



**AT LOMBARDIA**

**PRL Tecnosoft**

*Innovazione digitale e tecnologica, di processo e di prodotto*

**La formazione come leva per l'innovazione  
organizzativa e digitale**

Redazione del report a cura di Leonardo Cioccolani

**Codice identificativo del Piano: AVT/022/18II – Avviso 3/2018 (conto di sistema)**

**Titolo: TE.M.P.O. – TEcnologie per il Miglioramento delle Persone e delle Organizzazioni**

## Sommario

|     |                                                                                    |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | INTRODUZIONE .....                                                                 | 4  |
| 2   | STRATEGIE AZIENDALI E RUOLO DELLA FORMAZIONE CONTINUA .....                        | 6  |
| 2.1 | Breve profilo dell'azienda e del settore.....                                      | 6  |
| 2.2 | Orientamenti strategici e processi di innovazione .....                            | 7  |
| 2.3 | Obiettivi aziendali e ruolo della formazione .....                                 | 8  |
| 2.4 | Considerazioni riepilogative.....                                                  | 9  |
| 3   | IL PIANO FORMATIVO .....                                                           | 11 |
| 3.1 | L'analisi del fabbisogno, metodologie e risultati .....                            | 11 |
| 3.2 | Il processo formativo dalla progettazione alla valutazione degli esiti .....       | 12 |
| 3.3 | Considerazione riepilogative .....                                                 | 14 |
| 4   | L'IMPATTO DELLA FORMAZIONE.....                                                    | 15 |
| 4.1 | L'impatto della formazione.....                                                    | 15 |
| 4.2 | Considerazioni riepilogative.....                                                  | 16 |
| 5   | CONCLUSIONI.....                                                                   | 17 |
| 5.1 | Gli elementi e/o i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione ..... | 17 |
| 5.2 | Le buone prassi formative aziendali.....                                           | 17 |
| 5.3 | Conclusioni .....                                                                  | 18 |
| 6   | SCHEDA DI SINTESI.....                                                             | 20 |
| 7   | BIBLIOGRAFIA, SITOGRAFIA .....                                                     | 21 |

# 1 INTRODUZIONE

Per le imprese che lavorano su commessa l'innovazione organizzativa, l'innovazione digitale e l'innovazione di processo possono risultare delle leve molto efficaci per l'efficientamento interno, per lo sviluppo di un'organizzazione agile, un'organizzazione capace di orientarsi a clienti con esigenze sempre diverse, un'organizzazione in grado di rispondere alle loro particolari e puntuali richieste.

PRL Tecnosoft è un'impresa che progetta e realizza sistemi e impianti di trasporto e fine linea, nell'area del packaging primario e secondario, e l'orientamento al singolo cliente e alle sue specifiche necessità è uno degli asset aziendali fondamentali, è una delle sue competenze distintive: i sistemi di trasporto devono adeguarsi a realtà industriali molto diverse e spesso complesse, che richiedono la progettazione e la realizzazione di soluzioni innovative e specifiche allo stesso tempo, soluzioni in grado di ottimizzare la movimentazione e l'automazione richieste da ogni cliente.

Nell'ambito del monitoraggio valutativo di Fondimpresa, l'interesse verso la realtà imprenditoriale PRL Tecnosoft nasce proprio con la finalità di indagare e conoscere quanto la formazione possa essere in grado di accompagnare con successo un'azienda che ha voluto affrontare un percorso di innovazione (organizzativa, digitale e di processo) al fine di operare in maniera efficiente e competitiva in un contesto/mercato in cui le specifiche esigenze del cliente determinano in maniera puntuale e diversa il lavoro di progettazione e realizzazione di ogni commessa acquisita.

Il Piano formativo oggetto di indagine e a cui ha partecipato l'azienda (TE.M.P.O. – TEcnologie per il Miglioramento delle Persone e delle Organizzazioni, Piano numero AVT/022/18II) si colloca nel primo Ambito Tematico Strategico Prioritario definito da Fondimpresa:

- innovazione digitale e tecnologica, di processo e di prodotto.

In tal senso, le azioni formative attivate in azienda hanno riguardato le seguenti tematiche:

- trasformazione digitale: macro-trend e opportunità;
- strumenti di miglioramento organizzativo;
- strumenti digitali di miglioramento;
- logistica di officina;
- project management.

Oltre a tali temi, e comunque con essi integrati, i corsi erogati all'azienda hanno affrontato anche alcune aree relative alle soft skills e alla capacità comunicativa:

- team building;
- comunicazione efficace;
- inglese intermediale.

I corsi relativi sfera comunicativa (comunicazione efficace e inglese) erano corsi interaziendali, a cui partecipavano diverse imprese tra quelle aderenti al Piano TE.M.P.O., tutti gli altri corsi sono stati invece progettati e customizzati sulle specifiche esigenze di PRL Tecnosoft e del suo personale, e sono i corsi su cui si concentra il presente monitoraggio valutativo, in quanto hanno avuto il maggiore impatto in termini di risultati ottenuti e in termini di innovazione organizzativa.

Il Piano è stato finanziato sul Conto di Sistema con l'Avviso 3/2018 e l'adesione di PRL Tecnosoft si inserisce in un disegno di costante aggiornamento delle competenze del suo personale, il cui fabbisogno è monitorato in maniera continua dalla figura interna che si occupa dello sviluppo delle risorse umane.

Il Piano è stato presentato e gestito da un'ATS tra: Fondazione A.I.B.-ISFOR Formazione e Ricerca (capofila), AQM srl, Centro Tecnologico Arti e Mestieri s.c.a.r.l., ESEB - Ente Sistema Edilizia Brescia, Servizi Confindustria Bergamo S.r.l.

Le azioni formative a cui ha partecipato PRL Tecnosoft nell'ambito del Piano TE.M.P.O. si sono svolte tra gennaio 2020 e luglio 2021.

## 2 STRATEGIE AZIENDALI E RUOLO DELLA FORMAZIONE CONTINUA

### 2.1 Breve profilo dell'azienda e del settore

L'azienda PRL Tecnosoft, che ha un'unica sede a Lonato del Garda in provincia di Brescia, nasce nel 1996 dall'esperienza dei soci fondatori negli ambiti della manutenzione di impianti industriali e dell'automazione industriale. L'obiettivo primario era offrire al cliente un servizio completo e personalizzato nell'ambito dell'automazione e della manutenzione industriale, garantendo assistenza e consulenza in ogni fase.

All'inizio degli anni 2000 avviene la trasformazione da azienda di manutenzione a costruttore di macchine e impianti. Inizialmente vengono realizzati “nastri trasportatori”, poi, dopo il 2013, PRL Tecnosoft diventa costruttore di “sistemi di trasporto”, ovvero di impianti complessi che riguardano l'area meccanica, l'area elettrica e l'area sviluppo software (programmi di gestione degli stessi impianti e macchinari). Tale trasformazione avviene per rispondere alle esigenze dei clienti, che richiedevano un servizio completo nei sistemi di trasporto e nella loro automazione e non solo sulle macchine di confezionamento.

Nel 2018 PRL Tecnosoft consolida l'esperienza acquisita negli anni come costruttore di sistemi di trasporto e la integra con tutto il know-how di oltre 20 anni di attività, proponendosi come partner unico per tutto ciò che riguarda la movimentazione di prodotti nudi, confezionati, dal packaging primario al secondario. Dal 2018 l'impresa diventa quindi un costruttore di impianti di trasporto e fine linea completi, ovvero impianti “chiavi in mano”, dotati non solo dei macchinari ma anche della gestione software, delle interfacce operatore, dei quadri elettrici e del bordo macchina.

L'azienda lavora essenzialmente “su commessa”, per la creazione di sistemi completi e specifici, e non su un'offerta di prodotti e servizi progettati e/o realizzati *ex ante*, pronti per essere utilizzati o usufruiti dal cliente. Ogni lavoro ha una storia a sé stante, va progettato per il singolo cliente e customizzato sul singolo cliente. PRL Tecnosoft si occupa della progettazione meccanica, elettrica, dello sviluppo del software, poi dell'installazione dell'impianto e del collaudo e, successivamente, della sua manutenzione.

Questo il motivo per cui l'azienda (che dal 2016 è interamente della famiglia Lugana) attualmente è formata da un team di circa 30 persone, articolato nelle seguenti figure professionali:

- progettisti meccanici,
- progettisti elettrici,
- programmatori software,
- project manager,
- tecnici elettromeccanici,
- impiegati in amministrazione-finanza-acquisti,
- impiegati settore commerciale e marketing.

Il valore aggiunto è che tutte le competenze necessarie alla realizzazione di un sistema di trasporto - meccaniche, elettriche, di automazione - sono presenti ed integrate in azienda.

Delle 30 persone che fanno parte del team di PRL Tecnosoft, circa un terzo si occupa ancora della manutenzione elettromeccanica degli impianti di due rilevanti clienti.

Ovviamente i diversi elementi che compongono un impianto di fine linea sono proposti anche “stand alone”, secondo le necessità del cliente:

- progettazione ed engineering – studi di fattibilità, simulazioni e layout complessi, per sistemi da realizzare *ex novo* oppure per ottimizzazioni di layout esistenti;

- diverse tipologie di nastro trasportatore – a seconda delle tipologie di prodotto da movimentare, delle norme da rispettare per particolari tipologie di prodotto (es. *food, pharma*, ecc.), delle performance richieste, delle tipologie di macchine connesse;
- sistemi di movimentazione – quali: deviatori, smistatori fasatori, allineatori e merger; sistemi per la manipolazione di scatole e pacchetti; sistemi di espulsione; buffer con sistemi di reintegro dinamico; sistemi di *handling* con robot; progetti speciali su richiesta;
- integrazione di sistemi (*system integrator*) – integrazione di componenti, soluzioni e macchine dei principali player del settore, e, in particolare, “creazione di dialogo” con l’impianto pre-esistente;
- l’automazione e la robotica – PLC, HMI, PAC e sistemi SCADA; progettazione e realizzazione di quadri pneumatici di automazione; progettazione software per macchine c/terzi; movimentazione assi lineari; sviluppo di applicazioni di robotica e *motion control*; conversioni ed aggiornamenti di sistemi di automazione obsoleti;
- retrofit e assistenza tecnica: manutenzione meccanica ed elettrica, revisione completa con ammodernamento dei sistemi di comando e controllo, cambio formati, integrazione di nuove attrezzature, nuove configurazioni di layout o isole di lavoro.

Il mercato a cui si rivolge PRL Tecnosoft è per il 90% Italia e per il 10% Europa. In riferimento all’estero si tratta di un segmento particolare di mercato: l’impresa realizza impianti per aziende italiane che hanno degli stabilimenti nel territorio europeo.

I clienti dell’azienda si articolano in:

- END USERS - Industria alimentare e Industria produzioni diverse;
- OEM (*Original equipment manufacturer*) - Costruttori di macchine di confezionamento e pallettizzazione.

La specializzazione di PRL Tecnosoft riguarda sicuramente il settore alimentare e, in particolare, la gestione e la manipolazione dei prodotti da forno.

Il settore in cui opera l’impresa, quello degli impianti di trasporto, è caratterizzato da imprese di dimensioni medio piccole, e PRL Tecnosoft si posiziona tra le prime 4/5 imprese del comparto.

L’Associazione categoria di riferimento, l’UCIMA (Unione Costruttori Italiani Macchine Automatiche per il confezionamento e l’imballaggio), stimava all’inizio dell’anno corrente (2022), un ritorno del settore ai livelli pre-pandemia, tuttavia, a causa del conflitto in Ucraina e della crisi energetica, si sta ora attraversando un periodo di elevata incertezza e di nuova contrazione del mercato.

Nel settore, come in molti altri comparti dell’economia, sono attualmente presenti elevate difficoltà nel reperimento dei materiali e delle materie prime. I ritardi riguardano in particolare l’approvvigionamento delle componenti elettroniche, che principalmente vengono da una filiera di fornitura molto lunga, filiera che parte sempre dall’EST e dai paesi delle zone asiatiche, anche se magari il fornitore finale è europeo (spesso tedesco).

Quanto sopra ha causato l’insorgere di criticità rilevanti per tutte le imprese del settore (e non solo). Per PRL Tecnosoft i tempi per la realizzazione di un progetto, la realizzazione di un impianto di trasporto, sono nella sostanza raddoppiati nel corso dell’ultimo anno.

## 2.2 Orientamenti strategici e processi di innovazione

L’obiettivo primario dell’azienda è il consolidamento e l’espansione del proprio mercato, che, come è già stato evidenziato, è principalmente italiano. Tale obiettivo l’impresa intende raggiungerlo, in particolare, tramite l’innovazione organizzativa. Da qui l’importanza che PRL Tecnosoft attribuisce alle azioni formative, come leva in grado di trasformare l’organizzazione, orientandola sempre più verso il lavoro su commessa (che caratterizza il mercato in cui opera), verso una struttura efficiente e agile, in grado di rispondere sempre meglio alle esigenze

specifiche dei propri clienti, alle richieste di sistemi e impianti sempre diversi e particolari, a seconda del sito industriale su cui si deve realizzare l'automazione.

Con tale percorso, intrapreso in particolare dal 2013, anno in cui PRL Tecnosoft si è trasformata da costruttore di “nastri trasportatori” a costruttore di “sistemi di trasporto”, l'azienda si è posta anche l'obiettivo di acquisire ulteriori quote di mercato rispetto ai soli clienti *core*, attualmente collocati nell'industria alimentare, per arrivare anche negli altri settori industriali.

Il percorso di innovazione organizzativa – innovazione che è poi stata il tema centrale della formazione erogata con il Piano TE.M.P.O. – passa attraverso il digitale (inteso in particolare come governo dei dati) e comprende tutta la catena di fornitura, con l'obiettivo finale dell'efficientamento dell'organizzazione e della riduzione degli sprechi.

Dal 2013, l'anno della *milestone* sopra più volte richiamata nel percorso di sviluppo di PRL Tecnosoft, il vertice aziendale ritiene che ci sia per l'impresa un rilevante margine di efficientamento.

Così come l'innovazione organizzativa, l'azienda ritiene che anche l'innovazione tecnologica abbia un peso piuttosto significativo per il settore in cui opera.

Infatti, se, da una parte, si potrebbe pensare che in termini di innovazione tecnologica è già stato inventato tutto in ambito di sistemi di trasporto, dall'altra parte è invece importante tenere presente che c'è ancora uno spazio significativo per introdurre innovazione nella robotica degli impianti.

Proprio per questo PRL Tecnosoft è convinta che sia necessario presidiare anche tale ambito e ha provveduto ad inserire nella propria organizzazione una risorsa *ad hoc*, che dal 2021 ha dato il via alla divisione robotica.

In riferimento alle innovazioni tecnologiche previste da Industria 4.0 (tecnologie “abilitanti”), l'azienda vende prodotti 4.0, tuttavia, utilizzando prevalentemente manodopera, acquista dai propri fornitori tale tipo di tecnologia.

Proprio in seguito alla formazione realizzata nell'ambito del Piano TE.M.P.O., è stato introdotto un MES (Manufacturing Execution System) nell'impresa, che ha rappresentato una fondamentale innovazione per avere in maniera continuativa e in tempo reale tutti i dati sulla produzione, per monitorare, controllare e documentare la trasformazione delle materie prime in prodotti finiti. Per il vertice di PRL Tecnosoft è essenziale sapere (controllare) in tempo reale che tipo di lavorazione è stata fatta e per quale commessa, avere per ogni cliente lo stato di avanzamento lavori sempre aggiornato.

Il MES è diventato uno strumento essenziale per operare le scelte di efficientamento della produzione. Ad esempio, tenendo sotto controllo i tempi di fornitura, la direzione può decidere per l'eventuale ricorso ad un corriere esterno fisso, se questo permette di abbattere i ritardi che si accumulano nelle forniture.

Se, da una parte, la pandemia da Covid-19 ha portato le note criticità nell'intero sistema economico, dall'altra parte l'impresa ha colto nell'emergenza sanitaria anche un acceleratore del percorso di efficientamento e di miglioramento delle *performance* in atto nella propria organizzazione: la pandemia ha evidenziato in maniera chiara la necessità di fare formazione sul digitale (in termini di trasformazione e innovazione) e, proprio nel Piano TE.M.P.O., PRL Tecnosoft ha colto l'occasione di avviare tale azione formativa.

## 2.3 Obiettivi aziendali e ruolo della formazione

Con la partecipazione al Piano formativo TE.M.P.O., oggetto del presente monitoraggio valutativo, l'impresa PRL Tecnosoft si era quindi posta il chiaro obiettivo di migliorare il proprio processo di produzione, tramite l'efficientamento e l'innovazione della propria organizzazione.

In tal senso, i processi aziendali coinvolti nella formazione, sono stati principalmente i seguenti:

- quelli afferenti all'AREA PRODUTTIVA: a partire dalla progettazione fino alla realizzazione degli impianti di trasporto – e, quindi, i corsi hanno coinvolto i progettisti meccanici, i progettisti elettrici, i programmatori software, i project manager e i tecnici elettromeccanici;



- i processi afferenti all'AREA AMMINISTRATIVA: dove risiede il controllo di gestione, dove si concentra il governo dei dati aziendali – e, in tale area, sono stati coinvolti gli addetti amministrativi.

Concretamente, rispetto agli obiettivi attesi e precedentemente esposti, i risultati più rilevanti ottenuti con la partecipazione al Piano formativo sono i seguenti:

- grazie ai corsi di “trasformazione digitale”, “strumenti di miglioramento organizzativo”, “strumenti digitali di miglioramento”, il settore amministrativo e di controllo di gestione è stato fin da subito in grado di intervenire per iniziare a mettere a punto i propri strumenti per il controllo e il governo dei dati aziendali. L'impatto delle azioni formative è stato rilevante già al termine degli interventi finanziati, grazie anche alla professionalità e alle competenze dei docenti coinvolti dal capofila ISFOR, i quali, durante la formazione, hanno lavorato direttamente sugli strumenti presenti in azienda.
- La parte di formazione sul “project management” ha invece fatto raggiungere un beneficio rilevante direttamente nel processo produttivo aziendale, a seguito della chiara identificazione dei flussi di lavoro e della loro messa a sistema. Tali benefici sono ovviamente arrivati non a seguito della immediata chiusura dei corsi (metà anno 2021) ma più che altro adesso nel medio periodo (anno corrente). Si tratta tuttavia di risultati altrettanto rilevanti e importanti per l'impresa.
- Anche il corso sulla “logistica di officina” ha dato un contributo, sia pur specifico, ma significativo per l'innovazione organizzativa di PRL Tecnosoft: il responsabile del reparto, grazie alle competenze acquisite con le azioni formative del Piano TE.M.P.O., ha riorganizzato gli spazi interni dell'officina aziendale, con benefici immediati nella sicurezza e nell'efficienza dei lavori eseguiti in tale ambito.

Per quanto riguarda il rapporto con le parti sociali ai fini della progettazione e della realizzazione delle attività formative, l'impresa, trattandosi di Piano presentato sul conto di sistema, si è affidata al soggetto attuatore, la Fondazione A.I.B.-ISFOR. In seguito alla chiusura dei corsi, il referente aziendale ha comunque avuto occasione di incontrare i sindacati, con un riscontro sulle attività finanziate molto positivo.

## 2.4 Considerazioni riepilogative

A conclusione del presente capitolo sulle strategie aziendali e il ruolo della formazione continua, si può affermare che i principali benefici che l'azienda ha ottenuto in seguito alle innovazioni organizzative introdotte, grazie anche all'attivazione dei percorsi formativi previsti dal Piano TE.M.P.O., sono i seguenti:

- il governo dei dati aziendali, ai fini del monitoraggio e del controllo della produzione e delle singole commesse - in relazione ai corsi di miglioramento organizzativo e di trasformazione digitale;
- l'efficientamento dei processi produttivi e delle singole commesse – in riferimento ai corsi di project management.

PRL Tecnosoft considera come particolarmente positivo il rapporto tra l'investimento in formazione (in termini di costi e tempo) e i risultati ottenuti dall'azienda in seguito alla partecipazione al Piano formativo.

La formazione si è rivelata un'importante leva per “mettere a terra” il processo di innovazione organizzativa e digitale in corso in azienda.

La modalità molto concreta che l'impresa ha utilizzato per misurare i benefici della formazione rispetto ai costi sostenuti per la stessa, è stata la positiva verifica del trasferimento, da parte del personale che ha partecipato al Piano, delle competenze acquisite durante i corsi frequentati direttamente nelle proprie attività lavorative e nei propri strumenti di lavoro. Tale trasferimento è stato particolarmente rilevante in tema di digitale/governo dei dati/controllo di gestione e in tema di project management, con evidenti risultati di efficientamento dei processi produttivi.

L'elevata customizzazione sulle esigenze proprie di PRL Tecnosoft e il taglio particolarmente pratico ed operativo dei corsi organizzati da ISFOR (capofila del Piano TE.M.P.O.) e frequentati dal personale dell'azienda, hanno aiutato molto in tal senso. La formazione svolta è stata in grado di stimolare in maniera proattiva:

- i partecipanti ai corsi in tutte le attività lavorative,
- l'azienda nel proseguire con ulteriore formazione sui temi affrontati nell'ambito del Piano.

Si segnala infatti che, già durante lo svolgimento dei corsi finanziati nell'ambito del Piano, l'azienda ha anche attivato una consulenza sugli stessi temi della formazione, in particolare proprio sull'innovazione organizzativa e l'innovazione digitale.

## 3 IL PIANO FORMATIVO

### 3.1 L'analisi del fabbisogno, metodologie e risultati

L'analisi dei fabbisogni formativi di PRL Tecnosoft è partita tramite la somministrazione di un primo questionario da parte del soggetto attuatore del Piano, che ha portato all'individuazione di alcuni temi di interesse per l'azienda, sui quali fare formazione ai propri dipendenti. Successivamente ha avuto luogo un'intervista più approfondita, con la quale il soggetto attuatore è stato in grado di aiutare l'impresa a far emergere anche alcuni fabbisogni "nascosti", o comunque meno evidenti.

Sono infatti emerse delle esigenze – e anche un forte interesse da parte di PRL Tecnosoft – sui temi dell'innovazione/trasformazione digitale, necessità che, effettivamente, nella prima fase di analisi del fabbisogno non erano state rilevate dall'azienda.

Sulle competenze digitali, per le quali l'impresa aveva in una prima fase una percezione di sostanziale assenza di fabbisogno formativo, tramite la seconda intervista condotta dal soggetto attuatore è emerso invece un evidente gap. E tale gap di competenze poteva impattare proprio sul percorso di sviluppo e di innovazione organizzativa intrapreso da PRL Tecnosoft. Ad esempio, oltretutto sulla trasformazione digitale, anche sullo stesso software CAD sono emersi rilevanti fabbisogni formativi su cui intervenire.

Dunque, con il supporto di ISFOR, l'analisi dei fabbisogni si è stata compiuta in modo approfondito prima della presentazione del Piano e ha permesso di definire con precisione:

- progetti di sviluppo e competitività messi in atto dall'impresa – percorso di sviluppo innovazione su cui innestare le azioni formative,
- numero di lavoratori in formazione e loro tipologia (livello di inquadramento, livello di istruzione, età anagrafica, ecc.),
- competenze obiettivo della formazione,
- gap di competenze da colmare,
- e, infine, tipologia delle azioni formative (obiettivi, contenuti, durata, livello di approfondimento, docenza).

Come già evidenziato in precedenza, le azioni formative erogate in azienda hanno principalmente risposto alle due seguenti priorità del fabbisogno formativo rilevato in fase di presentazione del Piano:

- innovazione organizzativa,
- innovazione digitale.

Al termine dell'analisi dei fabbisogni sono state infine definite in maniera puntuale le figure professionali per le quali era necessario e prioritario sviluppare le competenze sulle due tematiche sopra indicate (innovazione organizzativa e innovazione digitale) sulla base dell'Area aziendale di appartenenza e del loro profilo specifico:

- per l'Area produttiva, a partire dalla progettazione fino alla produzione, e quindi: progettisti meccanici, progettisti elettrici, programmatori software, project manager, tecnici elettromeccanici;
- per l'Area amministrativa, che oggi è diventata anche Area controllo di gestione, dove si concentra il governo dei dati: gli addetti amministrativi, impiegati in amministrazione-finanza-acquisti.

La relazione con i progettisti di ISFOR ha permesso all'impresa anche di acquisire una metodologia per analizzare i fabbisogni formativi in modo più costante e non solo in forma episodica, al fine di programmare, anche a medio termine, le attività formative necessarie allo sviluppo dell'azienda e dei lavoratori.

In tal senso, infatti, PRL Tecnosoft sta tuttora portando avanti la formazione sull'innovazione organizzativa/digitale iniziata nell'ambito del Piano TE.M.P.O., a supporto del proprio percorso di crescita e sviluppo. L'azienda, al termine delle attività finanziate da Fondimpresa, ha proseguito tramite autofinanziamento con la formazione e la consulenza sulle tematiche direttamente legate al fabbisogno rilevato in fase di presentazione ed erogazione del Piano TE.M.P.O. Una parte dei servizi di consulenza è stata anche finanziata tramite l'accesso a un Bando di Unioncamere.

### 3.2 Il processo formativo dalla progettazione alla valutazione degli esiti

A seguito dell'analisi dei fabbisogni sopra descritta, sempre con il supporto del soggetto attuatore ISFOR, sono state progettate in maniera puntuale le azioni formative destinate a PRL Tecnosoft, in termini di: obiettivi formativi, esiti attesi, metodologie didattiche, destinatari dei corsi.

Prima dell'avvio di ogni corso è poi stata declinata la micro-progettazione della singola azione formativa: articolazione puntuale dei contenuti, durata, calendario, metodologia formativa, docenza, messa a punto del materiale didattico e degli strumenti di verifica dell'apprendimento o certificazione delle competenze.

L'elenco completo dei corsi progettati ed erogati per PRL Tecnosoft nell'ambito del Piano finanziato è il seguente:

| Titolo azione formativa                                            | Totale ore | Numero partecipanti |
|--------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| Trasformazione digitale: macro-trend e opportunità                 | 16         | 4                   |
| Strumenti digitali di miglioramento                                | 16         | 4                   |
| Strumenti di miglioramento organizzativo (n. 2 edizioni da 16 ore) | 32         | 9                   |
| Project management                                                 | 28         | 5                   |
| Logistica di officina                                              | 16         | 3                   |
| Team building                                                      | 20         | 6                   |
| Comunicazione efficace                                             | 16         | 2                   |
| Inglese intermedie                                                 | 24         | 4                   |

In riferimento all'elenco sopra riportato si precisa che:

- alcuni corsi in tema di innovazione organizzativa e digitale sono stati ideati e progettati nel dettaglio durante il periodo di vita del Piano formativo, anche e proprio in seguito alle prime azioni formative realizzate;
- i due corsi di comunicazione efficace e di inglese, hanno avuto una progettazione meno customizzata sulle specifiche priorità dell'impresa (in termini di innovazione), in quanto corsi interaziendali, ma comunque hanno pienamente risposto ad alcuni peculiari fabbisogni individuati.

L'impresa sottolinea che la progettazione delle azioni formative ha dimostrato una piena coerenza con le esigenze individuate in sede di analisi dei fabbisogni e anche la micro-progettazione della formazione - dettaglio dei contenuti specifici e delle modalità formative, schedulazione delle lezioni, ecc. – si è rivelata assolutamente adeguata alle specifiche esigenze aziendali e alle caratteristiche dei discenti.

Nella fase di erogazione della formazione si è sempre tenuto in considerazione le esigenze produttive e/o organizzative rappresentate dall'azienda, anche e soprattutto in seguito al lockdown legato all'emergenza da Covid-19, quando è stata necessaria una profonda riprogrammazione delle attività.

Questo, ancora una volta grazie anche al supporto del soggetto attuatore ISFOR e alla disponibilità e professionalità dei suoi formatori, anche nel combinare le diverse modalità di erogazione tra aula, FAD sincrona, blended, ecc.

In termini di metodologie didattiche, i corsi si sono rivelati particolarmente efficaci, in quanto i docenti hanno prevalentemente utilizzato metodologie molto concrete, intervenendo con esempi, casi e soluzioni direttamente incentrate sulle attività lavorative quotidiane dei discenti e sul contesto in cui opera l'impresa, con una customizzazione dell'azione formativa molto spinta.

A supporto delle azioni formative è stato messo a disposizione dei partecipanti il materiale didattico elaborato ad hoc dai docenti e strettamente funzionale e complementare alla docenza. I partecipanti ai corsi segnalano che risulta tuttora utile consultare tale materiale didattico per la propria attività lavorativa. Ad esempio, in maniera molto operativa, nell'ambito del controllo di gestione capita di andare a rivedere i calcoli, le formule e le procedure descritte nel materiale realizzato.

Tutte le azioni formative si sono avvalse inoltre del contributo di un'attività di tutorship (in particolare, per le azioni formative svolte in teleformazione sincrona), al fine di consentire il miglior raccordo didattico tra i docenti e i gruppi di partecipanti.

L'impresa non è dotata di un proprio sistema interno di raccolta degli esiti della formazione, anche perché per tale analisi si è affidata alla Fondazione ISFOR, la quale ha predisposto un sistema di monitoraggio e valutazione degli apprendimenti acquisiti dai dipendenti tramite la partecipazione ai corsi di formazione: il gradimento e l'efficacia dell'attività formativa sono stati sottoposti a continuo monitoraggio per mezzo di un sistema di rilevazione puntuale in grado di evidenziare i punti di forza e di debolezza di ogni singola azione formativa.

In termini di gradimento – soddisfazione rilevata al termine delle attività corsuali – i partecipanti hanno mediamente espresso un livello molto elevato, come documentato, oltretutto dall'intervista diretta con i referenti di PRL Tecnosoft, anche dagli strumenti di rilevazione compilati forniti in copia dal soggetto attuatore.

In termini di verifica degli esiti delle attività formative – in riferimento in particolare ai risultati di apprendimento – oltretutto da quanto riportato dal personale dell'impresa nel corso delle interviste legate al presente monitoraggio, ulteriori elementi di valutazione sono risultati disponibili dalla lettura:

- dei risultati delle prove di verifica (test di apprendimento) somministrate alla fine delle azioni formative,
- dei questionari di rilevazione degli esiti della formazione predisposti da Fondimpresa e raccolti dal soggetto attuatore.

Dall'analisi congiunta degli strumenti sopra indicati (intervista diretta, test di apprendimento, strumenti di Fondimpresa) risulta che PRL Tecnosoft ha, nell'ambito del Piano TE.M.P.O., ottenuto un elevato grado di raggiungimento dei risultati attesi.

Infine, molto qualificante ed apprezzata (sia dall'impresa che dai partecipanti) è stata la certificazione delle competenze acquisite a seguito del corso sul project management.

### 3.3 Considerazione riepilogative

A conclusione del presente capitolo sul Piano formativo, si può affermare che PRL Tecnosoft ha pienamente raggiunto i risultati attesi e gli obiettivi pre-fissati in fase di proposta progettuale, in termini di:

- livello di partecipazione alle azioni formative,
- competenze maturate dai partecipanti,
- grado di soddisfazione di partecipanti e referenti aziendali,
- buone prassi nel processo formativo.

Si rileva una rispondenza delle azioni formative alle priorità di innovazione organizzativa e digitale individuate dall'azienda.

Era la prima esperienza dell'impresa nel partecipare a un Piano presentato sul conto di sistema e sono stati raggiunti degli ottimi risultati, anche superiori alle aspettative iniziali.

L'azienda e il proprio personale sono stati ben supportati e seguiti da ISFOR, il soggetto attuatore, che si è rivelato un ottimo interlocutore nel suggerire i temi della formazione, nell'indicare lo stesso ordine dei corsi e nel proporre i docenti/formatori.

## 4 L'IMPATTO DELLA FORMAZIONE

### 4.1 L'impatto della formazione

PRL Tecnosoft ha individuato come elemento di forza che ha caratterizzato la formazione realizzata nell'ambito del Piano TE.M.P.O., la forte rispondenza dei contenuti formativi ai reali fabbisogni dell'impresa e del proprio personale, in particolare sul tema prioritario dell'innovazione organizzativa e digitale.

Anche l'elevata preparazione e professionalità dei docenti, capaci di calarsi sempre sul contesto e la realtà lavorativa dell'impresa, ha rappresentato un fattore senza il quale non si sarebbero potuti raggiungere gli stessi ottimi risultati. Grazie al lavoro svolto da ISFOR, non si rilevano in questo momento elementi da migliorare per il futuro.

Tra le azioni formative che hanno prodotto i maggiori cambiamenti e, quindi, che hanno avuto maggiore impatto sull'impresa e sui lavoratori, sicuramente ci sono:

- i corsi sulla trasformazione digitale e sugli strumenti di miglioramento continuo, che, hanno avuto un impatto immediato nell'organizzazione e negli strumenti utilizzati dal Controllo di gestione per il governo dei dati. Sui temi della trasformazione digitale e del miglioramento organizzativo, le azioni formative sono state in grado di sviluppare nel personale conoscenze e nozioni nuove, prima non chiare e comunque sottovalutate, realizzando un vero e proprio cambio di visione nei dipendenti che hanno frequentato i corsi. È stato possibile comprendere appieno come applicare la trasformazione digitale nella propria realtà, tanto che, proprio a partire dal Piano formativo TE.M.P.O., è stato introdotto il MES in azienda, con risultati da subito evidenti in termini di tempi, efficienza e abbattimento della “carta”;
- i corsi sugli strumenti digitali di miglioramento organizzativo, grazie ai quali, già durante la formazione dal taglio estremamente pratico e operativo, gli allievi sono stati in grado di migliorare e implementare i propri strumenti di lavoro quotidiani per il controllo di gestione e il controllo delle commesse: pannelli di controllo su banche e fornitori, pannelli di controllo su vendite e acquisti, strumenti per il calcolo del MOL e per tenere sotto controllo l'andamento dell'azienda, ecc.;
- i corsi sul project management, che, nel medio termine, hanno portato a una gestione più razionale ed efficiente dei flussi di lavoro;
- il corso sulla logistica di officina, grazie al quale il responsabile dell'officina e la responsabile degli approvvigionamenti, in pochi mesi sono stati in grado di ottimizzare la gestione degli spazi modificando radicalmente il layout dell'officina, con notevoli vantaggi in termini di tempi e di efficienza.

A seguito della formazione erogata nell'ambito del Piano finanziato da Fondimpresa, sono stati riscontrati dei cambiamenti nelle modalità di lavoro dei dipendenti dell'azienda che hanno frequentato i corsi, anche se non per tutti con gli stessi tempi e con la stessa intensità:

- nell'Area amministrativa c'è stata una forte assunzione di responsabilità e un notevole cambio di passo, si è riscontrato un elevato stimolo alle persone a pensare/ragionare nella direzione dell'impresa.
- Anche nei progettisti di PRL Tecnosoft è stato rilevato lo stesso cambiamento nelle modalità di lavoro.
- Infine, per diversi dipendenti si è riscontrato un importante stimolo al confronto e all'interazione anche con la proprietà dell'azienda, grazie all'attivazione degli strumenti e delle competenze acquisite in seguito alla formazione. Ad esempio, il personale dell'officina è stato in grado di comunicare in maniera efficace i potenziali benefici che potevano derivare da una diversa organizzazione del comparto, diverso layout che, quindi, è stato accordato.

Più in generale, si può affermare che nel personale che ha partecipato alla formazione è stata rilevata spesso la capacità di farsi carico delle responsabilità e dei temi e dei progetti portati avanti dall'impresa, capacità che mette sicuramente in luce un positivo incremento dell'autonomia lavorativa dei dipendenti.

Successivamente ai diversi corsi svolti nell'ambito del Piano, al fine di condividere le competenze acquisite dai dipendenti in formazione, si sono sempre svolti incontri di “messa in comune” delle nuove conoscenze tra il personale delle stesse aree, al fine di agevolare l'applicazione diretta sul lavoro di tali conoscenze e al fine di facilitare la diffusione delle buone pratiche in azienda.

## 4.2 Considerazioni riepilogative

A conclusione del presente capitolo sull'impatto della formazione erogata nell'ambito del Piano T.E.M.P.O. finanziato da Fondimpresa, si può riassumere quanto segue:

- da una parte, i corsi sono stati particolarmente utili per modificare, efficientare e migliorare l'attività lavorativa dei dipendenti. Questo, con un impatto sicuramente positivo anche sullo sviluppo professionale dei singoli e sul rafforzamento della loro occupabilità.
- Dall'altra parte, l'attivazione della leva della formazione si è rivelata particolarmente efficace nel contribuire alla trasformazione digitale e al miglioramento organizzativo dell'impresa, secondo l'attuale traiettoria di sviluppo di PRL Tecnosoft.



## 5 CONCLUSIONI

### 5.1 Gli elementi e/o i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione

#### Rispondenza dei contenuti formativi ai fabbisogni rilevati

PRL Tecnosoft ha individuato come elemento di forza, che ha caratterizzato la formazione realizzata nell'ambito del Piano TE.M.P.O., la forte rispondenza dei contenuti formativi ai reali fabbisogni dell'impresa e del proprio personale, bisogni che insistono in particolare sul tema prioritario dell'innovazione organizzativa e digitale.

L'analisi dei fabbisogni ha consentito di approfondire in modo puntuale le esigenze dell'impresa, fornendo utili spunti di riflessione ai referenti aziendali che, specie nel caso delle PMI, non sempre possono presidiare in maniera esaustiva il processo della formazione, in quanto impegnati in azienda in numerose e diversificate funzioni e attività. L'intervista mirata in azienda, ha consentito al soggetto attuatore di aiutare l'impresa a far emergere anche alcuni fabbisogni poco evidenti, ma non meno importanti. Ed è questo il caso dei fabbisogni in tema di innovazione organizzativa e trasformazione digitale: colmare i gap presenti in PRL Tecnosoft su tali temi si è rivelato strategico per dare un contributo concreto al percorso di sviluppo in atto nell'impresa.

La progettazione dei corsi, in termini di contenuti e modalità formative, ha dimostrato una piena coerenza con le effettive esigenze individuate in sede di analisi dei fabbisogni.

La corretta analisi dei fabbisogni ha permesso, in ultimo, di identificare in maniera puntuale le figure professionali da mettere in formazione sui temi strategici per l'azienda e la sua crescita.

#### Concretezza dei contenuti

E' stata molto apprezzata la concretezza dei contenuti formativi e la possibilità di trasferire l'esperienza formativa direttamente nella prassi quotidiana in azienda, in maniera molto operativa.

In tal senso, a seguito dei corsi erogati, si sono stati riscontrati dei positivi cambiamenti nelle modalità di lavoro dei dipendenti dell'azienda che hanno frequentato la formazione.

#### Professionalità dei docenti

Anche l'elevata preparazione e professionalità dei docenti, capaci di calare il proprio *know-how* nel contesto e nella realtà lavorativa dell'impresa, ha rappresentato un fattore senza il quale non si sarebbero potuti raggiungere gli stessi risultati di livello.

#### Supporto del soggetto attuatore in tutte le fasi del Piano

Importante si è rivelato anche il contributo e il supporto di ISFOR, il soggetto attuatore, che ha ben svolto il suo ruolo di consulente qualificato in tutte le fasi del ciclo di vita del Piano formativo, dall'analisi dei bisogni, alla progettazione, alla realizzazione, fino al monitoraggio e alla valutazione degli esiti.

Anche per le azioni formative in cui è stato necessario adottare la modalità della formazione a distanza (sincrona), in conseguenza delle limitazioni imposte dall'emergenza sanitaria da Covid-19, è stata comunque sviluppata una sistematica alternanza tra momenti di inquadramento teorico e applicazioni pratiche, per consentire ai partecipanti di affrontare gli argomenti trattati in modo molto concreto.

### 5.2 Le buone prassi formative aziendali

#### Elevata customizzazione del Piano formativo

Molto interessante è stato l'approccio seguito nella progettazione e nella realizzazione delle azioni formative destinate a PRL Tecnosoft nell'ambito del Piano TE.M.P.O., caratterizzato da un'elevata customizzazione sull'impresa in tutte le fasi di vita del progetto.

Grazie anche al supporto del soggetto attuatore, si è partiti innanzi tutto dall'individuazione e descrizione del percorso di sviluppo, innovazione, cambiamento presente/in atto nell'azienda e, in relazione ad esso, si è poi proceduto mettendo in chiaro quali erano le competenze necessarie per guidare, gestire e accompagnare tale percorso e quali erano le figure professionali presenti nell'impresa che presidiavano (e presidiano tutt'oggi) le traiettorie di sviluppo dell'azienda. La formazione è stata quindi successivamente progettata e pianificata per intervenire sui gap nelle suddette competenze rilevati nelle figure professionali come sopra individuate.

In sintesi, il punto di partenza per un livello spinto di personalizzazione del Piano (livello di customizzazione che si è poi rivelato uno dei pilastri del successo delle azioni formative realizzate per PRL Tecnosoft) è stata l'individuazione iniziale delle motivazioni/ragioni/esigenze che hanno spinto l'azienda ad aderire al Piano stesso, che, nel caso in esame, si ritrovavano nelle innovazioni organizzative introdotte nell'impresa, le quali hanno ricevuto una spinta e un sostegno dall'attivazione dei percorsi formativi del Piano TE.M.P.O.

L'elevata customizzazione/personalizzazione delle attività e dei contenuti rispetto ai fabbisogni del personale e alle peculiari caratteristiche dell'impresa e il taglio pratico ed operativo dei corsi organizzati dal soggetto attuatore, hanno contribuito in maniera rilevante nel rendere la formazione erogata particolarmente efficace.

### **Metodologie didattiche concrete ed operative**

In termini di metodologie didattiche, i corsi si sono rivelati particolarmente efficaci, in quanto i docenti hanno prevalentemente utilizzato metodologie molto concrete, intervenendo con esempi, casi e soluzioni direttamente incentrati sulle attività lavorative quotidiane dei discenti e sul contesto in cui opera l'impresa, con una customizzazione dell'azione formativa molto spinta.

L'approccio interattivo e applicativo ha fornito ai partecipanti, attraverso simulazioni ed esercitazioni su casi concreti e specificatamente riferiti alla dimensione e al contesto dell'azienda, la strumentazione conoscitiva necessaria per una concreta applicazione delle problematiche affrontate nella propria attività lavorativa e anche per lo sviluppo della propria professionalità.

### **Realizzazione di output concreti e funzionali alle attività lavorative specifiche dell'impresa**

Strettamente collegati alla buona prassi precedentemente illustrata, sono la tipologia e il livello degli output realizzati nell'ambito delle azioni formative del Piano, output concreti e funzionali alle attività lavorative del personale coinvolto nella formazione. Risultati e prodotti concreti che sono rimasti in azienda alla chiusura delle azioni finanziate, molto operativi e direttamente utilizzabili dai discenti sul posto di lavoro. Si vedano in tal senso, in particolare, gli strumenti elaborati per il controllo di gestione.

### **Verifica finale dell'apprendimento**

Infine, tra le buone prassi da segnalare, c'è sicuramente la verifica finale del processo di apprendimento: risulta importante per l'impresa avere un ritorno sulla valutazione degli esiti dell'apprendimento, al fine di conoscere e tenere traccia, anche per interventi formativi futuri, dell'efficacia dei corsi nello sviluppo delle competenze del personale, del bilancio finale tra competenze attese e competenze effettivamente acquisite.

Il processo di verifica dell'apprendimento diventa poi particolarmente apprezzato ed efficace, sia per l'impresa che per gli allievi, quando si innesta nella certificazione finale di competenza, come nel caso dei corsi sul project management svolti da PRL Tecnosoft.

## **5.3 Conclusioni**

Nella presente indagine di monitoraggio valutativo, l'impresa PRL Tecnosoft si è dichiarata sicuramente soddisfatta della formazione svolta nell'ambito del Piano TE.M.P.O.

Le azioni formative si sono rivelate particolarmente efficaci nel supportare il percorso di innovazione organizzativa e innovazione digitale intrapreso dall'impresa e, in tal senso, nell'introdurre positivi cambiamenti nell'attività lavorativa del personale coinvolto nella formazione.

Il rapporto tra l'investimento in formazione e i risultati ottenuti dall'azienda è soddisfacente, la formazione è una leva che ha agito positivamente sul percorso di sviluppo dell'impresa.

I risultati delle azioni formative sono concreti, visibili e già operativi in azienda.

La formazione realizzata, oltretutto utile per i dipendenti, è risultata di stimolo per l'impresa, a seguito della conclusione dei corsi finanziati:

- è stato introdotto un MES (Manufacturing Execution System) nell'organizzazione;
- si è inoltre proseguito con attività formative su tematiche simili o complementari a quelle realizzate nel Piano oggetto di indagine;
- infine, l'impresa ha anche attivato dei servizi di consulenza per approfondire tali tematiche.

## 6 SCHEDA DI SINTESI

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impresa                               | P.R.L. TECNOSOFT DI LUGANA DANIELE & C. sas                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Regione                               | Lombardia                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Settore di Attività Economica         | ISTAT ATECO:<br>Sezione: C - Attività manifatturiere<br>Gruppo 33.2 - Installazione di macchine ed apparecchiature industriali                                                                                                                                                                        |
| Ambito tematico strategico            | Innovazione digitale e tecnologica, di processo e di prodotto                                                                                                                                                                                                                                         |
| Piano Formativo                       | Canale di finanziamento: Conto di Sistema – AVVISO 3/2018<br>Codice identificativo del piano: AVT/022/18II<br>Titolo: TE.M.P.O. – TEcnologie per il Miglioramento delle Persone e delle Organizzazioni<br>Soggetto attuatore: Fondazione A.I.B.-ISFOR Formazione e Ricerca (capofila di ATS)          |
| Tematiche formative, principali       | Trasformazione digitale<br>Strumenti di miglioramento organizzativo<br>Strumenti digitali di miglioramento<br>Logistica di officina<br>Project management                                                                                                                                             |
| Modalità didattiche                   | Aula fisica<br>Aula a distanza sincrona                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Elementi di interesse                 | Chiara individuazione del percorso di sviluppo, innovazione, cambiamento presente/in atto nell'azienda<br>Introduzione di un MES in azienda a seguito delle azioni formative<br>Prosecuzione con attività formative e consulenziali su tematiche simili o complementari a quelle realizzate nel Piano |
| Elementi di successo della formazione | Rispondenza dei contenuti formativi ai fabbisogni rilevati<br>Concretezza dei contenuti della formazione<br>Professionalità dei docenti<br>Supporto del soggetto attuatore in tutte le fasi del Piano                                                                                                 |
| Elementi di miglioramento             | Non segnalati                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Buone Prassi Formative                | Elevata customizzazione del Piano formativo<br>Metodologie didattiche concrete ed operative<br>Realizzazione di output concreti e funzionali alle attività lavorative specifiche dell'impresa<br>Verifica finale dell'apprendimento                                                                   |

## 7 BIBLIOGRAFIA, SITOGRAFIA

- Fondazione A.I.B.-ISFOR Formazione e Ricerca - Piano formativo “TE.M.P.O. - TEcnologie per il Miglioramento delle Persone e delle Organizzazioni”
- PRL Tecnosoft - Sito aziendale - [www.prltecnosoft.com](http://www.prltecnosoft.com)
- UCIMA (Unione Costruttori Italiani Macchine Automatiche per il confezionamento e l'imballaggio) - [www.ucima.it](http://www.ucima.it) - Indagine Statistica Nazionale UCIMA 2022
- Fondimpresa - Linee guida alla gestione e rendicontazione del Piano formativo - disponibili sul sito [www.fondimpresa.it](http://www.fondimpresa.it)
- Fondimpresa - 100 Storie di formazione - Buone prassi, innovazione e percorsi di cambiamento nelle aziende - [www.fondimpresa.it/eventi/100-storie-di-formazione](http://www.fondimpresa.it/eventi/100-storie-di-formazione)
- INAPP - Rapporto INAPP 2022. Lavoro e formazione: l'Italia di fronte alle sfide del futuro - [www.inapp.org/it/rapporto2022](http://www.inapp.org/it/rapporto2022)