capacità delle imprese di orientarsi, comprendere e adattare l’uso dell’IA ai propri processi interni.

La Tabella 30, invece, riporta le frequenze assolute relative ai *benefici percepiti* dall’uso dell’intelligenza artificiale nelle aziende rispondenti. Nel complesso, i dati confermano una visione pragmatica e funzionale dell’IA, centrata principalmente su vantaggi economico-produttivi e sull’efficienza operativa, con un riconoscimento più limitato, ma presente, degli effetti migliorativi su qualità del servizio e supporto decisionale.

Tabella 30– I benefici percepiti dall’uso dell’IA nella propria azienda (v.a.)

BENEFICI	FREQUENZA
Automazione di compiti ripetitivi	36
Miglioramento della produttività	22
Riduzione dei costi operativi	21
Maggiore precisione nelle decisioni	15
Miglioramento del servizio clienti	13
Altro	9

I dati evidenziano come l’*automazione di compiti ripetitivi* rappresenti il vantaggio più riconosciuto, con 36 segnalazioni, sottolineando una funzione dell’IA fortemente operativa, legata all’efficienza dei processi e alla riduzione della fatica cognitiva o fisica per il personale.

Altri benefici frequentemente riportati riguardano il *miglioramento della produttività* (22) e la *riduzione dei costi operativi* (21), confermando la percezione dell’IA come leva per l’ottimizzazione economica e l’incremento dell’efficienza generale. Meno citati, ma comunque significativi, sono il *miglioramento del servizio clienti* (13) e la *maggiore precisione nelle decisioni* (15), che rimandano a un impatto qualitativo sui processi relazionali e decisionali.

Infine, l’opzione “Altro” raccoglie 9 risposte. Da un lato, emergono due risposte che riconoscono un potenziale uso positivo dell’IA in ambiti specifici, come la pubblicità del lavoro attraverso video

o l'applicazione nel marketing, mostrando una visione orientata all'innovazione e alla comunicazione d'impresa. Dall'altro lato, 7 risposte si distribuisce su formule esplicite di negazione o incertezza: indicazioni come “nessun beneficio”, “nessuno vista la produzione artigianale”, “nulla”, o “non so” mostrano una percezione scettica, disillusa o disorientata nei confronti dell'intelligenza artificiale. In particolare, il riferimento alla “produzione artigianale” segnala un vincolo strutturale che viene percepito come incompatibile con l'adozione tecnologica, ponendo così in evidenza un possibile problema di adattabilità dell'IA a contesti ad alta intensità di lavoro manuale o relazionale.

Ai 28 rispondenti che hanno indicato che nella loro azienda non è previsto l'utilizzo futuro dell'intelligenza artificiale e ai 15 che sono ancora in una situazione di incertezza (Non so) è stato chiesto – mediante una domanda a risposta aperta – di esplicitare le motivazioni di tale decisione (domanda 4.20). Di questi soggetti 32 hanno fornito una risposta. Dalla codifica delle risposte è stato possibile individuare i motivi riportati nella Tabella 31.

Tabella 31 – I motivi della scelta di non progettare in futuro l'uso dell'IA nella propria azienda (v.a.)

Motivi	FREQUENZA
Ambiguità nella risposta	4
Costi elevati	4
Scarsa conoscenza dell'IA	4
Velocizzazione e automazione	4
Mancanza di strumenti o supporti	3
Manualità del lavoro	3
Sfiducia o rifiuto valoriale	3
Riduzione dei costi	3
Artigianalità e creatività individuale	3
Azienda di piccole dimensioni	2
Critica al disincentivo allo studio	1
Assenza di processi automatizzabili	1
Mancanza di una decisione chiara	1
Non essere ancora informati	1
Velocizzazione e automazione (parziale)	1
Perdita del rapporto umano	1

L'esame delle frequenze dei codici rivela anzitutto un'area di *ambivalenza e incertezza cognitiva*, riconducibile ai temi dell'*ambiguità nella risposta*, della *scarsa conoscenza dell'intelligenza artificiale*, della *mancanza di una decisione chiara* e del *non essere ancora informati*. Il dato più consistente è rappresentato proprio dall'ambiguità, che compare in diverse formulazioni e segnala una diffusa mancanza di riflessione esplicita sull'adozione dell'IA. Questo quadro è rafforzato dalla frequente dichiarazione di non possedere conoscenze adeguate sul fenomeno e, in misura minore, dalla difficoltà ad assumere decisioni strategiche o dalla semplice ammissione di non avere ancora maturato un'opinione informata. Complessivamente emerge che il deficit informativo e la carenza di competenze percepite costituiscono una barriera trasversale, spesso più pervasiva degli ostacoli oggettivi di natura economica.

Accanto a tale incertezza, si collocano le *barriere economico-strutturali*, che includono la percezione di *costi elevati*, la *mancanza di strumenti o supporti adeguati*, la piccola dimensione aziendale e, in modo ambivalente, il tema della riduzione dei costi come beneficio atteso. I costi sono indicati come una delle motivazioni più ricorrenti per la mancata adozione dell'IA, ma è altrettanto significativo che il problema non si limiti al costo in sé, quanto alla assenza di un'infrastruttura tecnologica e formativa che renda l'adozione effettivamente percorribile. La dimensione ridotta delle imprese agisce da moltiplicatore di tali criticità. D'altro canto, l'argomento della riduzione dei costi, pur evocato come vantaggio potenziale, non sembra sufficiente a

neutralizzare i timori legati all'investimento iniziale, configurandosi così come elemento ambivalente. Ne risulta che l'adozione dell'IA è ostacolata non solo da esitazioni cognitive ma anche da condizioni materiali limitanti, che rendono difficile sperimentare e innovare, specialmente nel contesto delle micro e piccole imprese.

Un terzo asse interpretativo riguarda le *condizioni operative* e la *tipologia di attività*. In questo ambito, le risposte che richiamano la manualità del lavoro, l'artigianalità e la creatività individuale e l'assenza di processi automatizzabili indicano che la natura stessa delle attività svolte è percepita come incompatibile con l'integrazione di strumenti intelligenti. In molte realtà, l'impossibilità di automatizzare i processi non è vissuta come un limite, bensì come una caratteristica intrinseca del modello produttivo, fondato su personalizzazione, esperienza tacita e competenze situate. La non adozione dell'IA, in questi casi, appare coerente con la propria identità operativa e professionale.

Infine, è possibile individuare un insieme di risposte che esprimono una *riserva valoriale ed etica* nei confronti dell'intelligenza artificiale. La sfiducia o rifiuto valoriale è presente in diverse dichiarazioni e manifesta una resistenza di tipo culturale, in cui l'IA è percepita come elemento che snatura il rapporto tra persona e lavoro. A questa posizione si associano anche la critica al disincentivo allo studio e il timore per una perdita del rapporto umano, in particolare nel contesto di attività relazionali o fondate sull'empatia e la responsabilità individuale. Queste posizioni non si limitano alla dimensione soggettiva, ma articolano una vera e propria visione del lavoro come ambito umano e non sostituibile, all'interno della quale l'intelligenza artificiale appare non tanto come una risorsa, quanto come un rischio di deresponsabilizzazione o de-umanizzazione. Ne risulta un quadro complesso, in cui fattori ideologici, deontologici e culturali contribuiscono a rafforzare la distanza tra le logiche funzionali dell'IA e le rappresentazioni del "buon lavoro" condivise in questi contesti.

La formazione all'uso dell'intelligenza artificiale

La quarta sottosezione del questionario era dedicata all'esplorazione degli aspetti formativi legati all'intelligenza artificiale nei contesti aziendali. L'obiettivo di questa sezione è comprendere il livello di familiarità dichiarata dai rispondenti rispetto alle applicazioni pratiche dell'IA nel mondo del lavoro, nonché la loro disponibilità o interesse a partecipare a percorsi formativi specifici.

Le domande sono strutturate per rilevare, dapprima, sia la *percezione soggettiva delle proprie competenze* (domanda 4.21), sia la *motivazione all'apprendimento* (domanda 4.22).

La Tabella 32 mostra la distribuzione percentuale delle risposte alla domanda relativa alla percezione di *conoscenza delle applicazioni pratiche dell'intelligenza artificiale nel mondo aziendale*, con riferimento al campione complessivo di 76 rispondenti.

Tabella 32 – Risposte alla domanda sulla percezione di conoscenza delle applicazioni di IA nelle PMI (valori percentuali)

	Per niente	Molto poco	Poco	Abbastanza	Molto	Completamente	Totale
<i>Quanto pensa di conoscere le applicazioni pratiche dell'intelligenza artificiale al mondo aziendale?</i>	22,4	25,0	43,4	7,9	1,3	0,0	100,0

(N=76)

I dati evidenziano una forte concentrazione nelle fasce più basse della scala di autovalutazione, con il 90,8% del campione che dichiara di conoscere le applicazioni dell'IA "per niente" (22,4%), "molto poco" (25,0%) o "poco" (43,4%). Solo una quota residuale del 7,9% si colloca nella fascia

“abbastanza”, mentre le categorie “molto” e “completamente” raccolgono rispettivamente l’1,3% e lo 0% delle risposte. Questo quadro restituisce una percezione di conoscenza fortemente deficitaria e polarizzata verso il basso, suggerendo che la gran parte degli imprenditori e dei referenti aziendali non si sente adeguatamente informata o formata in merito alle potenzialità applicative dell’IA nei contesti aziendali. L’assenza totale di risposte nella categoria “completamente” e la marginalità della categoria “molto” rafforzano ulteriormente l’evidenza di una debole consapevolezza diffusa.

Da un punto di vista interpretativo, questi risultati possono essere letti come un indicatore di *fabbisogno formativo latente*: l’adozione consapevole dell’intelligenza artificiale nelle PMI non sembra essere ostacolata solo da barriere tecniche o strutturali, ma anche – e forse soprattutto – da una carenza di conoscenze percepite e di familiarità operativa con il tema. Tali evidenze suggeriscono l’opportunità di promuovere percorsi formativi introduttivi e accessibili, orientati a colmare il gap informativo e a costruire una cultura di base sull’IA che possa facilitare l’esplorazione di scenari applicativi compatibili con le specificità delle PMI.

La Tabella 33, invece, presenta la distribuzione percentuale delle risposte alla domanda relativa alla *percezione di utilità della partecipazione a una formazione* sull’uso dell’intelligenza artificiale nella propria impresa.

Tabella 33 – Risposte alla domanda sulla percezione di utilità della partecipazione alla formazione sull’IA nelle PMI (valori percentuali)

	Per niente	Molto poco	Poco	Abbastanza	Molto	Completamente	Totale
<i>Pensa che potrebbe esserle utile partecipare a una formazione sull'uso dell'intelligenza artificiale nella sua impresa?</i>	11,8	11,8	15,8	34,2	17,1	9,2	100,0

(N=76)

A differenza della tabella precedente (relativa alla conoscenza), in questo caso le risposte si distribuiscono in modo più articolato e meno polarizzato, indicando una disponibilità più diffusa verso la formazione. Il 60,5% del campione si colloca infatti nelle tre categorie più elevate della scala (“abbastanza” 34,2%, “molto” 17,1% e “completamente” 9,2%), mentre le risposte negative sono meno frequenti: il 15,8% ha indicato “poco”, l’11,8% “molto poco” e l’11,8% “per niente”.

Questi dati suggeriscono che, pur in presenza di una bassa conoscenza percepita dell’IA (vedi Tabella 32), una parte rilevante del campione riconosce il valore potenziale della formazione su questo tema. In particolare, la categoria “abbastanza”, con oltre un terzo delle risposte, rappresenta una soglia significativa di apertura e interesse, che può essere interpretata come indice di ricettività latente.

Da un punto di vista interpretativo, si delinea una situazione in cui la domanda formativa non è assente, ma piuttosto in attesa di essere attivata, a condizione che le proposte siano percepite come accessibili, pertinenti e concretamente spendibili nel proprio contesto lavorativo. In questo senso, la formazione sull’IA potrebbe rappresentare non solo uno strumento di aggiornamento, ma anche un’opportunità di empowerment professionale, soprattutto se progettata tenendo conto delle caratteristiche specifiche delle PMI e della loro eterogeneità interna.

Sono stati successivamente approfonditi (con la domanda 4.23) *gli ambiti tematici dell’intelligenza artificiale che risultano di maggiore interesse* per eventuali approfondimenti. La domanda è stata posta a chi (N=46) aveva risposto (abbastanza, molto e completamente) alla domanda precedente (Tabella 34).

La Tabella 34 presenta le frequenze assolute delle risposte alla domanda relativa agli ambiti tematici di maggiore interesse per una formazione sull'uso dell'intelligenza artificiale nella propria azienda, selezionabili in modalità multipla.

Tabella 34 – Gli ambiti tematici sull'uso dell'IA nella propria azienda di maggior interesse per un'attività di formazione (v.a.)

AMBITI TEMATICI	FREQUENZA
IA per l'analisi dei dati	33
IA per la gestione delle operazioni	25
Applicazioni di IA nel marketing	21
IA per la valutazione dei dati	20
IA per il servizio clienti	17
Altro	5

I dati evidenziano una chiara prevalenza dell'interesse per le applicazioni dell'IA legate all'*analisi dei dati*, indicata da 33 rispondenti, seguita dalla *gestione delle operazioni* (25) e dal *marketing* (21). Leggermente inferiori risultano le preferenze per l'IA applicata alla *valutazione dei dati* (20) e per il servizio clienti (17). La categoria "Altro" raccoglie un numero marginale di risposte (5) che esprimono tre tendenze principali: a) alcuni rispondenti manifestano incertezza o disorientamento, dichiarando esplicitamente di non sapere come l'intelligenza artificiale possa essere applicata nel proprio settore; b) altri esprimono un interesse generico, non ancorato a funzioni aziendali specifiche, come nel caso di chi indica "miglioramento automazione" o "penso in tutti"; c) infine, vi sono indicazioni più operative, come "processi di lavorazione", che fanno riferimento a potenziali applicazioni nel cuore dell'attività produttiva.

Questi risultati suggeriscono che, nelle PMI, la domanda formativa si concentra soprattutto sugli ambiti che promettono ricadute concrete in termini di efficienza gestionale e supporto decisionale, in particolare attraverso l'analisi e l'interpretazione dei dati aziendali. L'interesse per la gestione operativa e per il marketing conferma un orientamento verso ambiti strategici e funzionali, in cui l'adozione dell'IA è percepita come potenzialmente vantaggiosa per ottimizzare i processi e rafforzare la competitività.

La frequenza relativamente alta associata alla valutazione dei dati indica inoltre un possibile fabbisogno trasversale, legato non solo alla raccolta ma anche alla capacità di trarre inferenze operative o strategiche a partire dalle evidenze generate. Il minore interesse per il servizio clienti potrebbe riflettere, invece, una minore percezione di applicabilità o priorità in tale ambito, almeno nelle realtà aziendali rappresentate dal campione.

A conclusione di questa sezione del Rapporto, ribadiamo quanto già evidenziato nell'introduzione: i contenuti presentati si basano sulle dichiarazioni percepite dai titolari o dai referenti aziendali, e rappresentano pertanto il punto di vista di una parte soltanto dei soggetti coinvolti nei progetti formativi finanziati da Fondartigianato. È opportuno richiamare anche l'attenzione sull'influenza inevitabile di alcuni "effetti risposta" legati alla compilazione del questionario, come la desiderabilità sociale, l'acquiescenza e la tendenza centrale. Sebbene tali effetti siano stati contenuti mediante rigorose procedure di costruzione e somministrazione dello strumento, è possibile che abbiano ancora inciso in parte sulle risposte fornite dai partecipanti. Inoltre, la numerosità relativamente contenuta dei rispondenti, che non consente una rappresentazione esaustiva della popolazione di riferimento, impone alle Parti Sociali e agli altri lettori un'ulteriore cautela nell'interpretazione dei risultati. Ciononostante, riteniamo che i dati raccolti possano offrire un contributo utile, in continuità e in com-

plementarità con gli approfondimenti che emergeranno nella sezione successiva dedicata agli studi di caso, al fine di alimentare percorsi di conoscenza, interpretazione e valutazione delle attività formative promosse da Fondartigianato.

Ricordiamo, tuttavia, che nelle pagine precedenti si è privilegiata una descrizione analitica dei risultati del questionario online, limitando l'inserimento di interpretazioni esplicite. Tale approccio è stato adottato al fine di mantenere la coerenza con la natura del presente documento, il quale si configura come un rapporto finalizzato a fornire gli elementi e i dati *per* la valutazione che dovrà essere effettuata dalle Parti sociali, anziché costituire esso stesso una valutazione definitiva.

SEZIONE 3 - GLI STUDI DI CASO

La seconda fase di raccolta dei dati, prevista dall'impianto di valutazione dell'impatto delle attività formative finanziate da Fondartigianato, è stata condotta attraverso la realizzazione di 23 studi di caso²⁷.

La presentazione dei risultati relativi a questa seconda fase avverrà secondo una modalità leggermente diversa rispetto a quella adottata per restituire gli esiti della sezione del questionario sull'impatto. Considerata la complessità degli studi di caso, si è ritenuto più funzionale offrire al lettore, in un primo momento, una visione chiara dei risultati emersi dagli studi di caso condotti nell'ambito del Progetto Monitoraggio 2024, per poi procedere, in una fase successiva, all'analisi comparativa con gli studi realizzati nei Progetti Monitoraggio 2021, 2022 e 2023.

La costruzione del campione dei casi da studiare

L'ultima domanda del questionario online - i cui risultati sono stati analizzati nelle sezioni precedenti - chiedeva ai rispondenti di dichiarare la propria disponibilità a essere coinvolti in un'intervista per approfondire i temi indagati. La scelta di lasciare alla discrezionalità dei rispondenti la possibilità di rientrare nel campione degli studi di caso scaturiva dalla scelta di voler lasciare crescere spontaneamente una sensibilità verso la cultura della valutazione nonostante nel *Piano formativo regionale* (aggiornamento del 31.12.2022, p. 54)²⁸ e nell'*Accordo Quadro regionale* dell'Emilia-Romagna (firmato il 9.10.2023, p. 10)²⁹ fosse presente un esplicito invito rivolto alle aziende a partecipare alle attività di valutazione di impatto qualora fossero state inserite nel campione di studio. L'aspettativa era quella di avere una massima disponibilità dei soggetti - una volta aderito alla proposta di partecipazione - a essere coinvolti nelle diverse attività di valutazione senza incontrare in loro possibili forme di resistenza.

Tuttavia, in occasione del Progetto Monitoraggio 2024 è stato scelto di provare, in via sperimentale, la scelta metodologica di individuare a discrezione del Gruppo di ricerca, un certo numero di aziende per lo svolgimento degli studi di caso anche tra quelle che non si erano rese disponibili attraverso la risposta al questionario.

In 17 casi (il 20,2% dei questionari utilizzati per l'analisi)³⁰ la risposta al questionario è stata favorevole.

²⁷ Nel Rapporto finale del Progetto Monitoraggio 2018 (*Elementi per la messa a punto di un impianto di valutazione delle attività formative*) sono stati esplicitati i presupposti teorici e le scelte di fondo circa la forma di ricerca denominata *studio di caso*.

²⁸ "Coerentemente con tale orientamento, tutte le aziende coinvolte nei progetti formativi sopra citati dovranno rendersi disponibili a partecipare, qualora incluse nel campione preso in esame, alle attività di ricerca finalizzate alla valutazione d'impatto della formazione realizzate nell'ambito del Monitoraggio dell'Articolazione Regionale dell'Emilia-Romagna" (<https://www.fondartigianato.it/inviti/invito-2-2025/4220-piano-formativo-regionale-pdf-2/download>).

²⁹ "Coerentemente con tale orientamento, tutte le aziende coinvolte nei progetti operativi sopra citati dovranno rendersi disponibili a partecipare, qualora incluse nel campione preso in esame, alle attività di ricerca finalizzate alla valutazione d'impatto della formazione realizzate nell'ambito del Monitoraggio 2022 dell'Articolazione Regionale dell'Emilia-Romagna" (<https://www.fondartigianato.it/inviti/archivio-inviti/2311-emilia-romagna-2-13/viewdocument/2311>).

³⁰ Il 70,2% dei rispondenti (N=59) non si è reso disponibile mentre il 9,5% (N=8) non ha risposto.

Al momento del contatto telefonico per concordare le modalità di svolgimento dell'intervista, tuttavia, in *tre* casi il titolare dell'azienda ha ritirato la propria disponibilità³¹. In tal modo, è stato possibile coinvolgere *15 aziende* (il 17,9% delle 84 aziende che hanno risposto in modo valido al questionario online) negli studi di caso tra quelle che avevano dato la disponibilità ad essere coinvolte.

Abbiamo quindi proceduto a integrare tale numero attraverso una procedura di campionamento di giudizio così caratterizzata. Attraverso un'analisi sistematica dei dati raccolti tramite questionario online, abbiamo cercato di individuare un sottoinsieme di aziende che presentassero criticità sia nella percezione della formazione ricevuta (in termini di soddisfazione e sviluppo dell'apprendimento), sia nella percezione dell'effettivo trasferimento delle competenze sul lavoro.

Nella prima fase, si è considerata la compresenza di valutazioni critiche (punteggi medi ≤ 4) in due dimensioni chiave: *soddisfazione per la formazione e percezione dello sviluppo dell'apprendimento*. Dalla matrice di contingenza sono emerse nove aziende che hanno segnalato criticità congiunte in entrambe le aree. Successivamente, l'attenzione si è spostata sulla dimensione del trasferimento dell'apprendimento: 31 aziende su 84 (36,9%) hanno espresso una valutazione critica (punteggio medio ≤ 4), e restringendo la soglia a valori < 4 sono state individuate 26 aziende con una percezione fortemente critica. Otto di queste aziende coincidevano con quelle già identificate nella prima analisi, rafforzando l'ipotesi di una criticità strutturale trasversale ai due ambiti.

A queste si è aggiunta una nona azienda, che pur avendo un punteggio di 4 nel trasferimento, aveva già evidenziato criticità nella formazione, portando il totale a nove aziende con profili problematici rilevanti. Di queste, otto sono state inserite nel campione per la conduzione degli studi di caso, mentre una era già inclusa tra quelle che avevano dichiarato disponibilità spontanea.

A seguito della prima procedura di selezione, basata sull'individuazione congiunta di criticità nella percezione della formazione e nel trasferimento dell'apprendimento, si è reso necessario attivare una **seconda fase di selezione**, motivata dal fatto che solo **due aziende** tra le otto identificate inizialmente hanno confermato la propria disponibilità a partecipare agli studi di caso.

Per garantire comunque la coerenza metodologica del campione e mantenere l'attenzione sulle situazioni caratterizzate da difficoltà significative, è stata avviata una nuova analisi centrata esclusivamente sulla dimensione del *trasferimento dell'apprendimento*, assumendola come indicatore prioritario di disallineamento tra formazione ricevuta e pratiche lavorative. In questo contesto, si è fatto riferimento alle aziende che, nei dati del questionario, hanno registrato un punteggio medio inferiore a 4 nella variabile *percezione di trasferimento*. L'analisi ha portato all'individuazione di 18 aziende che soddisfano questo criterio, costituendo così un secondo nucleo potenziale di selezione. In questo caso, solo **sei aziende** si sono rese disponibili.

A questo punto abbiamo considerato chiuso il campionamento poiché con 23 aziende si era raggiunta la medesima numerosità di studi di caso aumentata di una unità dell'anno precedente.

Il totale quindi delle aziende coinvolte negli studi di caso è stato di **23 aziende** (27,4% delle aziende rispondenti al questionario).

Per garantire l'anonimato delle aziende abbiamo attribuito a esse un numero progressivo – preceduto alla lettera maiuscola A che sta per azienda – che abbiamo assegnato una volta definito in modo stabile il numero delle aziende partecipanti.

³¹ La non partecipazione agli studi di caso di queste aziende è dovuta a tre principali fattori: 1) l'aver cessato le attività; 2) l'aver già preso parte l'anno precedente all'attività del Progetto Monitoraggio 2022 in relazione al medesimo progetto; 3) l'indisponibilità del datore di lavoro a fissare un appuntamento.

I dettagli specifici delle singole realtà aziendali sono riportati di seguito. Qui intendiamo solo mettere in evidenza la collocazione di tali imprese in relazione alla tipologia di aziende costruita con i fattori del questionario online che abbiamo riportato nella sezione precedente (Tabella 13).

Delle **23** aziende che compongono il campione per gli studi di caso:

- *cinque* aziende (A01, A03, A09, A10, A19) si collocano nell'area in cui non sono state dichiarate aree critiche, né nell'ambito della formazione né in quello del trasferimento;
- *sei* aziende (A02, A05, A14, A15, A20, A22) si posizionano nell'area delle aziende in cui *non* sono state dichiarate criticità circa la formazione ma è emerso *un solo fattore critico* nell'ambito del *trasferimento* (in A02 responsabilità dei lavoratori all'applicazione; in A05 responsabilità dei lavoratori all'applicazione; in A14 ambiente favorevole al trasferimento, A15, ambiente favorevole al trasferimento; in A20 percezione di trasferimento; in A22 percezione di trasferimento);
- *tre* aziende (A04, A08, A18) si collocano nell'area in cui *non* sono state dichiarate criticità circa la formazione ma *due aree critiche circa il trasferimento* (in A04 circa la responsabilità per il trasferimento e la responsabilità dei lavoratori all'applicazione; in A08 circa la responsabilità dei lavoratori all'applicazione e la percezione di trasferimento; in A18 circa l'ambiente favorevole al trasferimento alla responsabilità dei lavoratori all'applicazione);
- *tre* aziende (A06, A11, A23) si collocano nell'area in cui *non* sono state dichiarate criticità circa la formazione ma *tre aree critiche circa il trasferimento* (in A06: motivazione a trasferire, responsabilità dei lavoratori all'applicazione e percezione di trasferimento; in A11 circa la responsabilità per il trasferimento, l'intenzione dei lavoratori di trasferire e la percezione di trasferimento; in A23: ambiente favorevole al trasferimento, responsabilità dei lavoratori all'applicazione, e percezione di trasferimento);
- *un'azienda* (A16) si colloca nell'area in cui è stata dichiarata *una sola criticità in relazione all'ambito della formazione* (orientamento della formazione alle esigenze del lavoro) e nessuna area critica nell'ambito del trasferimento;
- *un'azienda* (A17) ha dichiarato *un fattore critico circa l'ambito della formazione* (orientamento della formazione alle esigenze del lavoro) e *due fattori critici circa il trasferimento* (in relazione all'ambiente favorevole al trasferimento e alla responsabilità dei lavoratori all'applicazione);
- *due* aziende (A13 e A21) ha dichiarato *un fattore critico circa l'ambito della formazione* (in A13 circa l'orientamento della formazione alle esigenze del lavoro; in A21 in relazione alla soddisfazione per la formazione realizzata) e *quattro fattori critici circa il trasferimento* (in A13 in relazione alla responsabilità per il trasferimento, all'ambiente favorevole al trasferimento, alla responsabilità dei lavoratori all'applicazione e alla percezione di trasferimento; in A21 circa l'ambiente favorevole al trasferimento, la motivazione a trasferire, il supporto dei colleghi al trasferimento e la percezione di trasferimento);
- *un'azienda* (A07) ha dichiarato *un fattore critico circa l'ambito della formazione* (sviluppo degli apprendimenti) e *cinque fattori critici circa il trasferimento* (in relazione all'ambiente favorevole al trasferimento, alla responsabilità dei lavoratori all'applicazione, al supporto dei colleghi al trasferimento, all'intenzione dei lavoratori di trasferire e alla percezione di trasferimento);

- un'azienda (A12) ha dichiarato *un fattore critico circa l'ambito della formazione* (sviluppo degli apprendimenti) e *sei fattori critici circa il trasferimento* (responsabilità per il trasferimento, ambiente favorevole al trasferimento, motivazione a trasferire, supporto dei colleghi al trasferimento, intenzione dei lavoratori di trasferire e percezione di trasferimento).

Per supportare l'analisi qualitativa, è stata elaborata la Tabella 35 che incrocia le 23 aziende con i fattori critici dichiarati, suddivisi tra formazione e trasferimento. La matrice consente sia di verificare la coerenza dei dati emersi nel testo, sia di effettuare letture trasversali, confronti tra aziende e analisi secondarie. Costituisce così un ponte tra la descrizione narrativa e le rappresentazioni sintetiche successive.

Tabella 35 – La distribuzione delle aree di criticità rilevate con il questionario online per aziende del campione degli studi di caso (v.a.)

Codice azienda	Formazione			Trasferimento							Totale
	Sviluppo degli apprendimenti	Soddisfazione per la formazione	Orientamento della formazione alle esigenze del lavoro	Ambiente di lavoro favorevole al trasferimento	Motivazione a trasferire (azienda e lavoratori)	Intenzione dei lavoratori di trasferire	Responsabilità per il trasferimento/applicazione	Supporto dei colleghi al trasferimento	Responsabilità dei lavoratori alla applicazione	Percezione del trasferimento	
A01											0
A02									1		1
A03											0
A04							1		1		2
A05									1		1
A06					1				1	1	3
A07	1			1		1		1	1	1	6
A08									1	1	2
A09											0
A10											0
A11						1	1			1	3
A12	1			1	1	1	1	1		1	7
A13			1	1			1		1	1	5
A14				1							1
A15				1							1
A16			1								1
A17			1	1					1		3
A18				1					1		2
A19											0
A20										1	1
A21		1		1	1			1		1	5
A22										1	1
A23				1					1	1	3
Totale	2	1	3	9	3	3	4	3	10	10	48

Inoltre, per rappresentare sinteticamente la distribuzione delle criticità, è stato elaborato un grafico a dispersione (Fig. 1) che posiziona le aziende in base al numero di fattori critici rilevati nella formazione e nel trasferimento. Il grafico consente di distinguere visivamente i diversi profili aziendali, facilitando l'identificazione di tipologie ricorrenti, casi complessi o atipici. In una logica di triangolazione, questa rappresentazione integra e rafforza l'analisi narrativa e la lettura tabellare.

Figura 1 - La collocazione delle aziende del campione degli studi di caso in relazione alle aree di criticità rilevate con il questionario online



Legenda: La stella rossa indica la criticità nel fattore *Percezione di trasferimento*.

Il quadro complessivo delle 23 aziende analizzate restituisce una distribuzione articolata delle criticità dichiarate e consente di individuare *quattro profili principali*, ordinati in base alla presenza e alla combinazione dei fattori critici.

Primo profilo – Assenza di criticità (5 aziende). Le aziende A01, A03, A09, A10 e A19 non segnalano alcuna area problematica né sul versante formativo né su quello del trasferimento.

Secondo profilo – Criticità limitate al trasferimento (12 aziende). Il gruppo più numeroso del campione degli studi di caso, evidenzia soltanto ostacoli nella fase di trasferimento. Al suo interno si distinguono tre sottocategorie: a) sei aziende (A02, A05, A14, A15, A20, A22) segnalano un solo fattore critico, spesso riconducibile alla responsabilità dei lavoratori nell'applicazione delle competenze o alla percezione di trasferimento; b) tre aziende (A04, A08, A18) indicano due criticità, che combinano dimensioni di responsabilità organizzativa e percezione individuale; c) tre aziende (A06, A11, A23) dichiarano tre criticità, collocandosi nella fascia più problematica del profilo e richiamando contemporaneamente motivazione, responsabilità e percezione.

Terzo profilo – Criticità esclusivamente nella formazione (1 azienda). La sola azienda A16 denuncia un problema limitato alla fase formativa, riferito all'orientamento dei contenuti rispetto alle esigenze del lavoro.

Quarto profilo – Compresenza di criticità in formazione e trasferimento (5 aziende).

Il rimanente insieme di aziende comprende A17, A13, A21, A07 e A12, caratterizzate da un gradiente crescente di complessità: A17 somma 1 criticità formativa e 2 relative al trasferimento; A13 e A21 associano 1 criticità formativa a 4 ostacoli nel trasferimento; A07 registra 1 criticità formativa e 5 nel trasferimento; A12 presenta il quadro più grave con 1 criticità formativa e 6 nel trasferimento.

L'analisi evidenzia che la fase di *trasferimento* rappresenta la principale area di vulnerabilità per la maggior parte delle aziende (17 su 23).

Il confronto tra la tipologia elaborata con totale delle 84 aziende del PM 2024 (tabella 13) e quella costruita con il sotto-campione di 23 aziende inserite nello studio di caso mostra una notevole coerenza tra la distribuzione delle criticità. Ciononostante, trattandosi di un campione non probabilistico, il dato non rende possibile un qualsiasi tipo di confronto tra i due campioni. Quindi i

dati che presenteremo di seguito vanno interpretati in modo ancor più rigoroso come riferiti esclusivamente alle 23 aziende analizzate.

L'impianto per la raccolta dei dati

Coerentemente con la definizione di studio di caso esposta in precedenza, e in continuità con l'impostazione metodologica adottata negli anni scorsi, la rilevazione dell'impatto delle attività formative nelle 23 aziende del campione si è basata su una pluralità di fonti raccolte in diverse fasi e da differenti attori coinvolti. Le fonti utilizzate comprendono: a) il *database gestionale* di Fondartigianato, relativo alle caratteristiche dei progetti rendicontati dal 2012 al 2023; b) i *verbali di condivisione* dei progetti selezionati per lo studio di caso; c) le *relazioni finali* delle attività formative, predisposte dai coordinatori degli enti di formazione; d) i *referenti aziendali* (titolari o loro delegati), ai quali sono stati somministrati: 1) un questionario cartaceo distribuito dagli enti di formazione 30 giorni dopo la conclusione delle attività formative; 2) un questionario online a 3–12 mesi dal termine delle attività formative; 3) un'intervista semi-strutturata a 3–12 mesi dal termine delle attività formative; e) i *lavoratori*, ai quali sono stati somministrati: 1) un questionario cartaceo distribuito dagli enti di formazione 30 giorni dopo la conclusione delle attività formative; 2) un'intervista semi-strutturata a 3–12 mesi dal termine delle attività formative; f) il *referente dell'ente di formazione*, al quale è stata somministrata un'intervista semi-strutturata a 3–12 mesi dal termine delle attività formative (Figura 2).

Nel Progetto Monitoraggio 2024 sono state effettuate per la seconda volta, dopo l'esperienza esplorativa realizzata nel PM 2023, delle *visite in azienda* di cui si renderà conto in una sezione a parte del presente Rapporto e che hanno visto coinvolte cinque aziende (A02, A03, A05, A14, A21).

Figura 2 - L'impianto della raccolta dei dati per gli studi di caso

UNITÀ DI RILEVAZIONE		STRUMENTO E PROCEDURA DI RACCOLTA/ANALISI DEI DATI		MOMENTO DELLA RACCOLTA DEI DATI
Database gestionale di Fondartigianato	–	Elaborazione statistica di secondo livello	–	maggio/dicembre 2024
Verbale di condivisione	–	Analisi documentale	–	ottobre 2024/gennaio 2025
Relazioni finali dell'ente di formazione	–	Analisi documentale	–	ottobre 2024/gennaio 2025
Referente aziendale	–	Questionario dell'ente di formazione	–	ottobre 2024/marzo 2025
	–	Questionario online UniBo	–	ottobre 2024/gennaio 2025
	–	Intervista semi-strutturata	–	novembre 2024/marzo 2025
Lavoratore	–	Questionario dell'ente di formazione	–	ottobre 2024/marzo 2024
	–	Intervista semi-strutturata	–	novembre 2024/marzo 2025
	–	Osservazione in azienda	–	gennaio/marzo 2025
Referente ente di formazione	–	Intervista semi-strutturata	–	novembre 2024/marzo 2025

I *dati gestionali* forniti da Fondartigianato nazionale - e rielaborati dal Gruppo di lavoro - hanno fornito informazioni, dal 2012 al 2023, circa alcuni indicatori utili a ricostruire la *storia formativa* dell'azienda con Fondartigianato: il numero delle *partecipazioni* (ossia delle iscrizioni ai percorsi formativi), dei *partecipanti* (ossia dei soggetti fisici iscritti ai diversi percorsi), dei *progetti* (che potevano essere articolati al loro interno in uno o più percorsi), delle *ore complessive* effettivamente erogate.

Il *verbale di condivisione* dell'attività formativa resa oggetto di valutazione dell'impatto, ha consentito di ricostruire: 1) le caratteristiche generali dell'azienda; 2) i motivi alla base dell'attivazione del progetto formativo; 3) le caratteristiche principali dell'impianto del progetto formativo.

La *relazione finale* redatte dal coordinatore dell'ente di formazione contiene la sintesi delle attività effettivamente realizzate con i relativi riferimenti temporali.

I *questionari distribuiti dagli enti di formazione* a distanza di 30 giorni dalla conclusione delle attività formative (al referente aziendale e ai lavoratori che hanno partecipato all'attività formativa) variano in relazione alla Linea di finanziamento e all'ente di formazione che lo ha somministrato. In ogni caso, in tutti i questionari erano presenti domande a risposta chiusa articolate in gruppi di item rispetto a cui esprimere il proprio grado di accordo su una scala a 6 livelli (1=per niente d'accordo; 6= del tutto d'accordo). Nel questionario rivolto al lavoratore, esse indagavano se e in che misura l'utilizzo delle conoscenze e capacità sviluppate in formazione avevano favorito l'emergere di alcuni fenomeni relativi a due dimensioni: *interna* (fiducia in sé, soddisfazione lavorativa, percezione di utilità delle competenze sviluppate) ed *esterna* (rispondere alle esigenze dell'azienda, contribuire allo sviluppo organizzativo). Nel questionario riservato al referente aziendale le domande indagavano le eventuali conseguenze della formazione sul lavoratore (rispondere alle nuove esigenze dell'azienda) e sull'azienda (miglioramento dei processi aziendali, dei prodotti/servizi, del clima organizzativo, delle risposte alle richieste del mercato.). Nei questionari utilizzati per i progetti della *Linea 1* e della *Linea 2* era presente anche una domanda con risposta a scelta multipla finalizzata a raccogliere i motivi dell'eventuale mancato utilizzo delle conoscenze e capacità sviluppate durante il percorso di formazione.

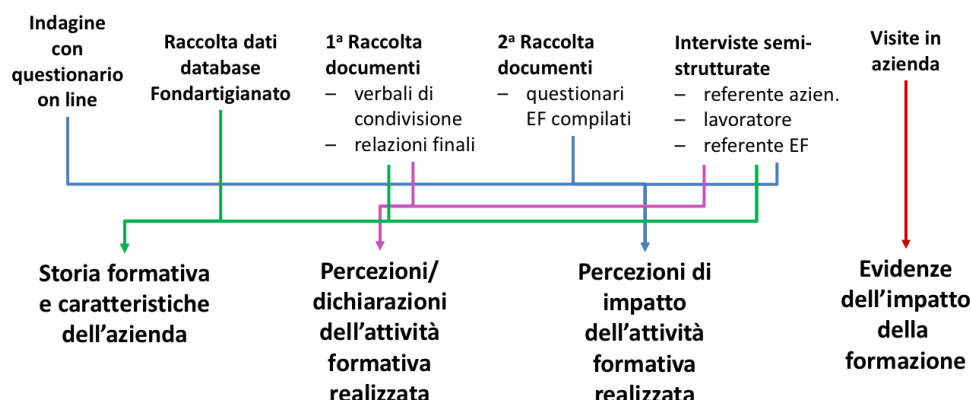
Il *Questionario online UniBo* è già stato descritto nella sezione precedente a cui si rimanda per i dettagli. In relazione ai progetti indagati con gli studi di caso, il questionario online è stato compilato in 9 casi dal titolare e nei restanti 14 casi da altre figure professionali.

Le *interviste semi-strutturate* – rivolte a un referente aziendale, a uno o più lavoratori e a un referente dell'ente di formazione – sono state realizzate da alcuni componenti del Gruppo di lavoro del Progetto Monitoraggio 2024 che avevano già svolto l'attività durante il Progetto Monitoraggio 2023. Sono state utilizzate griglie di intervista diversificate messe a punto dal gruppo di ricerca UniBo e che toccavano i seguenti ambiti tematici: il contesto del percorso formativo; le caratteristiche del percorso formativo; l'impatto del percorso formativo; le concezioni circa l'uso dell'intelligenza artificiale in azienda³².

Nella Figura 3 abbia rappresentato sinteticamente il contributo di dati che ciascuna fonte ha dato alla “costruzione” degli oggetti di indagine: storia formativa e caratteristiche dell'azienda; attività formativa realizzata; percezione di impatto dell'attività formativa realizzata.

³² L'intervista semi-strutturata prevedeva una serie di domande a risposta aperta – che ha richiesto un'analisi qualitativa dei risultati – al fine di lasciare gli intervistati liberi di argomentare le proprie risposte e poter, così, rilevare con un maggior grado di attendibilità le loro percezioni. La sequenza delle domande è stata strutturata in modo da favorire dapprima un recupero dalla memoria dei vari aspetti del percorso formativo e, successivamente, l'individuazione delle eventuali percezioni di impatto.

Figura 3 - Il contributo di ciascuna fonte di dati alla “costruzione” degli oggetti di indagine



Le procedure per la raccolta e l'analisi dei dati

La raccolta dei dati è stata articolata in tre fasi che si sono sviluppate in modo sostanzialmente sequenziale sebbene in alcuni momenti con andamento ricorsivo:

- dapprima sono stati recuperati i dati dal *database di Fondartigianato nazionale* allo scopo di ricostruire, per ciascun caso, un profilo e una breve storia formativa dell'azienda nella sua relazione con Fondartigianato (maggio/dicembre 2024);
- in un secondo momento sono stati recuperati tutti i *documenti* – i *verbali di condivisione* e le *relazioni finali* elaborate dai coordinatori degli enti di formazione – utili a ricostruire l'esperienza formativa specifica resa oggetto di indagine ai fini della valutazione di impatto (ottobre 2024/gennaio 2025);
- parallelamente sono stati raccolti i *questionari* somministrati dagli enti di formazione e compilati dai lavoratori e dal referente aziendale a 30 giorni dal termine dell'attività formativa allo scopo di raccogliere le prime percezioni di impatto (ottobre 2024/marzo 2025);
- in un terzo momento sono stati avviati i contatti per fissare gli appuntamenti con i diversi soggetti da coinvolgere nelle *interviste semi-strutturate* e sono state realizzate le interviste utilizzando video chiamate o con modalità telefonica (novembre 2024/marzo 2025).

Per quanto riguarda la procedura seguita per contattare i soggetti da intervistare, è stato preso un primo contatto con l'ente di formazione coinvolto nell'attività formativa allo scopo di ricevere il nominativo di un referente aziendale da contattare a cui sono stati successivamente chiesti i riferimenti telefonici dell'azienda per prendere contatto diretto e fissare gli appuntamenti con il titolare o un referente aziendale e con un dipendente.

Le interviste semistrutturate sono state realizzate utilizzando software per videochiamate a distanza (Skype, Zoom, Google Meet e Teams) o tramite telefono, sia per agevolare l'individuazione della data in cui realizzare l'intervista, sia per la sostenibilità economica dell'attività.

In totale sono state effettuate *71 interviste*: 22 tra titolari e referenti aziendali, 26 a dipendenti (da uno a due per ciascuna azienda) e 23 a referenti dell'ente di formazione (EF) professionale. Tutte le interviste, previo consenso degli interessati, sono state video o audio-registrate (Tabella 36)³³.

Tabella 36 – La distribuzione per aziende delle interviste semi-strutturate realizzate per gli studi di caso (v.a.)

<i>Codice azienda</i>	<i>Titolare/referente aziendale</i>	<i>Lavoratore_1</i>	<i>Lavoratore_2</i>	<i>Referente EF</i>	<i>Totale interviste</i>
A01	1	1		1	3
A02	1	1		1	3
A03	1	1	1	1	4
A04	1	1	1	1	4
A05	1	1	1	1	4
A06	1	1		1	3
A07		1		1	2
A08	1			1	2
A09	1	1		1	3
A10	1	1		1	3
A11	1	1		1	3
A12	1	1		1	3
A13	1	1		1	3
A14	1	1		1	3
A15	1	1		1	3
A16	1	1		1	3
A17	1	1		1	3
A18	1	1		1	3
A19	1	1	1	1	4
A20	1	1		1	3
A21	1	1	1	1	4
A22	1			1	2
A23	1	1		1	3
<i>Totale</i>	22	21	5	23	71

I referenti degli enti di formazione sono stati intervistati in tutte le 23 aziende del campione, garantendo una piena copertura di questa fonte. I titolari o referenti aziendali sono stati coinvolti in 22 aziende su 23: unica eccezione è A07. I lavoratori sono stati intervistati in misura più disomogenea: 21 aziende hanno almeno un lavoratore intervistato; solo 5 aziende (A03, A04, A05, A19 e A21) hanno raggiunto l'obiettivo dei due lavoratori; 2 aziende (A08 e A22) non hanno alcuna intervista a lavoratori.

Il coinvolgimento parziale di due lavoratori rappresenta un limite rispetto all'intenzione di acquisire prospettive plurali e differenziate sul trasferimento degli apprendimenti. In particolare: nelle aziende con un solo lavoratore intervistato, il dato raccolto può riflettere un'esperienza individuale, ma non è sufficiente per inferire pattern condivisi o variabilità interna; nei due casi senza lavoratori (A08 e A22), l'analisi del trasferimento potrà basarsi solo su fonti indirette, limitando la completezza interpretativa.

Circa l'*analisi dei dati* sono state effettuate le seguenti procedure. I *verbali di condivisione e le relazioni finali* dei coordinatori degli enti di formazione sono stati sottoposti ad *analisi documentale* utilizzando una griglia di analisi strutturata in base ai seguenti indicatori: *a)* azienda: sede, attività principale, numero dipendenti; *b)* motivi dell'azione formativa; *c)* azione formativa: titolo, percorsi, edizioni, unità formative, durata, partecipanti.

³³ Circa i tempi di svolgimento delle interviste va segnalato che alcune di queste sono state svolte anche prima della chiusura dell'accesso al questionario online a seguito dell'individuazione nella matrice provvisoria delle risposte delle aziende che si erano già rese disponibili alla partecipazione agli studi di caso.

I *questionari cartacei somministrati* dagli enti di formazione a 30 giorni dal termine delle attività formative sono stati sottoposti anch'essi ad analisi documentale per individuare gli elementi utili alla comparazione con gli esiti del questionario online circa il tema del trasferimento degli apprendimenti.

Le *audio-registrazioni delle interviste* rivolte ai datori di lavoro e ai dipendenti sono state trascritte *verbatim* e sottoposte dapprima a un'analisi tematica del contenuto - utilizzando codici predefiniti³⁴ - secondo una modalità carta e matita al fine di individuare i contenuti per predisporre i singoli studi di caso. Le interviste ai referenti degli enti di formazione, invece, sono state solo *audio-registrate* poiché i dati utili alla valutazione di impatto sono stati raccolti con l'ausilio di una scheda durante l'intervista.

I *dati* estratti dal database di Fondartigianato nazionale sono stati utilizzati per descrivere i seguenti indicatori relativi alle precedenti esperienze formative dell'azienda con Fondartigianato a partire dal 2012: numero di percorsi formativi realizzati, numero di ore totali di formazione, numero di partecipazioni.

Circa le procedure di analisi dei dati raccolti con il questionario online si rimanda alla precedente sezione.

Prima di procedere alla presentazione degli studi di caso, è opportuno richiamare alcuni elementi che invitano a leggere e interpretare con cautela i dati in essi riportati:

- il disegno complessivo della valutazione di impatto ha previsto la raccolta di dati da molteplici unità di rilevazione con l'utilizzo di strumenti diversi non tutti pensati però all'interno del medesimo impianto³⁵;
- la rilevazione a distanza di 3-12 mesi comporta inevitabilmente un'interferenza dei processi di memoria sull'attendibilità della ricostruzione dell'attività formativa - e sul conseguente impatto in azienda - soprattutto in contesti aziendali in cui le attività di formazione si sono susseguite con una certa frequenza e sono state realizzate con forme e modalità diverse attingendo anche a canali di finanziamento diversi;
- la richiesta di individuare e descrivere un episodio concreto rappresentativo dell'impatto avvenuto in azienda non è un compito cognitivo in sé facile da assolvere e lo è ancor meno nell'ambito di un'intervista semi-strutturata a distanza in cui il tempo a disposizione per farlo era limitato.

Alla luce di queste cautele, in *Appendice_1* riportiamo il report di ciascuno singolo studio di caso, all'interno del quale i dati analizzati sono stati *organizzati* secondo il seguente indice:

- A. L'azienda e la sua storia formativa: 1) L'azienda; 2) La storia formativa dell'azienda³⁶;

³⁴ Dal punto di vista metodologico si è trattato di una codifica cosiddetta *top-down*. I codici utilizzati sono stati i seguenti: 1. *Caratteristiche dell'intervistato*: funzione in azienda (tipo e durata); aree di responsabilità. 2. *Contesto del percorso formativo*: frequenza di attivazione e numero di percorsi formativi (per dipendenti e manager). 3. *Caratteristiche del percorso formativo*: motivo della scelta di attivarlo; ragioni aziendali a coinvolgere i lavoratori nell'attività formativa; valutazione complessiva dell'attività formativa. 4. *Impatto del percorso formativo*: cambiamenti all'interno dell'azienda; valenza dei cambiamenti; episodio che sintetizza l'impatto (uso in azienda dei contenuti sviluppati in formazione); persone coinvolte, coordinate spazio-temporali della situazione; partecipazione diretta o indiretta all'episodio. 5. *Concezione dell'intelligenza artificiale in Azienda*. 6. *Suggerimenti e fabbisogni formativi attesi*: suggerimenti per migliorare l'attività di formazione; possibili futuri percorsi di formazione utili per i lavoratori dell'azienda.

³⁵ È il caso, per esempio, dei questionari somministrati dall'ente di formazione che sono stati costruiti autonomamente indipendentemente dagli strumenti utilizzati dall'Articolazione regionale di Fondartigianato.

³⁶ La storia formativa è stata assunta come un indicatore della *cultura formativa* dell'azienda, uno degli aspetti fondamentali per riuscire a interpretare in modo efficace l'esperienza formativa realizzata.

- B. L'attività formativa oggetto di valutazione di impatto: 3) L'attività formativa realizzata; 3.1) L'area di sviluppo formativo: il perché della formazione³⁷; 3.2) La valutazione della funzionalità dell'attività formativa per l'impatto³⁸;

- C. Le percezioni di impatto delle attività di formazione: 4) I dati del questionario online; 5) Le interviste;

- D. Le percezioni circa l'uso dell'intelligenza artificiale in azienda.

Rimandiamo ai singoli rapporti per avere un dettaglio delle singole situazioni aziendali. Di seguito, invece, presentiamo una delle *possibili analisi di sintesi*³⁹ dei 23 casi focalizzata soprattutto sul tema dell'impatto, oggetto principale di questa indagine.

Elementi per una possibile sintesi degli studi di caso

Per riuscire a elaborare una delle possibili letture trasversali dei 23 casi analizzati circa il tema dell'impatto, è stata predisposta una tabella sinottica di sintesi (Tabella 37) in cui, per ciascun caso, sono stati inseriti i seguenti dati contenuti nei report dei singoli casi raccolti in *Appendice_2*: il codice del caso; la Linea di finanziamento; la percezione del datore di lavoro circa il *trasferimento degli apprendimenti* e le *altre aree a supporto del trasferimento* espressa nel questionario online; la percezione del datore di lavoro e del lavoratore circa il *trasferimento degli apprendimenti* espressa nel questionari della formazione professionale (FP) a 30 giorni dal termine del percorso formativo; la percezione del datore e del lavoratore di lavoro circa il *trasferimento degli apprendimenti* espressa durante le interviste; il livello di dettaglio della descrizione di un episodio di trasferimento da parte del datore di lavoro e del lavoratore.

Si tratta complessivamente delle *percezioni del trasferimento degli apprendimento* - raccolte mediante una strategia di *triangolazione* sia degli strumenti (questionari e interviste) sia dei soggetti (datore di lavoro e dipendenti)⁴⁰ - integrate dalle *dichiarazioni di pratiche* circa episodi in grado di dare evidenza/trasparenza all'effettivo *uso* in contesto aziendale degli apprendimenti sviluppati durante la formazione.

Nella presente edizione del Progetto Monitoraggio abbiamo utilizzato per la *prima volta* una *procedura integrata quali-quantitativa* per raggruppare le *situazioni aziendali* – i *casi aziendali* – coinvolte negli studi di caso in base alla percezione complessiva del trasferimento delle competenze acquisite in formazione, integrando informazioni provenienti da diverse fonti e strumenti (interviste, questionari a breve termine, questionari al datore di lavoro), e tenendo separata e distinta l'analisi delle criticità percepite come ostacoli al trasferimento. Ciò ci ha consentito di avere una rappresentazione più articolata e aderente alla complessità del fenomeno. Tale procedura ha

37. Si è intenzionalmente ricalcata l'espressione "zona di sviluppo prossimale" – che appartiene all'approccio formativo socioculturale di matrice vygotskijana – per sottolineare l'importanza di comprendere il punto di partenza al fine di avere un parametro di riferimento per rilevare un possibile impatto.

38. Con il concetto di *funzionalità all'impatto* si è voluto sottolineare l'insieme delle caratteristiche che una formazione deve possedere per riuscire potenzialmente a contribuire a un impatto in azienda degli apprendimenti sviluppati dai lavoratori.

39. Utilizziamo l'espressione *possibili analisi* per sottolineare, in questo momento più che in altri, l'incisiva presenza di *scelte soggettive* del ricercatore – per quanto rese il più possibile trasparenti – che inevitabilmente comporta ogni tipo di analisi di molteplici situazioni e variabili.

40. La *triangolazione*, nelle sue diverse forme, è ormai una pratica consolidata nella letteratura scientifica e nelle esperienze di valutazione di impatto realizzate anche in altri contesti della formazione continua e dei fondi interprofessionali per garantire un livello il più alto possibile di attendibilità dei dati raccolti all'interno di approcci di ricerca che prevedono – come nel nostro caso – anche aspetti di tipo "qualitativo".

previsto il calcolo di un *indice sintetico di di percezione del trasferimento degli apprendimenti nei contesti di formazione*.

Tabella 37 - Sinossi per la triangolazione dei dati (percezioni e dichiarazioni di pratiche) sull'avvenuto trasferimento degli apprendimenti

Codice del caso	Linea di finanziamento	Questionario percezione di trasferimento del datore di lavoro°	Questionario Percezione di supporto al trasferimento (numero aree critiche) del datore di lavoro# &	Questionari FP a 30 gg. percezione di trasferimento del datore di lavoro (Sì, No, In parte, Mancante)	Questionari FP a 30 gg. percezione di trasferimento del/dei lavoratori (Sì, No, In parte, Mancante)	Intervista percezione di trasferimento del datore di lavoro ^ (Sì, No, In parte, Mancante)	Intervista percezione di trasferimento lavoratore ^ (Sì, No, In parte, Mancante)	Livello di dettaglio episodio di trasferimento datore di lavoro§ (*/**/** Mancante)	Livello di dettaglio episodio di trasferimento Lavoratore§ (*/**/** Mancante)
A01	Linea 2	Sì		Sì	Sì	Sì^	Sì	*	*
A02	Linea 7	Sì°	*	Sì	Sì	Sì^	Sì	*	**
A03	Linea 2	Sì		Sì	Sì	Sì^	Sì%	***	***
A04	Linea 7	Sì°	**	Sì	In parte	Sì^	Sì%	**	***
A05	Linea 1	Sì	*	Sì	Sì	Sì	In parte%	*	***
A06	Linea 2	No°	**	Sì	Sì	In parte^	In parte	*	*
A07	Linea 2	No	****&	Sì	Sì	In parte^	mancante.	***	mancante
A08	Linea 2	No	*	Sì	Sì	In parte^	mancante	*	mancante
A09	Linea 2	Sì°		In parte	In parte	In parte^	In parte	*	**
A10	Linea 7	Sì		Sì	Sì	Sì^	Sì	***	***
A11	Linea 7	No	**	Sì	Sì	Sì^	Sì	*	**
A12	Linea 7	No	****&	Sì	Sì	Sì^	In parte	***	**
A13	Linea 2	No	***&	Sì	Sì	In parte^	Sì	*	***
A14	Linea 2	Sì°	*	Sì	Sì	In parte^	In parte	*	**
A15	Linea 2	Sì°	*	Sì	Sì	Sì^	Sì	*	***
A16	Linea 2	Sì°	&	In parte	In parte	Sì^	Sì	*	*
A17	Linea 1	Sì	**&	mancante	Sì	In parte	Sì	**	***
A18	Linea 2	Sì	**	In parte	In parte	In parte	In parte	**	**
A19	Linea 7	Sì		Sì	Sì	Sì^	Sì%	***	***
A20	Linea 7	No		Sì	Sì	In parte^	In parte	*	***
A21	Linea 2	No°	***&	In parte	In parte	In parte^	In parte%	*	**
A22	Linea 2	No°		In parte	In parte	In parte^	Mancante	*	mancante
A23	Linea 2	No	**	In parte	In parte	In parte	In parte	*	*

° = Chi ha compilato il questionario era il titolare dell'azienda.

= Le aree di supporto al trasferimento erano 5. Il numero delle aree critiche è indicato da un corrispondente numero di asterischi.

& = criticità nell'ambito della formazione.

^ = Il soggetto intervistato è il rispondente al questionario.

% = i soggetti intervistati sono stati due.

§ = Il livello di dettaglio dell'episodio è stato espresso con la seguente scala: *=basso; **=medio; ***=alto.

La costruzione di tale indice sintetico è avvenuta mediante una strategia che ha valorizzato l'*affidabilità delle fonti* e il *momento della rilevazione*. Si è scelto, pertanto, di attribuire maggiore peso ai dati qualitativi raccolti tramite *interviste*, in quanto maggiormente in grado di cogliere sia la portata sia la qualità del trasferimento esperito, sia dal punto di vista del datore di lavoro sia da quello dei lavoratori. Ciascuna di queste fonti viene pesata per 0,30 sul totale.

Il *questionario di percezione di trasferimento* compilato dal datore di lavoro a fine percorso viene inserito come fonte quantitativa di riscontro immediato, ma con un peso minore (0,20), in ragione della sua maggiore esposizione a una distorsione di desiderabilità e di una minore profondità argomentativa rispetto alle interviste. Per quanto riguarda i *questionari di follow up a 30 giorni* (FP a 30 gg.), sia del datore che dei lavoratori, si è deciso di attribuire un peso ancora più contenuto (0,10 ciascuno), riconoscendo che tali dati, pur fornendo una verifica ex post, sono spesso condizionati da fattori di memoria, motivazione e precisione nella compilazione.

L'indice sintetico finale è stato calcolato come somma ponderata dei valori associati a ciascuna *variabile principale* di trasferimento: "1" per risposta affermativa ("Sì"), "0,5" per risposta parziale

(“In parte”) e “0” per risposta negativa (“No”). Nel caso di dati mancanti, il punteggio viene sempre normalizzato rispetto alla somma effettiva dei pesi considerati nel caso specifico.

Nel caso in cui uno o più variabili mancanti, la somma dei pesi è stata ricalcolata sui soli indicatori disponibili, mantenendo la proporzione relativa tra le fonti e garantendo la confrontabilità tra i casi.

Si è quindi proceduto a integrare l'indice sintetico di percezione del trasferimento, costruito sulle variabili principali, con una serie di *variabili aggiuntive*: il livello di dettaglio narrativo degli episodi di trasferimento e la percezione del supporto/criticità dichiarata nel questionario rivolto ai datori di lavoro. Tuttavia, tale integrazione non si è tradotta in un'inclusione diretta nel calcolo dell'indice, ma si è realizzata come arricchimento interpretativo in fase di analisi. Questa scelta risponde a una precisa esigenza epistemologica: tali variabili, infatti, non misurano la presenza del trasferimento, ma ne qualificano la profondità narrativa (nel caso del livello di dettaglio) o forniscono informazioni sul contesto organizzativo (nel caso delle criticità). L'inserimento di tali dimensioni nel calcolo avrebbe rischiato di compromettere la coerenza semantica e la comparabilità dell'indice numerico, che si è preferito mantenere focalizzato sulle percezioni dirette di trasferimento. Al contrario, la loro funzione si esplica nell'offrire chiavi di lettura qualitative e strumenti per la stratificazione dei casi, utili a identificare situazioni in cui il trasferimento percepito si configura come più fragile, contestuale o non ancora consolidato.

Le soglie individuate sono state le seguenti: a) pieno trasferimento: indice $\geq 0,90$; b) trasferimento parziale forte: $0,75 \leq \text{indice} < 0,90$; c) trasferimento parziale debole: $0,50 \leq \text{indice} < 0,75$; d) mancato trasferimento: indice $< 0,50$. Nella Tabella 38 riportiamo gli esiti del calcolo dell'indice sintetico di percezione di trasferimento insieme al raggruppamento in cui è rientrata l'azienda e ai valori delle variabili aggiuntive (il numero di fattori critici relativi al supporto al trasferimento/formazione e il livello di dettaglio narrativo degli episodi di trasferimento).

Tabella 38 – Indice sintetico di percezione di trasferimento degli apprendimenti in azienda, raggruppamento e variabili secondarie dei casi analizzati dei dati

Codice del caso	Linea di finanziamento	Indice sintetico di percezione di trasferimento	Gruppo	Questionario Percezione di supporto al trasferimento (numero aree critiche) del datore di lavoro	Livello di dettaglio episodio di trasferimento datore di lavoro	Livello di dettaglio episodio di trasferimento Lavoratore
A01	Linea 2	1,00	Pieno trasferimento		*	*
A02	Linea 7	1,00	Pieno trasferimento	*	*	**
A03	Linea 2	1,00	Pieno trasferimento		***	***
A04	Linea 7	0,95	Pieno trasferimento	**	**	***
A05	Linea 1	0,85	Trasf. parziale forte	*	*	***
A06	Linea 2	0,50	Trasf. parziale debole	**	*	*
A07	Linea 2	0,35	Trasf. non percepito	****&	***	mancante
A08	Linea 2	0,35	Trasf. non percepito	*	*	mancante
A09	Linea 2	0,60	Trasf. parziale debole		*	**
A10	Linea 7	1,00	Pieno trasferimento		***	***
A11	Linea 7	0,80	Trasf. parziale forte	**	*	**
A12	Linea 7	0,65	Trasf. parziale debole	*****&	***	**
A13	Linea 2	0,65	Trasf. parziale debole	***&	*	***
A14	Linea 2	0,70	Trasf. parziale debole	*	*	**
A15	Linea 2	1,00	Pieno trasferimento	*	*	***
A16	Linea 2	0,90	Pieno trasferimento	&	*	*
A17	Linea 1	0,75	Trasf. parziale forte	**&	**	***
A18	Linea 2	0,60	Trasf. parziale debole	**	**	**
A19	Linea 7	1,00	Pieno trasferimento		***	***

A20	Linea 7	0,50	Trasf. parziale debole		*	***
A21	Linea 2	0,40	Trasf. non percepito	***&	*	**
A22	Linea 2	0,25	Trasf. non percepito		*	mancante
A23	Linea 2	0,40	Trasf. non percepito	**	*	*

Nella Tabella 39 abbiamo proceduto a riorganizzare i dati in base al valore dell'Indice sintetico di percezione del trasferimento. Dall'analisi incrociata degli elementi presenti in questa tabella e dalla loro integrazione emergono quattro gruppi di casi/situazioni che abbiamo evidenziato con sfondi diversamente colorati. La procedura di analisi ha previsto un'analisi incrociata, in cui l'indice sintetico viene interpretato congiuntamente alle variabili aggiuntive. Tale integrazione ha permesso di stratificare i casi in *mappe interpretative*, in cui i gruppi risultanti dalla classificazione quantitativa (pieno, parziale forte, parziale debole, mancato trasferimento) vengono ulteriormente qualificati sulla base della qualità narrativa delle evidenze e delle condizioni di contesto⁴¹.

Tabella 39 – Indice sintetico di percezione di trasferimento degli apprendimenti in azienda, raggruppamento e variabili secondarie dei casi analizzati dei dati – Ordine in base al valore dell'indice sintetico di percezione di trasferimento.

Codice del caso	Linea di finanziamento	Indice sintetico di percezione di trasferimento	Gruppo	Questionario Percezione di supporto al trasferimento (numero aree critiche) del datore di lavoro	Livello di dettaglio episodio di trasferimento datore di lavoro	Livello di dettaglio episodio di trasferimento Lavoratore
A03	Linea 2	1,00	Pieno trasferimento		***	***
A19	Linea 7	1,00	Pieno trasferimento		***	***
A10	Linea 7	1,00	Pieno trasferimento		***	***
A15	Linea 2	1,00	Pieno trasferimento	*	*	***
A01	Linea 2	1,00	Pieno trasferimento		*	*
A02	Linea 7	1,00	Pieno trasferimento	*	*	**
A04	Linea 7	0,95	Pieno trasferimento	**	**	***
A16	Linea 2	0,90	Pieno trasferimento	&	*	*
A05	Linea 1	0,85	Trasf. parziale forte	*	*	***
A11	Linea 7	0,80	Trasf. parziale forte	**	*	**
A17	Linea 1	0,75	Trasf. parziale forte	**&	**	***
A14	Linea 2	0,70	Trasf. parziale debole	*	*	**
A13	Linea 2	0,65	Trasf. parziale debole	***&	*	***
A12	Linea 7	0,65	Trasf. parziale debole	****&	***	**
A09	Linea 2	0,60	Trasf. parziale debole		*	**
A18	Linea 2	0,60	Trasf. parziale debole	**	**	**
A06	Linea 2	0,50	Trasf. parziale debole	**	*	*
A20	Linea 7	0,50	Trasf. parziale debole		*	***
A21	Linea 2	0,40	Trasf. non percepito	***&	*	**
A23	Linea 2	0,40	Trasf. non percepito	**	*	*
A07	Linea 2	0,35	Trasf. non percepito	****&	***	mancante
A08	Linea 2	0,35	Trasf. non percepito	*	*	mancante
A22	Linea 2	0,25	Trasf. non percepito		*	mancante

Un primo gruppo – composto da 8 aziende: A01, A02, A03, A04, A05, A10, A15, A16, A19 – da cui emerge un *pieno trasferimento* (indice $\geq 0,90$).

⁴¹ Questa strategia risponde sia all'esigenza di mantenere la comparabilità quantitativa dell'indice sia a quella di garantire un'analisi qualitativa approfondita, come raccomandato dalla letteratura sulla valutazione del trasferimento (ad es, Holton, Bates & Ruona, 2000; Blume et al., 2010). Si ottiene così una restituzione integrata e stratificata, che valorizza l'analisi numerica e l'interpretazione delle narrazioni, offrendo una lettura critica e replicabile dei risultati emersi dalla rilevazione. [Blume, B. D., Ford, J. K., Baldwin, T. T., & Huang, J. L. (2010). Transfer of training: A meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(4), 1065-1105; Holton, E. F., Bates, R. A., & Ruona, W. E. A. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333-360].

Questo gruppo comprende tutti i casi che presentano piena convergenza e coerenza tra tutte le fonti informative, sia qualitative sia quantitative. Qui il trasferimento degli apprendimenti appare chiaramente consolidato, con risposte sistematicamente positive da parte di tutti i soggetti coinvolti.

In questo gruppo si osserva la massima coerenza tra le fonti e la massima presenza di risposte affermative nelle diverse variabili. Tuttavia, è importante distinguere all'interno del gruppo tra i casi con alto livello di dettaglio narrativo (A03, A10, A19, A04 lavoratore, A15 lavoratore: tutti con almeno un *** nelle colonne di dettaglio) e quelli con dettaglio basso o assente (ad esempio A01, A02, A16). Nei primi, il trasferimento risulta solido e comprovato: vi sono narrazioni situate, episodi concreti e spesso una bassa percezione di criticità o ostacoli (assenza di aree critiche). Nei secondi, sebbene la percezione di trasferimento sia dichiarata come piena, la debolezza del dettaglio lascia aperta la possibilità che la percezione sia più dichiarativa che sostanziale. In alcuni casi (A16, segnalato da &), emergono criticità legate alla formazione, suggerendo che il risultato pieno potrebbe non essere sostenibile o generalizzabile a lungo termine.

Un *secondo gruppo* – composto da 3 aziende: A05, A11, A17 – in cui emerge un *trasferimento parziale forte* ($0,75 \leq \text{indice} < 0,90$). I casi in questa fascia mostrano una percezione molto elevata di trasferimento, ma presentano almeno una fonte in cui la percezione è meno piena (“in parte” o una singola risposta “no”). Il trasferimento appare robusto ma non completamente omogeneo su tutte le dimensioni.

Questo gruppo è caratterizzato da un buon livello di trasferimento percepito, con risposte affermative prevalenti ma in presenza di almeno una risposta “in parte” o qualche incoerenza tra le fonti. Nel dettaglio, il livello di narrazione situata varia: A17 mostra dettaglio elevato per il lavoratore (***) e medio per il datore di lavoro (**), mentre A11 e A05 presentano un dettaglio generalmente più basso, e la presenza di alcune aree critiche segnala alcune fragilità organizzative o metodologiche che potrebbero limitare l'estensione o la profondità del trasferimento. La funzione di questi casi è spesso quella di ponte: sono esperienze in cui il cambiamento è iniziato ma non ancora completamente consolidato.

Un *terzo gruppo* – composto da 7 aziende: A06, A09, A12, A13, A14, A18, A20 – che racchiude le aziende con *trasferimento parziale debole* ($0,50 \leq \text{indice} < 0,75$). In questo gruppo il trasferimento è percepito in modo intermittente, disomogeneo o parziale. Sono casi in cui coesistono segnali di trasferimento positivo con elementi di dubbio, criticità o mancanza di convergenza tra le fonti. Qui la percezione del trasferimento è più debole e spesso accompagnata da dettaglio narrativo basso o medio (molti * o ** nelle colonne di dettaglio), oltre che da una frequente presenza di numerose criticità (es. *****& in A12, ***& in A13).

Questi casi suggeriscono che, anche laddove si rileva qualche cambiamento, mancano elementi situati e sistemici e il processo di trasferimento appare instabile, discontinuo o limitato a pochi ambiti. L'assenza di narrazioni ricche o la presenza di numerose aree critiche segnala condizioni di contesto sfavorevoli o formazione non pienamente rispondente ai bisogni. Sono casi da monitorare per evitare che la percezione di trasferimento si dissolva nel tempo.

Un *quarto gruppo* – composto da 5 aziende: A07, A08, A21, A22, A23 – in cui emerge la *non percezione di trasferimento* (indice $< 0,50$). I casi appartenenti a questa fascia mostrano una bassa convergenza delle fonti, risposte frequentemente negative o assenti e assenza di narrazioni concrete.

Si tratta di contesti in cui il processo formativo non ha prodotto effetti percepiti o riconoscibili dagli attori coinvolti.

Il gruppo mostra punteggi molto bassi, spesso con risposte “no” o “in parte” prevalenti, dettaglio narrativo minimo (quasi tutti * o mancanti nelle colonne di dettaglio), e spesso molte aree critiche (es. ****& in A07, ***& in A21).

In questi casi il trasferimento percepito è assente o del tutto marginale, sia sul piano delle dichiarazioni sia delle narrazioni situate. La concomitante presenza di numerose criticità organizzative e formative conferma la difficoltà strutturale a trasformare l'apprendimento in cambiamento operativo. Questi sono i casi prioritari per l'analisi di cause profonde e la riprogettazione dei processi formativi.

L'analisi dei casi di successo

Seguendo le indicazioni generali proprie di un *approccio dei casi di successo*⁴² abbiamo effettuato un'ulteriore analisi trasversale per approfondire le caratteristiche dei casi rientranti nel primo gruppo di casi. Nella Tabella 40 abbiamo riportato alcune caratteristiche che emergono da questa ulteriore elaborazione dei dati raccolti.

Tabella 40 - Caratteristiche dei casi del gruppo denominato “casi di successo”

Codice azienda	Provincia	Macrosettore	Ente FP	Area del contenuto formativo tecnico-professionale	Durata del progetto	Termine del progetto	Storia formativa con Fondartigianato (n. progetti dal 2012) ^{^^}	Numero dipendenti in formazione	Linea di finanziamento
A01	PR	Manifatturiero	FP_A	Tecnico/Informatico	41	19/02/2024	5	4	Linea 2
A02	FC	Servizi	FP_A	Organizzativo/informatico	80	03/01/2024	0	10	Linea 7
A03	BO	Manifatturiero	FP_A	Tecnico/organizzativo	42	20/12/2023	0	5	Linea 2
A04	RE	Manifatturiero	FP_A	Informatico	102	13/11/2023	1	7	Linea 7
A10	BO	Manifatturiero	FP_A	Informatico	82	21/12/2023	3	5	Linea 7
A15	MO	Costruzioni	FP_A	Tecnico/organizzativo	42	29/11/2023	0	2	Linea 2
A16	RE	Manifatturiero	FP_A	Organizzativo/ qualità	41	20/11/2023	1	4	Linea 2
A19	MO	Manifatturiero	FP_A	Organizzativo/comunicativo	81	24/10/2023	8	9	Linea 7

^{^^} = a esclusione di quello o quelli resi oggetto di valutazione di impatto.

Il primo elemento che questa analisi di dettaglio evidenzia è il fatto che tutte le aziende considerate hanno affidato la progettazione e la realizzazione dell'intervento formativo a un *unico ente di formazione*, ovvero FP_A, che rappresenta in modo trasversale l'intero gruppo dei casi di pieno trasferimento. Si tratta inoltre, in sei casi su otto, di aziende appartenenti al *macrosettore manifatturiero*, con la sola eccezione di una realtà nei servizi (A02) e una nelle costruzioni (A15). Questo dato sembra suggerire una significativa concentrazione di pieno trasferimento all'interno di una filiera produttiva ben rappresentata nel tessuto economico regionale.

Un ulteriore *elemento comune*, riscontrabile in modo trasversale, riguarda la *dimensione dei gruppi coinvolti nella formazione*: il numero di dipendenti partecipanti ai corsi si colloca sempre in una

⁴² Per il dettaglio circa questo aspetto dell'impianto di valutazione si rimanda al già citato contributo dal titolo *Il percorso di co-costruzione dell'impianto di valutazione di impatto delle attività di formazione* contenuto in Marcuccio & Antonioli (2021).

fascia medio-bassa, da 2 a 10 unità, con una prevalenza di aziende che hanno formato tra 4 e 7 persone. Si nota come nessun caso riguardi l'attivazione del percorso per un solo dipendente, a riprova del fatto che la formazione collettiva, anche in piccoli gruppi, sia una prassi ricorrente in queste realtà.

Per quanto concerne la *durata dei progetti*, la maggioranza delle esperienze si concentra in un intervallo compreso tra 41 e 82 ore, con un picco (102 ore nel caso A04), ma senza mai superare le 102 ore complessive. Il valore medio si colloca poco sopra le 60 ore di corso, indicando una tendenza verso percorsi di media durata, né eccessivamente brevi né troppo lunghi, in linea con le pratiche formative consolidate nel settore.

La distribuzione dei progetti sulle *linee di finanziamento* mostra una sostanziale equità: metà dei casi ha beneficiato della Linea 2 e l'altra metà della Linea 7. Questa variabilità non sembra dunque discriminante rispetto alla piena percezione di trasferimento, quanto piuttosto rappresentativa della distribuzione delle risorse sul territorio.

Per quanto riguarda la *storia formativa con Fondartigianato*, emerge una certa eterogeneità: alcune aziende presentano una lunga esperienza pregressa (fino a 8 progetti realizzati dal 2012, come A19), mentre altre accedono per la prima volta a questo canale (A02, A03, A15). Nel complesso, circa la metà delle aziende ha una storia formativa recente o limitata, mentre l'altra metà presenta una tradizione di partecipazione più consolidata.

In relazione all'area del *contenuto formativo*, si riscontra una varietà che va dalle tematiche tecnico-informatiche a quelle organizzative e comunicative. Nonostante questa differenziazione, prevalgono contenuti riferiti all'ambito informatico, organizzativo e gestionale, senza casi dedicati esclusivamente ad aree trasversali o soft skills.

Sul piano delle *differenze*, si evidenzia anche l'eterogeneità rispetto alla provincia di appartenenza (BO, RE, MO, PR, FC) che sono tutte rappresentate.

In conclusione, pur nella varietà di alcuni parametri (provincia, settore economico, durata), emergono alcuni pattern: la ricorrenza del FP_A come ente di formazione, la tendenza a coinvolgere piccoli gruppi di dipendenti e la concentrazione delle tematiche formative in ambiti tecnici e organizzativi. Non è possibile individuare un fattore unico che spieghi la totalità dei casi di pieno trasferimento, ma sembra plausibile che il lavoro in piccoli gruppi, una durata formativa né troppo breve né eccessiva e la presenza di un ente di riferimento con un riferimento culturale stabile⁴³ costituiscano una base comune nei contesti di successo rilevati.

In tutti gli otto casi analizzati, la sezione dedicata alle interviste restituisce in modo esplicito l'identificazione, da parte degli intervistati, di fattori che hanno favorito il trasferimento dell'apprendimento nel contesto lavorativo, seppur con accenti e sfumature diverse.

Nel caso A01, i partecipanti riportano che il trasferimento delle competenze è stato favorito dalla possibilità di applicare subito alcuni strumenti operativi, in particolare Excel, appresi durante il percorso formativo. Viene inoltre messo in evidenza un contesto aziendale percepito come motivante, grazie alla fiducia e al sostegno da parte della direzione, che ha incoraggiato l'utilizzo delle competenze sviluppate.

Nel caso A02, si segnala una coerenza percepita tra i contenuti della formazione e le esigenze operative quotidiane, con particolare riferimento alla possibilità di esercitarsi su situazioni concrete.

⁴³ Affermiamo questo poiché gli enti di formazione coinvolti nelle attività formative, pur appartenendo alla *medesima organizzazione*, mantengono una propria storia e cultura professionale specifica sviluppatasi sul territorio provinciale nel corso dei decenni della loro esistenza.

Inoltre, il confronto tra colleghi durante il percorso ha rappresentato un'occasione utile per l'apprendimento e la riflessione comune.

Nel caso A03, il trasferimento viene ricondotto alla presenza, durante la formazione, di esempi attinenti alla realtà aziendale, che hanno contribuito alla comprensione contestualizzata delle tematiche affrontate. La distribuzione del corso in più incontri è stata percepita come funzionale a un'elaborazione progressiva delle competenze, rendendo più agevole l'applicazione pratica di alcuni strumenti.

Nel caso A04, emerge l'importanza attribuita al confronto tra colleghi successivo alla formazione, che ha favorito una rielaborazione collettiva dei contenuti. La disponibilità del materiale didattico, come le slide, ha facilitato il richiamo e il consolidamento delle conoscenze acquisite.

Nel caso A10, si evidenzia un duplice fattore abilitante: da un lato, l'impiego concreto e continuativo di strumenti appresi, come le schede operative; dall'altro, la dimensione collaborativa interna al gruppo di lavoro, che ha permesso la diffusione informale delle competenze anche tra chi non aveva partecipato direttamente alla formazione.

Nel caso A15, gli intervistati dichiarano che l'esperienza formativa ha stimolato un cambiamento nella gestione della comunicazione interna e dei rapporti con i clienti. Viene sottolineata l'importanza di aver avuto l'opportunità di riflettere e confrontarsi tra colleghi, con effetti percepiti anche nel modo di porsi con i clienti. Si segnala che le modalità laboratoriali e l'approccio del formatore hanno favorito il coinvolgimento e la partecipazione. Questi elementi sono indicati come leve per la rielaborazione e l'applicazione in azienda, anche se con tempistiche differenti per ciascun partecipante.

Nel caso A16, l'intervistato evidenzia che il percorso ha permesso di acquisire consapevolezza rispetto all'organizzazione interna e ai ruoli, in particolare in relazione all'inserimento dei nuovi assunti. La possibilità di analizzare casi pratici e situazioni concrete dell'azienda è ritenuta determinante per il trasferimento. Inoltre, viene indicato che i momenti di condivisione tra colleghi, anche in modo informale, hanno contribuito alla messa in pratica dei contenuti trattati.

Infine, nel caso A19, emerge un'attenzione particolare alla ricaduta dell'intervento formativo sui processi di gestione interna e sul clima di lavoro. Viene affermato che la formazione ha fornito strumenti utili per una maggiore organizzazione e per affrontare situazioni complesse. In particolare, la valorizzazione del dialogo e dell'ascolto reciproco è percepita come un elemento trasferibile nella quotidianità lavorativa. Alcuni partecipanti riferiscono di aver cercato di introdurre piccoli cambiamenti nelle modalità relazionali, anche se con risultati eterogenei.

Un primo fattore trasversale che emerge con evidenza è rappresentato dalla *pertinenza dei contenuti formativi rispetto al contesto operativo quotidiano dei partecipanti*. In diversi casi (A01, A02, A03, A10, A16, A19), gli intervistati sottolineano come l'efficacia del trasferimento sia stata favorita dalla possibilità di applicare direttamente, in tempi ravvicinati, quanto appreso durante la formazione. Ciò riguarda sia strumenti specifici – come l'utilizzo del software Excel (A01) o di schede operative standardizzate (A10) – sia concetti o modalità relazionali appresi tramite l'analisi di situazioni reali (A03, A16). La prossimità tra contenuto appreso e compiti lavorativi effettivi ha consentito un'integrazione immediata delle nuove competenze, agevolando processi di incorporazione funzionale e consolidamento attraverso l'uso.

Il secondo elemento trasversale riguarda il ruolo del *contesto aziendale nel sostenere il trasferimento*. In più testimonianze (A01, A10, A15, A19) viene messa in rilievo la presenza di un ambiente favorevole, caratterizzato da fiducia da parte della direzione, apertura al cambiamento e riconoscimento del valore della formazione. Tali condizioni hanno prodotto un effetto abilitante, sia in

termini motivazionali sia sul piano della legittimazione all'uso di strumenti nuovi. Il riconoscimento istituzionale del percorso formativo si configura pertanto come una condizione facilitante per l'attivazione autonoma delle competenze acquisite.

Una terza dimensione ricorrente nei racconti dei partecipanti è quella della *collaborazione e del confronto tra colleghi*. Questo aspetto assume forme differenti nei vari casi: in alcuni contesti (A02, A03, A15), la riflessione collettiva avviene durante il percorso formativo, rafforzando la comprensione e la significatività dell'apprendimento; in altri (A04, A10, A16), la condivisione avviene successivamente, contribuendo alla rielaborazione e diffusione delle competenze. In particolare, nel caso A10 si segnala come la dinamica collaborativa abbia consentito anche a persone non direttamente coinvolte nella formazione di acquisire competenze attraverso il dialogo con i colleghi formati, attivando processi di apprendimento informale.

Il quarto fattore identificato attiene alla *qualità della progettazione formativa e alla coerenza delle metodologie didattiche impiegate*. Nei casi A03 e A15, gli intervistati valorizzano esplicitamente la distribuzione del percorso in più incontri, che ha reso possibile un'elaborazione graduale e contestualizzata delle conoscenze. Inoltre, viene segnalata l'efficacia delle modalità laboratoriali e dell'approccio del formatore, in grado di coinvolgere attivamente i partecipanti e stimolare processi di riflessione critica. Tali elementi strutturali si rivelano centrali per la costruzione di condizioni favorevoli al trasferimento delle competenze.

Infine, un ulteriore elemento trasversale riguarda la *possibilità di accedere, anche successivamente al percorso, a materiali didattici e strumenti operativi* che facilitino il richiamo e l'uso delle conoscenze acquisite. Nei casi A04, A10 e A19 viene esplicitamente menzionata l'utilità della documentazione fornita in aula (ad esempio slide e schede), che ha permesso ai partecipanti di ritornare sui contenuti con maggiore consapevolezza, attivando processi di rielaborazione autonoma e di adattamento personalizzato. Questa disponibilità si configura dunque come un presidio di continuità tra formazione e pratica lavorativa.

L'analisi dei casi di percezione di mancato trasferimento

Alla prospettiva di ricerca orientata al "positivo" propria dell'*approccio dei casi di successo*, pensiamo possa essere affiancata anche una prospettiva orientata al "pro-positivo" connessa cioè a un uso formativo della *eventuale criticità* laddove la presenza ne sia stata attentamente verificata a partire dai possibili "indizi"⁴⁴. Si tratta di una forma non solo di *bilanciamento* tra due prospettive di analisi del medesimo fenomeno (il trasferimento degli apprendimenti) ma di un processo di *scoperta per contrasto e differenza* che riteniamo possa agevolare chi intende approfondire la comprensione dei processi di trasferimento degli apprendimenti nei contesti della formazione continua.

A premessa di questo tipo di analisi va segnalato che il primo passaggio metodologico adottato è stato, appunto, quello di affrontare il problema dell'*interpretazione* della *dissonanza* tra le diverse voci coinvolte prima di procedere al riconoscimento di un mancato trasferimento degli apprendimenti e, quindi, all'individuazione dei possibili fattori che lo potevano aver eventualmente

⁴⁴ Nell'ambito degli studi sui processi di trasferimento degli apprendimenti in contesti organizzativi si fa spesso riferimento all'uso di strategie che promuovono l'apprendimento ricorrendo all'"errore" come strumento formativo.

favorito⁴⁵. Infatti, la ricostruzione a posteriori del trasferimento in contesto aziendale, come abbiamo già evidenziato, è in sé un compito percettivo e cognitivo complesso su cui interferiscono, a livello spesso implicito, anche altri processi cognitivi e affettivi⁴⁶. In ogni caso va ribadito che con i dati in nostro possesso, ovviamente, è possibile solo un'*approssimazione* alle ragioni profonde che stanno alla base di questo fenomeno.

Dall'analisi dei dati riportati nella Tabella 41 emerge che *non esiste un elemento comune* trasversale a tutti i casi.

Tabella 41 - Caratteristiche dei casi del gruppo denominato "casi di dissonanza o critici"

Codice azienda	Provincia	Macrosettore	Ente FP	Area del contenuto formativo tecnico-professionale	Durata del progetto	Termine del progetto	Storia formativa con Fondartigianato (n. progetti dal 2012) ^{^^}	Numero dipendenti in formazione	Linea di finanziamento
A07	FE	Costruzioni	FP_A	Organizzativo/comunicativo	42	21/12/2023	1	5	Linea 2
A08	PC	Costruzioni	FP_A	Tecnico	41	14/11/2023	2	5	Linea 2
A21	FC	Manifatturiero	FP_C	Tecnico/Informatico	50	20/10/2023	5	5	Linea 2
A22	FC	Servizi	FP_C	Organizzativo/informatico	41	21/02/2024	1	5	Linea 2
A23	RA	Servizi	FP_C	Tecnico	61	16/01/2024	4	9	Linea 2

^{^^} = a esclusione di quello o quelli resi oggetto di valutazione di impatto.

Il primo elemento che questa analisi di dettaglio evidenzia riguarda la distribuzione geografica delle aziende: i cinque casi si collocano nelle province di Ferrara (A07), Piacenza (A08), Forlì-Cesena (A21, A22) e Ravenna (A23). È quindi presente una moderata varietà territoriale, ma con una concentrazione di casi in Emilia occidentale e Romagna. Non si osserva una prevalenza di casi in province maggiori o più industrializzate: la distribuzione appare piuttosto casuale, senza pattern provinciali ricorrenti.

Tutti i casi coinvolgono aziende che hanno collaborato con una delle due principali reti di enti di formazione regionali, ovvero FP_A (A07, A08) e FP_C (A21, A22, A23). Tutti i progetti sono stati finanziati sulla Linea 2, elemento di uniformità. Il numero di dipendenti coinvolti nei percorsi formativi è limitato: quattro aziende su cinque hanno coinvolto gruppi di 5 lavoratori, una sola (A23) arriva a 9.

Per quanto riguarda la *durata dei progetti*, si oscilla tra un minimo di 41 ore e un massimo di 61 ore (A23), con la maggior parte dei casi tra 41 e 50 ore, valori che confermano una tendenza a percorsi brevi e concentrati. Il termine dei progetti si colloca tra la fine del 2023 e l'inizio del 2024. La *storia formativa* con Fondartigianato è generalmente scarsa o frammentata: in tre casi (A07, A22, A23) le aziende hanno partecipato a 1–2 progetti dal 2012, mentre solo A21 e A23 dichiarano una storia formativa più significativa (5 e 4 progetti rispettivamente).

Il macrosettore di appartenenza varia: sono presenti due aziende delle costruzioni (A07, A08), una del manifatturiero (A21) e due dei servizi (A22, A23). Anche l'area di contenuto tecnico-professionale è diversificata tra organizzativo/comunicativo, tecnico/informatico e tecnico.

⁴⁵ In termini più tecnici abbiamo cercato di non seguire il seguente schema/processo logico: 1) disomogeneità delle dichiarazioni di percezione (*dato rilevato*) → 2) mancato impatto (*interpretazione*) → 3) confronto tra dato interpretato e criterio di valutazione [impatto] (*comparazione*) → 4) valutazione negativa (*formulazione del giudizio di valore*). [Nello schema proposto, il simbolo della freccia (→) significa *implicazione* ("quindi")].

⁴⁶ In tal senso, quindi, il processo di interpretazione ha come presupposto e scaturisce dalla consapevolezza della difficoltà intrinseca a descrivere situazioni di impatto.

Sul fronte della percezione del trasferimento, emerge che in nessun caso i datori di lavoro dichiarano una percezione di trasferimento positiva nei questionari online: la risposta è sempre “No”. Il questionario relativo al supporto al trasferimento evidenzia criticità in tutti i casi, con numerose aree problematiche riportate, soprattutto nei casi A07 e A21. I questionari FP a 30 giorni, compilati sia dai datori di lavoro che dai lavoratori, restituiscono risposte deboli o incerte, con la presenza di “In parte”, “Mancante” e solo in due casi di “Sì” (A07, A08).

Le interviste, dove disponibili, mostrano risposte parziali o mancanti sia dal lato datore di lavoro sia da quello dei lavoratori, con il dettaglio degli episodi di trasferimento generalmente basso, salvo rare eccezioni (A07 con “****” per il datore di lavoro). Nei casi A08, A22 e A23 il livello di dettaglio degli episodi lato lavoratore è assente o mancante.

In sintesi, la presenza trasversale di aziende localizzate in province diverse suggerisce che il basso livello di trasferimento percepito non sia legato a uno specifico contesto territoriale, quanto piuttosto a condizioni organizzative e formative comuni: partecipazione di piccoli gruppi, percorsi di breve durata, storia formativa limitata e criticità segnalate nel supporto al trasferimento. La varietà di macrosettore e area tematica conferma che la difficoltà di trasferimento non è attribuibile a uno specifico ambito produttivo. Le evidenze raccolte, sia nei questionari sia nelle interviste, convergono nel restituire un quadro di trasferimento debole o assente, con episodi narrativi poco dettagliati e una scarsa presenza di pratiche effettivamente implementate.

Dall’analisi di dettaglio dei report dei singoli studi di caso, gli elementi che gettano luce sulla *percezione di mancato trasferimento* della formazione possono essere i seguenti:

- nel caso A07, le dichiarazioni del referente aziendale evidenziano una situazione articolata, caratterizzata da una chiara differenziazione interna: il trasferimento operativo degli apprendimenti risulta infatti chiaramente efficace e documentato nell'area tecnico-amministrativa, attraverso esempi precisi come l'introduzione di modulistica standardizzata per la preventivazione. Al contrario, emerge con altrettanta chiarezza una significativa criticità relativa al trasferimento nell'area produttiva e cantieristica, con una generale resistenza al cambiamento da parte dei lavoratori coinvolti. Ci troviamo quindi in presenza di una situazione di parziale dissonanza, imputabile principalmente a differenze culturali e organizzative tra le diverse aree aziendali;
- nel caso A08, il referente aziendale intervistato esprime una generica percezione positiva riguardo all'utilità della formazione, senza però fornire alcuna indicazione concreta circa gli effetti operativi effettivamente riscontrati in azienda. Questa mancanza di dettagli operativi appare imputabile soprattutto al ruolo amministrativo della persona intervistata, la quale non ha avuto l'opportunità di osservare direttamente eventuali applicazioni concrete degli apprendimenti da parte dei dipendenti formati. In questo caso emerge dunque una situazione in cui la percezione positiva dichiarata non trova conferme esplicite nelle osservazioni sul reale trasferimento operativo delle competenze;
- nel caso A21, il datore di lavoro ha sottolineato che la formazione svolta, pur risultando utile e strategica, era caratterizzata da una generale introduzione dei contenuti trattati rispetto alle effettive esigenze aziendali. Tuttavia, dalle dichiarazioni dei lavoratori intervistati emergono episodi specifici e concreti di trasferimento degli apprendimenti, che hanno consentito loro di svolgere in autonomia alcune operazioni prima ritenute difficili o molto lente. In questo caso, emerge come il giudizio critico del datore di lavoro sulla generale limitatezza della formazione possa aver inizialmente oscurato la rilevanza operativa di alcuni effettivi cambiamenti avvenuti in azienda;
- nel caso A22, le dichiarazioni del referente aziendale rivelano come un entusiasmo iniziale per le attività formative svolte abbia lasciato spazio a significative difficoltà organizzative e pratiche

nell'utilizzo quotidiano delle nuove conoscenze, in particolare riguardo la gestione della promozione sui social media aziendali. Infatti, dopo un breve periodo iniziale positivo, si è verificata una significativa riduzione dell'attività online. Questo indica chiaramente che le dichiarazioni iniziali positive riguardo la formazione non si sono concretizzate in un trasferimento stabile e duraturo degli apprendimenti;

- nel *caso A23*, sia il datore di lavoro che la lavoratrice intervistata hanno espresso con entusiasmo la loro soddisfazione verso la formazione svolta. Tuttavia, un'analisi più approfondita mostra che la narrazione circa il trasferimento operativo degli apprendimenti è limitata a pochi esempi concreti e isolati, come quello relativo alla tecnica "air touch", senza ulteriori dettagli che attestino una generale integrazione degli apprendimenti nel quotidiano aziendale. Ci troviamo pertanto di fronte a una situazione in cui il forte entusiasmo verso la formazione potrebbe aver inizialmente oscurato una valutazione più precisa e articolata del reale trasferimento operativo delle competenze apprese.

In chiusura di questa ulteriore analisi dei *casì di percepita criticità* sembrano emergere alcuni *elementi caratteristici* che presentiamo consapevoli che si tratta dell'esito di *interpretazioni* basate sui dati a noi disponibili:

- un primo *aspetto trasversale* che emerge chiaramente è la distinzione tra la *valutazione positiva*, a volte entusiastica, che le aziende esprimono *verso l'esperienza formativa* e le effettive condizioni che consentono di trasformare tale formazione in pratiche lavorative concrete e stabili. Nei casi analizzati, la formazione è generalmente valutata positivamente in termini di interesse, qualità percepita ed entusiasmo iniziale, ma l'effettivo trasferimento operativo degli apprendimenti si rivela spesso parziale, episodico o comunque soggetto a difficoltà e resistenze di varia natura;

- un secondo aspetto trasversale emerso è il ruolo cruciale del *fattore temporale*. In particolare, nei casi A21, A22 e A07, è chiaramente visibile come le valutazioni circa il trasferimento degli apprendimenti siano state inizialmente condizionate da difficoltà temporanee o da una fase iniziale di resistenza al cambiamento. Questo indica che il trasferimento degli apprendimenti richiede tempo e spesso attraversa fasi iniziali di difficoltà e resistenza prima di consolidarsi efficacemente nel contesto operativo aziendale;

- un terzo aspetto trasversale riguarda la specificità e coerenza dei contenuti formativi con le esigenze aziendali concrete. Nei casi analizzati, in particolare A21, A22 e A07, emergono chiaramente criticità relative a contenuti formativi percepiti come troppo generici o non sufficientemente aderenti alle esigenze operative quotidiane. Questo limita fortemente la possibilità di un trasferimento efficace e consolidato, anche in presenza di valutazioni positive circa l'esperienza formativa generale;

- un ulteriore aspetto trasversale riguarda la differenza tra le percezioni del trasferimento nei diversi reparti o settori aziendali. In particolare, il caso A07 illustra in modo esemplare come lo stesso percorso formativo possa produrre risultati molto diversi all'interno della stessa azienda, con una positiva integrazione degli apprendimenti in ambito amministrativo e una sostanziale difficoltà in ambito produttivo. Ciò suggerisce che non tutti i contesti aziendali o le tipologie di lavoratori rispondono allo stesso modo alla formazione, richiedendo strategie mirate e differenziate per garantire un trasferimento efficace;

- infine, emerge con chiarezza un aspetto trasversale legato al ruolo e al punto di osservazione della persona intervistata (in particolare evidente nel caso A08). Se il referente aziendale intervistato non è direttamente coinvolto o non possiede una visibilità chiara del lavoro quotidiano dei partecipanti

alla formazione, le dichiarazioni sul trasferimento tendono a risultare generiche, limitando la possibilità di documentare chiaramente l'effettivo utilizzo operativo delle competenze apprese.

Complessivamente, dunque, questi cinque casi permettono di concludere che il trasferimento degli apprendimenti rappresenta un fenomeno complesso e articolato che non può essere pienamente compreso senza considerare almeno quattro dimensioni cruciali: la specificità e coerenza della formazione rispetto alle esigenze reali, il ruolo della dimensione temporale nell'adattamento ai cambiamenti introdotti, la differenziazione interna alle aziende (ad esempio amministrativo vs produttivo) e infine la posizione e il ruolo dell'intervistato nel fornire una visione accurata e informata del fenomeno. Queste dimensioni trasversali risultano fondamentali per interpretare correttamente le valutazioni delle aziende e costruire percorsi formativi più efficacemente orientati all'effettiva integrazione degli apprendimenti nel lavoro quotidiano.

Elementi per una possibile comparazione longitudinale tra gli studi di caso

La complessità degli studi di caso ha reso necessario riservare a questo paragrafo un primo tentativo di comparazione tra le esperienze effettuate nei casi analizzati nel Progetto Monitoraggio 2024 e quelli analizzati nelle precedenti tre edizioni, di cui si è reso conto nel Rapporto del PM 2023.

Si tratta, lo ribadiamo, di un primo tentativo dal momento che la complessità dei dati renderà necessario un ulteriore lavoro di approfondimento – anche metodologico – nel prossimo Progetto Monitoraggio circa questo aspetto particolare della valutazione di impatto.

L'ipotesi di rielaborazione dei dati raccolti messa in atto in questo Rapporto è stata quella di individuare *alcune linee sottostanti* ai singoli casi che sono emerse nell'arco di questi anni soprattutto in relazione alle considerazioni di sintesi effettuate dal momento che un confronto con i dati di tipo gestionale/strutturale dei percorsi formazione non hanno consentito di individuare elementi trasversalmente validi per tutti i casi.

Abbiamo fatto questo cercando di elaborare – pur consapevoli della complessità del processo – una prima ipotesi di *teoria sul trasferimento degli apprendimenti in ambito aziendale*. Si tratta, cioè, del processo di riconoscimento, sistematizzazione e concettualizzazione dei fattori, delle condizioni e dei meccanismi che facilitano o ostacolano l'applicazione degli apprendimenti appresi in formazione nel contesto della situazione lavorativa. Tale costruzione non avviene in modo induttivo o deduttivo lineare, ma si sviluppa mediante un approccio ricorsivo di *abduzione-verifica-raffinamento*, che intreccia osservazione empirica, categorizzazione progressiva e confronto con la letteratura esistente.

Si tratta qui di una prima ipotesi di teoria che cercheremo di affinare ulteriormente dopo l'analisi dei casi aziendali in cui è stata realizzata una visita in azienda.

Il tema del trasferimento degli apprendimenti dalla formazione al contesto lavorativo rappresenta un nodo centrale per valutare l'efficacia dei percorsi formativi destinati alle piccole e medie imprese, con particolare riferimento al settore artigiano. La letteratura internazionale ha evidenziato la molteplicità dei fattori che condizionano il passaggio da una conoscenza acquisita in un contesto formativo a una sua applicazione efficace e stabile nell'ambiente operativo (Baldwin & Ford, 1988;

Holton et al., 2000)⁴⁷. Tuttavia, l'analisi dei dati empirici relativi a numerosi casi di formazione realizzati in Emilia-Romagna nel contesto delle PMI e dell'artigianato consente di sviluppare un modello teorico più situato e aderente alle specificità di questi contesti, in cui la dimensione relazionale, la variabilità delle culture organizzative e le condizioni materiali influiscono in modo significativo sulla traiettoria del trasferimento.

Dall'analisi sistematica dei dati emersi dai dal presente rapporto e da quelli dei tre anni precedenti, emerge con chiarezza che il *trasferimento degli apprendimenti* non può essere inteso come un esito dicotomico, bensì come un *processo graduale, situato e distribuito* che si manifesta su livelli differenti e in forme non sempre immediatamente osservabili.

Tale processo può coinvolgere, in sequenza o in sovrapposizione, l'utilizzo operativo di strumenti appresi, la loro rielaborazione contestuale, la trasformazione di atteggiamenti professionali e, in alcuni casi, il miglioramento percepito delle performance lavorative. In questo senso, il trasferimento assume una struttura stratificata e non lineare, in cui i diversi livelli si articolano lungo una dimensione temporale spesso estesa e caratterizzata da momenti di latenza, riadattamento e resistenza.

L'elaborazione teorica condotta a partire dai dati disponibili consente di formulare, in forma ancora provvisoria ma strutturata, una prima serie di *sette proposizioni teoriche principali*, che rappresentano altrettanti enunciati esplicativi delle condizioni e delle dinamiche che favoriscono o ostacolano il trasferimento.

Il primo enunciato è che *il trasferimento degli apprendimenti è un processo non lineare, che evolve nel tempo e si manifesta su livelli differenti, spesso in modo invisibile o latente*. Diversi casi mostrano infatti che i cambiamenti attesi possono emergere solo dopo un certo periodo dall'intervento formativo e che i segnali del trasferimento non sempre coincidono con un'applicazione immediata delle competenze acquisite, ma possono consistere in modificazioni più sottili dei processi cognitivi, delle pratiche comunicative o dell'organizzazione interna.

Il secondo enunciato è che *la coerenza tra i contenuti formativi e le attività lavorative quotidiane è una condizione abilitante necessaria, ma non sufficiente*. L'effettiva pertinenza dei contenuti rispetto alle esigenze operative reali costituisce una base essenziale per facilitare l'integrazione degli apprendimenti. Tuttavia, tale coerenza, se non accompagnata da ulteriori condizioni di supporto, non garantisce di per sé l'attivazione autonoma delle competenze.

Il terzo enunciato afferma che *il contesto organizzativo agisce come ambiente di legittimazione e catalizzatore del cambiamento*. In molte delle esperienze analizzate, la fiducia da parte della direzione, il riconoscimento dell'utilità del percorso e l'apertura al cambiamento rappresentano fattori chiave che incoraggiano i lavoratori a mettere in pratica quanto appreso. La legittimazione organizzativa delle competenze sviluppate in formazione costituisce quindi un elemento decisivo per il loro trasferimento operativo.

Il quarto enunciato evidenzia che *le dinamiche collaborative tra colleghi, durante e dopo la formazione, rappresentano un motore di diffusione e riadattamento delle competenze apprese*. In alcuni dei casi analizzati il confronto tra pari ha contribuito in modo rilevante alla rielaborazione dei contenuti, anche attraverso momenti informali e non strutturati. In particolare, si osserva un trasfe-

⁴⁷ Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel psychology*, 41(1), 63-105; Holton, E. F., Bates, R. A., & Ruona, W. E. A. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333-360.

rimento indiretto delle competenze, da parte dei lavoratori formati verso colleghi non direttamente coinvolti nei percorsi, tramite pratiche discorsive e osservazione sul campo.

Il quinto enunciato stabilisce che *la qualità della progettazione didattica incide sulla profondità e sulla durabilità del trasferimento*. La distribuzione della formazione in più incontri, l'impiego di modalità laboratoriali, l'uso di materiali aziendali autentici e l'approccio riflessivo del formatore emergono come fattori cruciali per l'attivazione di un apprendimento significativo, in grado di consolidarsi nel tempo attraverso l'uso reale e la riflessione post-formativa.

Il sesto enunciato sottolinea che *il riconoscimento esplicito delle diversità interne all'azienda – funzionali, culturali, settoriali – è essenziale per evitare disallineamenti e garantire l'efficacia del trasferimento*. I dati mostrano come uno stesso percorso formativo possa produrre esiti molto diversi all'interno della medesima organizzazione. Questa dissonanza è attribuibile a differenze nei linguaggi, nelle pratiche e nella cultura organizzativa dei diversi reparti.

Infine, il settimo enunciato precisa che *la valutazione dell'impatto del trasferimento da parte dei soggetti coinvolti è condizionata dalla posizione epistemica e operativa dell'osservatore*. In assenza di un contatto diretto con le pratiche quotidiane dei lavoratori formati, i referenti aziendali tendono a fornire valutazioni generiche o non corrispondenti all'effettivo impatto operativo della formazione. Ciò solleva un problema metodologico rilevante per le indagini valutative: la visibilità del trasferimento varia a seconda del punto di osservazione e della prossimità all'azione.

Pur nella sua forma ancora parziale e aperta, questa *proposta teorica* fornisce un *primo* quadro esplicativo coerente, utile per orientare sia la lettura dei dati di caso sia l'eventuale costruzione di modelli operativi e dispositivi valutativi. Esso permette di concepire il trasferimento degli apprendimenti non come un semplice passaggio di contenuti da un contesto all'altro, ma come un processo di rielaborazione e ri-contestualizzazione che coinvolge il soggetto, il gruppo di lavoro e l'organizzazione nel suo insieme. Si tratta di un fenomeno trasformativo che richiede condizioni abilitanti, dispositivi di continuità e forme di riconoscimento sociale e operativo, affinché l'apprendimento possa diventare parte integrante del sapere agito. Tale modello si dimostra particolarmente adatto per analizzare i processi formativi nei contesti delle PMI dell'artigianato, dove le risorse disponibili, la prossimità tra formazione e attività lavorativa e le dinamiche interpersonali rivestono un ruolo centrale.

Conclusioni

Alla conclusione di questa lettura di sintesi degli studi di caso, intendiamo ribadire che essa offre esclusivamente alcuni elementi che le Parti Sociali potranno impiegare sia nel momento della valutazione delle attività formative realizzate, sia nella fase di progettazione dei futuri interventi. È opportuno tuttavia specificare che saranno comunque necessari ulteriori approfondimenti, facendo ricorso ad altri dati – in particolare mediante quelli scaturiti dalle visite in azienda – o attraverso l'elaborazione di quelli già disponibili, al fine di comprendere con maggiore precisione le dinamiche che hanno condotto ai risultati evidenziati nella presente valutazione.

D'altra parte, quanto esposto nei paragrafi precedenti non può in alcun modo essere considerato una vera e propria "ricostruzione teorica" esaustiva e completa del fenomeno dell'impatto della formazione in ambito aziendale. Le riflessioni e gli enunciati formulati, tuttavia, sono stati sviluppate mantenendo come orizzonte di riferimento la costruzione di una cornice concettuale

volta a interpretare il fenomeno dell'interazione tra formazione e impatto all'interno delle aziende – micro e medio-piccole – dell'Emilia-Romagna. Gli elementi qui delineati rappresentano, a nostro avviso, dei “tasselli” significativi, che potranno contribuire – nell'ambito dei *futuri sviluppi* delle attività valutative – all'elaborazione di un *modello teorico* descrittivo del fenomeno del trasferimento degli apprendimenti nelle aziende artigiane dell'Emilia-Romagna, un modello empiricamente fondato e utile a migliorare la qualità dei processi di progettazione, attuazione e valutazione.

SEZIONE 4 – LE VISITE IN AZIENDA

Introduzione

Il tema dell'impatto delle attività formative sullo sviluppo individuale e, conseguentemente, sul contesto aziendale è sempre più al centro del dibattito nell'ambito dello sviluppo delle risorse umane. Sebbene l'importanza di tali attività sia universalmente riconosciuta, la misurazione del loro impatto effettivo presenta rilevanti sfide di natura metodologica, legate ai vincoli imposti dalla realtà operativa delle aziende.

Tradizionalmente, la valutazione dell'impatto delle attività formative si è basata in larga misura sulla raccolta delle percezioni dei partecipanti attraverso questionari di autovalutazione o interviste. Questi strumenti, pur offrendo un feedback immediato e diretto in merito alla soddisfazione e all'apprendimento percepito, possono non risultare sufficienti per misurare l'efficacia della formazione in termini di miglioramento delle performance lavorative o di impatto economico nel lungo periodo. Alcuni approcci, invece, si focalizzano su indicatori economici a livello aziendale, come l'aumento del fatturato o la riduzione dei costi; tuttavia, pur fornendo dati quantitativi tangibili, questi indicatori sono influenzati da molteplici fattori esterni, che possono rendere difficile isolare il contributo specifico delle attività formative.

In considerazione della complessità insita nell'isolamento dell'effetto della formazione rispetto ai numerosi elementi che incidono sui risultati economici aziendali, si avverte l'esigenza di esplorare metodologie alternative, capaci di offrire evidenze più dirette dell'impatto. Tra queste, le osservazioni dirette sul campo rappresentano una possibile opzione, in quanto in grado di fornire una visione concreta e immediata dell'applicazione pratica delle competenze acquisite. Anche questo metodo, tuttavia, presenta delle criticità, tra cui la sua intrusività nel contesto lavorativo, la possibile interruzione delle normali attività aziendali e la presenza di problematiche legate alla riservatezza.

In questo quadro, l'obiettivo della presente attività di ricerca, condotta all'interno di un impianto di valutazione, è stato duplice: da un lato, analizzare criticamente i limiti delle metodologie attualmente adottate per la valutazione dell'impatto della formazione; dall'altro, esplorare e proporre metodologie alternative in grado di superare tali limiti, offrendo strumenti più efficaci e meno invasivi per misurare il reale contributo della formazione allo sviluppo delle competenze individuali e al miglioramento delle performance aziendali.

In tal modo, lo studio intende contribuire al dibattito su come le organizzazioni possano verificare in modo effettivo il trasferimento della formazione in azienda, promuovendo allo stesso tempo un cambiamento positivo e misurabile nel comportamento e nelle competenze dei lavoratori.

Alcune brevi note introduttive sulla metodologia di ricerca sul campo

La metodologia di raccolta dati in contesti lavorativi e industriali è spesso influenzata da approcci qualitativi, orientati a cogliere in profondità le dinamiche interne alle organizzazioni. Un esempio emblematico di tale orientamento è rappresentato dalla *ricerca etnografica*, la quale, pur essendo tradizionalmente associata allo studio di culture e società, trova un'applicazione fertile anche nel contesto aziendale. A titolo esemplificativo, nel suo lavoro condotto presso il Xerox Palo Alto Re-

search Center (PARC), Glasnapp (2010)⁴⁸ descrive un insieme di tecniche etnografiche adattate all'ambiente aziendale, che comprendono:

- *osservazione diretta*: questa tecnica si avvale spesso della video-etnografia per registrare e, quando possibile, partecipare attivamente alle attività quotidiane dei lavoratori. L'obiettivo è trasformare le osservazioni in intuizioni concrete, che possono talvolta condurre allo sviluppo di prototipi;
- *interviste semi-strutturate o approfondite*: l'etnografo elabora un insieme di concetti o domande di ricerca che orientano la conversazione, consentendo risposte naturali e l'emergere di temi anche non esplicitamente previsti, favorendo così scoperte inaspettate;
- *show-and-tell*: per evitare di affidarsi esclusivamente all'immaginazione in situazioni non familiari, si invita il partecipante a dimostrare praticamente ciò che sta descrivendo;
- *protocolli di pensiero ad alta voce*: i partecipanti vengono invitati a esplicitare in modo dettagliato ciò che stanno facendo e pensando durante l'azione, al fine di comprendere con maggiore chiarezza i loro obiettivi e processi decisionali;
- *interviste in situ*: impiegate in combinazione con l'osservazione diretta, queste interviste permettono di approfondire la comprensione del contesto, cercando al contempo di limitare l'intrusione nelle attività quotidiane;
- *osservazione ombra (shadowing)*: in alcuni casi, si rende necessario osservare il comportamento di un individuo per un periodo di tempo determinato, seguendolo virtualmente in ogni istante della sua giornata (ad esempio, da 1 a 8 ore). Il soggetto viene dotato di microfono e viene monitorato tramite telecamere video HD grandangolari, al fine di catturare il maggior numero possibile di elementi della sua esperienza nel periodo di osservazione stabilito;
- *focus group*: sebbene utilizzati con moderazione, i focus group vengono impiegati più frequentemente come strumenti di risoluzione di problemi o di design, piuttosto che come tecniche di ricerca di mercato in senso stretto.

Accanto a queste tecniche di raccolta dei dati etnografiche tradizionali, si stanno affermando negli ultimi anni pratiche di etnografia mobile e digitale, che prevedono il coinvolgimento attivo del partecipante nella documentazione di attività specifiche tramite registrazioni audio, testi o video. I materiali raccolti vengono poi condivisi con il ricercatore, accompagnati da riflessioni ed emozioni esplicitate contestualmente. Tale approccio consente di cogliere in modo più autentico le interazioni e le esperienze personali, superando i limiti delle narrazioni retrospettive.

Il secondo ambito metodologico di riferimento per chi intende condurre ricerche in ambito aziendale è rappresentato dall'*antropologia del lavoro*, o *business anthropology*, che esplora in che modo le culture organizzative influenzino le pratiche lavorative e, viceversa, come queste ultime plasmino e ridefiniscano l'identità culturale dell'ambiente di lavoro. Questo approccio si concentra sull'analisi dei luoghi di lavoro come spazi culturali dinamici, nei quali si intrecciano identità, pratiche quotidiane e strutture di potere.

L'impiego congiunto di strategie etnografiche e antropologiche nel contesto aziendale rappresenta una prospettiva promettente per raccogliere evidenze in merito a come le attività formative possano incidere sui comportamenti dei lavoratori e sull'ambiente lavorativo. L'adozione di queste strategie e tecniche, se integrata con approcci più recenti come l'etnografia digitale, appare in grado di pro-

⁴⁸ Glasnapp J. (2010). Ethnography in Industry: Methods overview. *UX Magazine*, November 10, 2010 (<https://uxmag.com/articles/ethnography-in-industry-methods-overview>).

durre avanzamenti significativi nella comprensione e nel miglioramento delle pratiche e dinamiche formative.

L'impostazione metodologica scelta per le visite in aziende

L'impianto metodologico elaborato per la conduzione delle visite aziendali si fonda su una prospettiva qualitativa flessibile e adattativa, orientata alla raccolta di evidenze contestualizzate e significative. L'obiettivo principale è stato quello di costruire un protocollo di osservazione capace di integrare esigenze di sistematicità e adattabilità, tenendo conto delle specificità organizzative e operative delle singole realtà aziendali coinvolte. In questa direzione, si è scelto di combinare un quadro di riferimento teorico basato su studi consolidati nel campo della valutazione dei processi formativi in contesto lavorativo con una strutturazione operativa fondata su tre dimensioni interconnesse: 1) la tipologia di evidenze raccolte; 2) il repertorio di tecniche e procedure adottate; 3) l'articolazione complessiva della visita.

1. Tipologia di evidenze. Le evidenze che possono essere raccolte durante le visite aziendali possono essere categorizzate in due tipi:

- *evidenze di esito* (del processo di apprendimento) che fanno riferimento ai prodotti tangibili realizzati dai lavoratori che hanno partecipato alla formazione. Rientrano in questo tipo: a) i campioni di prodotto, come manufatti o applicazioni informatiche; b) i documenti realizzati, inclusi documenti amministrativi, report professionali, rapporti di ricerca e pubblicazioni. Tali evidenze sono interpretabili come *indicatori indiretti* della qualità e dell'efficacia degli apprendimenti sviluppati, nella misura in cui riflettono apprendimenti concretamente agiti all'interno del contesto lavorativo;
- *evidenze di processo* (di apprendimento) che si riferiscono alla documentazione delle dinamiche attraverso cui gli apprendimenti si sono sviluppati o sono stati messi in atto. Rientrano in questo tipo: a) le testimonianze di persone che hanno osservato direttamente il comportamento della persona in situazione, fornendo un'esperienza vicaria; b) le registrazioni audio e video; c) altra documentazione prodotta ad hoc dalla persona interessata.

2. Repertori di tecniche/procedure di raccolta dei dati. Durante le visite aziendali, possono essere adottate varie procedure e tecniche per raccogliere le possibili evidenze sopra riportate in maniera da garantirne l'attendibilità e la validità:

- *osservazione diretta in presenza*, che comprende comportamenti spontanei e richiesti con esplicitazione, nonché l'accompagnamento diretto (*shadowing*) per osservare continuamente l'individuo;
 - *interviste*, che possono essere semi-strutturate o in profondità e realizzate in situ. Queste includono richieste ai soggetti di "pensare ad alta voce" (*think-aloud protocol*) per cogliere in tempo reale pensieri e motivazioni;
 - *raccolta documentale*, che può includere manufatti fisici o elaborati digitali prodotti dall'azienda.
- Queste tecniche non sono state intese come strumenti standardizzati, ma come dispositivi adattabili, da selezionare e combinare in base al tipo di evidenza ritenuta rilevante e alla natura del contesto operativo.

3. *La procedura complessiva.* Ne consegue un impianto procedurale articolato, che costituisce la terza dimensione del disegno metodologico. La procedura per una visita aziendale è stata delineata nei seguenti passaggi:

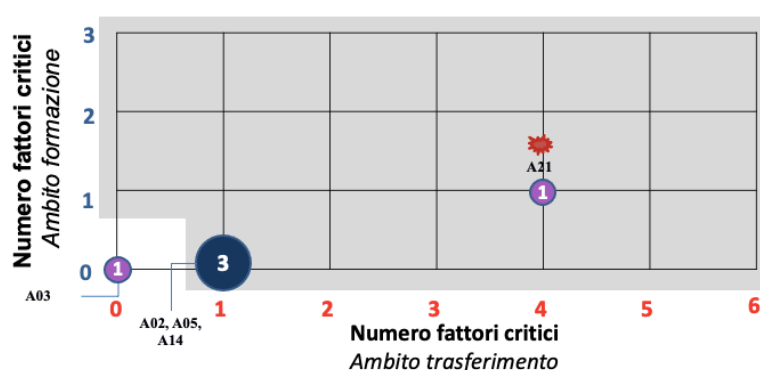
- *presa di contatto con l'azienda:* la fase iniziale di ogni progetto di ricerca che rappresenta la base relazionale e organizzativa per la successiva attività di osservazione;
- *visita in azienda:* l'osservazione diretta e la raccolta delle evidenze;
- *elaborazione dei dati:* l'analisi dei dati raccolti per costruire una comprensione approfondita;
- *stesura del report:* la formalizzazione dei risultati dell'analisi;
- *restituzione:* la condivisione dei risultati con l'azienda e i soggetti interessati, nell'ottica di favorire una riflessione partecipata e di alimentare processi di miglioramento continuo.

L'intero approccio metodologico si fonda, dunque, su una *concezione del dato* come *evidenza situata*, la cui rilevanza euristica dipende dalla relazione tra il contenuto osservato, le modalità di rilevazione adottate e il contesto organizzativo e formativo in cui si è realizzato il processo di apprendimento. In tal senso, la visita in azienda non è stata concepita come un semplice momento di osservazione esterna, bensì come un'*esperienza collaborativa e generativa di conoscenza*, in cui il ricercatore assume un atteggiamento riflessivo e dialogico, capace di valorizzare sia l'esplicitazione delle pratiche, sia la co-costruzione di significati interpretativi.

Le visite realizzate in azienda

Di seguito presentiamo una sintesi degli elementi fondamentali che hanno caratterizzato le visite effettuate in azienda. Nella Figura 4 abbiamo posizionato le cinque aziende visitate (A02, A03, A05, A14 e A21) nello schema classificatorio individuato in precedenza.

Figura 4 – La collocazione delle aziende visitate nella tipologia costruita con i macrofattori (formazione/trasferimento) del questionario online



Legenda. La nuvoletta rossa indica che il fattore critico circa l'ambito del trasferimento riguarda la *percezione di trasferimento*.

La maggior parte delle aziende si concentra nella parte bassa del grafico, caratterizzata da un numero limitato di criticità sia nell'ambito della formazione sia in quello del trasferimento. Unico caso in controtendenza è l'azienda A21, che evidenzia un numero elevato di criticità nel trasferimento (quattro), a fronte di una sola criticità nell'ambito formativo. Le aziende A02, A05 e A14 si collocano nella medesima posizione, corrispondente al punto (1,0), indicando una criticità nel trasferi-

mento e nessuna nella formazione. Infine, il caso A03 si distingue per la completa assenza di criticità, posizionandosi all'origine del grafico, ovvero nel punto (0,0).

Sebbene le cinque visite aziendali qui documentate rappresentino formalmente un secondo ciclo di rilevazioni, successivo a un'esperienza analoga condotta l'anno precedente, esse vanno interpretate, da un punto di vista metodologico e conoscitivo, come parte di un *processo* ancora marcatamente *esplorativo*. Il *carattere esplorativo* di questa seconda fase non dipende tanto dalla sua collocazione cronologica, quanto piuttosto da una serie di elementi strutturali che ne delimitano i contorni e ne orientano l'epistemologia implicita.

In primo luogo, sul piano metodologico, la ripetizione di un'attività osservativa non implica di per sé il passaggio a una fase sistematica o confermativa. In assenza di un disegno formalizzato che preveda aspetti strutturati, la reiterazione delle visite ha avuto principalmente la funzione di ampliare la varietà dei contesti osservati e di testare ulteriori variabili, piuttosto che di consolidare un protocollo metodologico. Le aziende coinvolte, per settore di attività, cultura organizzativa e modalità formative adottate, presentavano caratteristiche eterogenee, rendendo l'esperienza di raccolta dati ogni volta unica e non direttamente comparabile.

In secondo luogo, il carattere esplorativo è sostenuto da una precisa *impostazione epistemologica*. Nella misura in cui la raccolta delle evidenze si è fondata su un approccio fenomenologico e costruttivista, centrato sull'emersione situata dei significati e sull'osservazione del comportamento in contesto, ogni visita è stata concepita come un'occasione per costruire comprensione, piuttosto che per verificare enunciati predefiniti. La conoscenza generata in questo quadro non è stata cumulativa in senso stretto, ma progressiva, adattativa, aperta alla riformulazione delle categorie analitiche. Le testimonianze raccolte, i manufatti osservati, i materiali documentali analizzati sono stati trattati come *indizi interpretativi* piuttosto che come unità codificate secondo un piano prestabilito.

Infine, il carattere esplorativo delle visite è legato anche alla natura ancora in fieri del repertorio di strumenti impiegati e delle modalità di interazione con i soggetti osservati. Le tecniche di raccolta dati – osservazione diretta, interviste, analisi documentale – sono state applicate con margini di flessibilità e adattamento tali da rendere ogni esperienza sensibilmente diversa dalla precedente. La stessa figura del ricercatore ha assunto ruoli plurimi (osservatore, mediatore, interlocutore), accentuando la dimensione dialogica e contestuale della rilevazione.

In assenza, dunque, di una cornice teorico-operativa consolidata e di un sistema stabile di categorie interpretative, le visite in azienda documentate in questa seconda fase devono essere *ancora* lette come parte di un processo conoscitivo ancora in via di definizione, il cui valore risiede proprio nella sua apertura, nella sua capacità generativa e nella sua funzione euristica. Esse non rappresentano la replica di un protocollo operativo, ma piuttosto la prosecuzione di una ricerca ancora in fase di elaborazione, il cui scopo è affinare progressivamente le lenti concettuali e metodologiche con cui osservare il fenomeno formativo in situazione.

A partire dalle esperienze condotte e dai materiali raccolti, sono emerse alcune *riflessioni metodologiche* che, pur maturate nell'ambito di un'indagine ancora esplorativa, intendono costituire una prima base per l'elaborazione progressiva di orientamenti metodologici da affinare nel tempo. Tali riflessioni, radicate nei singoli contesti osservati, non vanno intese come linee guida formalizzate o prescrittive, bensì come nuclei generativi che potranno orientare le prossime visite in azienda, contribuendo a costruire un repertorio condiviso di criteri e attenzioni operative. In questa prospettiva, ogni nuova osservazione sarà anche un'occasione di revisione critica e ampliamento delle ipotesi metodologiche fin qui delineate.

La visita nell'azienda A02

Premessa: la collocazione dell'azienda circa la percezione del trasferimento

Il caso A02, relativo a un'impresa operante nel settore dei servizi della ristorazione e localizzata nella provincia di Forlì-Cesena, è stato oggetto di un intervento formativo organizzato dall'Ente FP_A, con una durata complessiva di 80 ore e una data di termine fissata al 3 gennaio 2024. Il contenuto del percorso formativo – realizzato nell'ambito della Linea 7 di finanziamento – è stato incentrato sull'ambito organizzativo/informatico⁴⁹. L'azienda, che non aveva precedenti esperienze formative con Fondartigianato, ha coinvolto nel percorso dieci dipendenti.

Dal punto di vista della *percezione del trasferimento*, i dati raccolti mediante questionari e interviste mostrano una situazione di piena coerenza tra la progettazione formativa e la sua ricaduta operativa, sia secondo la prospettiva del datore di lavoro sia da quella dei lavoratori coinvolti. Il questionario online relativo alla percezione del trasferimento, compilato direttamente dal titolare dell'impresa, ha restituito un riscontro positivo e ha evidenziato una sola area critica rispetto al supporto al trasferimento. La stessa valutazione positiva è stata confermata dai lavoratori nei questionari somministrati a 30 giorni dal termine della formazione.

Le interviste in profondità – una delle quali condotta con il titolare dell'azienda che aveva anche compilato il questionario online – hanno ulteriormente confermato la percezione positiva del trasferimento degli apprendimenti, sia dal punto di vista del datore di lavoro sia da quello dei dipendenti. Il livello di dettaglio fornito nei racconti episodici è risultato basso per il datore di lavoro e medio per il lavoratore, suggerendo una maggiore articolazione narrativa e riflessiva da parte dei beneficiari diretti del percorso.

Infine, l'indice sintetico di percezione del trasferimento per il caso A02 si attesta sul valore massimo, collocando l'azienda all'interno del gruppo denominato della percezione del “*pieno trasferimento*”.

Descrizione della visita⁵⁰

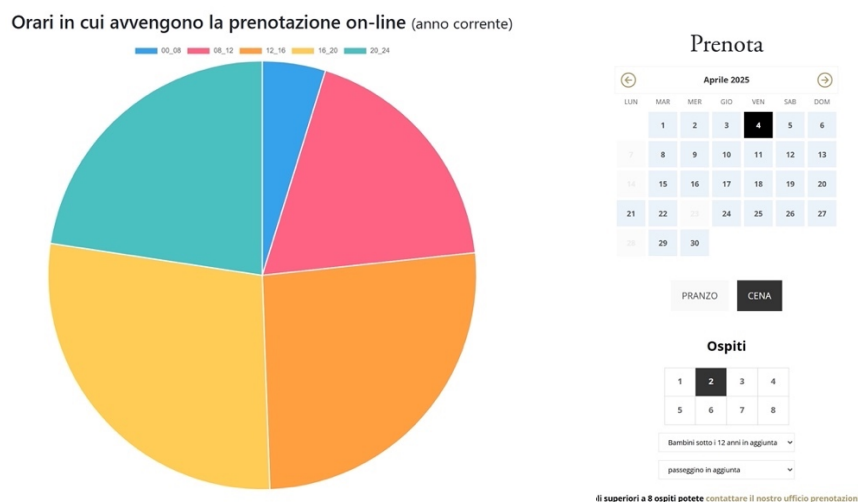
La visita aziendale si è svolta il 27 marzo 2025, dalle ore 10.00 alle ore 11.30 circa, ed è stata condotta da due ricercatori. Fin dall'inizio, il clima è risultato pienamente cordiale e accogliente, favorendo un'interazione aperta e disponibile da parte dell'interlocutore. La visita si è articolata in due momenti principali: dapprima si è svolta un'intervista con il titolare dell'azienda, durante la quale sono emersi diversi aspetti rilevanti legati all'organizzazione dei processi aziendali; successivamente, si è proceduto con un sopralluogo dei locali, che ha permesso di osservare direttamente gli spazi e le modalità operative. Nel corso della visita, il titolare ha mostrato alcune evidenze relative al trasferimento di quanto appreso in formazione. Si tratta di alcune pagine web su cui è ospitato il software utilizzato per la gestione delle prenotazioni e la profilazione dei clienti, documentando così concretamente l'evoluzione digitale in atto. In merito al coinvolgimento del personale, il titolare ha preferito che l'intervista non fosse estesa a un dipendente, mantenendo il confronto riservato alla

⁴⁹ Per il dettaglio delle caratteristiche del percorso formativo si rimanda alla relativa scheda inserita nell'Appendice_1. Per agevolare la lettura riportiamo qui solo alcuni elementi di sintesi. Il percorso formativo si proponeva di affrontare in modo approfondito due principali aree tematiche: il *targeting restoration*, ovvero l'individuazione e la profilazione del target nel settore della ristorazione, e l'*event management*, con particolare attenzione all'organizzazione di eventi funzionali al miglioramento dell'esperienza del cliente.

⁵⁰ Le immagini di questo come quelle degli altri casi, laddove necessario, sono state intenzionalmente modificate per garantire maggiormente l'anonimato delle persone e dell'azienda.

propria figura. Successivamente alla visita il titolare ha inviato ai ricercatori gli *screenshot* (Figura 5) di alcune videate della piattaforma utilizzata per gestire i clienti il cui utilizzo era stata reso oggetto di apprendimento durante la formazione.

Figura 5 – Screenshot di alcune videate della piattaforma per la gestione dei clienti



La riflessione sulla visita

Dai dati raccolti durante la visita, è stato possibile formulare una serie di considerazioni che, a partire dal caso specifico, sono state elaborate avendo una duplice finalità in una prospettiva trasversale: 1) da un lato, individuare gli elementi di un *effettivo trasferimento* e dei fattori che lo hanno favorito; 2) dall'altro, costruire delle *indicazioni metodologiche* di massima per la conduzione delle visite in azienda.

Circa il primo aspetto, quello degli *elementi di un effettivo trasferimento* e dei fattori che lo hanno favorito:

1. Contesto favorevole e accettazione delle tecnologie digitali

L'implementazione di tecnologie digitali all'interno dell'azienda osservata appare favorita da una generale disponibilità da parte del personale, che si è mostrato non ostile, ma anzi ricettivo rispetto all'uso di nuovi strumenti digitali. Tale dato va sottolineato, poiché non può essere considerato scontato, soprattutto in contesti con una composizione generazionale eterogenea o con livelli di scolarizzazione non elevati. La buona riuscita del processo di digitalizzazione sembra quindi legata, almeno in parte, a condizioni preesistenti di apertura culturale o di familiarità con le tecnologie.

2. Il retroterra culturale del titolare

L'avvio del processo di innovazione osservata sembra essere stato favorito da un insieme di competenze trasversali e da un atteggiamento progettuale radicato nel profilo del titolare. In particolare, la continuità generazionale appare aver fornito una conoscenza approfondita del contesto organizzativo e una forte motivazione al cambiamento, inteso come leva per valorizzare e sviluppare ulterior-

mente l'impresa. Questo capitale culturale informale, unitamente a quello formale, ha reso possibile una visione strategica fondata sull'integrazione tra tradizione e innovazione.

3. Disomogeneità nei livelli di competenza iniziale

L'introduzione di strumenti digitali complessi in ambienti lavorativi eterogenei richiede un'attenzione mirata ai livelli di competenza pregressa del personale. È stato osservato che i tempi e le modalità di apprendimento non possono essere omogenei, poiché variano sensibilmente in funzione di fattori anagrafici, esperienziali e culturali. La progettazione formativa dovrebbe quindi tenere conto di tale variabilità, predisponendo percorsi differenziati e progressivi, capaci di includere anche i soggetti meno esperti o meno confidenti con l'uso delle tecnologie.

4. Segmentazione funzionale delle competenze digitali

La suddivisione dei compiti all'interno dell'organizzazione suggerisce un modello di apprendimento digitale distribuito su più livelli. Gli operatori si occupano di procedure operative semplici e standardizzate (gli operatori di sala), spesso guidate da interfacce digitali intuitive e da menù strutturati. Al contrario, il personale amministrativo gestisce la parte analitica del sistema (report, dati statistici, messaggistica), che richiede un livello di autonomia e comprensione più elevato. Tale distinzione permette una formazione più mirata e sostenibile, ma pone interrogativi rispetto alla possibilità di sviluppare una comprensione più sistemica nei diversi ruoli aziendali.

5. Cultura organizzativa della condivisione delle informazioni

L'adozione del sistema digitale ha favorito la costruzione di un ambiente informativo condiviso, in cui i dati relativi alle preferenze, alle abitudini e alle esigenze dei clienti sono accessibili a tutti gli operatori. Questa pratica consente una personalizzazione del servizio, che appare funzionale alla fidelizzazione del cliente. Tuttavia, tale approccio implica una gestione responsabile dei dati e presuppone una *cultura aziendale orientata alla cura della relazione* e alla valorizzazione della conoscenza situata.

6. Efficacia operativa vs. formazione: il rischio di una riduzione pratico-operativa

L'adozione di strumenti informatici specifici ha evidenziato una certa ambivalenza tra formazione e efficacia operativa. In alcuni casi, le modalità di introduzione dei software sembrano aver privilegiato l'acquisizione di procedure operative minime, senza che tale apprendimento fosse accompagnato da una comprensione approfondita della logica d'insieme del sistema. Questo approccio rischia di configurarsi come una forma di apprendimento superficiale di tipo comportamentista, in cui l'azione corretta è il risultato dell'automatizzazione e non dell'interiorizzazione di un sapere contestualizzato.

7. Trasferibilità del modello e questioni di equità nell'accesso alla formazione

È emersa una riflessione critica rispetto alla replicabilità del modello osservato in contesti aziendali meno strutturati. L'impressione è che solo alcune imprese, già dotate di risorse economiche, culturali e relazionali, riescano a cogliere pienamente le opportunità offerte dai programmi formativi. Al contrario, le realtà più piccole e marginali incontrano maggiori difficoltà nell'attivare progettualità innovative. Tale constatazione pone interrogativi sul disegno complessivo delle politiche di formazione continua e sull'equità effettiva nell'accesso alle opportunità offerte. Il rischio è quello di una

polarizzazione crescente tra aziende capaci di capitalizzare la formazione e altre progressivamente escluse dai circuiti dell'innovazione.

8. Il potenziale ruolo sociale delle imprese leader

All'interno di questo scenario, viene evocata la possibilità che alcune imprese, già riconosciute come leader di settore, assumano un ruolo attivo anche nella diffusione culturale e tecnica delle buone pratiche. In tal senso, la condivisione di esperienze, strumenti e soluzioni organizzative potrebbe rappresentare una forma di responsabilità sociale d'impresa. La promozione di percorsi di apprendimento orizzontale tra pari – ad esempio tramite visite, testimonianze o tutoraggi – potrebbe contribuire a ridurre il divario tra aziende “forti” e aziende “fragili”. Tuttavia, ciò richiede un ripensamento delle finalità della formazione e un incentivo alla cooperazione tra soggetti economici, al di là della logica competitiva.

Circa il secondo aspetto, relativo alle *indicazioni metodologiche di massima per la conduzione delle visite in azienda*:

9. Limiti osservativi legati al setting della visita

L'osservazione in azienda, pur offrendo elementi rilevanti per la comprensione delle dinamiche organizzative, si è svolta in un contesto parziale. La visita si è infatti concentrata sulla persona del titolare, escludendo sia il personale addetto alla sala sia l'area amministrativa, in cui si sarebbero potute osservare più da vicino le pratiche gestionali e le funzionalità avanzate del sistema CRM. Questa limitazione ha reso necessaria una maggiore fiducia nelle descrizioni fornite dal referente aziendale, con una minore possibilità di verifica diretta. Il dato suggerisce l'importanza di definire accuratamente, già in fase di progettazione, le condizioni di accesso e gli spazi da osservare, al fine di garantire una copertura più completa dei fenomeni indagati.

10. La limitatezza delle evidenze raccolte.

In connessione con il punto precedente, ci troviamo di fronte a una *limitatezza delle evidenze fornite* a supporto dell'avvenuto trasferimento degli apprendimenti in azienda. Le uniche evidenze tangibili rilevate durante il colloquio consistono nella visualizzazione di alcune pagine web del software implementato in azienda, indicate come esito delle competenze sviluppate dal lavoratore nel corso della formazione. Non emergono, quindi, evidenze di processo formalizzate, come testimonianze osservative, registrazioni video o documentazione prodotta dai partecipanti in modo autonomo.

11. L'influenza della relazione ospite/ospitante sulla raccolta dei dati

Durante la visita è stata avvertita una certa asimmetria relazionale, determinata dalla posizione del ricercatore come ospite. Questa condizione ha prodotto un effetto di contenimento nelle possibilità di intervento, nella libertà di esplorazione dei luoghi e nella spontaneità dell'interazione con altri lavoratori. Il ruolo del ricercatore è apparso in parte vincolato da una logica di “accompagnamento” piuttosto che di osservazione immersiva, con il rischio di una mediazione eccessiva da parte del referente aziendale. Ciò pone l'accento sulla necessità, in studi sul campo, di costruire un equilibrio tra il rispetto delle dinamiche organizzative e l'autonomia dell'indagine.

12. Criticità e potenzialità dell'intervista narrativa

Nel corso dell'intervista è emerso un interessante scarto tra l'intenzione iniziale di seguire una traccia strutturata e la natura dialogica e narrativa dell'interazione. In almeno un caso, la ricercatrice ha riportato la difficoltà di mantenere il controllo sulla sequenza delle domande, di fronte a un interlocutore molto coinvolto e desideroso di condividere dettagli della propria esperienza. Questo fenomeno, se da un lato riduce la standardizzazione tra interviste, dall'altro consente l'emersione di contenuti autentici e significativi. L'intervista narrativa si configura così come strumento adatto a indagare vissuti soggettivi, a condizione che il ricercatore sia in grado di gestirne le implicazioni metodologiche.

13. Il valore formativo dell'intervista come pratica riflessiva

L'interazione con l'intervistato, in particolare nel caso di operatori dei servizi alla persona, ha mostrato un ulteriore effetto collaterale positivo: la possibilità per i soggetti coinvolti di riflettere sulle proprie pratiche, motivazioni e scelte professionali. Alcune risposte hanno rivelato un desiderio esplicito di essere ascoltati e riconosciuti nella propria identità lavorativa. L'intervista, quindi, non è solo uno strumento di raccolta dati, ma può attivare processi di autoriflessione e riappropriazione narrativa del proprio ruolo. Questo aspetto suggerisce l'opportunità di considerare anche le fasi di restituzione e riflessione individuale come parte integrante del disegno metodologico, riconoscendo la dimensione trasformativa della parola.

Alla luce delle considerazioni emerse durante la visita, la percezione iniziale di "pieno trasferimento" richiede una riformulazione più cauta e problematizzata. Se da un lato la visita ha confermato l'esistenza di condizioni favorevoli al trasferimento – quali l'apertura all'innovazione digitale, l'atteggiamento strategico del titolare e la disponibilità culturale all'apprendimento – dall'altro lato sono emersi limiti osservativi significativi che riducono la forza inferenziale delle evidenze raccolte sul campo. In particolare, la visita si è concentrata unicamente sulla figura del titolare, escludendo la possibilità di osservare direttamente le aree operative (sala) – la visita si è svolta in un momento di chiusura dell'azienda ai clienti – e gestionali (amministrazione) in cui le pratiche di trasferimento avrebbero potuto essere riscontrate in modo più diretto e situato. Questa parzialità ha reso necessario affidarsi in larga misura alle descrizioni offerte dal referente aziendale, con una conseguente riduzione della possibilità di triangolazione empirica. Inoltre, la scarsità di evidenze tangibili – limitate alla visualizzazione guidata di alcune schermate del software e prive di documentazione formale o tracce processuali riconducibili all'intervento formativo – rafforza l'idea di un trasferimento percepito più che osservato. Anche la dinamica relazionale tra ricercatore e referente ha influenzato la raccolta dei dati: la posizione dell'osservatore, fortemente mediata e accompagnata, ha limitato la possibilità di esplorazione autonoma e interazione spontanea con altri lavoratori, introducendo un potenziale limite di conferma nella restituzione delle informazioni.

La visita nell'azienda A03

Premessa: la collocazione dell'azienda circa la percezione del trasferimento

Il caso A03 riguarda un'impresa manifatturiera con sede nella provincia di Bologna, che ha aderito a un intervento formativo promosso dall'Ente FP_A, finalizzato allo sviluppo di competenze tecni-

co-organizzative⁵¹. Il percorso, della durata complessiva di 42 ore, si è concluso il 20 dicembre 2023 e ha coinvolto cinque lavoratori. Anche in questo caso, l'azienda non aveva precedenti esperienze formative con Fondartigianato e ha partecipato tramite la Linea 2 di finanziamento.

I dati raccolti restituiscono un quadro di piena efficacia percepita del trasferimento degli apprendimenti. Il questionario, compilato dalla responsabile della qualità, ha indicato una valutazione complessiva positiva rispetto alla percezione di trasferimento, confermata a 30 giorni dal termine dell'intervento sia dal punto di vista del datore di lavoro sia da quello dei lavoratori. L'assenza di criticità segnalate nel questionario relativo al supporto al trasferimento rafforza ulteriormente l'interpretazione di una piena coerenza tra formazione e applicazione nel contesto lavorativo.

La fase qualitativa, condotta mediante interviste ai soggetti rispondenti (la responsabile della qualità e due lavoratori), ha restituito anch'essa una valutazione positiva e dettagliata. In particolare, il livello di articolazione delle narrazioni è risultato elevato per entrambi i profili: sia il datore di lavoro sia i lavoratori hanno descritto episodi di trasferimento con un grado di dettaglio classificato come alto, a testimonianza di una riflessione approfondita sull'efficacia dell'esperienza formativa.

Infine, l'indice sintetico di percezione del trasferimento raggiunge anche in questo caso il valore massimo, collocando l'impresa nel gruppo del “*pieno trasferimento*”.

Descrizione della visita

La visita si è svolta il 22 aprile 2025, dalle ore 10.00 alle ore 11.30 circa, e si è caratterizzata per un clima di accoglienza e piena cordialità. Due ricercatori hanno condotto l'incontro, accolti dalla responsabile della qualità, la quale ha dapprima presentato il titolare dell'azienda. Quest'ultimo ha voluto scambiare alcune parole con i presenti per illustrare la filosofia che guida l'impresa. La responsabile ha poi condotto l'intervista, durante la quale ha illustrato l'evidenza principale dell'efficacia del percorso formativo svolto: il certificato di qualità ambientale rilasciato dall'ente certificatore (Figura 6). Nel corso del colloquio, è stato inoltre mostrato un esempio di prova strutturata utilizzata durante le attività formative. A seguire, la visita si è estesa agli ambienti produttivi, dove sono stati presentati i principali cambiamenti introdotti grazie alla formazione, sia in termini di attrezzature impiegate, sia per quanto riguarda l'organizzazione e lo svolgimento delle attività lavorative.

La riflessione sulla visita

I dati raccolti durante la visita hanno reso possibile l'elaborazione di una serie di considerazioni che, a partire dall'analisi del caso specifico, sono state sviluppate con una duplice finalità in un'ottica trasversale: da un lato, individuare gli elementi che hanno reso *effettivo il trasferimento* e i fattori che lo hanno favorito; dall'altro, formulare *indicazioni metodologiche* di carattere generale per l'impostazione delle visite aziendali.

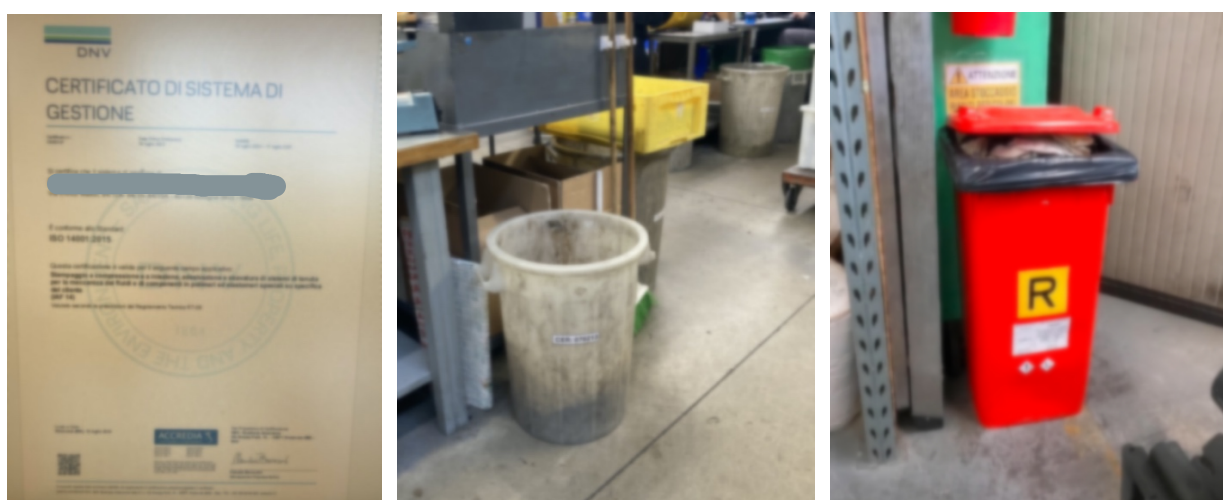
Circa il primo aspetto, quello degli *elementi di un effettivo trasferimento* e dei fattori che lo hanno favorito:

⁵¹ Per il dettaglio delle caratteristiche del percorso formativo si rimanda alla relativa scheda inserita nell'Appendice_1. Per agevolare la lettura riportiamo qui solo alcuni elementi di sintesi. Il percorso formativo si proponeva di affrontare in modo approfondito il potenziamento delle conoscenze normative, organizzative e ambientali dei lavoratori, in un'ottica di sostenibilità e responsabilizzazione diffusa in vista dell'acquisizione di una certificazione aziendale formale.

1. Formazione come consulenza e adattamento situato

Nel caso analizzato, la formazione non è stata intesa come evento formale circoscritto, ma come un processo progressivo di accompagnamento consulenziale. Le attività formative si sono sviluppate in stretto dialogo con i bisogni aziendali emergenti, seguendo una logica di adattamento piuttosto che di standardizzazione. Il percorso ha previsto anche momenti preliminari di osservazione sul campo, con visite in azienda da parte del formatore, il quale ha potuto costruire l'intervento a partire dalle pratiche e dalle esigenze rilevate direttamente nei contesti operativi. Questo approccio ha favorito una maggiore integrazione tra formazione e lavoro quotidiano, promuovendo l'apprendimento situato e contestualizzato.

Figura 6 – Le “evidenze” dei cambiamenti introdotti in azienda



2. Il ruolo della cultura professionale nella messa in pratica della formazione

L'efficacia della formazione non è stata attribuita esclusivamente alla struttura del corso, ma anche alla consapevolezza e alla cultura professionale della persona che ha assunto la responsabilità interna del processo. La referente, proveniente dal settore qualità, ha saputo attivare strategie di accompagnamento al cambiamento, ispirate anche da esperienze extra-lavorative (es. insegnamento in una scuola di danza), riformulando la propria posizione da esperta a facilitatrice dell'apprendimento. Ha adottato accorgimenti metodologici come la ripetizione distribuita dei contenuti, la presenza regolare nei reparti e la disponibilità al chiarimento operativo. Questi elementi segnalano l'importanza di una cultura dell'apprendimento orientata alla relazione e alla gradualità.

3. La certificazione come vincolo generativo e come evidenza

Un elemento chiave del percorso formativo è stato rappresentato dall'obiettivo di ottenere una certificazione di qualità. Tale obiettivo ha agito come vincolo normativo, ma anche come leva trasformativa. I prodotti realizzati in seguito al corso – in particolare documentazione e procedure – costituiscono al tempo stesso evidenze tangibili del processo e materiali funzionali alla certificazione. In questo contesto, la formazione ha assunto un valore strumentale e documentale, strettamente legato alla produzione di tracce osservabili del cambiamento organizzativo.

4. La differenza tra cambiamento imposto e cambiamento sostenuto

Nonostante l'obbligatorietà della certificazione e la conseguente necessità di modificare prassi e procedure, è emerso che il cambiamento organizzativo più stabile si è realizzato solo grazie all'impegno personale e alla disponibilità relazionale della figura interna di riferimento. La componente normativa è risultata condizione necessaria, ma non sufficiente. Questo caso mostra come anche in presenza di condizioni esterne favorevoli (vincoli, risorse, obiettivi), l'elemento decisivo sia rappresentato dall'attivazione di una consapevolezza culturale e di una visione formativa dell'apprendimento in azienda.

5. Opportunità formative non promosse: il tema della scarsa informazione

Un tema emerso con forza è quello della scarsità di informazione sulle opportunità offerte dalla formazione finanziata. L'azienda in questione era iscritta da tempo a Fondartigianato, ma è venuta a conoscenza della possibilità di attivare percorsi formativi solo grazie all'intervento di un consulente esterno. Questo fatto rivela una fragilità strutturale nella comunicazione istituzionale, e solleva interrogativi sull'efficacia delle azioni di promozione rivolte alle piccole e medie imprese.

6. La funzione “commerciale” degli enti di formazione come leva critica per la diffusione della formazione

In relazione al punto precedente, nel corso della riflessione, è stato discusso anche il ruolo – spesso implicito – della cosiddetta “funzione commerciale” all'interno degli enti di formazione. Pur riconoscendone l'ambiguità terminologica, è stato sottolineato come la capacità di intercettare aziende potenzialmente interessate alla formazione costituisca un elemento cruciale per garantire un accesso equo ed esteso alle opportunità disponibili. L'assenza di strategie efficaci in questo ambito può contribuire alla riproduzione di disuguaglianze tra aziende strutturate e realtà più marginali.

Circa, invece, le *indicazioni metodologiche* di massima per la conduzione delle visite in azienda, ecco le principali riflessioni emerse.

7. La selezione del referente aziendale come snodo strategico

Nel caso analizzato, il titolare dell'azienda ha scelto di non rendersi disponibile per l'intervista, delegando la rappresentanza alla responsabile del sistema qualità. Tale scelta ha permesso comunque di accedere a un punto di vista riflessivo e ben articolato, ma ha anche limitato la possibilità di cogliere le visioni strategiche del management. La selezione dei referenti aziendali si conferma dunque una variabile critica nella progettazione della rilevazione, e va gestita con attenzione per garantire un accesso plurale e informato alle fonti.

8. Il valore aggiunto della visita in azienda e dell'osservazione diretta

L'incontro in azienda ha restituito un'immagine significativamente diversa rispetto a quanto sarebbe emerso da una semplice intervista. L'osservazione dei contesti, delle dinamiche relazionali e degli spazi operativi ha offerto elementi difficilmente ricostruibili attraverso la sola narrazione. Questa constatazione rilancia il valore metodologico dell'osservazione sul campo, non solo come supporto alla validazione dei dati, ma anche come dispositivo interpretativo in grado di rivelare aspetti latenti del contesto.

9. La documentazione come atto formativo e valutativo e la funzione generativa dell'intervista

La produzione di evidenze da parte dell'azienda da mostrare all'ente certificatore è stata centrale sia per la certificazione sia per la valutazione interna del processo. Tuttavia, la referente interna della qualità ha riconosciuto a posteriori, sollecitata dalle nostre domande, che la documentazione predisposta (fotografie, materiali descrittivi) era parziale: alcune trasformazioni rilevanti, in particolare quelle avvenute all'interno del reparto produttivo, non erano state adeguatamente registrate. Questo induce a riflettere sull'importanza di progettare in anticipo una strategia di documentazione orientata all'impatto, in grado di rendere visibili i cambiamenti non solo simbolici o esterni, ma anche quelli più situati e operativi.

Il *confronto* tra i dati raccolti prima della visita e le evidenze emerse durante la visita aziendale conferma pienamente l'efficacia del percorso formativo, arricchendone però la comprensione attraverso elementi nuovi e significativi. La visita ha mostrato come il percorso formativo sia stato fortemente integrato nel contesto aziendale, grazie a un approccio orientato alla consulenza personalizzata e all'apprendimento situato. La formazione non è stata vissuta come un evento isolato, ma come un processo progressivo e aderente alle esigenze reali, costruito anche attraverso l'osservazione diretta da parte del formatore. Fondamentale si è rivelato il ruolo della referente interna, la quale ha agito da facilitatrice del cambiamento, attivando strategie di accompagnamento efficaci e relazionalmente orientate. L'obiettivo della certificazione di qualità ha funzionato da leva trasformativa, producendo risultati concreti (documentazione, procedure) che rappresentano tracce tangibili del cambiamento organizzativo. Tuttavia, è emersa anche una distinzione importante tra *cambiamento imposto* e *cambiamento sostenuto*: il vincolo normativo ha avuto efficacia solo in presenza di un'attivazione interna consapevole, a conferma del ruolo decisivo delle risorse culturali e relazionali.

La visita nell'azienda A05

Premessa: la collocazione dell'azienda circa la percezione del trasferimento

Il caso A05 riguarda un'azienda manifatturiera con sede nella provincia di Ravenna, che ha preso parte a un percorso formativo – Linea 1 di finanziamento – promosso dall'Ente FP_A, con una durata complessiva di 120 ore, conclusosi il 1° dicembre 2023. Il contenuto tecnico-professionale dell'intervento si è concentrato sull'area organizzativo/informatica⁵², coinvolgendo un totale di tredici lavoratori. L'azienda era priva di esperienze formative pregresse con Fondartigianato.

I dati raccolti attraverso il questionario online, compilato da un referente aziendale diverso da chi è stato coinvolto nella intervista, indicano una percezione positiva del trasferimento degli apprendimenti, pur con la presenza di una criticità relativa al supporto al trasferimento. Anche i questionari somministrati a 30 giorni dalla conclusione dell'intervento confermano una percezione positiva sia da parte del datore di lavoro sia da parte dei lavoratori.

Tuttavia, l'analisi qualitativa delle interviste restituisce una situazione più articolata. L'intervista al referente aziendale conferma la valutazione positiva, mentre le interviste ai lavoratori — due in to-

⁵² Per il dettaglio delle caratteristiche del percorso formativo si rimanda alla relativa scheda inserita nell'Appendice_1. Per agevolare la lettura riportiamo qui solo alcuni elementi di sintesi. Il percorso formativo si proponeva di sviluppare competenze nell'allineamento strategico agli obiettivi aziendali, nell'ottimizzazione dei processi decisionali e comunicativi attraverso strumenti digitali, nella gestione tecnica e documentale in *lingua inglese*, e nell'utilizzo di *software 3D* e macchine CNC per la progettazione e realizzazione meccanica. Trattandosi di un corso interaziendale, va sottolineato che i lavoratori dell'azienda A05, tuttavia, hanno partecipato solo al percorso relativi alla lingua inglese e al software 3D per un totale di 80 ore di formazione.

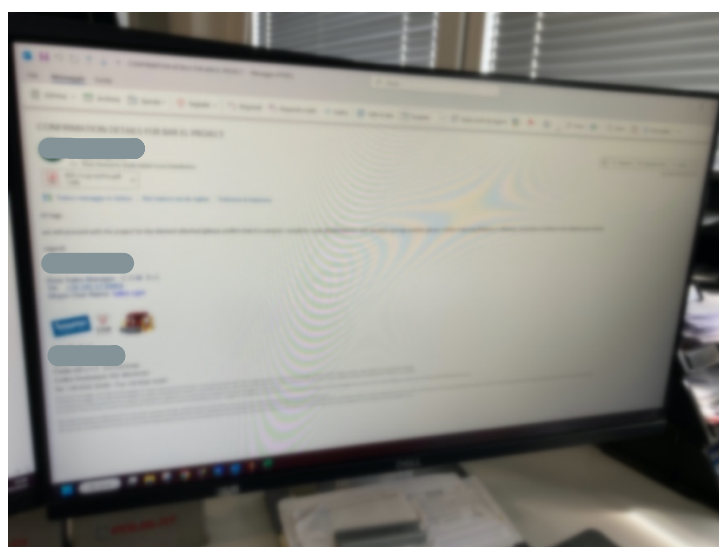
tale — restituiscono una percezione parzialmente positiva. Anche il livello di dettaglio degli episodi di trasferimento riportati riflette questa tensione interpretativa: se il datore di lavoro ha fornito una narrazione con livello di dettaglio basso, i lavoratori hanno espresso episodi con alto grado di articolazione, indicando una riflessione significativa da parte dei beneficiari diretti.

L'indice sintetico di percezione del trasferimento colloca il caso nel gruppo del *trasferimento parziale forte*. Questa classificazione suggerisce un esito formativo tendenzialmente positivo, ma non del tutto coerente o uniforme tra i diversi soggetti coinvolti.

Descrizione della visita

La visita si è svolta il 26 marzo 2025 dalle ore 9.00 alle ore 12.00 circa ed è stata realizzata da due ricercatori. Il clima è stato di piena accoglienza e cordialità. Ci ha accolto in azienda il responsabile dell'ufficio tecnico e della produzione all'interno dell'azienda che ricopre anche il ruolo di responsabile della gestione delle risorse umane. La visita si è svolta in tre fasi: a) in un primo momento, abbiamo visitato gli spazi esterni ove è stato possibile visualizzare i prodotti accatastati che rappresentano l'esito dell'elaborazione dei macchinari che l'azienda costruisce; b) in un secondo momento siamo stati accompagnanti a visitare gli spazi interni di produzione per prendere visione del processo di costruzione dei macchinari; c) infine, ci siamo accomodati nell'ufficio del responsabile ove si è svolta l'intervista e durante la quale ci sono state mostrate alcune evidenze dell'uso in azienda degli apprendimenti sviluppati in formazione. Durante questo momento, l'intervistato ha coinvolto anche un collega che stava operando nella scrivania vicina per illustrare meglio alcune sue considerazioni. Le principali evidenze mostrateci sono state: a) documento per accompagnare una macchina destinata agli USA con indicazioni tecniche in italiano e inglese ed elaborato da lui personalmente; b) email in inglese scritte (Figura 7); c) tracciato scritto di problemi sollevati dall'azienda e soluzioni CAD date dal consulente/formatore.

Figura 7 – Una “evidenza” dei cambiamenti introdotti in azienda: scambio di email con clienti stranieri in lingua inglese



La riflessione sulla visita

Dalla visita in azienda è stato possibile ricavare alcune osservazioni articolate, che offrono spunti utili non solo per il trasferimento della formazione, ma anche per la comprensione della gestione metodologica della visita in azienda.

Circa il tema del *trasferimento in azienda degli apprendimenti* sviluppati in formazione, ecco gli aspetti che abbiamo rilevato.

1. Apprendimento tacito, cultura produttiva e relazioni di fiducia

L'azienda si caratterizza per un'organizzazione del lavoro poco formalizzata, in cui le conoscenze vengono trasmesse prevalentemente in modo orale e l'apprendimento avviene in forma situata, attraverso osservazione e ripetizione pratica. Questo comporta che le competenze acquisite siano spesso tacite e difficilmente verbalizzabili, rendendo complessi i processi di valutazione e il trasferimento degli apprendimenti formali nel contesto operativo. A ciò si accompagna una cultura aziendale fortemente orientata alla produttività, in cui la formazione formale non è percepita come prioritaria, ma può essere valorizzata quando mostra un impatto diretto sull'efficienza del lavoro. La motivazione formativa appare quindi legata più a finalità strumentali che a un'idea di sviluppo professionale continuativo, anche se non mancano segnali di apertura a una possibile evoluzione in tal senso. Infine, il clima relazionale positivo tra gli operatori, fondato su fiducia e collaborazione, rappresenta un elemento favorevole alla partecipazione e alla raccolta delle informazioni, ma si accompagna a una certa difficoltà a esplicitare le proprie competenze, legata sia al timore di esporsi sia a una concezione implicita della professionalità centrata sul "saper fare" piuttosto che sul "saper spiegare".

2. Ruolo del formatore e relazione con l'azienda

La relazione pregressa tra l'ente formatore e l'azienda ha rappresentato un elemento chiave per il successo dell'intervento formativo. La fiducia costruita nel tempo ha favorito una maggiore disponibilità alla collaborazione e una maggiore apertura nei confronti dell'osservatore esterno. Inoltre, la figura del formatore ha agito come mediatore tra esigenze aziendali e obiettivi formativi, contribuendo a rendere più fluida l'integrazione tra formazione e pratica lavorativa.

3. Strategie formative tra debole pianificazione e rispondenza al contesto

Le dinamiche aziendali osservate evidenziano una gestione della formazione prevalentemente reattiva e occasionale, con una debole pianificazione strategica pluriennale. Le decisioni di attivare percorsi formativi rispondono per lo più a urgenze immediate, ostacolando la costruzione di itinerari coerenti e continuativi e limitando, di conseguenza, il potenziale trasformativo della formazione. Tuttavia, quando la progettazione riesce a connettersi strettamente con le esigenze operative specifiche, l'efficacia formativa può risultare elevata. In questo caso, l'azienda, disponendo già di personale esperto nell'uso del software CAD, ha manifestato un fabbisogno formativo mirato ad approfondimenti puntuali. In tale situazione, le condizioni per il trasferimento degli apprendimenti si sono rivelate particolarmente efficaci, grazie a contenuti formativi costruiti su richieste concrete e situate.

4. Criticità circa le scelte informatiche effettuate

Il software CAD oggetto della formazione – peraltro già utilizzato dall'azienda – presenta numerose criticità: lentezza nel caricamento dei file complessi, obsolescenza grafica rispetto ad altri programmi concorrenti, ritardo nell'implementazione di innovazioni funzionali, problemi di interoperabilità tra sistemi e malfunzionamenti che ne compromettono l'affidabilità tecnica. A questi limiti si aggiungono costi elevati per il supporto e la formazione, sostenibili solo grazie ai finanziamenti

pubblici. In questo contesto, le competenze acquisite in formazione avanzata faticano a essere trasferite efficacemente nell'operatività aziendale, con ripercussioni sull'efficienza complessiva del lavoro tecnico. A ciò si sommano vincoli strutturali più ampi, legati al *lock-in* tecnologico determinato dall'utilizzo di software proprietari. L'assenza di reale interoperabilità tra sistemi rende complessa e onerosa qualsiasi migrazione verso soluzioni alternative. Questo scenario paradossale solleva interrogativi critici: le risorse pubbliche destinate alla formazione, invece di promuovere l'innovazione organizzativa, rischiano di consolidare una struttura tecnologica vincolante, rafforzando dipendenze difficilmente superabili.

5. Persistenza del bisogno formativo e ruolo della sedimentazione

È possibile riconoscere il valore della sedimentazione dell'apprendimento, anche in presenza di un parziale oblio. L'episodio in cui l'intervistato, dopo l'intervento formativo, necessita di un breve supporto per riprendere in mano le funzionalità del software CAD già apprese, può essere interpretato come un segno di apprendimento significativo: pur non costituendo un automatismo, l'apprendimento sviluppato rimane attivabile al bisogno.

6. Elementi di complessità nella documentazione della strutturazione progettuale dei percorsi

L'analisi della documentazione progettuale mette in luce alcune aree di possibile miglioramento, in particolare per quanto riguarda la composizione dei gruppi aula e la distinzione tra i percorsi formativi attivati (inglese, software CAD, analisi organizzativa). Alcune incertezze riscontrate nella documentazione e nella comunicazione progettuale suggeriscono l'opportunità di un rafforzamento della chiarezza metodologica e organizzativa.

In relazione agli *aspetti metodologici per la conduzione delle visite in azienda*, queste sono le principali riflessioni emerse.

7. Tecniche di rilevazione e contesto ambientale

La raccolta dei dati è stata effettuata mediante osservazione in presenza e interviste semi-strutturate. L'*osservazione diretta* ha consentito di cogliere elementi altrimenti difficilmente rilevabili, quali gestualità, modalità d'uso delle attrezzature e interazioni tra colleghi. Tuttavia, l'ambiente aziendale ha posto alcune criticità: rumori di fondo e spazi non riservati hanno influito sulla qualità delle registrazioni e sulla continuità dell'interazione. Tali elementi impongono una progettazione metodologica attenta e flessibile, capace di adattarsi al contesto reale.

8. Difficoltà di passare dal "dichiarato" all'evidenza del cambiamento

Nel corso del confronto emerge con forza la questione della difficoltà metodologica legata alla *rilevabilità* del cambiamento. L'intervistato, che ha partecipato al percorso di formazione, fornisce dichiarazioni che attestano un miglioramento (ad esempio, la comprensione di una call in inglese con un cliente straniero), ma tali affermazioni rimangono sul piano del soggettivo e non sono state direttamente sostenute da evidenze se non dopo nostra esplicita richiesta. La narrazione di episodi concreti e dettagliati sembra essere considerata dall'intervistato una forma di dichiarazione ad alto grado di attendibilità, collocandosi in una sorta di zona intermedia tra il puro dichiarato e l'evidenza empirica.

9. Limiti nella interpretazione degli indicatori quantitativi di performance a supporto del trasferimento

Nel tentativo di ancorare le dichiarazioni soggettive a dati più oggettivi, vengono presi in considerazione indicatori di performance (ad es., l'aumento del numero di clienti gestiti) come possibili indicatori di efficacia formativa. Tuttavia, tali parametri risultano debolmente attendibili, poiché potrebbero dipendere da molteplici fattori estranei alla formazione e non riflettere direttamente l'acquisizione di competenze specifiche.

10. Necessità di progettare in anticipo la raccolta delle evidenze

Nel dialogo emerge la proposta di anticipare, già in fase di progettazione del percorso, la raccolta di elementi utili alla valutazione del cambiamento in azienda. Esempi, screenshot, materiali preesistenti e documentazione di processi vengono considerati strumenti utili per costruire un confronto sistematico tra la situazione di partenza e quella successiva alla formazione.

11. Difficoltà a distinguere tra effetto del corso e competenze pregresse

Un'ulteriore criticità riguarda l'attribuzione del contributo della formazione al trasferimento degli apprendimenti. In assenza di dati di partenza sistematicamente raccolti, risulta difficile determinare se il miglioramento osservato sia un effetto diretto del percorso formativo oppure una manifestazione di competenze già presenti. Questa ambiguità evidenzia la necessità di strumenti metodologici più robusti per l'analisi del nesso formativo.

Sulla base del *confronto* tra i dati raccolti prima della visita e le evidenze emerse durante la visita in azienda, è possibile affermare che i riscontri raccolti in presenza *confermano solo parzialmente* il quadro tendenzialmente positivo emerso nella fase preliminare. La visita in azienda ha permesso di capire meglio la situazione, mostrando un'organizzazione del lavoro basata su pratiche informali e sull'apprendimento sul campo, tramite osservazione e affiancamento. In questo contesto, è difficile rendere visibili e valutabili gli apprendimenti sviluppati. La formazione è apprezzata solo se porta vantaggi immediati e manca una pianificazione strategica a lungo termine. A fianco di questo, emerge una buona relazione con l'ente formativo, il ruolo efficace del formatore come figura di raccordo e la validità della formazione quando risponde a bisogni concreti. Tuttavia, problemi tecnici legati al software CAD, insieme a difficoltà nella documentazione del percorso, limitano l'effettivo emergere degli apprendimenti nel lavoro quotidiano.

La visita all'azienda A14

Premessa: la collocazione dell'azienda circa la percezione del trasferimento

Il caso A14 riguarda un'azienda del settore manifatturiero situata nella provincia di Forlì-Cesena (FC), che ha partecipato a un progetto formativo gestito dall'Ente FP_C, finalizzato allo sviluppo di competenze nell'area organizzativo/informatica. Il percorso – Linea 2 di finanziamento – ha avuto una durata complessiva di 61 ore e si è concluso il 16 ottobre 2023, coinvolgendo sette dipendenti. L'azienda presenta una significativa storia formativa con Fondartigianato, avendo partecipato a ben 17 progetti dal 2012.

Il questionario online compilato dal titolare ha restituito una valutazione positiva in merito alla percezione di trasferimento, pur segnalando una criticità rispetto al supporto al trasferimento. Tale valutazione è stata confermata anche nei questionari somministrati a 30 giorni dalla conclusione del percorso, con esiti positivi sia per il datore di lavoro sia per i lavoratori.

Tuttavia, i dati raccolti attraverso le interviste evidenziano un indebolimento della percezione positiva emersa nei questionari. In particolare, sia il titolare sia i lavoratori hanno espresso un giudizio solo parzialmente positivo, suggerendo la presenza di elementi che hanno ostacolato una piena efficacia dell'intervento sul piano operativo.

Dal punto di vista della narrazione degli episodi di trasferimento, il livello di dettaglio espresso dal datore di lavoro è stato basso, mentre quello dei lavoratori ha raggiunto un livello medio, evidenziando una maggiore articolazione riflessiva da parte di questi ultimi.

L'indice sintetico di percezione del trasferimento, pari a 0,70, colloca l'impresa nel gruppo del "trasferimento parziale debole".

Descrizione della visita

La visita, effettuata da due ricercatori, è stata realizzata il 3 febbraio 2025 ed è durata dalle ore 9.30 alle ore 11.30. Si è svolta in un clima di piena cordialità e accoglienza, favorendo un'interazione positiva e disponibile da parte del datore di lavoro. In una prima fase, quest'ultimo ha accompagnato i ricercatori nei diversi ambienti dell'azienda, illustrando in modo puntuale e dettagliato l'intero processo produttivo: dall'ingresso della materia prima, passando per le fasi di lavorazione, fino alle operazioni di etichettatura e stoccaggio dei prodotti finiti.

Successivamente, il datore di lavoro ha condotto il gruppo nella propria postazione, collocata all'interno dei locali aziendali e dotata di strumentazione informatica, dove ha presentato con precisione il lavoro svolto durante il percorso formativo. In particolare, ha descritto le attività legate alla progettazione e realizzazione di strumenti digitali finalizzati alla commercializzazione online dei prodotti aziendali (Figura 8).

A causa di vincoli legati alla disponibilità di tempo del datore di lavoro e alla piena operatività del personale, non è stato possibile condurre un'intervista strutturata con un lavoratore. I dipendenti dell'area produttiva erano infatti impegnati nelle loro mansioni, mentre il personale amministrativo risultava dislocato in un ambiente separato, sebbene attiguo, al quale il datore di lavoro ha preferito non far accedere i visitatori.

La riflessione sulla visita

La visita in azienda ha permesso di raccogliere osservazioni articolate, utili non solo ai fini del trasferimento della formazione, ma anche per approfondire la comprensione della gestione metodologica dell'esperienza stessa.

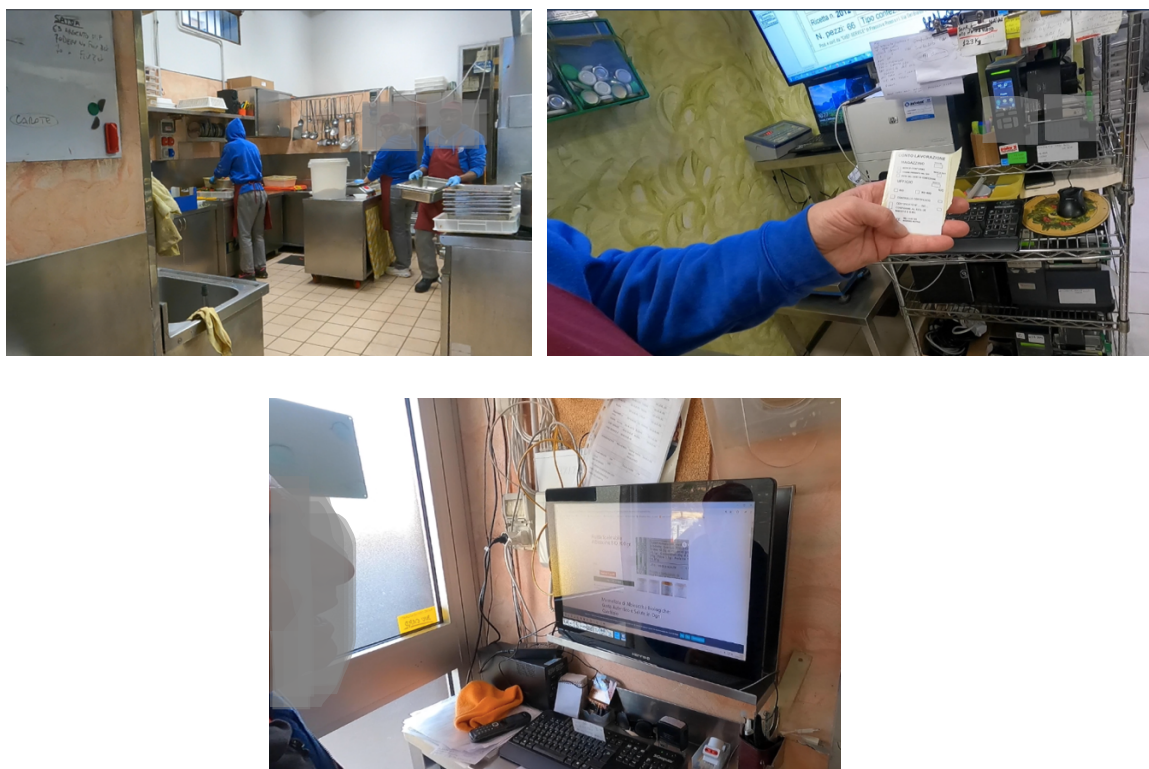
Con riferimento al tema del *trasferimento in azienda degli apprendimenti* maturati in formazione, si segnalano di seguito i principali aspetti rilevati.

1. La visione del titolare

L'entusiasmo e il coinvolgimento diretto del titolare dell'azienda nelle attività produttive così come la presenza dichiarata di un'etica del lavoro connessa alla qualità del prodotto alimentare e all'attenzione circa le ricadute positive sui clienti e sull'ambiente naturale – sebbene con alcune cri-

ticità soprattutto connesse ai costi per i clienti – circostante sembrano rappresentare elementi un clima aziendale che incentiva alla partecipazione alla formazione e al suo trasferimento. Questa considerazione, tuttavia, pone il problema del se e in che misura tali elementi possano rappresentare “contenuti” di percorsi formativi e solleva interrogativi sul loro potenziale “trasferimento” in azienda.

Figura 8 – Alcuni momenti della visita in aziende e della intervista al titolare.



2. La cultura della formazione come leva strategica e non solo come adempimento normativo

La formazione non viene vissuta dal titolare dell’azienda come un adempimento obbligatorio, ma come uno strumento attivo di crescita collettiva e miglioramento continuo. Viene esplicitamente affermato dal titolare che “la formazione serve [...] per tutti”, a indicare una visione della formazione come responsabilità condivisa e risorsa trasversale per l’intera organizzazione.

3. Apprendimento diffuso e responsabilizzazione orizzontale

L’azienda adotta un principio organizzativo secondo cui “tutti devono sapere fare tutto”. Questo orientamento favorisce il trasferimento di competenze attraverso il lavoro quotidiano, grazie a una logica di apprendimento tra pari e rotazione delle mansioni. L’affiancamento tra colleghi e il supporto da parte del responsabile di reparto costituiscono modalità chiave di sviluppo degli apprendimenti sul lavoro.

4. Personalizzazione e supporto ai lavoratori stranieri

È presente una particolare attenzione alla diversità dei percorsi di apprendimento, in particolare per i lavoratori stranieri. Di fronte alle difficoltà che alcuni di loro manifestano, vengono messe in atto

misure di affiancamento in azienda per un periodo più lungo rispetto ad altri lavoratori. La flessibilità nell'accoglienza e nella formazione sul lavoro in ingresso è parte integrante della strategia aziendale di inclusione formativa.

5. Pluralità di contenuti formativi e aggiornamento continuo

Oltre ai corsi obbligatori (sicurezza, primo soccorso, ecc.), l'azienda investe su contenuti avanzati e attuali: economia circolare, sostenibilità, marketing, tracciabilità alimentare, uso di strumenti digitali (Google, Amazon, Era Drive). Questo ampio spettro tematico contribuisce a collegare la formazione realizzata con altri "contenuti" contribuendo a creare un clima "culturale" più ricettivo.

6. Ancoraggio delle competenze agli strumenti di lavoro

Il trasferimento della formazione è facilitato dall'uso sistematico di strumenti organizzativi e digitali che danno visibilità ai contenuti appresi: tabelle, check list, software gestionali, etichette, strumenti di tracciabilità. Tali dispositivi fungono da supporti per l'interiorizzazione e il consolidamento delle competenze.

7. Integrazione tra formazione esterna e dispositivi aziendali

Emergono molteplici forme di continuità tra la formazione erogata dagli enti di formazione e l'attività quotidiana dell'azienda. Gli enti vengono coinvolti anche dopo la conclusione del corso, attraverso momenti di confronto o aggiornamento. Inoltre, il collegamento con agenzie interinali e consulenti consente una gestione flessibile della formazione.

8. Allineamento tra obiettivi aziendali impliciti e risposta formativa: la rilevanza dell'analisi dei fabbisogni:

L'analisi dell'intervista mette in luce una tensione significativa tra una vaga esplicitazione da parte dell'azienda degli obiettivi formativi attesi e l'effettiva configurazione del percorso proposto. L'intervistato, titolare dell'impresa, ha fornito indicazioni che suggeriscono una certa utilità del corso, soprattutto in termini di *sensibilizzazione e orientamento iniziale*. Tuttavia, tali indicazioni si limitano a esempi sporadici, riferiti per lo più a miglioramenti nella "logica" con cui affrontare la gestione della commercializzazione via web. Queste affermazioni - emerse solo a seguito di domande sollecitanti da parte degli intervistatori – suggeriscono un debole impatto rimanendo peraltro su un piano eminentemente soggettivo, prive di un riscontro sistematico o di evidenze empiriche documentate.

Circa gli *aspetti metodologici per la conduzione delle visite in azienda*, queste sono le principali riflessioni emerse.

9. La co-costruzione della pianificazione della visita

La conduzione della visita aziendale è avvenuta sulla base di scelte unilaterali da parte del referente aziendale, senza una pianificazione condivisa con il gruppo osservatore. I ricercatori si sono limitati a seguire quanto proposto: la visita ai locali dell'area produttiva, il colloquio solo con il titolare dell'azienda e il mancato colloquio con il personale dell'amministrazione. Vi è stata una specie di *abdicazione di un ruolo attivo*. Questo disallineamento tra aspettative e svolgimento reale della visita evidenzia due aspetti fondamentali: a) una debolezza nella esplicitazione degli obiettivi osserva-

tivi; b) una debole *definizione anticipata* del protocollo di visita. Si tratta di elementi che meriterebbero un chiarimento preventivo al fine di garantire la coerenza metodologica dell'esperienza.

10. Un atteggiamento di ritrazione cooperativa non funzionale

A quanto appena detto si connette strettamente un altro elemento. Nel corso della visita è emerso con chiarezza, da parte di entrambi i ricercatori, un atteggiamento che potremmo definire di *ritrazione cooperativa*. Con questa espressione si intende una modalità relazionale che intreccia dinamiche di autolimitazione preventiva e di remissività strategica. Tale atteggiamento si è manifestato principalmente come scelta più o meno consapevole di non avanzare richieste o assumere un ruolo proattivo, al fine di non compromettere un equilibrio percepito come delicato o funzionale (remissività strategica). In concreto, questo atteggiamento ha portato a non chiedere “più di quanto già dato” in relazione soprattutto alla possibilità di poter svolgere una seconda intervista con uno dei partecipanti alla formazione.

11. L'impianto complessivo della visita.

La visita aziendale è stata condotta con una struttura flessibile, alternando momenti predefiniti a scambi spontanei. L'itinerario ha incluso l'esplorazione fisica degli spazi produttivi e l'attivazione di stimoli sensoriali e dimostrativi. Il dialogo aperto con il titolare ha favorito l'emergere di significati condivisi, integrando informazioni tecniche con valori culturali e professionali dell'impresa.

12. La triangolazione delle fonti

Una criticità rilevante riguarda la limitatezza delle fonti ascoltate durante la visita. I ricercatori hanno potuto interagire esclusivamente con il titolare e, in modo limitato, con un dipendente, senza raccogliere altri punti di vista interni all'organizzazione. È importante una pluralità di voci per acquisire maggiore profondità e per evitare distorsioni interpretative.

13. La collaborazione degli intervistati

L'intervista *condotta in azienda* ha confermato l'impressione maturata nel corso di una precedente *intervista a distanza*: le risposte ricevute risultano vaghe e poco orientate alla restituzione di informazioni pertinenti al fenomeno del trasferimento. In entrambi i casi si è riscontrata una difficoltà a ottenere elementi significativi, nonostante la preparazione di una griglia e la cura nella sua somministrazione. Questo dato sollecita una riflessione più ampia consolidata nella letteratura metodologica: anche in presenza di un'intervista ben progettata, risulta difficile raccogliere informazioni valide e attendibili se l'intervistato non adotta un atteggiamento di apertura e disponibilità al confronto.

14. Il passaggio dalle affermazioni soggettive alla documentazione del cambiamento

Durante il confronto con il titolare dell'azienda si è evidenziata una rilevante problematica di ordine metodologico, relativa alla possibilità di documentare in modo verificabile il cambiamento dichiarato. L'intervistato riferisce che i partecipanti hanno ottenuto alcuni miglioramenti. Tuttavia, tali affermazioni linguistiche (“a parole”) non risultano immediatamente supportate da riscontri concreti, se non in seguito a una nostra sollecitazione esplicita.

Sulla base dell'analisi comparativa tra i dati raccolti prima della visita e quelli emersi durante la visita in azienda, è possibile affermare che le evidenze raccolte in presenza confermano solo in parte quanto rilevato nella fase preliminare. Durante la visita, le informazioni raccolte restituiscono un

quadro più articolato e ambivalente: da un lato, emergono condizioni favorevoli al trasferimento, come la cultura organizzativa inclusiva, l'adozione di pratiche di apprendimento tra pari, l'uso sistematico di dispositivi organizzativi a supporto delle competenze, e una visione strategica della formazione. Dall'altro lato, tuttavia, si evidenziano limiti concreti nella traducibilità operativa degli apprendimenti specifici del corso analizzato, soprattutto in relazione a una formulazione vaga degli obiettivi formativi, alla mancanza di riscontri empirici documentati, e a un impatto descritto in modo generico e poco verificabile.

L'impressione che i ricercatori hanno avuto è che il titolare dell'azienda abbia scelto di minimizzare l'efficacia immediata del percorso formativo, proponendo invece una lettura orientata al futuro, in cui la formazione svolta viene interpretata come momento propedeutico a sviluppi successivi. Questa narrazione può essere compresa alla luce di diversi fattori interconnessi. Da un lato, il titolare sembra adottare una strategia discorsiva rassicurante, finalizzata a giustificare l'investimento formativo anche in assenza di evidenze operative concrete. Dall'altro, l'intervento viene riassorbito all'interno di una cultura formativa ampia e consolidata, dove ogni esperienza non è valutata per i risultati immediati che produce, ma per il contributo che apporta a un processo continuo di miglioramento. In questo quadro, l'assenza di una chiara esplicitazione degli obiettivi formativi iniziali consente una valutazione *ex post* più generica e favorevole, mentre la mancanza di riscontri empirici sistematici rafforza una narrazione soggettiva e qualitativa. È inoltre possibile che il titolare abbia voluto preservare il rapporto di fiducia con gli enti formativi, evitando giudizi eccessivamente critici. Infine, sembra operare un *modello implicito di apprendimento per accumulo*, secondo cui la formazione produce effetti nel medio-lungo periodo, attraverso una stratificazione progressiva delle competenze.

La visita all'azienda A21

Premessa: la collocazione dell'azienda circa la percezione del trasferimento

Il caso A21 si riferisce a un'azienda del settore manifatturiero, localizzata nella provincia di Forlì-Cesena (FC), che ha partecipato a un intervento formativo promosso dall'Ente FP_C. Il percorso, della durata di 50 ore e conclusosi il 20 ottobre 2023, era centrato sull'area tecnico/informatica e ha coinvolto cinque lavoratori. L'impresa presentava una pregressa partecipazione a cinque progetti formativi finanziati da Fondartigianato a partire dal 2012, e in questa occasione ha aderito alla Linea 2 di finanziamento.

Diversamente da quanto osservato in altri casi, i dati raccolti restituiscono una percezione complessivamente debole dell'efficacia del trasferimento. Il questionario iniziale, compilato dal titolare dell'azienda, ha indicato una percezione negativa ("No"), accompagnata dalla segnalazione di tre aree critiche su cinque nell'ambito del supporto al trasferimento (***). Anche i questionari somministrati a 30 giorni dalla conclusione dell'intervento mostrano una valutazione interlocutoria da parte sia del datore di lavoro sia dei lavoratori ("In parte"), a indicare una situazione incerta e disomogenea.

L'analisi qualitativa, condotta tramite interviste, conferma questa tendenza: entrambi i profili (datore di lavoro – che ha compilato il questionario online – e due lavoratori) riportano una percezione solo parziale del trasferimento ("In parte"), suggerendo la presenza di ostacoli strutturali o contestuali che hanno limitato l'effettiva applicabilità degli apprendimenti nel contesto produttivo. Il li-

vello di dettaglio degli episodi narrati risulta basso per il datore di lavoro e medio per i lavoratori, indicando una capacità riflessiva più articolata da parte di questi ultimi, pur in un quadro di trasferimento non pienamente realizzato.

L'indice sintetico di percezione del trasferimento, pari a 0,40, colloca l'impresa nel gruppo “*trasferimento non percepito*”. Questa classificazione segnala una condizione critica, in cui né la percezione soggettiva né le evidenze qualitative supportano l'ipotesi di un'effettiva ricaduta dell'esperienza formativa. La compresenza di criticità elevate, valutazioni parziali e narrazioni debolmente strutturate rende questo caso particolarmente rilevante per riflettere sui limiti e sulle condizioni abilitanti dei percorsi formativi nei contesti aziendali.

Descrizione della visita

La visita si è svolta il 17 gennaio 2025 ed è durata dalle ore 15.30 alle ore 17.30. In azienda i due ricercatori sono stati accolti, in un locale della palazzina amministrativa, da uno dei titolari dell'azienda e dal responsabile dei sistemi informatici. Durante i primi minuti dell'incontro si è svolta una presentazione reciproca tra i due ricercatori e gli interlocutori aziendali, che ha favorito un clima collaborativo e disteso. In tale occasione, i ricercatori hanno illustrato l'obiettivo principale della visita, ovvero raccogliere evidenze del trasferimento degli apprendimenti acquisiti durante il percorso formativo e hanno rivolto alcune domande esplorative circa il corso oggetto dell'indagine. Successivamente, la visita è proseguita nei locali dedicati alla produzione, dove è stato illustrato nel dettaglio il processo produttivo (Foto 9). Il sopralluogo ha consentito di osservare direttamente le modalità operative e di porre ulteriori domande in situ.

L'ultima parte della visita si è svolta negli uffici dei disegnatori. Qui il titolare, insieme a due disegnatori che avevano partecipato al corso di formazione, ha mostrato concretamente come si svolgeva il lavoro prima dell'intervento formativo e come si articola attualmente, grazie all'utilizzo di software CAD (Figura 10). È emerso tuttavia che le competenze attualmente impiegate derivano prevalentemente da percorsi formativi successivi a quello preso in esame, attivati per rispondere in modo più mirato alle esigenze operative della produzione.

Figura 9 – Un esempio dei manufatti elaborati nell'area produzione

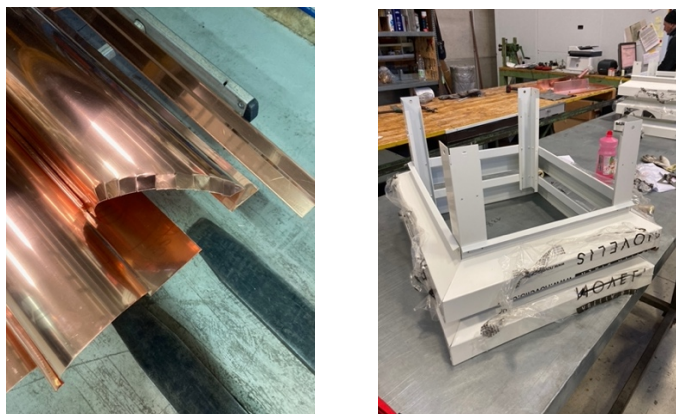
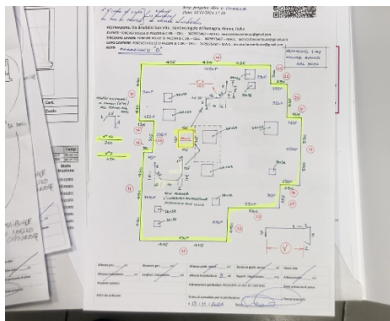
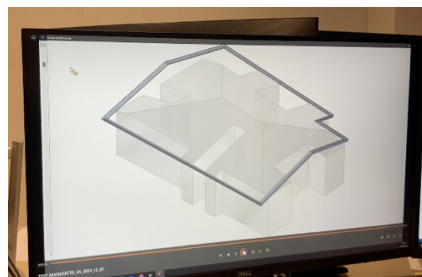


Figura 10 – Un esempio di attività precedente (a) e successiva (b) alla formazione



(a)



(b)

La riflessione sulla visita

Circa le condizioni e le modalità che ostacolano o facilitano il *trasferimento* degli apprendimenti formativi in contesto aziendale questi sono gli elementi emersi durante la visita.

1. Scarto tra formazione erogata e bisogni professionali reali

Un primo elemento riguarda l'adeguatezza del contenuto formativo rispetto ai bisogni reali degli operatori. Viene infatti sottolineato che il corso ha consentito di raggiungere un livello base nell'uso del software, ma che le esigenze operative dei lavoratori si collocavano su un piano molto più avanzato. Questo scarto tra livello della formazione e livello della domanda professionale evidenzia una difficoltà strutturale nel garantire l'effettiva spendibilità degli apprendimenti.

2. Ruolo dell'esperto esterno e limiti della formazione ricevuta

Gli apprendimenti più rilevanti dal punto di vista operativo – in particolare, la capacità di automatizzare processi attraverso l'uso di script nel software XXX – sono stati acquisiti non durante il corso, bensì in un secondo momento grazie all'intervento di un esperto esterno. Tale constatazione ridimensiona l'efficacia del percorso formativo e solleva interrogativi sulla responsabilità della progettazione formativa, sottolineando l'importanza di una fase preliminare di analisi dei fabbisogni più accurata e tecnicamente informata. Si evidenzia, a tal proposito, che i partecipanti non sarebbero stati in grado di procedere in autonomia se non fosse intervenuta una figura terza, segnalando così una mancata autonomia operativa generata dalla formazione.

3. Specificità del contesto produttivo e inadeguatezza degli strumenti didattici

Un ulteriore aspetto riguarda il rapporto tra la formazione ricevuta e il contesto specifico dell'azienda. Viene affermato che il software in questione è particolarmente specialistico e non dotato di tutorial facilmente accessibili, fatto che rende ancora più urgente un intervento formativo fortemente mirato e personalizzato. La mancata corrispondenza tra il contenuto della formazione e le esigenze tecniche dell'impresa ha compromesso la possibilità di un trasferimento diretto degli apprendimenti. La questione è resa ancora più complessa dalla constatazione che le specificità del

settore – in questo caso, la lavorazione della lattoneria conica – non erano note né facilmente deducibili dall'esterno, a meno di una conoscenza diretta o di una fase di indagine approfondita.

4. La co-costruzione del fabbisogno come responsabilità condivisa

In questo quadro, emerge un'ulteriore riflessione di rilievo: la necessità di “insegnare alle aziende” a formulare con maggiore precisione e consapevolezza i propri bisogni formativi. Questo aspetto evidenzia la dimensione co-costruita del fabbisogno che non può essere semplicemente raccolto ma deve essere negoziato e talvolta persino attivato.

5. Il confronto con altri casi e i limiti della standardizzazione

L'azienda analizzata mette in evidenza il carattere particolarmente tecnico e non standardizzabile del caso. Il confronto con altre aziende rese oggetto di studio rafforza l'idea che la trasferibilità degli apprendimenti dipenda dalla qualità dell'aderenza tra le soluzioni formative e le caratteristiche contingenti dell'azienda.

6. Il trasferimento come processo sistemico, non meccanico

Il trasferimento degli apprendimenti non può essere considerato come un meccanismo automatico, bensì come un processo che richiede condizioni sistemiche favorevoli: un'analisi dei fabbisogni condotta in modo dialogico e partecipato, una formazione su misura, l'accesso a risorse specialistiche e, soprattutto, una progettazione condivisa tra soggetti che conoscano a fondo sia la dimensione tecnologica sia quella organizzativa della realtà produttiva.

In relazione invece la *gestione metodologica della visita in azienda*, gli elementi emersi durante la visita in azienda sono i seguenti.

7. La visita in azienda come dispositivo esplorativo e valutativo

La visita è durata due ore e durante questo tempo è stato possibile esplorare in modo diretto i processi produttivi, i bisogni specifici dell'azienda e le soluzioni messe in campo dagli operatori dopo la formazione. L'*osservazione in loco* si è rivelata indispensabile per comprendere la complessità dei problemi tecnici e per acquisire conoscenze che non sarebbero state altrimenti disponibili. Il confronto con il personale e la visione diretta delle macchine e dei software utilizzati ha permesso di rilevare non solo gli obiettivi strategici dell'impresa (digitalizzazione e riduzione dei costi), ma anche gli ostacoli pratici all'interoperabilità tra software di produzione e software gestionali.

8. Un approccio qualitativo situato all'analisi dei fabbisogni

La visita si configura come un'*analisi qualitativa situata* fondata sull'*osservazione partecipante* e sull'*interazione dialogica*. Tale approccio consente di accedere in modo diretto alla complessità del contesto aziendale, rendendo visibili elementi che difficilmente emergerebbero attraverso strumenti standardizzati. Se l'obiettivo fosse stato la progettazione di un intervento formativo, sarebbe stato necessario dedicare almeno due ore alla comprensione approfondita del fabbisogno. Questa considerazione conferma il *valore euristico della visita*, intesa come occasione concreta di co-costruzione della conoscenza del contesto, funzionale a una progettazione formativa realmente aderente alle esigenze dell'organizzazione.

9. La visita come simulazione progettuale preventiva

Alla luce di quanto detto sopra, la visita può essere considerata come una condizione esplorativa che avrebbe potuto – se svolta preventivamente – orientare in modo più efficace la progettazione del corso. Tale dimensione ipotetica conferisce alla visita un valore non solo retrospettivo (valutazione), ma anche prospettico (progettazione). Oltre a ciò, la visita ha anche favorito una riflessione metacognitiva sui limiti delle procedure standard di rilevazione dei fabbisogni, spesso affidate a contatti telefonici o a descrizioni generiche, inadeguate rispetto alla specificità delle situazioni aziendali.

10. Apprendimento situato anche per i valutatori

La visita ha prodotto un *apprendimento significativo* anche per i valutatori stessi: in particolare, la scoperta di aspetti tecnici e settoriali ignoti – come la lavorazione della lattoneria conica – ha messo in evidenza l'importanza della presenza diretta per acquisire conoscenze contestuali non accessibili per altra via. In tal senso, la visita si configura come un'*esperienza trasformativa* anche per chi osserva, non solo per chi viene osservato.

Alla luce di questi aspetti possiamo affermare che durante la visita in azienda, le evidenze raccolte *confermano in larga misura* quanto emerso nelle fasi preliminari di raccolta dati. Le criticità già rilevate attraverso i questionari e le interviste a distanza trovano riscontro diretto nell'analisi condotta in presenza, che consente di approfondire e articolare le ragioni del debole trasferimento degli apprendimenti. In particolare, lo scarto tra contenuti formativi e bisogni professionali, la mancata autonomia operativa, e l'inadeguatezza del percorso rispetto alle specificità del contesto produttivo confermano la valutazione interlocutoria già espressa dai partecipanti e restituiscono un quadro complessivamente critico rispetto all'efficacia dell'intervento formativo

Il confronto tra le visite in azienda del PM 2023 e quelle del PM 2024.

Le visite in azienda realizzate quest'anno si configurano come un'estensione e un approfondimento delle visite in azienda dell'anno precedente, rispetto alle quali rappresentano un'integrazione significativa sia sul piano concettuale sia su quello metodologico.

A commento delle visite in azienda realizzate nell'ambito del PM 2023, era stata privilegiata, in ragione della natura esplorativa dell'attività di raccolta dei dati mediante visite in situ, l'attenzione agli aspetti metodologici che potevano rendere possibile e fattibile la raccolta delle evidenze e la loro successiva analisi. Al termine delle visite realizzate per il PM 2024, pur ribadendo il *carattere ancora esplorativo* di questo momento delle attività di valutazione di impatto delle attività formative, vogliamo iniziare a raccogliere alcune considerazioni relative anche in relazione al fenomeno del trasferimento degli apprendimenti.

Elementi connessi al fenomeno del trasferimento degli apprendimenti

Di seguito restituiamo una sintesi ragionata dei contenuti, organizzata per nuclei tematici trasversali, a prescindere dalla loro ricorrenza nei cinque casi analizzati. L'obiettivo non è individuare i contenuti comuni, ma ricostruire in modo coerente l'insieme delle questioni emerse a seguito delle visite in azienda, valorizzandone l'ampiezza e la varietà.

Clima organizzativo, cultura aziendale e ruolo del titolare. Numerose aziende sottolineano il ruolo decisivo delle condizioni culturali preesistenti nell'orientare la qualità e la riuscita dei percorsi di innovazione e formazione. In particolare, emerge l'importanza di un clima di apertura nei confronti del cambiamento tecnologico e organizzativo, favorito dalla ricettività del personale e da una relazione fiduciaria diffusa. Un elemento chiave è il profilo del titolare: in più casi, l'atteggiamento del vertice aziendale si configura come motore culturale e strategico del cambiamento. Questo accade sia quando il titolare manifesta una visione etica e ambientale dell'impresa, sia quando valorizza la formazione come strumento trasversale e collettivo, sia quando dispone di competenze trasversali e capitali culturali consolidati.

Struttura e modalità della formazione: tra standardizzazione e adattamento. Molte aziende mettono in luce l'efficacia di percorsi formativi che si configurano non come eventi isolati, ma come processi consulenziali e situati. La formazione funziona quando si adatta al contesto operativo, quando è costruita in dialogo con i fabbisogni e quando si ancora alle pratiche effettive di lavoro. In questo senso, l'integrazione tra enti formativi e impresa e la possibilità di coinvolgimento post-corso rappresentano elementi di continuità virtuosa. All'opposto, viene criticata l'adozione di format standardizzati o scarsamente ancorati alle esigenze reali: alcune aziende segnalano lo scarto tra contenuto formativo e bisogni operativi, la presenza di progettazioni deboli o poco chiare, e l'inadeguatezza degli strumenti didattici in contesti altamente specifici.

Analisi, esplicitazione e co-costruzione del fabbisogno formativo. Un tema ricorrente riguarda la qualità dell'*analisi dei fabbisogni*, vista non come rilevazione tecnica, ma come processo dialogico. Il fabbisogno formativo, soprattutto nelle micro e piccole imprese, non è sempre esplicito, e deve essere sollecitato, costruito e negoziato. In alcune aziende, l'intervento di un consulente esterno ha permesso di riscoprire o attivare opportunità formative precedentemente ignorate. L'assenza di esplicitazione sistematica degli obiettivi e la difficoltà nel distinguere i reali bisogni trasformativi pongono in luce l'importanza di una progettazione che sappia valorizzare la dimensione implicita e interpretativa del fabbisogno.

Accesso alle opportunità e disuguaglianze formative. Alcune aziende riflettono criticamente sulle barriere di accesso alla formazione, dovute a deficit informativi o strutturali. In particolare, viene denunciata la scarsa visibilità delle opportunità finanziate, legata anche a debolezze nella comunicazione istituzionale. La funzione commerciale degli enti formativi – pur discussa nel suo significato – viene riconosciuta come cruciale per intercettare e accompagnare le imprese più fragili. In parallelo, si sottolinea il rischio di una polarizzazione crescente tra aziende dotate di risorse culturali e quelle escluse dai circuiti dell'innovazione, e si ipotizza un ruolo sociale delle imprese leader nella diffusione orizzontale delle buone pratiche.

Eterogeneità dei destinatari e differenziazione degli apprendimenti. Diversi casi aziendali rilevano la necessità di tenere conto della disomogeneità delle competenze iniziali del personale, specialmente in contesti con forti differenze generazionali o linguistiche. La risposta a questa varietà si declina attraverso: l'adozione di percorsi progressivi; l'affiancamento prolungato per lavoratori stranieri; la ripetizione distribuita dei contenuti e la presenza costante del referente formativo; la segmentazione funzionale dei compiti digitali, con assegnazione differenziata delle attività in base al

ruolo. Tutti questi elementi mettono in luce il bisogno di una progettazione didattica flessibile, capace di sostenere anche chi parte da livelli minimi di familiarità tecnologica.

Modalità di apprendimento e trasferibilità. Si afferma in più aziende la centralità di un apprendimento situato, contestualizzato, implicito. Questo può avvenire tramite: osservazione e ripetizione pratica; rotazione delle mansioni e apprendimento tra pari; uso di strumenti di lavoro come dispositivi di consolidamento. Tuttavia, si segnalano anche rischi di apprendimento riduttivo: in alcuni casi, l'adozione di software ha prodotto un addestramento operativo superficiale, senza interiorizzazione della logica sistemica. Inoltre, emerge una riflessione sul fatto che il trasferimento degli apprendimenti non è mai meccanico, ma dipende da condizioni sistemiche favorevoli, e può essere ostacolato da tecnologie non interoperabili o obsolete.

Ruoli formativi e mediazione professionale. La presenza di figure mediatrici – interne o esterne – è considerata determinante. Alcune aziende descrivono: la figura del formatore come consulente situato; la referente interna che si riposiziona da “esperta” a facilitatrice dell'apprendimento; il formatore fidato come ponte tra azienda ed enti esterni; l'esperto tecnico esterno che supplisce alle carenze del percorso formativo istituzionale. Tutti questi ruoli confermano l'importanza della dimensione relazionale e culturale della formazione, che non può essere affidata esclusivamente a contenuti o strumenti, ma richiede un presidio umano competente.

Vincoli, criticità e paradossi della formazione. Infine, numerose aziende sollevano interrogativi critici. Tra i principali: il paradosso della certificazione: da vincolo normativo a leva generativa; il lock-in tecnologico generato da software proprietari che assorbono risorse pubbliche; la frammentazione dei percorsi e l'assenza di un disegno metodologico coerente; l'efficacia limitata dei corsi se non accompagnati da supporti successivi. Questi elementi mettono in luce l'importanza di ripensare la formazione non come evento, ma come processo complesso e sistemico, con ricadute organizzative, relazionali, culturali e tecnologiche.

Elementi connessi agli aspetti metodologici circa le visite in azienda.

Dal punto di vista metodologico, se le visite in azienda dell'anno precedente hanno posto l'accento sull'*analisi sistematica delle evidenze empiriche*, con particolare attenzione alla documentazione dei processi di trasferimento formativo e alle condizioni organizzative che ne influenzano l'efficacia, le visite in azienda realizzate quest'anno riprendono e consolidano tale impostazione, ma al tempo stesso la *arricchiscono introducendo ulteriori livelli di analisi*. In particolare, si introducono categorie analitiche innovative quali la “*ritrazione cooperativa*” e la “*funzione trasformativa dell'intervista*”, che permette di considerare l'incontro valutativo anche come occasione di riattivazione di consapevolezze e prospettive da parte degli attori coinvolti.

Le visite in azienda realizzate quest'anno non rinunciano all'approccio empirico e metodologico fondato sulla raccolta e interpretazione di evidenze, ma ne estendono la portata, collegandole a una lettura più ampia dei contesti osservati. L'attenzione si è infatti focalizzata anche su elementi che nelle visite precedenti erano rimasti più sullo sfondo, come le dimensioni relazionali, simboliche e comunicative della formazione, i significati attribuiti alle pratiche professionali, e i fattori impliciti che influenzano l'apprendimento nei contesti reali di lavoro.

Tale ampliamento ha comportato anche una *rifocalizzazione metodologica*: l'intervista e l'osservazione mantengono la loro funzione documentale, ma assumono progressivamente un ruolo trasformativo, divenendo spazi di riemersione narrativa e riflessione contestuale. In questo processo viene esplicitamente tematizzata la questione dei vincoli relazionali e comunicativi che attraversano la situazione valutativa, nonché i limiti epistemici degli indicatori utilizzati, che non possono essere considerati trasparenti o neutri. Le evidenze raccolte non vengono soltanto interpretate in chiave funzionale, ma considerate anche come tracce di una cultura del lavoro, di stili professionali e di pratiche organizzative che interagiscono con i dispositivi formativi. L'intervista e l'osservazione assumono così una funzione dialogica, favorendo un confronto che può generare trasformazioni di prospettiva non solo nell'intervistato, ma anche nel valutatore.

Inoltre, le visite in azienda realizzate quest'anno hanno introdotto una riflessione più esplicita su asimmetrie e disuguaglianze nei contesti osservati, sulla varietà delle culture organizzative, e sulle condizioni di adattabilità e trasferibilità delle pratiche formative. Questo ha permesso di costruire una rappresentazione più articolata dei processi formativi, capace di tenere insieme vincoli strutturali, strategie locali e soggettività degli attori.

Infine, rispetto alle visite in azienda dell'anno precedente, che si concentravano sulla tracciabilità del trasferimento e sull'analisi delle condizioni operative, le visite realizzate quest'anno hanno posto l'accento anche sul *potenziale progettuale e trasformativo dell'intervento formativo*, tematizzando il ruolo della consulenza, la criticità delle fasi di negoziazione e la necessità di rendere espliciti i criteri di valutazione degli apprendimenti, anche in relazione ai dispositivi di certificazione. In questa prospettiva, la visita viene proposta non soltanto come strumento di raccolta di evidenze *per* la valutazione, ma anche come dispositivo progettuale, capace di attivare processi riflessivi e generativi, orientati alla riqualificazione dell'azione formativa nei contesti reali.

Nel loro insieme, le due esperienze non vanno intese in successione lineare o in alternativa, ma come due momenti complementari di uno stesso percorso di indagine: le visite in azienda dell'anno precedente hanno costruito un primo impianto metodologico e documentale; quelle realizzate quest'anno lo hanno rafforzato, ampliato e riorientato, ponendo le basi per una lettura più critica, contestualizzata e trasformativa dell'esperienza formativa.

Considerazioni per lo sviluppo delle visite in azienda

Le visite in azienda, condotte nell'ambito della valutazione dell'impatto delle attività formative, si confermano un approccio fondamentale per comprendere non solo le modalità di applicazione della formazione nei contesti reali, ma anche gli effetti che essa produce sulle performance lavorative e sullo sviluppo degli apprendimenti, sia a livello individuale che organizzativo. Attraverso osservazioni dirette e l'impiego di diverse tecniche di raccolta dei dati che si richiamano alla tradizione etnografica e antropologica, questo processo consente di ottenere una comprensione approfondita delle dinamiche interne alle organizzazioni e delle trasformazioni che la formazione genera nelle prassi operative.

Nel corso delle visite, è stato possibile osservare in modo diretto l'efficacia delle attività formative realizzate, raccogliendo al contempo dati significativi per l'analisi. È emersa con chiarezza l'esigenza di adottare un approccio rispettoso della natura operativa delle realtà produttive coinvolte, tale da ridurre al minimo l'interferenza con le attività quotidiane. Le criticità legate all'invasività, alla gestione della riservatezza e alla difficoltà di garantire l'attendibilità e la validità

delle informazioni raccolte hanno evidenziato l'importanza di una strategia di indagine accuratamente pianificata con l'azienda e di un'esecuzione metodologica rigorosa.

In questa direzione, sarà opportuno che, nella progettazione futura delle visite, si rafforzi la *co-progettazione con le imprese*, così da definire congiuntamente le modalità operative più adeguate, calibrando tempi, strumenti e linguaggi in funzione delle specificità organizzative. Una simile impostazione può inoltre contribuire a superare il senso, spesso implicito, di “non voler disturbare”, che tende a inibire l'osservazione o a limitarne la profondità, influenzando in parte l'articolazione dei dati raccolti e la portata interpretativa dell'analisi.

L'integrazione tra *osservazione diretta* e *interviste semi-strutturate* ha consentito non solo di verificare l'effettiva applicazione delle competenze sul campo, ma anche di valutare la coerenza degli esiti formativi rispetto agli obiettivi aziendali prefissati. Tale metodologia ha messo in luce la capacità dei lavoratori di adattarsi a nuove tecnologie e procedure, nonché le aree in cui la formazione ha prodotto risultati solo parziali.

Un aspetto particolarmente rilevante emerso anche dalle esperienze di questo ciclo di visite riguarda il ruolo cruciale delle *evidenze empiriche*, intese come elementi osservabili e documentabili dell'agire lavorativo, per fondare la valutazione dell'impatto formativo su basi robuste. Il ricorso esclusivo a dichiarazioni verbali — sebbene utile in ottica esplorativa — si rivela infatti insufficiente a restituire la complessità e la concretezza dei cambiamenti generati dalla formazione. Le *evidenze* raccolte tramite osservazione permettono di ancorare l'analisi a comportamenti effettivamente messi in atto o a “manufatti” concretamente realizzati, offrendo un riscontro oggettivabile e intersoggettivamente condivisibile. Ciò consente di superare la dimensione discorsiva e intenzionale per accedere a una valutazione più fondata, capace di cogliere trasformazioni reali nei contesti di lavoro.

Le considerazioni metodologiche emerse da queste esperienze suggeriscono l'opportunità di un costante affinamento delle tecniche di raccolta dei dati, con particolare attenzione all'esplicitazione delle attività osservate e a un uso più efficace delle tecniche di *probing* nel corso delle interviste. In tutte le fasi delle visite, la trasparenza comunicativa e la chiarezza informativa si sono dimostrate condizioni imprescindibili per favorire la collaborazione dei partecipanti e garantire l'integrità del processo di rilevazione delle evidenze.

In conclusione, l'efficacia delle visite aziendali come strumento di valutazione dell'impatto formativo dipende dalla capacità di integrare approcci metodologici diversificati e adattabili, nel rispetto dei principi di riservatezza e di minima invasività. È indispensabile proseguire nello sviluppo e nel perfezionamento delle tecniche di raccolta e analisi dei dati, al fine di garantire la raccolta di evidenze quanto più accurata e rappresentativa. Tale processo non solo contribuisce al miglioramento continuo della qualità della formazione, ma alimenta anche una cultura organizzativa orientata all'apprendimento permanente e alla capacità di adattamento al cambiamento.

SEZIONE 5 – POSSIBILI PROSPETTIVE DI SVILUPPO

La risposta alla domanda *Ha avuto un impatto la formazione finanziata da Fondartigianato in Emilia-Romagna?* non intende essere – così come nelle edizioni precedenti del Progetto Monitoraggio – la conclusione del processo *per* la valutazione di impatto previsto dalle Parti Sociali dell'Emilia-Romagna i cui esiti sono stati presentati in questo Rapporto. Ribadiamo che nel quadro metodologico qui adottato, l'“impatto” non è inteso in termini esclusivamente occupazionali o economici, bensì come trasferimento effettivo degli apprendimenti professionali nei contesti di lavoro, primo momento imprescindibile verso una *modificazione* significativa e durevole dei contesti organizzativi.

L'attuale impianto metodologico si caratterizza per una integrazione tra una rilevazione basata principalmente sulle percezioni soggettive — ottenute attraverso questionari, interviste e documentazione — con una raccolta e interpretazione di evidenze più sistematiche, quali quelle ricavate mediante visite in azienda. Entrambe queste fonti di dati, tuttavia, non forniscono risposte conclusive: sono strumenti che supportano, ma non sostituiscono, il processo di valutazione deliberativa che viene svolto dalle Parti Sociali integrando percezioni, dati empirici e conoscenze di contesto nella formulazione di orientamenti strategici.

Una tale impostazione presuppone un'attenzione critica alla *natura stessa dell'evidenza*: consapevoli che i dati non parlano da soli, ma richiedono interpretazione e contestualizzazione, il dispositivo valutativo assume come proprio principio fondante la necessità di un confronto deliberativo multilivello. In questa prospettiva, la valutazione si configura non tanto come esercizio di rendicontazione verso il sistema istituzionale (*accountability*), ma soprattutto come leva per l'*apprendimento organizzativo* e per la trasformazione delle pratiche. Il valore formativo del processo valutativo risiede nella sua capacità di generare consapevolezza critica e orientamento strategico condiviso. Allo stesso tempo, si riconosce la necessità di includere in modo più sistematico anche i destinatari della formazione – lavoratrici e lavoratori – come portatori di una prospettiva irrinunciabile, capace di arricchire e bilanciare il punto di vista degli altri attori coinvolti.

L'interesse manifestato dalle Parti Sociali per un approfondimento ulteriore dei fenomeni osservati ha reso evidente la necessità di ampliare e consolidare il dispositivo valutativo, anche in vista di una futura valutazione complessiva dell'impatto aziendale delle attività formative. In questa prospettiva, si ribadisce che la *valutazione di impatto* costituisce solo *uno dei tre assi portanti* dell'impianto valutativo complessivo sviluppato da Fondartigianato in Emilia-Romagna: a essa si affiancano da un lato l'analisi dei dati provenienti dall'Osservatorio Sistema Imprese Produttive dell'Emilia-Romagna (OsSIP-ER), che fornisce elementi strutturali e dinamici sul contesto imprenditoriale, e dall'altro la valorizzazione sistematica della *banca dati dei verbali di condivisione*, quale fonte documentale delle strategie di attuazione condivisa degli interventi formativi.

In tale quadro articolato, sono state individuate sei direttrici operative di sviluppo, riconfermando e integrando quelle già emerse durante il precedente *Progetto di monitoraggio*:

1. rafforzamento delle visite in azienda. È prevista l'ulteriore sistematizzazione delle visite presso le imprese, con l'obiettivo di strutturare una modalità stabile di raccolta dati qualitativi e contestuali.

Tale processo contribuirà a rafforzare l'identità del modello di valutazione sviluppato in Emilia-Romagna, collocandolo in modo riconoscibile nel panorama nazionale;

2. *sviluppo di modelli per il trasferimento dell'apprendimento*. Si intende avviare, in collaborazione con gli enti di formazione, una riflessione sulla progettazione formativa orientata in modo specifico al trasferimento degli apprendimenti. In particolare, si fa riferimento a un approccio progettuale multi-attore e multidimensionale (Marcuccio & Gallo, 2021)⁵³ che promuova la continuità tra i contenuti della formazione e le pratiche quotidiane nei contesti di lavoro;

3. *ottimizzazione metodologica e sostenibilità operativa*. L'equilibrio tra accuratezza (validità e attendibilità) dei dati e fattibilità operativa costituisce un punto critico. Si propone pertanto di individuare ulteriori soluzioni metodologiche che riducano l'onerosità degli studi di caso, ad esempio mediante l'adozione di strumenti digitali per la raccolta e l'analisi dei dati, senza compromettere la qualità dell'evidenza raccolta;

4. *integrazione con sistemi informativi regionali*. Un ulteriore sviluppo riguarda l'integrazione del sistema di valutazione complessivo con le risorse informative già attive a livello regionale, come l'Osservatorio Sistema Imprese Produttive dell'Emilia-Romagna (OsSIP-ER), al fine di ampliare la base conoscitiva a disposizione per l'analisi di impatto;

5. *integrazione con la banca dati dei verbali di condivisione*. Si propone di approfondire, anche attraverso indagini di tipo empirico, le modalità attraverso cui gli esiti derivanti dall'analisi sistematica dei verbali di condivisione possano essere integrati con l'impianto della valutazione di impatto, contribuendo a rafforzarne la capacità interpretativa e contestuale;

6. *diffusione dei risultati all'interno e all'esterno del sistema*. È considerata prioritaria una maggiore sistematicità nella condivisione degli esiti delle attività valutative, sia all'interno del sistema della formazione professionale sia verso le comunità scientifiche coinvolte. Tale condivisione rafforza la trasparenza del processo valutativo e stimola un confronto utile allo sviluppo di pratiche basate su evidenze. A tal fine, appare necessario non solo rafforzare la trasparenza del processo valutativo, ma anche attivarsi per prevenire il rischio di letture parziali o strumentali dei dati raccolti, che ne comprometterebbero la funzione generativa e trasformativa

Nel loro insieme, queste linee di intervento delineano una visione della valutazione non come atto meramente tecnico o conclusivo, bensì come processo continuo, multilivello e partecipato. La finalità sottesa è quella di favorire una cultura della formazione centrata sul trasferimento effettivo degli apprendimenti e sul miglioramento delle condizioni di lavoro, nella consapevolezza che la qualità formativa si misura anche in termini di cambiamento osservabile nei contesti organizzativi.

⁵³ Marcuccio, M., & Gallo, I. (2021). Co-progettare la formazione per il transfer: un approccio per promuovere lo sviluppo della competenza progettuale dei formatori. In Lucisano, P. (Ed.). *Ricerca e didattica per promuovere intelligenza, comprensione e partecipazione. Atti del X Convegno della SIRD. 9-10 aprile 2021. Il tomo Panel 1-2-3* (pp. 418-436). Pensa Multimedia.

ALLEGATI – LE SCHEDE DEGLI STUDI DI CASO

Le schede contenenti i dati di dettaglio raccolti in riferimento alle 23 aziende che compongono il campione degli studi di caso sono allegate al presente Rapporto in un *file compresso separato*, al fine di garantirne una consultazione agevole e mantenere la fruibilità complessiva del documento.