



AT VENETO

CFI SRL

**Ambito Tematico Strategico
INNOVAZIONE DIGITALE**

**STRUMENTI DI CRESCITA: QUANDO
L'INNOVAZIONE DI PROCESSO DIVENTA
INNOVAZIONE DI PRODOTTO**

Storia di formazione realizzata da: FRANCESCO PERON

Codice del piano formativo: 282670

**TITOLO: C.F.I. E INNOVAZIONE DELLA
PRODUZIONE: BUSINESS INTELLIGENCE E
“CABLAGGIO” INFORMATICO.**

SOMMARIO

1 - INTRODUZIONE	4
2 - STRATEGIE AZIENDALI E RUOLO DELLA FORMAZIONE CONTINUA	5
2.1. Breve profilo dell'azienda e del settore	5
2.2. Orientamenti strategici e processi di innovazione	7
2.3. Obiettivi aziendali e ruolo della formazione	7
2.4. Considerazioni riepilogative	8
3 – IL PIANO FORMATIVO	10
3.1. L'analisi del fabbisogno, metodologie e risultati	11
3.2. Il processo formativo dalla progettazione alla valutazione degli esiti	13
3.3. Considerazioni conclusive	16
4 - L'IMPATTO DELLA FORMAZIONE	17
4.1. L'impatto della formazione	17
4.2. Considerazioni conclusive	17
5 - CONCLUSIONI	18
5.1. Gli elementi e/o i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione	18
5.2. Le buone prassi formative aziendali	19
5.3. Conclusioni	20
6 - BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	20

1. INTRODUZIONE

Partiamo da una considerazione importante: in questo caso di studio l'innovazione (oggetto dell'ambito strategico dell'avviso 1/2019 di Fondimpresa) non è strettamente legata all'innovazione di prodotto, o meglio, non è legata SOLO all'innovazione di prodotto.

In questo caso di studio l'innovazione è un percorso che attraversa tutti i processi aziendali.

Im questo report analizzeremo un caso di innovazione di processo che ha prodotto ripercussioni dirette sull'innovazione di prodotto.

“INNOVAZIONE DI PROCESSO È INNOVAZIONE DI PRODOTTO”

Il campo in cui CFI opera – la produzione di sistemi di refrigerazione e connessi – è un ambito che negli ultimi anni è cresciuto molto: da un lato il traino, in Italia, del bonus edilizio 110%, dall'altro, anche se strettamente connesso, le nuove normative che chiedono la sostituzione dei sistemi di riscaldamento/raffrescamento in ottica GREEN.

Al momento però l'azienda prevede che, dopo questa espansione della domanda degli ultimi anni, potrebbe seguire un periodo di rallentamento del mercato.

Per questo l'impresa sta cercando di diventare il più possibile flessibile alla richiesta di mercato attraverso l'implementazione di due nuovi sistemi informatici integrati e connessi tra loro che hanno lo scopo di portare un efficientamento del proprio sistema produttivo.

Nello specifico ci si è quindi dedicati alla creazione, in parallelo, del nuovo programma informatico denominato THOR, sviluppato internamente all'azienda, a cui è stato affiancato un nuovo programma informatico gestionale (JGalileo).

Combinati insieme i due strumenti diventano la chiave dell'innovazione di processo e di prodotto in quanto sono in grado di mettere in comunicazione il lato della domanda di prodotto, con il lato produzione, il magazzino e l'amministrazione creando un nuovo flusso costante di informazioni a disposizione di tutti i settori aziendali e dei lavoratori coinvolti.

Ma se i due programmi danno origine ad un flusso costante e trasversale di informazioni era necessario prevedere anche una formazione costante e trasversale che permettesse agli operatori di poter gestire, indirizzare e sfruttare al meglio questa nuova mole di numeri e dati.

L'obiettivo finale era (ed è tutt'ora) la tracciabilità in tempo reale di ogni singolo pezzo in produzione.

La tracciabilità è diventato un vero e proprio must per poter dialogare con il mercato.

Il sistema di tracciabilità e rintracciabilità è, ad oggi, uno dei punti di forza dell'azienda in quanto permette di abbattere drasticamente i tempi di raccolta dei dati ed i nuovi algoritmi permettono di collegare in automatico al singolo evento, tutta la documentazione tecnica e di processo richiesta.

La tracciabilità permette di applicare i criteri della Lean Production riducendo così il magazzino (e relativi costi) ma rimanendo al tempo stesso pronti alle variazioni di richiesta della domanda.

Ma l'innovazione di processo coinvolge tutta la filiera produttiva: dalla produzione, al reparto ordini/acquisti, dal commerciale all'amministrazione.

Il flusso di informazioni corre lungo tutti i processi aziendali, motivo per cui anche la formazione deve scorrere in tutta l'azienda.

In questo caso aziendale la formazione è nata dalla necessità di mettere nelle migliori condizioni possibili i lavoratori in modo da poter sfruttare al meglio la nuova tecnologia implementata dall'azienda per massimizzare i benefici derivanti dall'innovazione di processo.

La formazione per sfruttare al meglio l'innovazione di processo porterà all'azienda benefici non indifferenti tra cui: maggiore efficienza, competitività, sostenibilità e soprattutto adattabilità ad un mercato in continua e rapida evoluzione.

Infine, si sottolinea come spesso l'innovazione DIGITALE abbia ricadute nell'altro grande campo di applicazione dell'innovazione, ossia l'implementazione di tecnologie legate al GREEN.

Caso di studio più che mai interessante quello di CFI dove, partendo da una innovazione di processo gestita tramite l'innovazione digitale si avrà, indirettamente, una ricaduta nella transizione GREEN con la costruzione di apparecchi sempre più efficienti in ottica energetica.

2. STRATEGIE AZIENDALI E RUOLO DELLA FORMAZIONE CONTINUA

2.1. Breve profilo dell'azienda e del settore

CFI S.r.l. è stata fondata nel 1988. Attualmente dispone di 3 stabilimenti posizionati in Provincia di Vicenza. Nel 2015 alla sede storica di Alonte (5.200 mq) destinata alla produzione di collettori, si aggiunge una nuova realtà produttiva ad Asigliano (2100 mq), dedicata interamente al mondo delle pieghe. CFI dispone inoltre di un terzo stabilimento (2150 mq), attualmente utilizzato come magazzino, che presto ospiterà la produzione delle tubazioni. Ad oggi i dipendenti presenti sono circa un centinaio suddivisi per vari reparti: taglio, foratura, saldatura, piega, imballo.

L'azienda produce componenti per il settore della refrigerazione e del condizionamento. La produzione spazia dai collettori (in rame, acciaio inox o ferro) alle connessioni, dai distributori alle tubazioni in rame, dagli scambiatori di sottoraffreddamento alle curvette. Di quest'ultimo prodotto CFI è leader di mercato a livello mondiale.

L'azienda si è evoluta rapidamente puntando su fattori come: flessibilità delle lavorazioni, velocità di consegna, capacità di fornire soluzioni ad hoc per i propri clienti.

Questo è stato possibile grazie a continui investimenti su macchinari, ad una forte attenzione per il comparto ricerca e sviluppo, il tutto supportato da una formazione continua nell'ottica di valorizzare il più possibile le risorse umane presenti in azienda.

Grazie a questa capacità di innovarsi continuamente e all'attenzione costante per la soddisfazione del cliente, l'azienda è oggi uno dei leader europei del settore.

Applicando nel tempo queste prassi CFI oggi è in grado di evadere ordini personalizzati nell'arco di 3-5 giorni lavorativi. Lo può fare grazie ad una struttura interna snella e preparata e, allo stesso tempo, a rigorosi protocolli produttivi standardizzati, alla quale si aggiunge una marcata vocazione alla flessibilità produttiva.

CFI ad oggi lavora con i nomi più importanti del settore HVAC ed è presente in tutto il mondo: dal contract all'abitazione privata.

Lavora inoltre con il settore dell'automotive. Dall'impianto di condizionamento a quello dell'alimentazione a gas. CFI fornisce le componenti per macchine da caffè, macchine gelato, banchi frigo, impianti di spillatura e impianti di conservazione food&beverage.

Grazie a nuovi investimenti destinati ad ampliare la propria potenzialità e capacità produttiva, CFI si sta ritagliando una posizione importante anche nel settore del caldo.

I prodotti CFI vengono esportati in tutto il mercato Europeo, nell'area Balcanica, in Nord Africa e in Medio Oriente, coprendo attualmente circa il 40% del fatturato totale.

L'azienda è diventata fornitore privilegiato di importanti aziende come ALFA LAVAL S.p.A., CLIVET S.p.A., EUROCOIL S.p.A. e REFRION S.p.A. e grandi gruppi quali MITSUBISHI ELECTRIC HYDRONICS & IT, STULZ S.p.A. e SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A.

Riassumendo CFI in numeri: 9.450 metri quadri, 115 dipendenti, 3 stabilimenti produttivi.

L'azienda opera in un settore con relativamente pochi competitor nel territorio. Anzi; più che competitor si sono creati rapporti di filiera e collaborazione all'interno del quale le aziende del territorio costruiscono reti di relazioni e di produzioni collaborative.

Il settore, come accennato, è stato fortemente in crescita spinto dalle richieste di efficientamento energetico degli ultimi anni da parte del settore edile. Ad oggi però si prevede, da una parte un rallentamento dovuto alla fine della spinta del super bonus. È pur vero che si prevede comunque una richiesta continua verso impianti di raffrescamento/riscaldamento sempre più efficienti in ottica GREEN.

Fig. 1. Bilancio di CFI Refrigerazione

C.F.I. - S.R.L.

Profilo finanziario e dipendenti										
Bilancio non consolidato	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2014	31/12/2013
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
	12 mesi	12 mesi	12 mesi	12 mesi	12 mesi	12 mesi	12 mesi	12 mesi	12 mesi	12 mesi
	Dettagliato	Dettagliato	Dettagliato	Dettagliato	Dettagliato	Dettagliato	Dettagliato	Dettagliato	Dettagliato	Dettagliato
	ICS	ICS	ICS	ICS	ICS	ICS	ICS	ICS	ICS	ICS
Ricavi delle vendite	27.876.645	22.429.141	14.481.286	15.460.514	15.435.182	14.001.777	12.598.628	12.143.228	12.245.872	11.866.462
EBITDA	3.854.798	2.485.325	775.290	905.659	1.298.279	1.207.564	591.429	133.008	755.503	796.736
Utile Netto	2.224.049	1.372.894	172.070	231.335	524.602	493.697	28.869	-347.881	56.463	64.003
Totale Attività	19.860.013	14.374.773	9.585.872	9.649.858	9.433.763	8.622.378	7.645.152	8.560.835	7.661.760	8.351.799
Patrimonio Netto	5.860.849	3.636.803	2.263.907	2.091.836	1.960.500	1.435.899	942.201	913.332	1.261.217	1.204.753
Posizione finanziaria netta	4.164.646,00	2.722.698,00	3.191.374,00	3.561.651,00	4.760.817,00	3.487.163,00	4.057.748,00	4.477.572,00	3.036.048,00	3.794.768,00
EBITDA/Vendite (%)	13,67	10,83	5,32	5,83	8,29	8,53	4,68	1,08	6,06	6,58
Redditività delle vendite (ROS) (%)	11,18	8,38	1,67	2,55	4,97	5,37	1,49	-2,00	3,04	3,81
Redditività del totale attivo (ROA) (%)	15,87	13,38	2,54	4,10	8,25	8,81	2,46	-2,90	4,95	5,53
Redditività del capitale proprio (ROE) (%)	37,95	37,75	7,60	11,06	26,76	34,38	3,06	-38,09	4,48	5,31
Debt/Equity ratio	1,03	1,03	1,73	2,17	2,47	2,88	4,58	5,16	2,47	3,15
Debiti v/banche su fatt. (%)	21,46	16,27	26,91	29,17	30,97	29,20	34,13	38,10	24,96	31,32
Debt/EBITDA ratio	1,57	1,50	5,05	5,00	3,74	3,42	7,30	35,42	4,12	4,76
Rotaz. cap. investito (volte)	1,40	1,56	1,51	1,60	1,64	1,62	1,65	1,42	1,60	1,42
Dipendenti	120	110	107	101	100	95	90	86	82	82

Dall'analisi di bilancio si può notare, nel tempo, un costante incremento dei ricavi delle vendite con un unico rallentamento nel 2020, anno che, per noti motivi, ha portato un generale rallentamento in tutti i settori.

Ottimo incremento anche dell'utile netto e del patrimonio netto.

Return on equity indica un'appetibilità, nel mercato, dell'azienda analizzata, sempre maggiore con il passare del tempo.

2.2. Orientamenti strategici e processi di innovazione

L'azienda ha una strategia di sviluppo ben definita. Non si tratta di innovare in sé e per sé il prodotto bensì di rendere più efficiente la sua produzione in tutti suoi momenti.

L'innovazione di prodotto rimane una conseguenza dell'innovazione di processo che a sua volta è regolata da una innovazione organizzativa.

L'una non può prescindere dall'altra e, combinate assieme, portano alla crescita e soprattutto ad un aumento della competitività dell'azienda nel mercato in cui opera.

Nell'innovazione si inserisce il processo di formazione che, in questo caso aziendale è estremamente specifica.

Le varie tipologie di innovazione di cui l'azienda si sta dotando sono legate insieme dai due nuovi strumenti tecnologici che, di fatto, la generano e la gestiscono: Thor e JGalileo.

JGalileo è un software gestionale ERP per la fiscalità e la contabilità aziendale.

Il sistema Thor si occupa del controllo, la pianificazione e la gestione di tutti i flussi di produzione.

Ecco che, in questo caso, il ruolo della formazione è specifico e mirato e dedicato interamente alla conoscenza approfondita di questi sistemi di gestione integrata della produzione.

In particolare, Thor, il sistema che controlla la parte di gestione del magazzino, produzione e rintracciabilità del prodotto, essendo stato sviluppato "in casa" necessitava anche di un momento di formazione specifico e creato ad hoc.

Inoltre, come il flusso di informazioni generato dall'uso combinato di Thor e Galileo "attraversa" tutta l'azienda, così anche la formazione deve interessare settori lavorativi trasversali mettendoli davvero a contatto gli uni con gli altri.

Formazione come momento di condivisione del processo lavorativo. Essendo le informazioni patrimonio comune, la formazione è stato momento di condivisione anche delle necessità e dei bisogni di comparti lavorativi che prima erano abituati a lavorare in maniera quasi indipendente l'uno dall'altro.

Dal personale addetto all'ufficio acquisti, agli addetti alle vendite, passando per il personale dell'ufficio amministrativo, fino al personale addetto all'ufficio tecnico, tutti sono stati coinvolti nel processo di formazione.

2.3. Obiettivi aziendali e ruolo della formazione

L'idea di implementare un nuovo sistema informatico come Thor, abbinato al nuovo gestionale JGalileo, aveva un obiettivo di fondo primario, ossia incrementare la capacità produttiva dell'azienda.

Per fare questo era necessario avere il pieno controllo del flusso operativo (dalla pianificazione alla produzione, dalla logistica all'area commerciale e amministrativa fino al CRM) e, allo stesso tempo, minimizzare i tempi di sviluppo e raccolta dei dati relativi alla produzione e alla rintracciabilità.

Ma i vantaggi attesi erano molteplici e questo sarebbe stato solo l'ultimo, anche se il più rilevante e misurabile.

Tra gli altri vantaggi citiamo:

Vantaggi tecnici: cruscotti di analisi dei dati facilmente modificabili e adattabili in seguito a nuove esigenze, miglioramento delle competenze di reparto, migliore controllo dei processi produttivi e acquisizione di know how specifico complesso non disponibile sul mercato.

Vantaggi economici: aumento del margine di contribuzione rispetto al valore medio del prodotto aziendale attraverso un miglior controllo, abbattimento dei costi fissi/variabili di produzione e di quelli dovuti alla correzione di errori (risoluzione di problemi e non soddisfazione del cliente) e incremento dei ricavi;

Vantaggi sociali: miglioramento della propria immagine (confermandosi come un'azienda dinamica e innovativa, ricca di progettualità e competenze tecniche elevate) e consolidamento della propria posizione presso i clienti acquisiti (fornendo un servizio a maggior valore aggiunto).

Vantaggi ambientali: riduzione del bisogno di carta per la gestione dei flussi operativi.

Velocità: di risposta alle richieste del cliente e tempi di consegna brevi attraverso l'uso di due nuovi software.

La formazione erogata in questo percorso era direttamente connessa all'utilizzo di questi due nuovi strumenti informatici aziendali consapevoli che se la formazione fosse stata assorbita e messa in campo dalle persone si sarebbe ottenuto un aumento dell'efficienza, una diminuzione degli sprechi e la valorizzazione delle competenze delle risorse umane impiegate con conseguente miglioramento in:

- Flessibilità delle lavorazioni.
- Velocità di consegna.
- Soluzioni innovative ad hoc sviluppate sul singolo cliente.
- Investimenti su macchinari e ricerca e sviluppo.
- Formazione e valorizzazione delle competenze del proprio capitale umano.

Si sottolinea anche che una formazione così specifica e diretta all'utilizzo di nuove tecnologie informatiche – industria 4.0 - è stata più facilmente gestibile ed efficace grazie anche al fatto che CFI è una azienda “giovane” con il 70% del personale che ha meno di 50 anni e, di questi, il 30% ha meno di 35 anni.

Infine, a conferma che formazione è condivisione si sottolinea il ruolo delle parti sociali. I firmatari dell'accordo sono: Confindustria Veneto, CGIL Veneto, CISL Veneto. Le stesse parti riunite nominano anche il Comitato Paritetico di Pilotaggio.

2.4. Considerazioni riepilogative

Come visto la formazione, in questo caso era mirata all'utilizzo di due nuove tecnologie aziendali che hanno il compito di migliorare il processo produttivo attraverso una migliore gestione del flusso di informazioni.

Si è partiti quindi da una esigenza aziendale specifica per costruire una FORMAZIONE DIFFUSA.

L'applicazione di queste tecnologie riguardava infatti tutti i processi aziendali e coinvolgeva lavoratori che nel quotidiano gestivano “solo” piccole porzioni di questo flusso produttivo.

La formazione in questo caso è stato veicolo di diffusione di conoscenza ma anche momento di incontro, di socializzazione e di riflessione sulle necessità e su come potersi venire incontro tra settori lavorativi che fino a qui lavoravano separatamente.

Il tema dei giovani

Come detto, in questo specifico caso, ha aiutato avere un team di lavoratori in generale mediamente giovani, abituati a confrontarsi con la tecnologia. Aziende con un personale più anziano potrebbero avere una maggiore difficoltà nel cambiare l'approccio al proprio modo di lavorare.

Detto questo va anche detto che, nonostante CFI stia comunicando il più possibile all'esterno la sua attenzione alla formazione e alla volontà di far crescere le persone che lavorano qui, l'azienda sta comunque avendo difficoltà ad essere attrattiva nei confronti dei giovani con, tuttora, qualche difficoltà a reperire nuova forza lavoro.

Nonostante in fase di colloquio venga sottolineata la possibilità di crescita e la sensibilità dell'azienda nei confronti dell'innovazione e della crescita personale, questo non viene percepito come elemento cardine dai candidati per la scelta o la candidatura lavorativa.

È forse un processo difficile da comunicare soprattutto in fase di approccio al nuovo lavoro, dove vince ancora il tema dello stipendio, dei benefit aziendali e si fa fatica a comunicare al possibile candidato l'importanza che riveste questo aspetto lavorativo.

Figura 2. I benefici della formazione per una azienda

I BENEFICI DELLA FORMAZIONE PER UNA AZIENDA

Aggiornamento delle Competenze

La formazione consente ai dipendenti di acquisire o rafforzare le competenze necessarie per svolgere al meglio il proprio lavoro.

Aumento della Produttività

I dipendenti ben formati sono più produttivi. Una formazione adeguata consente loro di svolgere le loro attività in modo più efficiente e accurato.

Miglioramento della Qualità

La formazione non solo influisce sulla quantità del lavoro svolto, ma anche sulla qualità.

Fidelizzazione dei Dipendenti

Le aziende che investono nella formazione dimostrano un impegno nei confronti dei propri dipendenti. Questo può aumentare la soddisfazione e la fedeltà dei dipendenti, riducendo così il tasso di turnover.

Adattabilità al Cambiamento

L'ambiente aziendale è in costante cambiamento. La formazione prepara i dipendenti ad affrontare con successo le sfide e le opportunità emergenti.

3. IL PIANO FORMATIVO

Il piano formativo era fortemente legato all'utilizzo dei due applicativi informatici Thor e JGalileo il cui utilizzo doveva essere garantito a più tipologie di lavoratori e differenti settori aziendali.

Il piano si può riassumere nel seguente specchietto ripreso dal FORMULARIO DI PRESENTAZIONE DEL PIANO FORMATIVO aziendale.

Figura 3. Il catalogo delle azioni formative

N°	TITOLO	ORE	PARTECIPANTI ATTESI
1	JGALILEO: fiscalità e contabilità aziendale	56	5
2	Thor Predictor: come rilevare i segnali elettrici e digitali dalle macchine utensili	40	6
3	Thor Android: materie prime e tempo. Quantificare il real time.	40	6
4	Thor Cut: applicazione nel reparto taglio. Tempi, metodi e tracciabilità	40	6
5	Thor Bending: efficientare il Time to market	40	6
6	Tracking Bus	40	6
7	Thor Drill: miglioramento delle fasi di produzione	40	6
ORE TOTALI		296	

Nello specifico gli obiettivi dei corsi prevedevano:

JGALILEO: fiscalità e contabilità aziendale: formare i dipendenti coinvolti nell'utilizzo dello specifico software di contabilità inserito in azienda. Si approfondisce l'utilizzo dello strumento per operare sulle quotidiane attività di amministrazione inerenti il ciclo attivo, passivo e la gestione Banche. Scritture contabili, schemi contabili, scritture ricorrenti, utilizzo entità cliente, fornitore e Banca. Riconciliazione conti correnti bancari, esportazione flussi dati verso tesoreria ed importazione dei tracciati forniti dalla tesoreria riguardanti incassi, pagamenti, spese fisse bancarie, giroconto, compensazione clienti e fornitori. L'obiettivo sarà quello di ridurre i sia i tempi di inserimento dei dati all'interno di un software contabile molto complesso, sia quello di leggere i dati ed essere in grado di avere tutti gli strumenti per sfruttare le potenzialità dello strumento informatico.

Thor Predictor: come rilevare i segnali elettrici e digitali dalle macchine utensili: formare i dipendenti coinvolti in questa attività formativa all'utilizzo del modulo del software Thor al fine di rilevare i diversi segnali digitali e i vari impulsi elettrici che vengono rilasciati dalle macchine a controllo numerico del reparto curvette. Questo permetterà di creare un sistema di comunicazione centralizzato tra i vari reparti e di interagire, monitorare, verificare e selezionare diverse operazioni semplicemente attraverso gli impulsi elettrici delle diverse macchine

Thor Android: materie prime e tempo. Quantificare il real time: formare i dipendenti coinvolti in questa attività formativa all'utilizzo del software prescelto al fine di essere in grado di utilizzare un nuovo strumento portatile da affidare ad ogni singolo operatore in produzione per il rilevamento delle quantità di materia prima e del tempo impiegato nelle varie fasi. In questo modo l'azienda può stabilire con esattezza il reale tempo lavorato per quel particolare ordine/fase e avere un esatto controllo degli ordini in WIP, trasmettendo le informazioni in real time e senza l'utilizzo di stampe.

Thor Cut: applicazione nel reparto taglio. Tempi, metodi e tracciabilità: studio e realizzazione di un'ulteriore applicazione per la gestione dei piani di taglio, l'acquisizione di tutte le informazioni inerenti (tempi, quantità di materiale prelevato, quantità dei pezzi tagliati per i singoli ordini di produzione, unità di prelievo) e l'organizzazione e di identificazione dei contenitori del materiale tagliato. Grazie a questo modulo le informazioni arrivano in tempo reale (tracciabilità costante del processo) senza spreco di carta.

Thor Bending: efficientare il Time to market: realizzazione di un'applicazione per migliorare l'efficacia del reparto piega, analizzando, ottimizzando e gestendo lo sfruttamento di ogni singola macchina. Questa aggiunta ha eliminato totalmente l'utilizzo della carta e ha velocizzato la fase di analisi e verifica.

Tracking Bus: formazione interna mirata dei dipendenti, grazie all'utilizzo dello specifico software, che andrà a migliorare il lean layout e della gestione della catena di distribuzione delle diverse attività logistiche delle aziende. In modo particolare si andranno a studiare e a formare i dipendenti sulle modalità di utilizzo dei carrelli su cui viaggiano gli ordini di produzione (attraverso sistemi visivi interrogabili) e la loro gestione da remoto con segnali luminosi le priorità dell'avanzamento degli ordini stessi. Per fare ciò CFI ha scelto la tecnologia Beindoor che permette di localizzare in tempo reale, all'interno di edifici chiusi, la posizione di oggetti e/o persone in quiete o in movimento.

Thor Drill: miglioramento delle fasi di produzione: formare l'operatore a bordo macchina che dovrà utilizzare strumentazione IT per la movimentazione delle stesse. In particolare, per migliorare il lavoro dell'operatore a bordo macchina e nel contempo ottenere la miglior efficienza in produzione, questa suite di applicazioni presente in ogni macchina utensile organizza le fasi di lavorazione in base alla coda degli ordini di produzione e rileva i tempi e le quantità prodotte.

3.1. L'analisi del fabbisogno, metodologie e risultati

L'attività di analisi del fabbisogno è stata realizzata tramite un confronto diretto e continuo tra il management di CFI SRL e una serie di incontri di diagnosi e rilevazione dei fabbisogni con l'Università.

Il confronto è stato supportato dalla predisposizione della scheda di descrizione del progetto/intervento di innovazione tecnologica e da una serie di interviste strutturate per la raccolta dei dati e delle informazioni sul gap di competenze e sulle esigenze formative per colmarlo.

La somministrazione di questi due strumenti di indagine ha consentito di raccogliere informazioni tali da poter predisporre il Piano nella sua complessità e gli interventi formativi previsti.

Informazioni che si sono rivelate quantitativamente e qualitativamente utili alla definizione dei fabbisogni formativi e alla conseguente progettazione delle attività.

La diagnosi e la rilevazione dei bisogni formativi è avvenuta nel mese di novembre 2019.

Volendo riassumere il percorso che ha portato alla realizzazione del piano formativo aziendale vedremmo come ci siano elementi di progettazione comuni dei processi formativi ma che, in questa specifica situazione, sono stati customizzati sulle esigenze dell'azienda, arrivando a definire il seguente schema:

Attività preparatorie con le quali si:

- Analizza la domanda di formazione, individuando il gap di competenze a seguito dell'innovazione tecnologica.
- Diagnostica il fabbisogno aziendale in termini di azioni formative da sviluppare.
- Predispongono i programmi formativi.
- Definiscono le metodologie da adottare, il partner e le società delegate.
- Individuano i criteri di valutazione dei risultati al fine di poter "misurare" l'efficacia dell'intervento.

Attività non formative con le quali si:

- Progetta e promuove il Piano.
- Individuano nel dettaglio i lavoratori partecipanti alle azioni formative;
- Valuta la qualità delle azioni svolte ed i risultati ottenuti;
- Diffondono i risultati ottenuti al fine di aggregare sempre nuove realtà.

Attività formative con le quali si:

- Identificano tutti i percorsi di apprendimento conseguenti alle precedenti fasi.
- Verifica la congruità rispetto alle aree tematiche prescelte.
- Definiscono e confermano i docenti individuati.
- Colmano i gap formativi.

Attività di accompagnamento con le quali si:

- Definiscono le metodologie da adottare, i partner e le società delegate a progetto (se

- necessari) e si organizza l'attività;
- Individuano i criteri di valutazione del risultato al fine di poter "misurare" l'efficacia dell'intervento proposto;
- Si rivede il modello adottato in un'ottica di miglioramento, anche con il contributo di partner esterni (accordi di partenariato con altri enti di formazione).

Per la customizzazione di cui sopra è stato costituito un gruppo di lavoro interno all'impresa che è stato coinvolto nella definizione del progetto di innovazione: dalla configurazione generale dei fabbisogni alla gestione dei processi, dalla determinazione degli strumenti fino alla designazione dei raccordi con gli attuali processi.

Lo stesso team ha inoltre partecipato alla definizione dei gap di competenze anche mediante interviste face to face, così come allo sviluppo del piano di formazione e di ogni singolo percorso formativo, compresa la condivisione con il team di ricerca delle tecniche didattiche più appropriate in funzione dei beneficiari finali e agli obiettivi in termini di riduzione dei gap di competenze.

È stato costituito un team di ricerca esterno (Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi industriali presso Vicenza), coinvolto in tutte le fasi del progetto e precisamente:

- Coordinamento scientifico e metodologico del piano
- Diagnosi e rilevazione dei fabbisogni: coordinamento e monitoraggio della fase di raccolta delle esigenze formative in termini di gap di competenza e funzionali all'innovazione;
- Definizione con l'azienda dei modelli e delle metodologie di intervento sul versante dell'innovazione tecnologica: definizione del piano operativo del progetto di innovazione, scelta dei modelli di implementazione, coordinamento e monitoraggio delle attività;
- Definizione con l'azienda dei modelli e delle metodologie di intervento sul versante delle competenze da sviluppare: coordinamento e monitoraggio delle attività volte a definire le tecniche didattiche più appropriate in funzione agli obiettivi didattici e al target dei beneficiari;
- Monitoraggio e valutazione del Piano.

Sono stati inoltre coinvolti come soggetti esterni qualificati:

Consorzio Cultura Concept: Fondato nel 2016, Consorzio Cultura Concept promuove e valorizza il patrimonio culturale, rendendolo accessibile a tutti, attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie. Il consorzio consiste nell'unione di tre anime che permettono di offrire una gamma di servizi completa e professionale:

- FLYTECH;
- FABLAB IMPRESA BELLUNO (uno spazio aperto dedicato a tutte le persone che vogliono avvicinarsi al mondo della fabbricazione Digitale e del Design condiviso, dell'Hardware e del Software Libero, dello Sviluppo Sostenibile) ed ELICKA;
- LARIN GROUP .

Ognuna di queste realtà è fortemente specializzata e caratterizzata e segue i progetti di valorizzazione dalla progettazione e realizzazione fino alla distribuzione sui canali digitali. Attraverso servizi innovativi e tecnologie di ultima generazione Consorzio Cultura Concept è in grado di portare nel futuro tutto ciò che riguarda la cultura e il territorio. Tra i servizi di Consorzio Cultura Concept si annovera:

- La creazione di video emozionali anche con l'ausilio di droni;
- La creazione di campagne di Web Marketing;
- La realizzazione di Tour virtuali con video a 360°;
- La realizzazione e la gestione di progetti;
- La ricostruzione in 3d di aree vaste;
- La ricreazione di ambienti virtuali;
- La riproduzione di cimeli tramite scansione e stampa 3d;
- La realizzazione di app audioguide anche con l'installazione di appositi sensori.

La filosofia alla base di Consorzio Cultura Concept si basa su:

- DIGITALE: accesso alle tecnologie più avanzate e ai sistemi digitali più innovativi, gestiti dalle migliori professionalità;

- **DIFFUSIONE:** grazie ai canali di comunicazione web il patrimonio aziendale e culturale è a portata di tutti in ogni momento;
- **EFFICIENZA:** grazie alla sinergia delle tre aziende che compongono il Consorzio, il cliente ha un interlocutore unico pronto a consigliarlo e ad accompagnarlo per tutta la durata del progetto, supportandolo anche nell'ottenere finanziamenti pubblici a fondo perduto;
- **ACCESSIBILITÀ:** il Consorzio abbate ogni barriera e rende fruibile il patrimonio culturale a tutti in tutte le situazioni e nelle modalità più innovative, anche in caso di disabilità.

L'attività riguarderà il coordinamento didattico, la progettazione, la docenza, il tutoraggio, il monitoraggio.

Centro Consorzi: è ente accreditato dalla regione Veneto per i settori obbligo formativo, formazione continua, formazione superiore, orientamento e servizi al lavoro. Da marzo 2003 è certificato dall'ente Ciscert - IQNET e ora da Rina per il settore EA:37 con la dicitura "Progettazione ed erogazione di attività formative: a catalogo, obbligo formativo, formazione superiore e continua".

Centro Consorzi è iscritto nell'Elenco dei Soggetti Proponenti qualificati da Fondimpresa per la categoria I nell'ambito territoriale Veneto.

Centro Consorzi, costituitosi con la forma giuridica di consorzio senza finalità di lucro nel 1981, ha tra i suoi scopi sociali l'erogazione di servizi, in chiave associazionistica, alle imprese dell'artigianato e della piccola industria. A partire dal 1984 ha assunto la connotazione di organismo per la formazione, adeguando in tal senso l'organico del personale, la sede e le attrezzature. Centro Consorzi è inoltre socio (unico in Veneto) di Euromontana, associazione a cui aderiscono 75 soggetti europei con lo scopo di valorizzare le aree montane. Centro Consorzi già da qualche anno è impegnato nel favorire l'aggregazione di imprese (Consorzio Casa Concept, Consorzio Tech Concept, Dolhome, Consorzio Wellness Concept, Consorzio Legno Veneto, Consorzio Green Concept) e la "ricostruzione" di filiere locali.

L'attività ha riguardato la certificazione delle competenze.

Il processo di analisi ha portato alla rilevazione dei seguenti fabbisogni formativi, come si evince facilmente, strettamente legati all'utilizzo degli applicativi informatici.

- o Utilizzo di un gestionale di tecnologia avanzata nella gestione degli ordini di acquisto.
- o Utilizzo di un'unica piattaforma per gestire le offerte e in seguito gli ordini dei clienti.
- o Utilizzo di un gestionale di tecnologia avanzata per velocizzare la gestione della fiscalità aziendale.
- o Utilizzo di un gestionale avanzato e di apparecchi tecnologici di supporto per le attività di controllo dell'operatività delle macchine e delle lavorazioni.

3.2. Il processo formativo dalla progettazione alla valutazione degli esiti

Lo step successivo è stato l'erogazione vera e propria ai partecipanti del percorso formativo creato.

Di nuovo non possiamo non sottolineare la peculiarità del percorso formativo che, per sua natura, non poteva che essere fortemente personalizzato.

L'aver sviluppato internamente THOR e avendolo fatto dialogare in maniera così unica e bidirezionale con JGalileo non poteva che portare alla costruzione di un percorso formativo fatto su misura al fine di insegnare a sfruttare le potenzialità dello strumento al massimo.

Non è un caso che il docente individuato fosse nel team di sviluppatori di Thor stesso.

Non solo: nella fase di sviluppo operativo del programma erano stati previsti dei momenti dedicati alla costruzione del modulo formativo in modo da essere sicuri che la spiegazione in aula fosse il più chiara e lineare possibile.

Il momento dell'erogazione della formazione (vedi figura 2) per l'impresa è stato gestibile. Come detto in apertura del report, in azienda sono presenti oltre 100 dipendenti. È stato quindi possibile gestire la formazione (pensata tramite erogazione face to face in aula) grazie alla turnazione dei lavoratori senza fermare le linee di produzione.

Ovviamente si è consapevoli che in un territorio come quello Veneto, così fortemente caratterizzato da microimpresa, questo spostamento delle risorse produttive per fare formazione può generare dei problemi perché nessuna impresa è strutturata per fermare la produzione. Nonostante questa consapevolezza nessuno degli intervistati si è detto favorevole al rinunciare alla formazione per la produzione.

Ma andando al cuore della nostra analisi la formazione è stata apprezzata oppure no?

La risposta è univoca e uguale a tutti i livelli. In questo forse aiutati dalla concretezza di questo corso.

Alla fine del percorso formativo i lavoratori hanno avuto modo di provare e toccare con mano l'utilizzo dei programmi.

La cosa che più ha colpito gli intervistati è stato il nuovo modo di lavorare e l'incremento di produttività (riduzione dei tempi nelle operazioni di lavoro classiche) oltre al non trascurabile elemento di un minore stress nella gestione delle attività quotidiane che venivano automatizzate.

In questo particolare caso quindi il riscontro formativo è avvenuto sul campo, immediatamente dopo la fine del corso. Un corso che è stato in parte svolto on line causa Covid 19 (inizialmente progettato interamente in aula con lezioni face to face).

È stato previsto anche un sistema di monitoraggio del piano formativo in itinere che si compone di 3 fasi come riportato in figura 3.

Figura 4. I tre momenti della valutazione del progetto formativo

Valutazione ex-ante: preparazione ed elaborazione iniziale	Valutazione in –itinere Monitoraggio: controllo andamento del progetto	Valutazione ex-post: risultato finale del progetto
• Pertinenza dell'idea progettuale rispetto alla domanda • Corretta analisi dei fabbisogni formativi. • Coerenza tra gli obiettivi del bando e quelli di progetto. • Corretta connessione tra fabbisogni formativi e obiettivi. • Giustificazione delle strategie e delle metodologie didattiche. • Compatibilità dei metodi con la qualifica e le competenze degli utenti. • Disponibilità di personale qualificato. • Fattibilità nei tempi previsti.	• Adeguatezza dei meccanismi di coordinamento e revisione. • Controllo e completamento di tutte le fasi e attività. • Definizione chiara della durata delle attività didattiche. • Comprensione degli obiettivi. • Piano di lavoro dettagliato e aggiornato. • Rispetto della pianificazione e delle scadenze. • Feedback da parte degli utenti. • Miglioramenti al progetto. • Rispetto delle scadenze e degli obblighi formali.	• Conclusione del programma nei tempi previsti. • Corrispondenza tra quanto è stato fornito e quanto è stato offerto. • Corrispondenza tra risultati e richieste. • Soddisfimento di tutti i risultati di apprendimento. • Misura degli impatti del progetto. • Livello di soddisfazione gli obiettivi iniziali. • Efficacia delle procedure di valutazione. • Efficacia delle procedure di certificazione delle competenze acquisite.

Fonte: Formulario di Presentazione del Piano Formativo presentato a Fondimpresa da CFI

Valutazione ex ante

Il processo di valutazione immaginato in fase di progettazione di questo percorso formativo prevede che tutte le attività di progettazione e programmazione formativa vengano monitorate costantemente. Il Soggetto proponente, in sinergia con i partner eventuali, traccia le procedure e i processi principali da seguire in sede di studio di progettazione. Nello specifico, l'attività di progettazione prevede anche, secondo i principi della qualità ai quali si ispira, la verifica dei requisiti che il servizio finale dovrà possedere e la valutazione interna della bontà del progetto stesso ed è validata attraverso la verifica e valutazione finale dei risultati di progetto. Vengono poi attentamente controllate le richieste provenienti dal mondo produttivo in termini di fabbisogni formativi e le relative pianificazioni didattiche di dettaglio.

Valutazione in itinere - Monitoraggio

Prevede la sorveglianza e il controllo dei fattori critici dei singoli percorsi formativi mediante la valutazione del livello di conoscenze espresso dai partecipanti in fase di accesso all'edizione (somministrazione test di ingresso), il livello di apprendimento raggiunto al termine dell'edizione (somministrazione prova oggettiva di apprendimento e comparazione dei risultati registrati sul test di ingresso), la valutazione abilità acquisite attraverso simulazione operativa, tasso di frequenza e percentuale di dispersione.

Vengono raccolti ed analizzati sia dati quantitativi (numero abbandoni e frequenza dei singoli partecipanti alle edizioni) sia dati qualitativi (valutazione degli apprendimenti e del gradimento). Inoltre, l'osservazione diretta del docente sulle simulazioni favorisce una valutazione puntuale dei progressi ottenuti dal partecipante in termini di competenze acquisite.

Per ciò che riguarda la valutazione in ingresso essa ha lo scopo di misurare il livello delle competenze in entrata dei discenti e dell'uniformità dell'aula. La valutazione finale delle competenze tende a misurare l'efficacia didattica dell'intervento formativo, ossia il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento degli allievi. Il processo di raccolta delle informazioni in ingresso ed in uscita, ove possibile, permette di valutare il guadagno formativo e l'eventuale elaborazione di interventi correttivi e/o di sostegno. La raccolta e l'analisi dei dati sia in ingresso che in uscita daranno, attraverso la corretta elaborazione, un report finale in modo da ottenere un quadro completo dei singoli momenti d'aula erogati e più complessivamente dell'intero processo formativo attivato. Il piano formativo prevede al termine la consegna non solo di un attestato di frequenza e, a richiesta dell'allievo, la certificazione delle competenze acquisite.

Nell'ambito delle attività corsuali verranno forniti ai partecipanti questionari per la valutazione delle azioni, secondo processi di customer-care, idonei a garantire sia la scientificità della rilevazione che la necessaria tutela della privacy individuale. Il monitoraggio sul livello qualitativo dell'intervento formativo avviene coinvolgendo in tale processo sia il coordinatore che i docenti. I docenti devono assicurare il seguente aspetto del servizio: svolgimento del corso secondo il programma, coinvolgimento di ogni partecipante e sua condizione all'interno della classe, somministrazione dei test di verifica didattica, raccolta del questionario di valutazione didattica al termine di ciascun modulo formativo. Il coordinatore effettua il monitoraggio in itinere attraverso l'analisi dei risultati delle valutazioni degli apprendimenti e della qualità della didattica in modo da attuare in collaborazione con il docente l'eventuale provvedimento correttivo. Il questionario di valutazione didattica che i partecipanti compilano al termine di ciascun corso rileva le valutazioni sulle seguenti voci:

- A. Programmazione didattica e organizzazione – soddisfazione aspettative – organizzazione lezioni – efficacia della formazione in funzione degli obiettivi – adeguatezza degli argomenti proposti – applicabilità dei contenuti nel contesto lavorativo.
- B. Valutazione del docente – chiarezza espositiva – competenza tecnica – capacità di coinvolgere i partecipanti - professionalità in termini di puntualità, atteggiamento, modalità didattica.
- C. Valutazione dell'aula – confort dell'aula - qualità delle attrezzature.
- D. Grado di soddisfazione complessivo.

Ciascuna voce potrà essere valutata con punteggio da 1 a 4, viene poi calcolata la media dei punteggi da cui scaturisce l'indicatore di qualità che viene confrontato con la soglia minima di qualità accettabile: punteggio 2,5. In caso il parametro fosse inferiore si attuerebbero gli interventi di miglioramento.

Anche al referente di piano, al termine del progetto, viene chiesto di completare lo stesso questionario per rendere visibile il grado di soddisfazione dell'attività didattica complessiva da punto di vista dell'azienda.

Valutazione ex post

Gli effetti del progetto formativo devono tradursi in un miglioramento/cambiamento nello svolgimento delle modalità operative. Il grado di trasferibilità si determina attraverso la misurazione dei nuovi comportamenti lavorativi derivati dal progetto di formazione, ovvero misurando il grado di applicazione delle conoscenze e delle abilità acquisite durante il percorso di aggiornamento. L'osservazione diretta e l'analisi delle abilità professionali permetteranno una valutazione più attenta dei vantaggi scaturiti a seguito della partecipazione al progetto; lo strumento di assessment si configura come idoneo per valutare il grado di trasferibilità in azienda.

Gli indicatori per la valutazione del grado di impatto e di trasferibilità delle competenze acquisite durante gli interventi in contesti produttivi saranno specifici e definiti in funzione:

- del sotto-settore di appartenenza (prodotti Piani, Lunghi, Prima Trasformazione, Fonderie, Filiera produttiva, ecc.)
- delle competenze acquisite
- dei tempi di realizzazione di un prodotto/servizio o parti di essi
- delle indicazioni fornite dalle aziende
- dei vantaggi in termini di redditività prodotta a seguito della partecipazione ai corsi
- della qualità del prodotto/servizio realizzato o parte di essi
- della qualità delle interazioni interaziendali ed extra-aziendali

Oltre al sistema di monitoraggio e valutazione del Soggetto Attuatore l'azienda ha comunque un proprio sistema di raccolta degli esiti della formazione interno perché per essere certificati ISO 9001 come lo sono loro sono obbligati a monitorare le competenze di tutti gli operatori.

3.3. Considerazioni conclusive

Premessa: il piano formativo era principalmente dedicato ad imparare ad utilizzare i due nuovi programmi Thor e JGalileo.

Progettazione e micro-progettazione sono partite quindi dalle competenze richieste per l'uso del nuovo strumento. Inoltre, si trattava di competenze estremamente mirate e specifiche per cui non era possibile adattare corsi a catalogo o generici.

Se da un lato questo ha richiesto una progettazione del corso specifica (così come un docente direttamente implicato nella realizzazione del programma) dall'altro ha fatto sì che il corso fosse perfettamente calibrato sulle esigenze dell'azienda.

A differenza poi di altri corsi di formazione maggiormente legati a soft skills o ad abilità più generiche i cui risultati si apprezzano in maniera diffusa ma meno diretta e magari in un arco temporale più lungo, questo tipo di formazione ha avuto una ricaduta immediata nel processo produttivo e nella vita lavorativa, non solo dei lavoratori coinvolti nella formazione, ma nella vita lavorativa di tutti i dipendenti dell'azienda avendo modificato in modo radicale il modo di produrre.

Il poter vedere con mano (e in maniera così evidente) il risultato della formazione ha decisamente aumentato il grado di soddisfazione del percorso formativo.

Interessante poi come nel processo siano stati coinvolti differenti attori, dall'università ad enti certificatori di competenze, ma anche quanto sia stata coinvolta nella progettazione l'azienda stessa che ha creato un team di lavoro interno dedicato a questo specifico momento che si è relazionato con i soggetti esterni in un continuo scambio di informazioni e bisogni.

4. L'IMPATTO DELLA FORMAZIONE

4.1. L'impatto della formazione

La formazione presa in esame è stata percepita in maniera molto positiva da tutti i livelli aziendali: dalla dirigenza / manager, alla parte più tecnica/produttiva a contatto prevalentemente con Thor, alla gestione amministrativa maggiormente legata al gestionale JGalileo.

Essendo una formazione legata ai processi produttivi l'impatto è stato forte per i lavoratori.

Per cercare di rendere l'idea dell'impatto che ha avuto questa formazione sui dipendenti si riporta quanto affermato da uno dei lavoratori in formazione alla domanda del questionario di Fondimpresa *“Ritiene che quanto ha acquisito abbia cambiato il suo modo di lavorare? In che modo?”*

La risposta è stata: *“Ha semplicemente rivoluzionato la mia giornata lavorativa. Azioni collaterali alla fase di produzione che prima occupavano una buona parte della mia quotidianità lavorativa (e che spesso richiedevano la presenza di più persone contemporaneamente) adesso vengono svolte in tempo reale, con maggiore precisione. Questo ci permette di avere più tempo a disposizione per concentrarci sulla produzione e di farlo con meno stress. È stato puro aumento di produttività”*.

Non solo qualità del prodotto, la formazione ha rivoluzionato anche i rapporti con i clienti ai quali è possibile dare risposte più precise, essere più veloci nel soddisfare le loro esigenze e con maggiore qualità.

Ha permesso poi una maggiore conoscenza tra i bisogni dei differenti settori aziendali che hanno imparato a conoscersi meglio rendendo tutto più veloce e funzionale.

La sartorialità di questo progetto di formazione ha fatto sì che siano stati prodotti anche dei manuali operativi che riprendono e spiegano i passaggi importanti del funzionamento del programma.

Sono stati molto utili e utilizzati soprattutto all'inizio quando erano utili per riprendere quanto visto nel corso.

Sono fondamentali anche per la buona pratica relativa alla formazione a cascata; quando si vuole trasferire la conoscenza verso operatori che non hanno partecipato alla formazione, l'uso di questo materiale didattico da riprendere insieme con il personale formato è estremamente utile.

Ovviamente l'automazione è svolta dal programma ma la qualità della produzione rimane appannaggio delle risorse umane che l'azienda coltiva.

L'utilizzo del programma non è semplice incremento della produttività ma è legato anche al benessere lavorativo e alla valorizzazione delle risorse interne.

“Soprattutto in settori come il nostro l'A.I. è un prezioso alleato ma difficilmente sostituirà la persona”.

Uno dei punti di forza dell'imprenditoria di questo territorio è ancora la capacità di proporre prodotti su misura per il cliente e la velocità di risposta alle sue esigenze. Questa sartorialità / artigianalità, unita alla qualità del prodotto finito, il tutto magari in produzioni fatte di piccoli lotti, fa sì che l'elemento umano sia e sarà ancora per molto tempo indispensabile.

La formazione poi fa sì che l'innovazione tecnologica sia un amico e non un concorrente da temere.

“CFI ha ben presente fin dove spingere l'innovazione e quanto sia un valore puntare sull'artigianalità”.

4.2. Considerazioni conclusive

Automatizzare operazioni complesse, ripetitive e collaterali alla produzione serve a far emergere e valorizzare le competenze delle persone che possono così concentrarsi sul lavoro senza inutili distrazioni.

L'automazione e l'innovazione devono essere sempre accompagnate dalla formazione. Solo attraverso la formazione è possibile valorizzare le risorse umane mettendole nelle condizioni di esprimere tutto il proprio potenziale.

CFI ha sempre creduto molto nell'innovazione e nel processo di crescita ma sempre accompagnato dalle persone. CFI è e rimane un'azienda artigiana dove la differenza la fanno le persone e il loro saper fare. Se poi la tecnologia aiuta ad essere più produttivi e sollevare le persone nella quotidianità della giornata lavorativa ben venga.

5. CONCLUSIONI

Figura 5 – SWOT Analysis

Punti di forza	Debolezze
• Si sta cercando di anticipare i rischi di mercato con l'introduzione in azienda di strumenti digitali innovativi volti al miglioramento di processo. • All'implementazione dei nuovi strumenti digitali sono stati strutturati in parallelo specifici percorsi di formazione per l'utilizzo degli strumenti stessi.	• Le difficoltà burocratiche per rendere operativi questi piani di formazione e la necessità di avere competenze specifiche e persone dedicate per la fase di avvio del processo di formazione finanziata.
Opportunità	Rischi
• Il mercato in cui opera l'azienda punta sulla transizione GREEN e il ricambio necessario per rendere reale questa trasformazione richiede l'uso della catena di fornitura nella quale CFI opera. • L'uso della formazione per rendere reale questa trasformazione GREEN sta adeguatamente venendo sostenuto dall'azienda.	• Dopo la spinta del bonus 110% il mercato di CFI rischia un periodo di flessione. • Non sono stati rilevati specifici rischi legati al tema della formazione.

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

La formazione è elemento di crescita: crescita personale, crescita professionale e crescita aziendale.

In questo caso la formazione è stata indirizzata all'uso di una nuova tecnologia che ha portato al miglioramento del sistema azienda con una ricaduta immediata sulla produttività dei lavoratori coinvolti (e non solo).

In questo caso quindi la formazione è stato elemento necessario.

Ma è stato necessario per venire incontro alla visione della dirigenza aziendale che, in un continuo confronto con tutti i livelli aziendali (dalla produzione, all'amministrazione, al reparto vendite, etc...) ha voluto cercare di innovare per evolvere.

Su questo CFI dimostra di possedere una spiccata cultura aziendale orientata alla formazione.

In questo caso, come già riportato, è stato innovato il processo più che il prodotto, cercando di migliorare nei tempi di risposta e nella flessibilità della produzione.

La soddisfazione registrata nell'erogazione della formazione è stata ottenuta grazie ad un processo ben strutturato di creazione del percorso.

Dal coinvolgimento con differenti enti esterni, alla creazione di una cabina di regia interna fino alla valutazione dei risultati ottenuti ex post. Il coinvolgimento delle persone è alla base del successo di un percorso formativo ed in questo si sottolinea, nuovamente, però, la peculiarità di questo percorso, legato all'aggiornamento del personale aziendale per l'uso di un prodotto informatico innovativo sviluppato dall'azienda stessa (Thor).

In questo è stato fondamentale prevedere fin dalle fasi di sviluppo del programma informatico manuali e struttura di quello che sarebbe stato poi il momento formativo, il cui docente, tra l'altro è stato uno degli sviluppatori del sistema stesso.

Imprescindibile poi il saper valorizzare il momento formativo sia da parte aziendale che da parte del lavoratore coinvolto nella formazione, riconoscendo tale momento non come un elemento di difficoltà per l'azienda che deve

“distrarre” parte della sua forza produttiva per un’attività esterna, ma considerare le ore di formazione (in questo caso in parte in aula, in parte on line causa Covid) come veri e propri momenti lavorativi.

Per questo serve una attenta attività di pianificazione del tempo e delle risorse.

E gli elementi di criticità?

Una domanda che sorge spontanea in un contesto che fino a questo momento è stato più che positivo.

Si tratta di un elemento procedurale, non legato alla formazione in sé e per sé: la parte burocratica per poter attivare il percorso è piuttosto lunga e complessa.

Un punto in particolare di questi processi andrebbe in qualche modo rivisto: il registro elettronico. Lo strumento spesso non funziona e costringe a perdere tempo utile prima di poter procedere con la formazione in aula.

5.2. Le buone prassi formative aziendali

Una buona pratica: la formazione che genera altra formazione.

Una buona pratica deve essere replicabile e generare vantaggi per tutti. In quest’ottica è meritevole di essere riportata quella che, durante l’intervista aziendale, stava quasi per passare sottotraccia, come una cosa scontata nell’abitudine della quotidianità aziendale.

La formazione è un bene prezioso e deve essere condivisa tra tutti, anche tra coloro che non hanno partecipato direttamente ai corsi.

La formazione, inoltre, deve aiutare a gestire le situazioni complesse perché lo strumento implementato serve a poco se dietro non ci sono persone che sanno sfruttarlo in tutte le sue funzionalità e, a maggior ragione, proprio nei momenti di difficoltà. Momenti in cui risulta particolarmente utile l’aiuto di uno strumento di automazione della produzione.

E, proprio nell’ottica di poter gestire le situazioni di emergenza, è utile che più persone possibili sappiano utilizzare il programma; ecco quindi che la formazione inizia a scorrere tra i dipendenti, in maniera naturale.

I lavoratori formati, formano i lavoratori che potrebbero aver bisogno di quella conoscenza.

Perché, se l’emergenza è collegata proprio a quei lavoratori che hanno ricevuto la formazione è necessario che i colleghi siano in grado di sostituirli in un flusso di produzione che non può essere interrotto.

In questo senso la diffusione a più lavoratori possibili della formazione aziendale risulta parte integrante del progetto di innovazione.

Ed è qui che entra in gioco la buona prassi che è nata e cresciuta naturalmente tra i dipendenti di CFI.

Nella chiacchierata con il responsabile si è coniato il termine di “formazione a cascata”, ossia un processo in cui chi è stato formato sente la necessità di condividere le nuove informazioni con i colleghi che non hanno avuto modo di partecipare alla formazione, per diffondere il più possibile le nuove conoscenze, le quali devono diventare patrimonio comune dell’azienda e dei suoi lavoratori.

5.3. Conclusioni

Innovare dove non sembra possibile farlo.

La linea di produzione di CFI Srl è dedicata a prodotti che hanno raggiunto un grado di maturità per i quali è difficile portare grandi linee di innovazione.

Ma questo non ha fermato l'azienda dall'innovare. Lo ha fatto cambiando punto di vista e concentrandosi sui bisogni dei clienti.

Ha fatto innovazione partendo da ciò che poteva realmente cambiare, ossia il processo produttivo e lo ha fatto sviluppando nuovi software interni che rispondessero in maniera perfettamente coerente ai nuovi bisogni aziendali che si voleva implementare.

Lo ha fatto con una visione consapevole dei risultati che voleva ottenere (maggiore flessibilità della produzione, minori livelli di magazzino, totale tracciabilità del prodotto).

Consapevole che la trasformazione di processo (produttivo) è più impattante di una trasformazione di prodotto.

La trasformazione di prodotto impatta primariamente sulla catena di produzione, la trasformazione di processo riguarda tutti i settori aziendali.

Il piano formativo ha realmente prodotto dei risultati.

Risultati che sono stati immediati (appena sono entrati in funzione Thor e JGalileo) e tangibili. Hanno davvero rivoluzionato la giornata lavorativa dei dipendenti che hanno toccato con mano il miglioramento.

È stata una innovazione pratica e non una innovazione di sostituzione. Non sono state toccate le professionalità dei lavoratori ma è stata una innovazione di gestione che anzi, ha permesso ai lavoratori di esprimere ancor di più le proprie capacità e potenzialità.

L'automazione di processi legati al ciclo produttivo porta con sé un forte aumento della produttività, un miglioramento della qualità e un miglioramento delle condizioni lavorative.

Potremmo definirla una innovazione artigiana grazie alla quale la risorsa umana viene messa nelle migliori condizioni possibili per poter fare emergere le proprie abilità lavorative.

6. Bibliografia e sitografia

Sito Internet Aziendale www.CFI-refrigerazione.com

Formulario di presentazione del Piano formativo di CFI Refrigerazione