



Buone Prassi Formative in Campania Monitoraggio Valutativo 2021

Cosmind

Innovazione digitale e tecnologica

A cura di Mario Vitolo

Sommario

1. INTRODUZIONE	3
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 formazione erogata	10
2.3.1 Aspettative rispetto alla formazione	10
2.3.2 Impatto della formazione	11
2.4 Considerazioni riepilogative	12
3. IL PIANO FORMATIVO	13
3.1 L'analisi del fabbisogno	13
3.2 Le figure professionali coinvolte nella formazione	14
3.3 L'analisi della gestione della formazione dalla progettazione alla valutazione	15
3.4 Considerazione riepilogative	16
4. L'IMPATTO DELLA FORMAZIONE	17
4.1 Gli elementi e/o i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione	17
4.2. L'impatto della formazione	17
4.3 Conclusioni	19

1. INTRODUZIONE

Il monitoraggio valutativo 2021 è focalizzato - nell'ambito di un ampio campione statistico rappresentativo della formazione finanziata da Fondimpresa – sull'individuazione di buone prassi concluse nel 2020 e riconducibili a uno dei seguenti ambiti strategici individuati dal Comitato di indirizzo costituito dai soci di Fondimpresa:

1. **Innovazione digitale e tecnologica, di processo e di prodotto**
2. **Economia circolare/sostenibilità**
3. **Sostegno delle fasce deboli e per le pari opportunità di accesso alla formazione**
4. **Politiche attive del lavoro: formazione neoassunti, disoccupati e/o inoccupati da assumere per la riqualificazione e la ricollocazione**

Il primo ambito si riferisce a Progetti o interventi che riguardano l'introduzione di nuovi prodotti e/o processi o un notevole miglioramento di quelli già esistenti, e che richiedono, in una o più fasi della realizzazione e/o del trasferimento, la formazione del personale interessato.

Nel rispetto della definizione contenuta nel Reg. (UE) n. 651/2014:

- sono compresi tutti i processi di definizione e implementazione di innovazioni tecnologiche di prodotto e di processo nell'impresa (inclusi cambiamenti significativi nelle tecniche, nelle attrezzature o nel software).

Sono altresì compresi in questo ambito progetti o interventi di innovazione digitale che riguardano l'introduzione di nuovi processi in azienda o un notevole miglioramento di quelli già esistenti.

Nell'ambito dell'**Innovazione digitale e tecnologica, di processo e di prodotto** rientra la quasi totalità di azioni formative del campione che contengano termini, espressioni, significati o riferimenti a tipologie di finanziamento riconducibili a uno dei quattro ambiti.

Per gli altri ambiti strategici, attraverso l'analisi linguistica dei titoli si rilevano nel campione regionale termini riferibili alla **sostenibilità** e all'ambiente in misura molto più contenuta: L'aggettivo "*circolare*" riferibile all'economia non compare mai. Le parole "*ambiente*" e "*sostenibile*" con le loro derivazioni e il prefisso/radice "*eco*" ricorrono - talvolta in associazione, in altri casi alternativamente - in 213 titoli di azioni formative pari al 3,7% del campione regionale della Campania comprendente 5.758 azioni formative concluse nel 2020.

Per quanto riguarda gli altri due ambiti, attraverso i titoli non è possibile rintracciare alcuna azione formativa che contenga parole che direttamente o indirettamente possano far supporre una finalizzazione al "**Sostegno delle fasce deboli e per le pari opportunità di accesso alla formazione**".

Per quanto riguarda il quarto ambito strategico: "**Politiche attive del lavoro: formazione neoassunti, disoccupati e/o inoccupati da assumere per la riqualificazione e la ricollocazione**" il sintagma "*neo assunti*" compare in 8 azioni formative, sette delle quali riconducibili a una sola azienda. Altre due aziende hanno beneficiato di contributi aggiuntivi dell'Avv. 4/2016 finalizzato a quest'ambito. Le tre aziende che hanno realizzato gli interventi più consistenti, interpellate, hanno ritenuto di non partecipare al monitoraggio per l'individuazione delle buone prassi in

questo campo. Focalizzando l'ambito strategico **dell'innovazione digitale e tecnologica**, si rileva che 532 azioni formative sono collocate nella tematica dell'*Informatica* secondo la classificazione statistica delle attività formative richiesta da Fondimpresa e rispondente agli standard di rilevazione adottati a livello nazionale ed europeo. Si rileva che la formazione nel campo dell'informatica non è tuttavia indice di innovazione; frequentemente si riferisce a competenze di base, ancora carenti tra gli occupati e nel mercato del lavoro.

Questo sub campione è stato filtrato per parole chiave dell'innovazione tecnologica e digitale, presenti nei titoli delle azioni formative, quali: *4.0; 3D, data; predittiva; blockchain; cloud, ERP; MES, architettura/architecture, progetti IT, CATIA, SAP.*

Ciascuna di queste parole è inserita con diverse connotazioni nei titoli delle azioni formative; ad esempio, la parola "*data*" ricorre in locuzioni come: *Big Data analytic/analyzing, Data warehouse, Data lake, Data Models, Database Infrastructure, Data Compression, Data Science.*

Complessivamente, nel campione vi sono 322 titoli che esplicitamente fanno riferimento; questo dato del 2020 del 5,5% è in significativa crescita rispetto al 3,9% rilevato nell'anno precedente, se si considera; includendo anche le azioni formative che contengono termini che riguardano tutta la formazione informatica, compresa quella di base, l'incidenza sale al 12,3%, oltre il doppio di quella dell'anno precedente (5,9%).

Considerano, infine, anche i titoli che contengono una eterogenea finalizzazione al cambiamento organizzativo, all'innovazione dei processi e al miglioramento continuo, si registra un'incidenza del 18,7% che indica un generale incremento del 3,2% rispetto al 2019 di questo indicatore di supporto all'innovazione attraverso la formazione finanziata da Fondimpresa in Campania; in particolare, per di più in questo sottoinsieme si registra il prevalere della formazione in campo informatico e digitale.

La COSMIND srl rientra in questo campione con una serie di azioni formative concluse nel 2020 grazie al piano formativo FO.R.UM, finanziato con l'Avv. 4/2017 di Fondimpresa per la formazione a supporto della Competitività. Le esigenze di Cosmind alla proposta di Newform - ente formativo qualificato - hanno trovato riscontro, come si vedrà, in un percorso che emblematicamente trova espressione in uno dei titoli della formazione realizzata:

"Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro". Questo titolo contiene termini e concetti che sono pienamente ed esplicitamente riferibili a processi di innovazione tecnologica e digitale in atto nella COSMIND. Indirettamente la formazione ha riguardato anche neo-assunti inseriti di recente in azienda.

La rilevazione attraverso le interviste realizzate sulla base dell'impianto metodologico predisposto congiuntamente da INAPP – Istituto Nazionale per le Politiche Pubbliche - e Fondimpresa, nonché l'elaborazione di altri dati confluiscono in questo report per verificare l'ipotesi che questa esperienza rappresenti effettivamente una buona pratica formativa a supporto dell'innovazione tecnologica e digitale in questo contesto aziendale.

2. STRATEGIE AZIENDALI E RUOLO DELLA FORMAZIONE CONTINUA

2.1 Breve profilo dell'azienda e del settore

La COSMIND nasce nel '98 per iniziativa di Carmine Donisi, sulla base di una precedente esperienza imprenditoriale nelle costruzioni meccaniche e nell'impiantistica. Produce lamieristica di precisione e carpenteria meccanica; i maggiori clienti sono multinazionali del settore dell'elettronica e delle telecomunicazioni per cui COSMIND realizza armadi, rec, pannellature, particolari elementi costruttivi, realizza inoltre mobili per slot machine e la produzione serve altri settori, tra i quali, in particolare, quello dei trasporti. Nell'indotto delle comunicazioni. Uno dei punti di forza di COSMIND sta nell'essere un fornitore accreditato per tutto il sistema di aziende del gruppo Nokia, quindi distribuisce in tutto il mondo gli apparati prodotti, configurandosi come azienda a proiezione internazionale.

Le lavorazioni principali sono: Progettazione in Cad-Cam, Punzonatura, Taglio laser, Sbavatura / satinatura, Piegatura, Saldatura, Fresatura / Tornitura, Verniciatura epossidica, Anodizzazione e trattamento superficiale della lamiera (acciaio, alluminio, ferro, rame, ottone, etc.), Imballo.

“Quando mio padre ha iniziato l'attività c'erano con lui cinque/sei operai; dieci anni dopo, l'organico si è stabilizzato attorno a una quindicina – Clementina Donisi¹ sintetizza il ciclo di vita dell'azienda - Negli ultimi 15 anni, praticamente da quando siamo entrati noi figli in azienda, c'è stata una crescita che ha portato agli attuali 55 addetti. Abbiamo cominciato facendo esperienza in tutti i processi aziendali e poi ognuno ha trovato la propria collocazione naturale, portando all'attuale assetto manageriale in cui io mi occupo della parte amministrativa e finanziaria e del personale; mio fratello, Marco, della parte commerciale, quindi dei rapporti con i clienti e fornitori, e l'altro, Carmine, dell'ingegneria di produzione. Quindi gestiamo l'azienda in tutti gli aspetti. Non è una gestione semplice, perché abbiamo dei clienti molto importanti che richiedono degli standard qualitativi alti, in termini di performance, di produzione. Per forza di cose, quindi, tutta la parte di controllo qualità e controllo di processo, deve essere ottimizzata al massimo, evitando che poi ci siano degli scarti, perché un reclamo del cliente, comporta l'apertura di una procedura di non conformità, cioè il rimandare i pezzi indietro dall'India, dalla Cina piuttosto che dal Messico o dalla Germania, e questo determina tutta una serie di costi”.

La COSMIND opera in un settore in crescita e l'azienda è un punto di riferimento e ha una posizione di leadership internazionale per il tipo di forniture che offre al sistema di Nokia Corporation che dal 2018 è diventato il terzo produttore mondiale di apparecchiature di rete per le telecomunicazioni; in passato Nokia è stato il maggior produttore mondiale di telefoni cellulari, questo ramo è stato poi acquisito da Microsoft.

Per la CFO di COSMIND *“Il problema è che gli italiani sono pochi e la globalizzazione ha fatto sì che il settore si sia rivolto molto all'estero. Noi siamo rimasti come fornitori di importanti player perché abbiamo sempre aumentato le nostre capacità, rispettato e anticipato i tempi, sia in termini innovazione tecnologiche che mantenendo standard qualitativi altissimi. Quindi tecnicamente i clienti non ci vogliono far fuori”.*

¹ Clementina Donisi – CFO e Responsabile delle Risorse Umane COSMIND – intervista del 22/06/2021

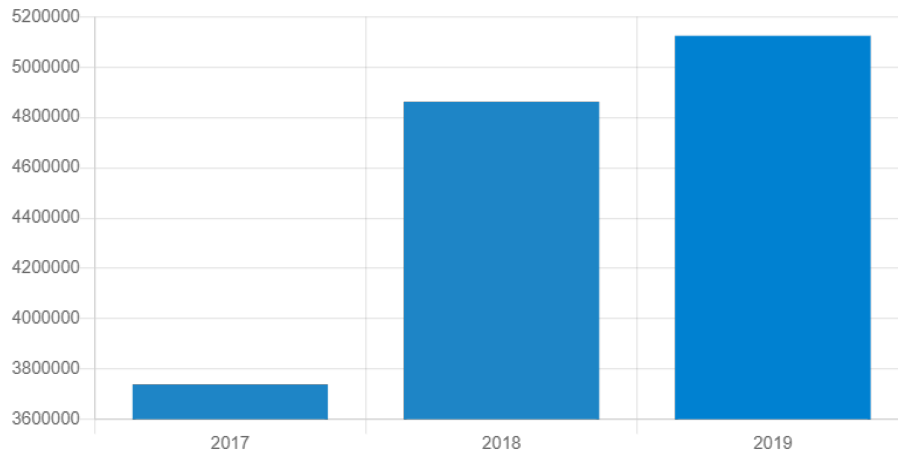


Figura 1- Fatturato COSMIND

“Con il primo lockdown di marzo 2020, abbiamo dovuto fermare l’attività. Il nostro codice ATECO non rientrava, infatti tra quelli che consentivano di continuare l’attività. Secondo quanto era previsto inizialmente, avremmo dovuto chiudere però poi è stata concessa la possibilità di chiedere la deroga prefettizia per rimanere aperti in quanto azienda operante in un indotto strategico, ovvero quelle delle telecomunicazioni.

Abbiamo ottenuto la deroga e ci siamo assunti la responsabilità di rimanere aperti. L’abbiamo fatto perché l’Italia è stato il secondo paese dopo Wuhan a entrare in lockdown e noi lavoriamo con l’estero che copre oltre il 70% del fatturato. Chiudere avrebbe significato staccare i ponti con il mondo, perché il mondo percepiva che solo l’Italia si era fermata. Noi non potevamo che continuare a lavorare. Noi non lavoriamo con un grande gruppo multinazionale perché abbiamo un codice fornitore che corrisponde a un livello qualitativo e di affidabilità altissimo. Ci affidano la produzione dei pezzi per merito non per raccomandazione. Chiudere avrebbe significato farci cancellare come codice fornitori o comunque diminuire il numero di pezzi. Sarebbe stata questa la conseguenza del mancato rispetto dello share di codici di ci viene affidata la realizzazione, con il conseguente trasferimento su un equivalente fornitore estero che in quel momento non era fermo a causa della pandemia. Abbiamo messo in atto delle procedure molto rigorose e questo ci ha consentito continuare la produzione. Abbiamo fatto molta attività anche di formazione interna per la sicurezza sul lavoro, abbiamo controllato che fossero messe in atto le misure anti-Covid nei vari passaggi normativi, facevamo riunioni in produzione, mano a mano che venivano gli aggiornamenti dei DPCM perché nel clima di incertezza era un nostro dovere”.

L’azienda ha mantenuto l’assetto di family company evolvendo nei metodi di gestione e nei sistemi produttivi; oggi Carmine Donisi è il presidente dell’azienda e i figli hanno assunto le responsabilità manageriali di prima linea e condividono quelle imprenditoriali. L’azienda è cresciuta anche grazie a un virtuoso ricorso ai finanziamenti pubblici, in particolare quelli di Invitalia.

Cosmind nasce nella bellissima Valle dell’Isclero con una sede a Dugenta, in provincia di Benevento; si amplia poi con il vicino stabilimento di Limatola che oggi è il sito produttivo principale inaugurato a fine 2019. I due stabilimenti sorgono su un’area totale di 6.000 mq di cui 2.500 coperti ed attrezzati in funzione delle esigenze lavorative.

Riguardo alla nuova sede si riportano gli stralci di un'intervista rilasciata al quotidiano *Affari Italiani* da Clementina Donisi: *“Abbiamo rimodernato la struttura e ricostruito la palazzina uffici. Per quanto riguarda i macchinari, abbiamo acquistato un impianto di tornitura e fresatura di ultima generazione, multitasking, una stampante in 3D per metallo e anche la confezionatrice automatica per ottimizzare la fase dell'imballo”. Se lo stabilimento rinnovato è adibito alle attività principali, ovvero la produzione e la prototipazione di lamieristica di precisione per conto terzi, la nuova palazzina uffici è stata adeguata anche per le attività di formazione, che oggi più che mai riteniamo fondamentali per completare un'azienda innovativa e 4.0. Nell'ambito del programma di investimento abbiamo pure previsto l'incremento occupazionale di alcune unità lavorative, che sono ad oggi già integrate e certamente possiamo affermare che il bilancio del programma di investimento della legge 181/89 è sicuramente positivo. Il nostro- è un valido esempio di come, quando c'è da parte di noi imprenditori la serietà e la correttezza nel rispetto di quelli che sono i punti stabiliti nei bandi, e c'è anche una professionalità a monte, i finanziamenti vanno a buon fine e realmente ottengono il risultato di innovare i processi produttivi, incrementare il personale e rendere l'azienda più competitiva a livello nazionale e internazionale”. “Invitalia è stata un buon partner in quanto abbiamo avuto sia una fase di istruttoria che di rendicontazione snella che ci ha consentito di ottenere i finanziamenti in tempi celeri. Grazie a questo bando, abbiamo avuto modo di fare ampliamenti maggiori rispetto a quelli che avevamo in programma. Credo, quindi, che sia un ottimo strumento di partecipazione pubblico-privato per far crescere le aziende che hanno già un piano industriale programmato”.*²

Oggi il parco macchine COSMIND comprende: Presse Piegatrici Automatizzate con braccio Robot e piegatrici a controllo numerico; Taglio laser e linea di centri di lavoro con macchine che dispongono della potenza per tagliare leghe di acciaio, acciaio inossidabile, ghisa e leghe ad alto tenore di nichel, ma sono anche in grado di fornire la velocità necessaria per lavorare le leghe di alluminio; Marcatura laser e punzonatura; Levigatrici a quattro rulli per la satinatura e sbavatrici manuali angolari e lineari; Linea di verniciatura a polvere; Saldatura M.I.G. (Metal-arc Inert Gas) e saldatura T.I.G. (Tungsten Inert Gas).

L'azienda è dotata di sistema di certificazione ISO 14001 per la rendicontazione delle performance ambientali, del sistema di certificazione della Qualità UNI EN ISO 9001:2015; inoltre, per l'indotto medicale è stato implementato il sistema di qualità alla norma UNI CEI EN 13485.

2.2 Orientamenti strategici e processi di innovazione

La COSMIND è in continua evoluzione, questa è la spinta strategica che la proprietà imprime all'azienda. La pur recente inaugurazione della sede di Limatola con le sue nuove tecnologie è già un dato consolidato per questa azienda che ha imparato ad anticipare i tempi.

“Attualmente la sede di Dugenta è in ristrutturazione; lì verrà localizzato prevalentemente il polo dei trattamenti superficiali che fa parte di un discorso di qualità che noi abbiamo deciso di portare avanti. Noi forniamo al nostro committente i pezzi finiti per la nostra parte, nel senso che sono anche verniciati o schermati: I nostri componenti vanno in apparati dove poi passeranno circuiti

² Cfr. https://www.affaritaliani.it/lavoro/notiziario/cosmind_macchinari_innovativi_grazie_ai_finanziamenti_di_invitalia_video-169271.html?refresh_cens

elettrici e cavi e quindi devono essere schermati rispetto al passaggio di corrente. Abbiamo internalizzato questi trattamenti superficiali semplicemente perché avevamo troppi scarti da parte dei nostri fornitori, quindi è stata un'esigenza obbligata quella di acquistare macchinari per innalzare il livello di qualità.

Abbiamo inoltre già acquisito un nuovo stabilimento di 5.000 mq e lì nel tempo realizzeremo un service delle stampanti 3D, perché siamo attenti all'evoluzione del nostro settore quindi della manifattura meccanica, che tradizionale, nel nostro caso, non è, perché è già molto all'avanguardia tecnologica e tutto quello che riguarda il mondo 3D è nelle nostre prospettive strategiche dal momento che noi già 2 anni fa abbiamo pianificato questo acquisto, siamo andati avanti nei nostri progetti, la macchina attualmente (la stampante 3D) a metà anno è già nel nostro stabilimento quindi stiamo facendo la formazione e il nostro obiettivo è adesso diversificare e facendo da service per tutto ciò che è un prodotto diverso dalle telecomunicazioni.

Il nostro obiettivo con questi investimenti è diversificare mercati, settori e clienti di riferimento. Con le stampanti 3D possiamo approcciare il mondo moda, il settore della gioielleria e altri settori interpretando l'evoluzione del mercato e delle tecniche di produzione.

La qualità si può sempre migliorare: è quello che noi già facciamo in modo ordinario. Questi nuovi investimenti ci consentono di diversificare e affacciarsi in ambiti e mercati che attualmente non sono i nostri”³.

In questo quadro aziendale i cambiamenti gestionali e organizzativi sono connessi e connaturati all'innovazione delle tecnologie produttive:

“Questi ultimi anni sono stati caratterizzati da una maggiore propensione a strutturarci, anche dal punto di vista dell'organico, focalizzandoci maggiormente sulla gestione e organizzazione dei vari settori. Abbiamo selezionato delle figure per il coordinamento della produzione, per la pianificazione e il controllo, responsabili della qualità; abbiamo inserito nuove figure, come, ad esempio, un amministrativo in più, perché non c'è solo bisogno di produrre ma anche di seguire il processo di controllo della produzione che completa la gestione”⁴.

“Abbiamo introdotto macchine evolute: a parte le stampanti 3D, piegatrici prendendo anche piegatrici a 4 metri che ci consentono di fare delle lavorazioni particolari che non tutti fanno, ad esempio nell'ambito degli armadi Rack. Sono macchine a controllo numerico interconnesse. Abbiamo già anche la stampante laser e la saldatrice laser, la quale consente di fare delle saldature chirurgiche, invisibili.

L'evoluzione tecnologica è stata progressiva, nel senso che una delle nostre principali caratteristiche è stata quella di investire sempre in macchinari e attrezzature; questo è di base. In questa fase, naturalmente, è opportuno e necessario cogliere l'opportunità dell'interconnessione perché questo semplifica molto anche la produzione in termini anche di reportistica; perché la macchina può essere performante al 100% ed è perfetta di per sé, però se non è connessa il dato che abbiamo rimane da interpretare. Quindi noi oggi stiamo completando l'interconnessione delle macchine. Alcune nascono già interconnesse, altre le stiamo interconnettendo perché la legge ce lo consente di fare e tant'è che prenderemo una guida predisposta 4.0. Per alcune macchine già

³ Clementina Donisi – CFO e Responsabile delle Risorse Umane COSMID – intervista del 22/06/2021

⁴ Ibidem

abbiamo l'abbiamo fatto; l'optimum, l'ideale, per noi sarebbe che tutte le macchine siano in grado di tirar fuori dei dati. Poi questi dati dovranno essere analizzati per capire come è meglio pianificare le produzioni. È un percorso di ottimizzazione delle risorse, sia in termini di personale, sia in termini energetici, perché così si va a realizzare quel sistema virtuoso che consente di ottimizzare il processo produttivo e non di licenziare, ma di organizzare meglio la produzione con le persone che ci sono in modo da equilibrare anche il rapporto lavorativo ed extra lavorativo, quindi riuscire a gestire anche meglio quello che è la gestione del personale”⁵.

L'attenzione al personale e, soprattutto, il rispetto di ogni persona in questa azienda è parte fondamentale dei valori e della strategia aziendale; una illuminata visione umana si coniuga a una concreta ricerca di risultati e di performance di eccellenza. La scelta e la formazione del personale seguono un modello educativo della famiglia Donisi che consente di far emergere attitudini e motivazioni. In questa azienda, il concetto di conciliazione dei tempi di vita e lavoro è naturalmente integrato e si manifesta nella realizzazione di un nido per i figli di dipendenti, nella disponibilità di spazi di scambio sociale e di formazione.

Parlando di se stessa e dei propri fratelli Clementina Donisi ha raccontato come abbiamo cominciato la propria carriera in azienda facendo esperienza in tutti i processi aziendali e poi ognuno abbia trovato la propria collocazione naturale *“È lo stesso criterio che applichiamo nell’assunzione delle persone; valutare la provenienza, il percorso della formazione, è importante, però poi dipende anche dal tipo inclinazione che quella persona esprime; nel senso che può essere bravissima in un settore, ma viene poi messa a fare azioni ripetitive, cosa che magari non piace e in cui non riesce bene perché è un creativo; allora tu sbagli a indirizzare la crescita e sprechi una risorsa. Quando cerchiamo di inquadrare una persona, all’inizio fa il giro di tutte le fasi di produzione e questo ci consente di capire dove può essere meglio allocato e dove rende maggiormente”⁶*. Si tratta di una pratica di assessment che in modo semplice ed efficace, di fatto riconduce a un concetto vocazionale (Pelletier e altri, 1974) e lo unisce al concetto intramontabile dell’uomo giusto al posto giusto (Parson, 1909).

Questo approccio si lega anche alla consapevolezza dei limiti del mercato del lavoro e del sistema di istruzione e professionalizzazione in cui l’azienda si trova a dover coprire dei gap di competenze che richiedono complessi e lunghi percorsi di orientamento e formazione

Per la produzione, è raro riuscire a trovare una persona che abbia già un'esperienza specifica. Un tornitore che sappia usare un tornio a controllo numerico non è un profilo che si trova facilmente, così come non è facile trovare un saldatore che abbia anche le qualifiche necessarie.

Il nostro settore è molto di nicchia, quindi è ovvio che è quasi impossibile trovare una persona pronta da inserire nel ciclo produttivo aziendale così come vorremmo. Bussano alla porta di questa azienda persone con curriculum alti così, disposti a fare qualsiasi cosa, ma noi guardiamo soprattutto alla loro disponibilità a capire che quando un'azienda assume fa un investimento e che la formazione ha un ruolo fondamentale in questo investimento. Se il capo officina, piuttosto che il responsabile del reparto del turno, dedica delle ore a spiegare cosa deve fare a chi è stato appena inserito in azienda, sta formando chi deve fare attrezzaggio o altro. In cambio, mi aspetto che ci sia un impegno ad apprendere; non ci si può limitare, infatti, a dire “io sono un bravo

⁵ Ibidem

⁶ Ibidem

lavoratore” perché magari sta scritto nel curriculum. L'azienda quando assume già comincia ad investire su quella persona che di quel settore, magari, sa poco o nulla, a meno che non venga da un'azienda dove ha lavorato su macchine a controllo numerico o su altre tecnologie che fanno parte del processo produttivo. In questo caso quella persona sa cosa di cosa si tratta e si adegua più facilmente per capire il processo e la nostra organizzazione, ma anche in questo caso ha bisogno di essere accompagnato a inserirsi nel contesto lavorativo.

In sintesi, innovazione tecnologica continua, know how e cura delle persone e delle loro professionalità, sono gli ingredienti della strategia e del successo della COSMIND.

2.3 Obiettivi aziendali e formazione erogata

2.3.1 Aspettative rispetto alla formazione

La COSMIND ha costruito la propria reputazione su performance di eccellenza che, come evidenziato nel paragrafo precedente, derivano da una attenzione costante alla formazione del personale in cui l'azienda realizza cospicui investimenti, sia in termini di tempo sottratto alla produzione, sia attraverso programmi di formazione cofinanziata.

Nel corso del 2020, con Fondimpresa, l'azienda ha utilizzato il Conto Formazione Ordinario per realizzare attività formative riguardanti la sicurezza del lavoro e le attività formative derivanti dall'adesione al Piano formativo presentato da Newform a valere sull'Avviso 4/2017 e ambisce a realizzare un Piano formativo legato al nuovo programma di innovazione tecnologica.

Nell'ambito del piano formativo sono state realizzate attività formative che rispondevano all'esigenza dell'azienda di formare personale in ruoli di responsabilità per accelerare l'implementazione del sistema di controllo della produzione e l'interconnessione tra area amministrativa-gestionale e area della produzione con il nuovo sistema gestionale che utilizza tecnologie e logiche dell'industria 4.0.

“Noi possiamo avere il miglior programma informatico al mondo, ma se gli operatori non lo sanno utilizzare non serve a nulla. Quindi tutti questi corsi hanno trattato quasi lo stesso argomento ma sotto più profili. È stato il sistemista che ha implementato il sistema di controllo della produzione a fare da docente per il corso sulla digitalizzazione dei processi aziendali, spiegando a cosa serve, oppure come fare nelle diverse situazioni lavorative. Questo è stato importante perché ha consentito all'operatore di capire perché e come deve fare un'azione: perché è importante, casomai, per l'operaio mettere un flag, oppure come richiede un'informazione. Al nostro livello, è importantissimo, nell'affidare all'operatore lo strumento tecnologico, che sia anche messo in grado di conoscerlo e utilizzarlo.

Con questo piano formativo abbiamo trattato argomenti e punti base: l'ABC dello sviluppo organizzativo, gestionale e tecnologico in atto. Ad esempio quando abbiamo lavorato sui disegni, abbiamo fatto capire come leggere il disegno meccanico con gli strumenti a disposizione.”⁷.

⁷ Ibidem

L'adesione a questo piano formativo ha risposto, dunque a esigenze di sviluppo di competenze e know how per favorire la connessione tra area della produzione, area tecnica e area gestionale in funzione dei processi innovativi in atto.

2.3.2 Impatto della formazione

“Il passaggio che adesso abbiamo fatto, con il supporto di questa formazione realizzata, e che stiamo implementando, è quello di mettere nelle aree più critiche, quindi nell'area tornitura e nell'area di piegatura, degli schermi touch a bordo macchina: il programma fa vedere l'attrezzaggio della macchina grazie a un lettore con la realtà aumentata; se l'operatore dimentica o non ricorda bene quale passaggio fare, l'attrezzaggio della macchina lo supporta. È come una formazione automatica disponibile in tempo reale quando serve, per attrezzare la macchina. I pezzi sono complessi; ci sono dei pezzettini microscopici che richiedono fino a 18 pieghe diverse, quindi occorrono 18 cambi con voltelli diversi, programmando la macchina a questo scopo. Non è semplice però cerchiamo di fare in modo che l'operatore acquisisca quell'autonomia che gli consente di essere indipendente. Questo è lo scopo della formazione che realizziamo in COSMIND e se oggi o domani un ragazzo decide di cambiare azienda, comunque si trova un bagaglio di esperienza e formativo non indifferente”.

La formazione in questa azienda accompagna l'innovazione aziendale e l'aiuta a colmare i gap di competenza rispetto alle tecnologie di nuova implementazione, ma anche le distanze tra competenze auspiccate e ricercate e competenze disponibili e reperite sul mercato del lavoro, con recenti assunzioni. La partecipazione al Piano formativo FO.R.UM. ha risposto a questo tipo di aspettative, in particolare con l'azione *Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro* che è stata ritagliata sullo scambio di dati tra area di produzione e area amministrativa attraverso il sistema gestionale di nuova introduzione che consente un controllo integrato e in tempo reale del processo e dei prodotti. A questo scopo sono state coinvolte nella formazione le risorse umane di tutti i settori, con l'esclusione del personale con compiti strettamente operativi a cui la formazione è arrivata a cascata in una fase successiva.

“L'investimento che l'azienda ha fatto spostando dalla produzione alla formazione i lavoratori che hanno partecipato a questo Piano formativo rappresenta un primo passo. Come azienda siamo consapevoli di ciò che comporta la formazione continua, nel senso che non è sufficiente un corso, un episodio formativo, per mostrare e spiegare come fare qualcosa di nuovo al lavoratore deve acquisire uno schema operativo, farlo diventare un automatismo. Bisogna considerare anche che non tutti e non tutti i giorni hanno la concentrazione necessaria ad apprendere e realizzare le performance lavorative di cui abbiamo bisogno. Mantenere i livelli di attenzione sempre alti è fondamentale. Questo è uno dei motivi per cui abbiamo implementato un nuovo modello organizzativo, incrementando molto il personale di controllo, attraverso la responsabilizzazione dei responsabili turno e dei capo reparto”⁸

⁸ Dott. Umberto Festa, CFO de La Doria SpA. Intervista del 28/09/2020

2.4 Considerazioni riepilogative

La COSMIND è un'azienda metalmeccanica specializzata nelle lavorazioni di precisione della lamiera. Ha due stabilimenti in provincia di Benevento e un terzo sito in via di realizzazione per ospitare un service di stampanti 3D, differenziando in tal modo la produzione.

I principali committenti sono industrie del Gruppo Nokia in tutto il mondo a cui COSMIND fornisce apparati che sono componenti di infrastrutture delle telecomunicazioni. L'azienda dotata di sistemi di certificazione per la gestione ambientale e la qualità è strategicamente e storicamente rivolta all'innovazione tecnologica e sa fare un uso virtuoso dei finanziamenti pubblici.

Il ciclo di vita dell'azienda descrive un percorso di crescita qualitativo e quantitativo: da poche unità che nel 1998 accompagnarono Carmine Donisi nella nuova iniziativa imprenditoriale, alle 55 unità del 2021. Negli ultimi 15 anni il numero di addetti è triplicato con il contributo della seconda generazione di questa famiglia di imprenditori; i tre fratelli Donisi ha assunto le responsabilità manageriali in base alle loro rispettive competenze e vocazioni.

L'installazione di stampanti 3D, taglio laser, piegatrici, bracci robotici e altre apparecchiature di nuova generazione hanno accompagnato la realizzazione di uno nuovo stabilimento funzionalmente e strutturalmente evoluto a Limatola che ora è il principale sito produttivo con un sistema che connette e integra ERP e MES in una chiave 4.0. La COSMIND è in progressiva evoluzione tecnologica, questa è la spinta strategica che la proprietà imprime all'azienda che si accompagna a una costante attenzione alle persone e alla formazione del personale. L'attenzione alle risorse umane e, soprattutto, il rispetto di ogni persona in questa azienda è parte fondamentale dei valori e della strategia aziendale. La selezione e la formazione del personale seguono un modello educativo della famiglia Donisi che consente di far emergere attitudini e motivazioni. In questa azienda, il concetto di conciliazione dei tempi di vita e lavoro è naturalmente integrato e si manifesta nella realizzazione di un nido per i figli di dipendenti, nella disponibilità di spazi di scambio sociale e di formazione, in un contesto accogliente.

Con l'adesione al Piano FO.R.UM nell'ambito dell'Avviso 4/2017 per la formazione a supporto della competitività, COSMIND ha coinvolto tutti i settori aziendali per trattare *l'ABC dello sviluppo organizzativo, gestionale e tecnologico in atto*, favorendo l'integrazione e la connessione dei flussi di informazione tra area amministrativa e area di produzione attraverso il nuovo sistema informatico a cui afferiscono sensori e terminali a bordo macchina, sistemi di realtà aumentata.

L'impatto principale della formazione è stato quello di accelerare l'implementazione un sistema 4.0 di gestione e controllo della produzione e. Con il supporto della formazione conclusa agli inizi del 2020 con il Piano dell'Avviso 2/2017 di Fondimpresa realizzato dall'attuatore, Newfom, la COSMIND dispone oggi di figure di responsabili delle funzioni di controllo ed ha messo nelle aree più critiche (tornitura e piegatura) degli schermi touch a bordo macchina: Il programma, grazie a un lettore con realtà aumentata, consente di essere guidati nell'attrezzaggio della macchina; se l'operatore dimentica o non ricorda bene un passaggio, può utilizzare il supporto del sistema di attrezzaggio. Questo è particolarmente utile perché i pezzi da realizzare sono complessi; vi sono elementi microscopici che richiedono fino a 18 pieghe diverse, quindi occorrono 18 cambi con voltelli diversi. La formazione realizzata consente di attrezzare la macchina a questo scopo, ma anche lo scambio di dati e feedback tra sistema gestionale e di produzione.

3. II PIANO FORMATIVO

Il Piano formativo FO.R.UM. (FOrmare Risorse UMane per lo sviluppo della competitività) nasce dall'iniziativa di Newform - Sviluppo e formazione, Ente di Formazione abilitato alla gestione di un Piano di questo tipo e dimensione, nell'ambito degli Avvisi del Conto di Sistema di Fondimpresa, in questo caso in occasione della seconda scadenza dell'Avviso 4/2017. Il Piano è stato presentato agli inizi del 2019 per essere concluso entro i successivi 12 mesi e successivamente è stato approvato da Fondimpresa.

Questo Piano Formativo nasce dall'aggregazione di aziende sulla base di 36 aziende accomunate dai legami con il territorio beneventano e da un puntuale lavoro di analisi dei fabbisogni che nell'ambito del piano ha declinato e ritagliato per ciascuna di esse obiettivi formativi legati a progetti di varia portata, finalizzati all'innovazione di prodotti e processi, alla digitalizzazione e all'internazionalizzazione. La rilevazione e l'analisi dei fabbisogni sono state ricondotte a titoli formativi il cui contenuto è stato modellato sulle esigenze di ciascuna azienda, trovando al contempo spazi e tematiche che hanno consentito attività interaziendali e sviluppo di iniziative di rete sul territorio. Le aziende provengono principalmente dalla filiera agro-alimentare, ma sono presenti anche aziende del settore della logistica, dei servizi alle aziende e alle persone, dell'istruzione e formazione, dell'edilizia e dell'impiantistica. L'Ente proponente, Newform, del Piano ha raccolto e sistematizzato i fabbisogni formativi verificando la loro congruità e declinandoli in funzione degli obiettivi dell'Avviso.

3.1 L'analisi del fabbisogno

COSMIND trova spazio in questo piano insieme ad altre quattro aziende del settore metalmeccanico presenti sul territorio, ma nel progetto si distingue nella rappresentazione dei propri fabbisogni formativi che Newform recepisce finalizzandoli all'**innovazione tecnologica** e alla connessa implementazione del sistema gestionale. Laddove i progetti-obiettivo delle altre aziende aderenti al Piano danno luogo a schede di analisi dei fabbisogni formativi che hanno ad oggetto il sistema di Qualità o il miglioramento di prodotti o processi e sono aggregati in una macrocategoria che viene indicata come *"Qualificazione dei processi produttivi e dei prodotti"*, per COSMIND viene riferita l'innovazione tecnologica. Il Piano risponde esigenze di formazione linguistica per l'inglese tecnico a supporto dell'informatizzazione, ma queste rivestono un ruolo marginale. In un certo senso, Newform opera una forzatura virtuosa in un piano aziendale a supporto della competitività che può rispondere solo in via preliminare alla forte domanda della COSMIND di formazione legata ai consistenti investimenti e cambiamenti tecnologici realizzati dall'azienda.

Analogamente nella macrocategoria tematica *"Digitalizzazione dei processi produttivi"* in cui vengono prevalentemente aggregati fabbisogni formativi relativi all'avvio e introduzione dei sistemi di qualità o di media marketing, l'oggetto e il contenuto del progetto-obiettivo a cui è legata l'analisi dei fabbisogni formativi di COSMIND, risulta legato a una fase più avanzata, **l'implementazione del software gestionale**, e mira a colmare gap di competenze derivanti dall'introduzione del nuovo sistema, richiedendo azioni formative finalizzate a figure e

competenze relative a: **Sistemi informatici per la contabilità e finanza aziendale; Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro; Integrazione digitale dei processi aziendali.**

In quest'ambito rientra l'azione con finalità di integrazione dei processi aziendali che si prefigura come una buona prassi di questo Piano formativo che interpreta in chiave evolutiva il modello dell'Agire con Competenza di Guy Le Botef.

La partecipazione al piano di COSMIND si completa con la rilevazione e la conseguente formazione a supporto degli obiettivi di internazionalizzazione che vengono declinati con l'esigenza di una formazione linguistica per l'**Inglese tecnico che supporti la progettazione in collaborazione** con i committenti dislocati in tutto il mondo. Le azioni formative realizzate con il Piano FO.R.UM. hanno i seguenti titoli:

- Tecniche avanzate di programmazione della produzione ediz. II
- Tecniche per il monitoraggio ed il controllo dei processi ediz. III
- Tecniche per la risoluzione di problematiche relative alle lavorazioni meccaniche ediz. III
- Il sistema di qualità nel processo produttivo ediz. III
- Business English per l'internazionalizzazione ediz. III
- Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro ediz. II
- Integrazione digitale dei processi aziendali ediz. IV
- Sistemi informatici per la contabilità e finanza aziendale

3.2 Le figure professionali coinvolte nella formazione

La COSMIND conta organizzativamente su 55 persone di cui 15 appartengono all'area amministrativa e all'area tecnica, nell'area di produzione vi sono inoltre responsabili di turno e di settore (taglio, piegatura, saldatura, verniciatura, logistica).

Tutto il personale è stato coinvolto nel Piano formativo FO.R.UM., mentre all'azione "**Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro**" hanno partecipato risorse dell'area amministrativa e i responsabili dell'area di produzione capireparto e capi turno che successivamente a cascata hanno condiviso gli apprendimenti anche con gli operatori di produzione. In azienda sono presenti figure di elevata specializzazione come ingegneri con varie specializzazioni, specialisti nella pianificazione produttiva, specialisti nella gestione finanziaria e amministrativa; specialisti del marketing.

Tra le figure tecniche, l'azienda conta su: progettisti, informatici, tecnici della gestione del personale, dell'amministrazione, della gestione aziendale, della logistica; nell'area produttiva vi sono mecatronici e tecnici con varie specializzazioni.

Tra i capi reparto e capi turno, vi sono tecnici e operai specializzati. Nell'area di produzione vi sono ovviamente figure di operai generici che comunque hanno acquisito competenze specifiche per le lavorazioni di nicchia che caratterizzano questa azienda.

3.3 L'analisi della gestione della formazione dalla progettazione alla valutazione

La partecipazione di COSMIND al Piano formativo FO.R.UM. matura nel quadro di un rapporto consolidato tra l'azienda e il soggetto attuatore. La progettazione degli interventi formativi è basata su un'analisi dei fabbisogni su misura dell'azienda e raccolta con l'interlocuzione tra gli esperti esterni della formazione e la responsabile dell'amministrazione e delle risorse umane che rappresenta anche la proprietà e che fa sintesi degli indirizzi strategici e delle esigenze operative che emergono dalle varie aree.

La progettazione è stata sviluppata a partire da un'analisi dei fabbisogni, declinata sia in funzione delle esigenze aziendali che della priorità e delle caratteristiche dell'Avviso di Fondimpresa per la formazione a supporto della competitività, mirando a finalizzare la rilevazione dei gap di competenza alla risoluzione di progetti-obiettivo di varia portata. Quello della COSMIND per dimensioni della partecipazione e articolazione risulta il più complesso.

Sia dall'analisi della progettazione che dalle interviste, emerge la consapevolezza che la partecipazione al Piano formativo FO.R.UM. ha contribuito all'accelerazione della fase di "innesco" delle innovazioni tecnologiche introdotte in azienda e non può esaurire la risposta formativa agli impatti delle nuove tecnologie introdotte che hanno un carattere dinamico e adattativo che evolve nel tempo richiedendo una continua manutenzione delle competenze sia attraverso processi di autoformazione che attraverso momenti di approfondimento tecnico e confronto tra le varie aree aziendali. Il Piano FO.R.UM. ha il merito di aver aperto la strada a un metodo e a un percorso di formazione permanente che deriva dalle strategie e dagli investimenti aziendali.

In questo quadro, di grande rilievo risulta la modalità di scelta dei docenti, anch'essa scaturita dal confronto con l'azienda e che ha portato a individuare come docente di riferimento il sistemista che ha ingegnerizzato il software analizzando processi e organizzazione aziendale, in particolare sull'azione formativa **"Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro"**. Da questa scelta è derivata una micro progettazione didattica che ha consentito di sviluppare un approccio laboratoriale immediatamente calato sulle applicazioni ottimali del sistema e le interrelazioni tra le potenzialità tecnologiche e la necessità di uno sviluppo organizzativo basato su modelli della lean production e del miglioramento continuo. L'apprendimento è stato costruito attorno alla ricerca di soluzioni che partendo da modelli sviluppati per industrie di produzione a larga scala si calasse in un contesto in cui si opera per numeri relativamente piccoli e con processi che in alcune fasi hanno un carattere propriamente artigianale. La didattica si è sviluppata attraverso simulazioni, esercitazioni, esemplificazioni, tentativi e progetti di lavoro nel contesto lavorativo e sulle apparecchiature e software da utilizzare. Ha avuto un carattere concreto e gli aspetti teorici, procedurali e terminologici sono stati risolti con l'apprendimento esperienziale.

Questa azione formativa della durata di 24 ore ha coinvolto sia l'area amministrativa che quella della produzione ed è stata collocata come tematica nell'ambito della "gestione aziendale" ma i contenuti che sono stati affidati a tecnici dell'area amministrativi e ai responsabili di produzione si sono intrecciati con i contenuti di altre quattro azioni catalogate come formazione per le "tecniche di produzione" e il personale a tutti i livelli nell'area di produzione (Tecniche avanzate di programmazione della produzione; Tecniche per il monitoraggio ed il controllo dei processi;

Tecniche per la risoluzione di problematiche relative alle lavorazioni meccaniche; Il sistema di qualità nel processo produttivo). Il carattere organico e l'interconnessione della progettazione e micro progettazione delle diverse azioni formative trova riscontro anche nell'azione sulla "integrazione digitale della gestione aziendale" e almeno per gli aspetti terminologici in quella per la formazione linguistica.

Come ha evidenziato la dott.ssa Donisi, l'introduzione del sistema informatico con i suoi strumenti di controllo e la necessità per ogni operatore di contribuire ad alimentare il flusso di informazioni ha dovuto vincere la reticenza iniziale e il timore di controlli tecnologici che potessero limitare le libertà e le capacità individuali e personali. Per questo motivo nella formazione ha avuto un ruolo importante la dimostrazione di come il supporto tecnologico e il miglioramento organizzativo fossero in grado di liberare tempo e produrre maggior efficienza oltre che a migliorare i prodotti stessi. La formazione è stata dunque finalizzata anche a motivare e incentivare il miglior impiego del nuovo software e delle sue interfacce.

Il carattere laboratoriale della formazione realizzata ha consentito e richiesto una costante verifica sul campo degli apprendimenti attraverso l'attivazione di procedure e tecnologie che consentono il flusso di dati tra area gestionale e area di produzione. Ciò nonostante il soggetto attuatore ha previsto.

3.4 Considerazione riepilogative

La gestione del piano formativo ha evidenziato un rapporto virtuoso tra azienda e soggetto proponente, nonché attuatore, del Piano. L'analisi dei fabbisogni formativi dell'azienda è stata modulata in funzione delle opportunità offerte dall'Avviso per la formazione a supporto della competitività aziendale pubblicato da Fondimpresa, rappresentando le esigenze aziendali e selezionandole senza snaturarle.

La progettazione e la micro-progettazione formativa è stata funzionale al progetto di innovazione tecnologica in atto in COSMIND. La progettazione è riuscita a declinare queste esigenze in relazione ai dettami di un piano formativo per la competitività, il cui successo in fase di selezione è legato, tra l'altro, al coinvolgimento di un significativo numero di aziende e alla ripartizione tra queste delle ore disponibili. La soluzione è stata trovata in una didattica di tipo laboratoriale con l'obiettivo di accelerare l'innescò del nuovo sistema di gestione e controllo della produzione. I titoli e i contenuti delle azioni formative sono coerenti e risultano logicamente connessi e integrati in funzione del progetto aziendale alla cui realizzazione esse devono contribuire.

La scelta dei docenti è stata realizzata insieme all'azienda e, nel caso specifico dell'azione **"Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro"**, la formazione è stata affidata al sistemista che ha curato l'analisi e l'ingegnerizzazione del sistema informatico. Questo ha consentito di spiegare ai partecipanti alla formazione i vantaggi collettivi e individuali derivanti dal miglior impiego del sistema di gestione e controllo della produzione e di verificare sul campo gli apprendimenti derivanti dalla formazione.

4. L'IMPATTO DELLA FORMAZIONE

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

L'approccio del soggetto proponente/attuatore, da un lato, che ha collegato l'elaborazione del Piano formativo alla ricerca di fattori che accomunassero i diversi progetti aziendali di varia portata e finalizzazione, ma comunque indirizzati a sviluppare competenze a supporto della competitività aziendale; la determinazione dell'azienda a realizzare una formazione strettamente funzionale all'implementazione delle innovazioni introdotte in azienda, sono i principali fattori che hanno dato luogo a un Piano formativo che pur coinvolgendo una pluralità di aziende ha tenuto conto delle peculiari esigenze, ritagliando formazione su misura per ciascuna di esse.

Le testimonianze di alcuni partecipanti all'azione formativa sull'adeguamento dell'organizzazione aziendale in funzione del nuovo sistema di digitalizzazione danno evidenza di ciò.

4.2. L'impatto della formazione

L'Ing. Rosanna Secchiano è responsabile della qualità della COSMIND ha partecipato ai corsi: *“Tecniche avanzate di programmazione e la produzione”*; - *“Tecniche per il monitoraggio del controllo dei processi”*; *“Business English per l'internazionalizzazione”*; *“Digitalizzazione dei processi azienda connessi all'organizzazione del lavoro”*.

“I corsi sono stati estremamente utili per quello che riguarda la mia funzione all'interno dell'azienda”; il mio lavoro mi porta ad interfacciarmi quotidianamente con i clienti presenti su mercati esteri, quindi con clienti esteri; quindi, il corso di Business English è stato importante per approcciare la lingua dal punto di vista tecnico anche perché l'adopero quotidianamente nella comunicazione con i nostri clienti. Gli altri corsi sono stati importanti per quanto riguarda le tecniche di monitoraggio del controllo dei processi è indispensabile per il mio lavoro per monitorare quello che l'andamento aziendale inerentemente a quella che è la produzione e inerentemente a quello che il miglioramento continuo che la mia figura deve apportare in quello che è il processo produttivo.

Il corso **“Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro”**: *“Sicuramente ha aggiunto delle conoscenze rispetto alle tecniche che possono essere adoperate per attuare il controllo di un processo complesso. Andare a focalizzare l'attenzione su alcuni punti che possono apportare un miglioramento al processo produttivo è fondamentale per quanto riguarda lo svolgimento della propria mansione all'interno dell'azienda.*

La visione dell'azienda e quindi la proprietà aziendale è molto votata all'implementazione delle nuove tecnologie all'interno del processo produttivo; quindi necessariamente bisogna avere una conoscenza delle strumentazioni tecnologiche per poterlo adoperare al meglio. La partecipazione al corso ha sicuramente un miglioramento in quello che può esser e l'utilizzo quotidiano di queste nuove tecnologie.

Ad esempio, ora noi possiamo monitorare l'intero flusso produttivo, dall'inizio, cioè dall'offerta, fino al vero processo produttivo quindi con la consegna dell'ordine. Siamo dotati di strumentazioni tecnologiche che ci permettono di registrare in ogni momento gli avanzamenti di produzione.

Quindi possiamo avere un controllo puntuale rispetto del nostro processo produttivo, individuando in tempo reale le problematiche che emergono durante il processo produttivo e cercando una risoluzione.

La formazione ci ha permesso di guardare e di analizzare il nostro processo produttivo da altri punti di vista, quindi con l'introduzione tecnologica".

L'Ing. Secchiano spiega che con la formazione è stato possibile rapportarsi a nuovi parametri di controllo.

Molta formazione è stata svolta sui terminali informatici e attraverso questi sono stati veicolati anche i materiali didattici che sono stati ripetutamente utilizzati.

Per l'Ing. Secchiano l'impatto della formazione può essere sintetizzato nel fatto che ha snellito alcune pratiche rendendo tutti più consapevoli delle potenzialità del sistema informatico da mettere in atto per il miglioramento del processo produttivo.

Analizzando questa testimonianza emerge come la formazione oltre a rendere consapevoli delle potenzialità del sistema di controllo della produzione abbia motivato tutti perché le simulazioni e le applicazioni provate durante la formazione hanno dimostrato che questo sistema 4.0 consente di liberare tempo e produrre di più e meglio con vantaggio di tutta la comunità aziendale.

La dottoressa Giovanna Della Ratta è Operation Manager dell'area di produzione; riflettendo sull'esperienza formativa, la percezione che fa emergere con più forza rispetto al proprio ruolo è questa: *"Sono stati corsi molto utili, perché noi avevamo un modello cartaceo di programmazione della produzione, poi è stato inserito un nuovo software gestionale interno che ci ha permesso anche di gestire la programmazione della produzione e quindi di tirare fuori un resoconti in tempo reale della produzione, comprensivi di tutte le dichiarazioni; questo consente di andare ad ottimizzare laddove si rilevano dei fermi"*. Conferma che il corso di Business English è tornato utile nelle webcall che ormai quotidianamente si svolgono con i colleghi delle aziende committenti. Ma il corso sui cambiamenti organizzativi legati alla digitalizzazione è quello che maggiormente mette in luce i cambiamenti che grazie alla formazione sono stati introdotti in azienda per adeguare l'organizzazione ai nuovi strumenti informatici che supportano il miglioramento continuo.

"Sia nella gestione del flusso ma anche nella semplice gestione di alcune lavorazioni, di alcuni processi produttivi, ci siamo maggiormente avvicinati a un'ottica di lavorazione "lean". Il docente ci ha dato delle nozioni anche pratiche su come organizzare il lavoro. Noi abbiamo portato degli esempi per comprendere come ottimizzare e velocizzare alcuni processi produttivi e, il docente, ci ha portato a ragionare in modo tale da ottimizzarli e velocizzarli

Per esempio, per gli assemblaggi, prima della formazione ogni singolo operatore, svolgeva la sua fase nella sua postazione. Invece, con la formazione abbiamo riscontrato che se. un pezzo non viene spostato ma ogni operatore si sposta sul pezzo per realizzare la fase che gli compete, il pezzo arriva finito in tempi migliori. Questo è stato un ottimo riscontro a cui siamo arrivati attraverso la formazione. È cambiata l'organizzazione e anche il modo di impostare il lavoro in

produzione". Il controllo informatico del processo ha consentito non solo questa nuova organizzazione logistica ma anche di verificare e quantificare il miglioramento dei tempi di lavorazione in tempo reale.

Sono venuti miglioramenti anche dal semplice fatto di creare delle aree di stoccaggio temporaneo, un deposito dei materiali semi lavorati dopo la piegatura, dopo il taglio, per quei materiali pronti per il trattamento superficiale. Questo ha consentito ad ogni operatore che finisce la propria lavorazione di posare il pezzo nell'area taglio. Con il sistema di controllo verifichiamo tutto il passaggio successivo: c'è un ciclo di produzione in cui l'operatore in base alla programmazione sa cosa c'è da fare, sa che da lì deve prendere i pezzi e passare alla fase successiva. Anche visivamente, si ha la percezione più immediata di come gira la produzione e si vede anche il livello d'impatto visivo quando si passa al controllo, vedendo se c'è un problema".

Solo grazie a una puntuale flusso di dati e a sofisticate elaborazioni in un contesto questo contesto è possibile trarre dati che supportino concretamente il miglioramento continuo.

"Il sistema della lean production è impostato per le grandi aziende, è difficile applicarlo in una piccola realtà come la nostra che comunque è molto settoriale e specializzata. Con piccoli quantitativi di produzione, le probabilità di una efficace rilevazione dei dati di processo si riducono: possono essere sia 50 pezzi che 500 pezzi come base di calcolo; non stiamo parlando di milioni di pezzi. Quindi applicare quel sistema in ottica lean anche alla nostra realtà, in alcuni settori, ha richiesto degli adattamenti che hanno dato degli ottimi risultati, perché hanno consentito anche all'operatore, di capire che il passaggio e la riduzione dei tempi di lavorazione, non solo è un vantaggio da un punto di vista economico, ma è un vantaggio anche da parte loro di semplicità di operazione perché è sufficiente che il coordinatore dia giusti input e l'organizzazione del processo per avere una maggiore velocità e anche un migliore impiego dei singoli operatori; quando incominciano quella linea di montaggio, ognuno sa quello che deve fare, parte la linea e vanno".

4.3 Conclusioni

La formazione realizzata da COSMIND con il Piano FO.R.UM. ha consentito di avviare concreti cambiamenti nell'organizzazione e nella gestione dei processi aziendali che ruotano attorno al nuovo software gestionale 4.0. Per questo motivo responsabili delle diverse aree aziendali hanno partecipato ai diversi corsi e in particolare a quello sulla **"Digitalizzazione dei processi aziendali connessi all'organizzazione del lavoro"**. Particolarmente proficui sono stati gli apprendimenti e il confronto che ne è derivato: le procedure della qualità e nuove modalità organizzative ispirate alla lean production si sono incrociate nella formazione laboratoriale dimostrando, attraverso la reportistica in tempo reale di verificare e condividere l'importanza del sistema e del nuovo modello organizzativo vincendo remore e dubbi e creando un clima di motivata partecipazione all'implementazione del programma di innovazione tecnologica e organizzativa.