

Storie di Formazione 2025

ORDITURA CROTTI S.R.L.

Innovazione Digitale

**LA TRASFORMAZIONE DIGITALE NELLA PRODUZIONE TESSILE:
INNOVAZIONE PER UNA MAGGIORE COMPETITIVITÀ NELLA
FILIERA BIELLESE – IL CASO ORDITURA CROTTI**

Storie di Formazione 2025

Autore: Tobia Rossi

Codice Piano Formativo: 307983

Titolo del Piano Formativo: InDiTex

INDICE

Capitolo 1 – Introduzione.....	4
2.1 – Breve profilo dell’azienda e del settore	6
2.2 – <i>Orientamenti strategici e processi d’innovazione.....</i>	7
2.3 – <i>Obiettivi aziendali e ruolo della formazione.....</i>	9
2.4 – <i>Considerazioni riepilogative.....</i>	10
Capitolo 3 – Il Piano Formativo	12
3.1 – <i>L’analisi del fabbisogno, metodologie e risultati</i>	12
3.2 – <i>Il processo formativo dalla progettazione alla valutazione degli esiti.....</i>	13
3.3 – <i>Considerazioni riepilogative.....</i>	14
Capitolo 4 – L’impatto della formazione.....	16
4.1 – <i>L’impatto della formazione</i>	16
4.2 – <i>Considerazioni riepilogative.....</i>	18
Capitolo 5 – Conclusioni	20
5.1 – <i>Gli elementi e i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione.....</i>	20
5.2 – <i>Le buone prassi formative aziendali</i>	21
5.3 – <i>Conclusioni.....</i>	23
Bibliografia e Sitografia.....	24
Allegato A - Scheda Sintetica	25

CAPITOLO 1 – INTRODUZIONE

Orditura Crotti è un'impresa tessile fondata nel 1974 da Maria Gabriella Crotti a Pray, nella provincia di Biella, specializzandosi nei servizi di orditura e imbozzimatura di filati. Nel corso della sua storia ormai di mezzo secolo, l'azienda è diventata un punto di riferimento del distretto tessile del biellese e dal 2018 ha la sua nuova sede a Valdilana (BI), con un nuovo e più grande stabilimento produttivo. Oggigiorno Orditura Crotti è riconosciuta come un'eccellenza nel campo dell'orditura, fornendo clienti leader nel settore tessile e di abbigliamento di alta gamma e fashion luxury (come Armani e Luis Vuitton), nonché per ditte che operano nel settore dell'interior design e arredamento. Orditura Crotti si è sempre contraddistinta per la sua ricerca costante di fornire prodotti di alta qualità, innovando continuamente la sua offerta di tessuti e ricercando nuovi metodi di lavorazione. Negli ultimi anni ciò è stato fatto con l'acquisto di un macchinario di ultima generazione, l'orditoio Karl Mayer Multimatic MM 128/3.600, che mette l'azienda all'avanguardia dell'orditura e imbozzimatura di catene di tessuto. Questo importante investimento rientra nella più grande strategia dell'azienda di entrare da protagonista nella transizione digitale che sta investendo il settore tessile nell'ultimo decennio. Con l'introduzione di alcuni paradigmi dell'Industry 4.0 nel proprio processo produttivo, Orditura Crotti si propone di integrare la sapiente tradizione artigiana, che ha contraddistinto le proprie origini, con l'innovazione tecnologica, la quale è ormai un asset imprescindibile per le piccole e medie imprese manifatturiere che vogliono restare competitive. È in quest'ottica che Orditura Crotti ha deciso di investire fortemente nella formazione del proprio personale erogando il presente piano InDiTex. Grazie a un approccio metodico, l'azienda ha identificato i gap formativi del proprio personale e progettato attività formative mirate per rispondere efficacemente alle esigenze del settore tessile. Durante la formazione, di grande aiuto sono state le metodologie didattiche dell'action learning tramite training on the job, che hanno favorito un apprendimento veloce e subito spendibile nel posto di lavoro. Come richiesto dall'azienda, vi è stata un'integrazione delle azioni formative nel contesto reale di produzione di tessuti che hanno così garantito l'applicabilità immediata delle competenze acquisite. Infine, il piano si è avvalso di un monitoraggio continuo, dall'analisi dei fabbisogni formativi fino alle valutazioni in itinere e a fine corsi, che ha permesso al team aziendale e docenti di migliorare costantemente l'approccio della formazione.

Orditura Crotti riconosce la necessità dell'acquisizione di tutte le nuove skills 4.0 che promuovono, in primis, la crescita personale e, come corollario, una migliore organizzazione all'interno dell'azienda. La formazione è stata dunque progettata per raggiungere obiettivi strategici precisi, ovvero, migliorare l'area produttiva e la qualità del prodotto erogato tramite la gestione di un nuovo software collegato al nuovo macchinario Karl Mayer per la produzione di catene di tessuto.

Le ricadute del Piano sono state rilevanti, in quanto le azioni formative progettate hanno permesso ai dipendenti dell'azienda di integrarsi perfettamente con i nuovi dettami dell'Industry 4.0 che sta investendo tutto il settore tessile nazionale. Soprattutto, i corsi svolti hanno garantito un'efficienza organizzativa ancora maggiore per l'azienda, stabilizzandola come un player affidabile all'interno della propria filiera. A tal proposito, le buone prassi rilevate saranno d'esempio non solo a casi simili per la filiera del tessile, ma per tutte le imprese, manifatturiere e non, intenzionate ad implementare paradigmi di "smart industry" per migliorare i propri processi produttivi e di relazione con clienti e fornitori.

Nella tabella 1 è riportato il dettaglio delle azioni formative contemplate dal piano.

Tabella 1 - Azioni formative previste dal piano

Titolo azione	Tematica	Ore corso
---------------	----------	-----------

Storie di Formazione 2025

Gestione informatizzata raccolta dati e controllo della produzione	Informatica	24
Gestione informatizzata tracciabilità delle lavorazioni	Informatica	24
Gestione informatizzata del ciclo attivo (dall'ordine cliente alla fatturazione)	Informatica	24

CAPITOLO 2 – STRATEGIE AZIENDALI E RUOLO DELLA FORMAZIONE CONTINUA

2.1 – Breve profilo dell’azienda e del settore

Orditura Crotti viene costituita nel 1974 dalla visione imprenditoriale di Maria Gabriella Crotti a Pray, nella provincia di Biella, specializzandosi nei servizi di orditura e imbozzimatura di filati. L’azienda si è inserita e, in poco tempo, è diventata un punto di riferimento del distretto tessile del biellese. A partire dagli anni ‘90 entrano in azienda anche i figli di Maria Gabriella, Maricla Marrapodi e Nico Marrapodi, che con dedizione la dirigono e stabilizzano l’azienda come un marchio di alta qualità, sebbene debbano affrontare periodi burrascosi che coinvolgono non solo la propria impresa, ma tutto il settore tessile italiano. Nel 2018, Orditura Crotti si trasferisce in una nuova sede, a Valdilana (BI), con un nuovo stabilimento di circa 4.000 mq coperti, oltre ad un ampio spazio scoperto, che permette all’azienda di ampliare la propria produzione. Nonostante le sue dimensioni - in linea con la “conformazione industriale” del territorio, fatta di micro e piccole imprese -, oggi Orditura Crotti è riconosciuta come un’eccellenza nel campo dell’orditura. Essa infatti rifornisce clienti leader nel settore tessile e di abbigliamento di alta gamma e fashion luxury (come Armani e Luis Vuitton), nonché importanti ditte che operano nel settore dell’interior design e arredamento. Storicamente, il biellese è una delle punte di diamante del tessile Made in Italy, da sempre distintasi per la ricerca di integrare tradizione artigiana e innovazione tecnologica. Orditura Crotti non fa eccezione, essendo una delle pochissime orditure nel distretto tessile biellese per i servizi che offre, i quali, come accennato, si riferiscono a momenti precisi della lavorazione dei filati. Il più importante è di certo l’orditura. Questa si distingue ulteriormente in orditura sezionale e orditura di campione. La prima, ottenuta tramite l’orditoio sezionale, riguarda lavorazioni complesse con un alto numero di fili e consente di fabbricare filati di qualsiasi tipologia, variando da orditi di fantasia o composti da filati di vario genere che si differenziano tra loro per titolo, colore ecc. L’orditura a campione, a sua volta, si basa sempre su orditoi sezionali. La caratteristica principale di questo processo è quella di offrire molte possibilità per l’orditura, in quanto con una sola rocca si possono produrre catene industriali (ovvero, il singolo tessuto lavorato) e orditi a disegno con più di cento colori senza cambiare cantra (ovvero, il carrello con intelaiatura per sostenere i rocchetti per l’orditura). Orditura Crotti offre tutte queste lavorazioni lavorando i filati nelle fibre più pregiate (soprattutto cachemire e vicuña, o vigogna, che, ricordiamo, è una delle fibre più fini e pregiate al mondo, chiamata anche per questo “fibra degli dei”) regolarmente impiegate per il fashion luxury. In aggiunta, l’azienda lavora filati sintetici per i tessuti tecnici come nylon, poliestere e kevlar (le cui caratteristiche sono la resistenza meccanica alla trazione, al calore e alla fiamma) e anche filati più commerciali come lana, cotone e lino.

Il processo di imbozzimatura si riferisce invece al processo di preparazione alla tessitura e consiste nel trattare l’ordito con soluzioni di sostanze collanti (dette, appunto, bozzime) tali da aumentarne la resistenza, rendendo il filato più liscio e più adatto a sopportare le sollecitazioni del telaio. Questa è un’operazione molto critica, soprattutto per gli alti impatti ambientali, e le aziende come Orditura Crotti si sono via via specializzate a rendere il processo il più sostenibile possibile, utilizzando esclusivamente prodotti eco-compatibili e solubili già a 20°C. In aggiunta a questi due servizi, Orditura Crotti gestisce anche attività di consulenza per i propri clienti. L’azienda è infatti da sempre impegnata in ricerche sull’utilizzo e il trattamento di materiali pregiati. Grazie alla sua esperienza maturata nei decenni, questa realtà produttiva può efficacemente trasferire il proprio know-how tecnico e iniziare dei test su prodotti non ancora in produzione, come avvenuto, ad esempio, con la lavorazione di un filato di altissima gamma (1/90 nm in puro cachemire) che è ora in produzione stabile.

L’azienda si è dunque da sempre contraddistinta per la sua ricerca costante di nuove soluzioni per lo sviluppo di nuovi articoli, lavorando le fibre più pregiate e difficili da ordire (come l’1/120 in lana o l’1/80 in puro cachemire), nonché per il suo continuo aggiornamento dei macchinari adibiti alla lavorazione dei filati. Questa

Storie di Formazione 2025

capacità di adattarsi alle richieste di un mercato globalizzato è di vitale importanza per un settore come quello tessile e, ancor di più, per aziende di piccole dimensioni come Orditura Crotti. Vale infatti la pena esaminare più in dettaglio il contesto in cui opera l'azienda.

Basandosi su dati del 2022, il settore tessile (localizzato principalmente al centro-nord) è il terzo settore manifatturiero per importanza in Italia, subito dopo quello dei macchinari e quello automobilistico, facendo dell'Italia il primo esportatore in Europa e terzo nel mondo dopo i colossi di India e Cina.¹ Nonostante la competitività delle varie aziende tessili nel mercato internazionale (Europa, Giappone e Stati Uniti, con anche aperture verso lo spazio cinese) sia dovuta principalmente all'alto grado di specializzazione del prodotto e la sinergia tra filiera produttiva e commercio al dettaglio, il livello di innovazione delle imprese rimane invece moderatamente basso.² Basti pensare che, secondo i dati Euroconsultitalia, il 38,6% di tutte le aziende riceve un punteggio di innovazione basso, il 21,2% un punteggio inferiore alla media, il 13,6% un punteggio medio, il 12,5% un punteggio sopra la media e solamente il 5% invece detiene un'elevata propensione innovativa. A ciò si aggiunge, ovviamente, la purtroppo ormai risaputa difficoltà di molte aziende tessili a tenere il passo con la globalizzazione che ha colpito l'Italia a fine anni '90, il periodo post-crisi finanziaria del 2009 e, da ultimo, la pandemia da Covid-19. I mutamenti dovuti allo spostamento del mercato verso paesi a basso costo di produzione e con poche regolamentazioni (soprattutto Cina, Bangladesh e, in Europa, Romania) hanno profondamente scosso le piccole realtà tessili che, come accennato, sia in Piemonte che altrove in Italia costituiscono la maggioranza delle imprese del settore. In aggiunta, la crisi pandemica è stata particolarmente impattante sul settore, con aziende come Orditura Crotti che hanno visto un calo di fatturato del 50% (dati di inizio 2020 fino a terzo trimestre 2021), con riprese incoraggianti a partire dal 2022. Questa crisi pandemica si è comunque inserita in un trend calante da anni. Come fatto notare dai dirigenti dell'azienda intervistati, è interessante notare come i cicli di crisi e ripresa del settore siano drasticamente accorciati. Se nei decenni 1980-1990 ci poteva aspettare cicli della durata di 7 anni, questa finestra temporale si è man mano ristretta a 5, fino a diventare, nell'ultimo decennio, solo di 2 anni. C'è comunque da notare che, sebbene il 2024 sia stato tutt'ora un anno stazionario, ci sono stime interne all'azienda, che promettono un 2025 più incoraggiante.

Il modello di business così radicalmente cambiato ha dunque richiesto una forte spinta all'innovazione per sostenere una maggiore competitività. È in questa direzione che si sono mosse le aziende come Orditura Crotti, investendo nella digitalizzazione (la cosiddetta 'Digital Transformation') e nell'industria 4.0, così da colmare il divario rispetto ad altri comparti del manifatturiero. È fondamentale capire come la sfida per queste aziende, al contrario di realtà non regolamentate al di fuori dello spazio europeo, sia coniugare tecnologia ed efficienza con la qualità produttiva che le ha sempre contraddistinte, sottostando a certificati di qualità costanti e, cosa non meno importante, a nuove direttive sul eco-sostenibilità della filiera.

2.2 – Orientamenti strategici e processi d'innovazione

Orditura Crotti conta al momento 10 dipendenti (di cui 9 sono operai e 1 impiegato). Ciò ne fa una delle tante microimprese che sono l'ossatura del settore, contando su una filiera estremamente complessa e delicata. Essendo anche una delle pochissime orditure del biellese, il ruolo dell'impresa è vitale all'interno del tessuto produttivo sotto esame.

Infatti, Orditura Crotti è un caso esemplare di modello di business che cerca di coniugare il sapere artigiano, tipico della filiera del biellese, con le più avanzate tecnologie del settore. Come ampiamente dimostrato dai dati (vedi, ancora, Euroconsultitalia) è questo l'atteggiamento vincente che permette a piccole e medie imprese

¹ Vedi soprattutto <https://www.euroconsultitalia.it/informazioni/il-settore-tessile-in-italia/>

² A tale proposito confronta anche il report di Allianz Trade, https://www.allianz-trade.com/it_IT/news-e-approfondimenti/studi-economici/studi-di-settore/settore-tessile.html#link_internal_1

Storie di Formazione 2025

di rispondere alle crisi periodiche del settore, con una formula tanto semplice quanto efficace: alla crescente complessità del mercato si risponde innalzando la qualità del prodotto offerto, tramite investimenti mirati soprattutto in campo di Industry 4.0. Orditura Crotti negli ultimi anni ha fatto ciò specialmente in due modi: 1) investendo in macchinari di ultima generazione, e 2) aumentando l'integrazione della filiera, così da controllare meglio l'approvvigionamento delle materie prime e servire i propri clienti in modo veloce ed efficace. Vediamo più in dettaglio questi punti.

Prima di tutto, va notato come il mercato in cui opera Orditura Crotti si concentri a livello prettamente nazionale. L'azienda opera, infatti, con clienti in Piemonte, Lombardia e Toscana. Negli ultimi anni, l'azienda è riuscita brillantemente ad inserirsi nella filiera della seta nel Comasco (questa zona è appunto famosa per la lavorazione di questo materiale, al contrario della lana tipica del biellese) attirando nuovi clienti. Ciò è stato possibile grazie al più recente investimento dell'azienda, ovvero un orditoio Karl Mayer, di fondamentale importanza per rimanere competitivi nel mercato attuale.

1. Investimenti: Orditoio Karl Mayer

L'orditoio Karl Mayer Multimatic MM 128/3.600 rappresenta il più grande investimento dell'azienda degli ultimi anni ed è un macchinario che permette la lavorazione di fibre finissime, in grado di processare 128 fili, con un numero esiguo di rocche e con una ampiezza di lavorazione di 3.600 mm.

Questo formato permette all'azienda di concentrarsi anche nella produzione di tappezzerie e di tessuti per arredamento. Questo macchinario è essenziale per produrre tessuti per il mercato di alta fascia in cui opera Orditura Crotti, avendo la possibilità di realizzare un ampio insieme di disegni nei campioni che produce e garantendo all'azienda un alto livello di produttività. Essere un gioiello all'interno della propria filiera significa anche per Orditura Crotti impegnarsi a prototipare e testare nuove macchine imbozziatrici (in collaborazione, appunto, con Karl Mayer Rotal) che rispondano alle sue specifiche esigenze produttive. È grazie a questo investimento che l'azienda è potuta entrare con successo in nuovi mercati come quello lombardo sopra citato, poiché l'orditoio Karl Meyer permette una produzione della lana finissima che rispecchia la qualità della seta che interessa di più la clientela della filiera della provincia di Como. Come vedremo più in dettaglio nei prossimi capitoli, l'acquisto di questo orditoio rappresenta il caso più concreto di adeguamento dell'azienda alle direttive dell'Industry 4.0 e della digital transformation che sta avvenendo nel campo del tessile, in quanto a questi nuovi macchinari sono stati poi integrati softwares specifici per il loro funzionamento all'interno dell'intero ciclo produttivo dell'azienda. Questo ha permesso un'innovazione di prodotto significativa, incentrata, come già detto, sulla formula del miglioramento costante del contenuto qualitativo. Tuttavia, non va qui dimenticato l'impatto concreto e, purtroppo, in negativo della pandemia da COVID-19, in quanto un investimento così ingente è stato difficile da ammortizzare per l'azienda nei primi anni della crisi pandemica.

2. Digital Transformation all'interno della filiera

Se è vero che le dimensioni aziendali non sono un limite per prendere parte in maniera incisiva alla rivoluzione digitale del settore tessile è anche vero e necessario, però, che tale trasformazione investa l'intera filiera e non le singole componenti. Non solo la singola azienda capo filiera, ma l'intero tessuto produttivo deve diventare il più "smart" e interconnesso possibile tramite le nuove tecnologie, dando vita ad una vera e propria industria tessile "digitale". A questo proposito, Orditura Crotti, soprattutto negli ultimi anni, si è impegnata a sviluppare collaborazioni stabili con le varie imprese tessili che puntano a creare prodotti della più alta qualità e che soddisfino in particolare i clienti del fashion luxury. La transizione digitale ha aiutato non poco questa visione strategica di creare un network consolidato di imprese in cui vi è il massimo controllo della qualità e dei tempi di lavorazione del prodotto. L'interconnessione tramite softwares e programmi dedicati tra aziende consente infatti una migliore gestione della filiera, in particolare per quel che riguarda la relazione coi propri clienti. Non solo; aziende come Orditura Crotti, per rimanere competitive sul mercato, devono costantemente puntare sulla

Storie di Formazione 2025

qualità del prodotto e ciò può risultare molto più semplice se la filiera è controllata in maniera veloce e “paperless” per la tracciabilità. Ed è grazie a queste nuove tecnologie che le aziende tessili possono puntare a certificati di qualità come il Global Organic Textile Standard o, come Oditura Crotti, dimostrare un’attenta selezione dei prodotti che rispettino specifiche direttive in materia di sostenibilità e ridurre così al minimo l’impatto ambientale. A tal proposito, vale anche la pena ricordare come l’azienda operi in accordo al Regolamento (CE) n. 1907/2006 relativo alle sostanze chimiche (REACH) - relativo alla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione di particolari sostanze chimiche – e che le permette di lavorare con tutte le imprese che richiedono i più alti standard di eco-sostenibilità del prodotto.

2.3 – Obiettivi aziendali e ruolo della formazione

Come altre aziende all’interno del settore manifatturiero in generale, Oditura Crotti è consapevole che innovarsi non significa semplicemente “adattarsi” a nuovi contesti e richieste del mercato. Piuttosto, l’utilizzo di nuove tecnologie comporta un radicale mutamento di paradigma e di mindset nel proprio business. Ciò si riassume nell’acquisizione sul campo nell’aggiornamento costante delle skills dei singoli lavoratori e lavoratrici. Questo è un tema molto delicato nel settore tessile, dove la maggior parte dei lavoratori svolge attività manuali ripetitive e non specializzate e, per le mansioni di rendicontazione e registrazione, fino a poco tempo fa, ancora completamente tramite cartaceo. La formazione continua in questi contesti, così come l’acquisizione di nuove competenze, diventa fondamentale, in quanto le nuove competenze in campo tecnologico possono rafforzare l’occupabilità dei lavoratori più anziani che costituiscono la maggioranza della forza lavoro all’interno della filiera.

L’obiettivo principale di Oditura Crotti, in piena linea con i dettami dell’Industry 4.0., era dunque quello di permettere ai propri dipendenti di maneggiare con efficacia i nuovi strumenti digitali. Più in dettaglio, per quel che riguarda il piano InDiTex sotto esame, l’obiettivo era lo sviluppo e il successivo impiego di un software gestionale agganciato alla parte produttiva delle catene di tessuto, soprattutto per quel che riguardava il nuovo macchinario e orditoio Karl Mayer Multimatic MM 128/3.600. I vari interventi del piano erano tutti mirati ad un incremento delle competenze del personale che andassero soprattutto ad inserirsi nell’area delle skills 4.0 della Supply Chain e dell’IoT (Internet of Things), per una gestione più “smart” del processo produttivo all’interno e fuori dell’azienda (come le relazioni con fornitori e clienti). La strategia del piano era quella di migliorare sensibilmente l’area produttiva e l’area qualità del prodotto:

- **Area Produttiva:** con lo sviluppo del software, Oditura Crotti avrebbe avuto accesso ad una gestione totalmente informatizzata per la raccolta dei dati e il controllo della produzione. In tal modo, l’azienda avrebbe ridotto i tempi di gestione del processo di produzione di catene di tessuto e, cosa molto importante, avrebbe avuto una maggiore possibilità di ricerca e soluzioni ad errori di produzione.
- **Area Qualità del prodotto:** Con lo sviluppo e la capacità da parte dei lavoratori e lavoratrici di operare col nuovo software gestionale, l’azienda avrebbe potuto accedere ad un database con tutte le informazioni del ciclo produttivo in tempo reale condivisibili con i propri clienti. Non solo, tali informazioni in tempo reale avrebbero permesso all’azienda di soddisfare in maniera più veloce i requisiti di qualità e tracciabilità del prodotto richiesti dai grandi marchi ed enti di controllo.

Tutte le azioni formative sono state dunque svolte con la strategia di rendere l’azienda più efficiente a livello logistico, interconnessa e, soprattutto, paperless.

Il Piano ha risposto in maniera molto efficace alle aspettative dell’azienda, con un impatto significativo sul prodotto finale e sui processi già esistenti. Per quanto riguarda l’innovazione, grazie all’integrazione del processo logistico con nuovi softwares progettati esclusivamente per l’azienda interessata, il piano ha permesso

Storie di Formazione 2025

di conseguire gli obiettivi specifici prefissati che riguardavano tutti la creazione di un processo di produzione più snello, costituito da a) l'abbandono del cartaceo all'interno del sistema di controllo della produzione, b) migliore tracciabilità della catena di tessuti e delle lavorazioni con dati precisi, c) possibilità del doppio controllo tra dipendenti e responsabili di produzione.

I vantaggi derivati dall'adozione di questo piano hanno riguardato l'azienda in più ambiti:

i. *Miglioramento delle competenze organizzative*

La digitalizzazione è un processo che va a trasformare significativamente il processo organizzativo all'interno delle singole aziende. Sotto questo profilo, si viene a creare un nuovo standard che deve essere condiviso a tutti i livelli della produzione. Per quello che riguarda Orditura Crotti, ciò interessa soprattutto i lavoratori che, con le nuove competenze, avrebbero potuto ridurre i tempi di esecuzione e degli errori, avrebbero condiviso con più semplicità le informazioni e i dati e, infine, avrebbero raggiunto una maggiore consapevolezza delle fasi produttive.

ii. *Competitività e relazioni con grandi marchi*

Il mercato del tessile è sempre più caratterizzato dalla dominanza di alcuni player e grandi marchi della Fashion Industry. Questo ha serie ripercussioni per ciò che concerne le condizioni che tali marchi impongono sui loro fornitori e, nel nostro caso, sulle piccole aziende all'interno della filiera come Orditura Crotti. La riduzione degli sprechi, l'efficienza nelle consegne, la velocità e il controllo di produzione (con una mappatura completa delle risorse utilizzate) sono dunque tutti obiettivi chiave che una corretta transizione digitale può aiutare a raggiungere. Con l'introduzione del nuovo software, collegato al ciclo produttivo, l'azienda avrebbe così migliorato la sua efficienza e potuto garantire gli alti standard qualitativi richiesti dal settore.

iii. *Migliore Tracciabilità e Affidabilità del Marchio*

Sempre restando nell'ambito della fornitura a grandi marchi della Fashion Industry, una corretta digitalizzazione del processo produttivo è fondamentale al giorno d'oggi per la condivisione di dati di produzione (concernente la provenienza e qualità del prodotto, soprattutto). I grandi marchi come Armani e Luis Vuitton, di cui Orditura Crotti è fornitrice, operano con le piccole aziende tramite audit e certificati che attestino gli standard del materiale. A tale proposito, è essenziale che la produzione della filiera possa essere completamente tracciata. Tramite questo piano, Orditura Crotti si sarebbe dunque aspettata un miglioramento ed efficientamento delle tempistiche di report per i propri clienti, potendo contare su tempi di risposta più veloci e una pronta consegna dei dati e delle informazioni richieste. Questo, oltre a un migliore posizionamento del marchio in termini di affidabilità, avrebbe garantito anche una fidelizzazione maggiore dei clienti all'azienda.

2.4 – Considerazioni riepilogative

Orditura Crotti è un'azienda specializzata nei servizi di orditura e imbozzimatura all'interno della filiera del tessile biellese. Fondata nel 1974 da Maria Gabriella Crotti a Pray, oggi l'azienda ha sede a Valdilana (BI) ed è gestita dai due figli di Maria Gabriella, Marica e Nico Marrapodi, che hanno portato avanti con successo la visione imprenditoriale della madre, facendo di Orditura Crotti una delle aziende più importanti per l'orditura e l'imbozzimatura di tessuti nel proprio distretto. L'azienda rifornisce clienti leader nel settore tessile e del Fashion Luxury, nonché ditte operanti nel settore dell'interior design e dell'arredamento. Orditura Crotti si è sempre contraddistinta per la sua ricerca costante di fornire prodotti di alta qualità, innovando continuamente la sua offerta di tessuti e ricercando nuovi metodi di lavorazione. Negli ultimi anni ciò è stato

Storie di Formazione 2025

fatto con l'acquisto di un macchinario di ultima generazione, l'orditoio Karl Mayer Multimatic MM 128/3.600, che mette l'azienda all'avanguardia dell'orditura e imbozzimatura di catene di tessuto. Questo importante investimento rientra nella più grande strategia dell'azienda di entrare da protagonista nella transizione digitale che sta investendo il settore tessile nell'ultimo decennio. Con l'introduzione di alcuni paradigmi dell'Industry 4.0 nel proprio processo produttivo, Orditura Crotti si propone di integrare la sapiente tradizione artigiana, che ha contraddistinto le proprie origini, con l'innovazione tecnologica, la quale è ormai un asset imprescindibile per le piccole e medie imprese manifatturiere che vogliono restare competitive. È in quest'ottica che Orditura Crotti ha deciso di investire fortemente nella formazione del proprio personale. L'azienda riconosce infatti la necessità dell'acquisizione di tutte le nuove skills 4.0 che promuovono, in primis, la crescita personale e una migliore organizzazione all'interno dell'azienda. La formazione è stata dunque progettata per raggiungere obiettivi strategici precisi che andassero a migliorare l'area produttiva e la qualità del prodotto erogato. Nel piano InDiTex sotto esame, l'obiettivo formativo di Orditura Crotti è stato quello di sviluppare e permettere ai propri lavoratori di utilizzare un software gestionale agganciato alla parte produttiva delle catene di tessuto, soprattutto per quel che riguardava l'uso del nuovo orditoio Karl Mayer.

CAPITOLO 3 – IL PIANO FORMATIVO

3.1 – L'analisi del fabbisogno, metodologie e risultati

Per un settore come quello tessile in piena trasformazione digitale le aziende come Oditura Crotti si avvalgono di un'analisi costante dei fabbisogni formativi dei propri dipendenti. Questo modello di innovazione fa parte della più ampia filosofia del settore manifatturiero italiano, in cui le aziende puntano ad offrire prodotti di alta qualità, derivati da una tradizione e know-how in precedenza prettamente artigianali, seguendo, però, i nuovi dettami del mercato in fatto di Industry 4.0.

Per quel che riguarda il Piano InDiTex, la missione dietro tutte le attività formative era quella di permettere all'azienda un'innovazione digitale del processo produttivo il più efficiente possibile. Il risultato atteso sarebbe stato quello di implementare le nuove tecnologie al processo di fabbricazione di tessuti attraverso dei cambiamenti ai macchinari, a loro volta collegati a softwares specifici con cui i dipendenti potessero gestire tutte le varie fasi di lavorazione.

Il processo di analisi è iniziato con una minuziosa fase esplorativa, durante la quale l'azienda si è avvalsa di soggetti partner, docenti di consolidata esperienza e anche di consulenti provenienti dal mondo universitario, esperti in ingegneria ed informatica. È importante notare come l'analisi dei fabbisogni formativi per realtà del settore tessile non può ridursi ad una semplice loro definizione finalizzata unicamente a comprendere la domanda *all'interno* della singola azienda. Essendo imprese incastonate all'interno di una filiera, l'analisi dei fabbisogni ha coinvolto anche la raccolta di una vasta gamma di dati relativi alle necessità della filiera stessa; ragione per cui Oditura Crotti ha dovuto tener conto di una grande serie di fattori, come i trend attuali a livello di grandi marchi del Fashion Luxury, le richieste di clienti di più piccole dimensioni e, infine, l'attuale digitalizzazione della filiera in fatto di tracciabilità di materie prime. Le nuove sfide del settore si giocheranno sempre più, per esempio, sulla velocità di risposta all'evasione degli ordini che arrivano in azienda e, soprattutto, su un customer care in grado di gestire al meglio le richieste della propria clientela. Ancora più importante è, invece, il richiesto aumento delle performances aziendali non solo a livello produttivo ma, come già accennato, anche in fatto di affidabilità e tracciabilità del prodotto stesso, e solo una filiera interconnessa e "digitalizzata" può permettere ad ogni singolo player di rimanere effettivamente competitivo.

Per quel che concerne l'azienda al suo interno, invece, l'analisi si è prima di tutto concentrata su un'attenta definizione delle strategie aziendali e quali profili andare a formare per portarle a termine con successo. Ciò si è articolato nelle fasi fondamentali di a) incontri tra team imprenditoriale e analisti dei fabbisogni; b) rilevazione delle opportunità e problematiche organizzative per l'azienda; infine, c) identificazione del personale da formare per lo sviluppo delle skills necessarie.

Tutti questi passaggi hanno portato ad una definizione chiara delle attività formative da svolgere in azienda. Stabiliti i training gaps del personale da formare direttamente in azienda, il piano si è concentrato sull'armonizzare il nuovo funzionamento del processo produttivo con le esigenze dei discenti, dando ampio spazio ai bisogni formativi delle singole persone coinvolte per lo sviluppo delle nuove skills 4.0.

L'analisi si è conclusa con una visione dettagliata dei vantaggi che avrebbero permesso all'azienda di inquadrare meglio il nuovo contesto di produzione e che avrebbero contribuito ad una maggiore competitività del marchio all'interno della filiera. L'analisi dei bisogni formativi è stata dunque fondamentale per Oditura Crotti nel processo di progettazione degli interventi formativi, garantendo così una mirata formazione del personale in vista delle nuove competenze richieste dal mercato.

3.2 – Il processo formativo dalla progettazione alla valutazione degli esiti

Nella fase successiva all'analisi dei fabbisogni formativi, Orditura Crotti è passata alla gestione vera e propria del piano InDiTex. Ciò è avvenuta attraverso degli steps fondamentali che hanno permesso all'azienda di erogare delle azioni formative che rispecchiassero al meglio sia la strategia aziendale di fondo, da un lato, che le esigenze dei suoi partecipanti, dall'altro. Il Piano ha prestato particolare attenzione sia alle attività formative che le attività non formative, facendo così in modo che l'intero processo potesse essere il più completo possibile, permettendo eventualmente di modificare alcuni aspetti in itinere.

Come per altre realtà analizzate, non va mai sottovalutata l'importanza delle attività non formative, che sono quelle che realmente permettono un'armonizzazione del Piano e degli obiettivi dell'azienda con la fase di formazione vera e propria, come vedremo per la fase di rilevazione dei beneficiari della formazione, a monte, e il monitoraggio del Piano durante e alla fine del processo.

Uno dei pilastri delle attività non formative è dunque la selezione dei beneficiari della formazione. Va ricordato il contesto in cui il Piano è stato implementato. Come accennato già, il settore tessile (soprattutto le micro e piccole imprese) presenta una forza lavoro la cui anzianità in azienda ed età media anagrafica sono molto elevate. Il lato positivo è che i dipendenti hanno una grande e consolidata esperienza del processo produttivo all'interno dell'azienda, e un altrettanto ottima conoscenza della realtà della filiera in generale. Tuttavia, come in Orditura Crotti, tutti i dipendenti, prima della formazione, avevano una conoscenza insufficiente di softwares e macchinari dell'Industry 4.0. In aggiunta a ciò, sebbene in possesso di un know-how molto specialistico per quel che riguarda le fasi di orditura e imbozzimatura, gran parte del lavoro dei dipendenti ricorreva ancora a supporti squisitamente cartacei o semplicemente verbali. Partendo da questa ricognizione, era dunque chiaro che le attività formative si sarebbero concentrate sull'acquisizione di skills per l'utilizzo dei nuovi softwares e delle nuove tecnologie che avrebbero interessato nel concreto le rispettive mansioni dei beneficiari.

In concomitanza con lo screening dei partecipanti alla formazione, il Piano è consistito nella pianificazione delle azioni formative, definendo i vari ambiti di intervento che incontrassero le esigenze dell'azienda, e identificando i tecnici e docenti che avrebbero assistito i dipendenti nell'utilizzo dei nuovi macchinari e applicativi. Infine, è stato stillato un programma dettagliato delle attività didattiche, con specifici contenuti e rispettiva calendarizzazione, garantendo una formazione graduale e puntuale.

Ovviamente, il fulcro dell'intero processo sono state le attività formative che hanno permesso effettivamente ai destinatari di acquisire le skills per proceduralizzare e informatizzare le operazioni relative alle proprie mansioni. Per quel che riguarda Orditura Crotti, tali attività sono raggruppabili all'interno di tre tipologie della più grande famiglia di tecnologie dell'Industry 4.0:

- i. Tecnologie di Advanced Manufacturing Solutions, riguardanti sistemi molto avanzati per la produzione di tessuti ed interconnessi tra loro, permettendo così performance maggiori e, soprattutto, una linea produttiva più flessibile e "smart".
- ii. Tecnologie per l'Horizontal/Vertical Integration, che permettono un'integrazione dei dati di produzione per l'intera catena del valore, facendo sì che la filiera sia più interconnessa e tracciabile.
- iii. Tecnologie di iCloud Computing, per l'eventuale archiviazione online dei dati e l'uso del cloud computing, garantendo ulteriormente una migliore comunicazione tra imprese e una gestione delle risorse più efficiente.

Ancora più importante sono però le attività formative che si sono concentrate su tecnologie cosiddette "complementari" e che sono andate ad investigare l'utilizzo corretto del nuovo macchinario Karl Mayer Multimatic MM 128/3.600, ovvero le attività che hanno permesso una gestione efficace del nuovo software installato in azienda per il coordinamento delle varie operazioni logistiche e di produzione di catene di tessuto.

Storie di Formazione 2025

Data dunque la natura squisitamente “pratica” delle competenze in questione, la scelta delle metodologie didattiche ha assicurato che i partecipanti potessero acquisirle nella maniera più intuitiva possibile, ricorrendo dunque ad una didattica di Action Learning e Training on the Job.

La formazione è di conseguenza erogata attraverso sessioni incentrate sulle novità del processo lavorativo apportate dal nuovo software, favorendo quindi un approccio su situazioni concrete di lavoro.

È fondamentale in questi contesti puntare su una didattica intuitiva ma che non sacrifichi la ricchezza di nozioni e informazioni generali sulle nuove tecnologie utilizzate. A tal proposito, la metodologia dell’Action Learning è senza dubbio la miglior risorsa per adempiere a questa missione. Essa è stata impiegata con successo in tutte le azioni formative per stimolare i partecipanti (che non devono mai ridursi a semplici “complementi” del macchinario utilizzato) ad avere una visione ancora più dettagliata del processo produttivo e identificare con ancora più celerità eventuali errori di lavorazioni del tessuto.

Per l’acquisizione di skills 4.0, dunque, la più vasta formazione on the job è imprescindibile. Questa metodologia ha infatti permesso ai discenti di apprendere tutte quelle operazioni essenziali per la corretta comunicazione tra software e ciclo produttivo, facendo in modo che essi potessero poi condurre autonomamente tutte le operazioni di gestione del primo. Lavorando sotto la supervisione di tecnici e docenti esperti, i dipendenti hanno potuto ricevere feedback tempestivi e perfezionare eventuali operazioni non intuibili immediatamente. In generale, la formazione prevista dal Piano ha consentito ad ogni singolo partecipante di gestire efficacemente le varie funzionalità del software installato, grazie anche a sessioni formative che hanno privilegiato un apprendimento graduale e calibrato sui singoli gap delle persone coinvolte.

Da ultimo, è utile sottolineare il ruolo fondamentale delle attività di monitoraggio, diviso in tre fasi. Abbiamo già notato l’ampio lavoro ex-ante per la progettazione preliminare e la rilevazione dei gap formativi dei soggetti da formare. La fase in itinere è consistita invece in attività costanti di valutazione delle singole azioni formative, in cui i partecipanti potessero esprimere le proprie impressioni sull’andamento del percorso, soprattutto in merito ai contenuti, le metodologie didattiche e la qualità dei docenti. Oltre a ciò, vi sono stati incontri periodici tra docenti, team imprenditoriale e rappresentanti degli enti partner, verificando costantemente l’andamento dei lavori. L’analisi di questi risultati ha consentito di avere un quadro complessivo delle attività svoltesi man mano. Ciò ha reso possibile riscontrare, positivamente, come il Piano non abbia mai necessitato di cambiamenti strutturali durante lo svolgimento delle azioni formative. Inoltre, tramite colloqui e questionari online, si è potuto registrare una complessiva soddisfazione per la didattica erogata e per i contenuti trattati.

Infine, al termine del processo formativo, è stata progettato un sistema di certificazione delle competenze acquisite e valutato dai docenti e tecnici incaricati della formazione. La certificazione di tali competenze ha attestato il pieno raggiungimento degli obiettivi formativi proposti dall’azienda, con un riconoscimento ufficiale delle competenze “in uscita” di ogni dipendente. Come per le fasi in itinere, è stato anche sottoposto un questionario finale ai dipendenti e ai responsabili aziendali per valutare i risultati ottenuti, registrando, ancora, un generale apprezzamento del percorso formativo.

3.3 – Considerazioni riepilogative

In conclusione, il Piano InDiTex si è avvalso di un’analisi dei fabbisogni formativi puntuale e solida, riuscendo ad individuare le criticità e gap di competenze del personale di Orditura Crotti, e mettendo così l’azienda nella condizione di rafforzare la propria organizzazione interna ed affrontare le nuove sfide del settore dovute alla transizione digitale della filiera in cui opera. Le azioni formative, tutte incentrate su acquisizioni pratiche di skills 4.0, hanno garantito l’applicabilità immediate di quest’ultime, assicurando così risultati molto veloci che potessero subito garantire una maggiore efficienza all’interno dell’azienda. Cuore della formazione sono state

Storie di Formazione 2025

dunque le metodologie basate sul training on the job e l'action learning, garantendo la possibilità di feedback immediati e una pronta comunicazione e risoluzione delle difficoltà incontrate nell'apprendimento. Infine, un minuzioso monitoraggio ex ante, così come la valutazione costante in itinere ed ex-post delle attività formative, ha permesso di verificare la concreta acquisizione delle skills richieste. In sintesi, l'analisi dei fabbisogni e l'erogazione delle attività formative hanno permesso ad Oritura Crotti di avere dipendenti con le competenze necessarie per utilizzare al meglio i software progettati per l'azienda, favorendo così una gestione più efficace del processo produttivo per la produzione di catene di tessuti.

CAPITOLO 4 – L’IMPATTO DELLA FORMAZIONE

4.1 – L’impatto della formazione

Il Piano InDiTex rientra nella più grande strategia di aziende come Orditura Crotti di intervenire nella digitalizzazione del proprio processo produttivo, rafforzando le competenze del proprio capitale umano in modo da incrementare la produttività aziendale. Grazie ai nuovi investimenti dell'azienda, in particolare l'orditoio di ultima generazione Karl Mayer Multimatic MM 128/3.600, questo processo di digitalizzazione ha comportato lo sviluppo e utilizzo di un software progettato ad hoc per l'azienda e in grado di dialogare con il macchinario tramite protocollo TCP/IP. Come già accennato, l'obiettivo principale del percorso formativo era dunque colmare il divario tra le competenze in entrata dei dipendenti e i nuovi standard di produzione in materia di Industry 4.0. Ciò è stato possibile attraverso un'attenta analisi dei fabbisogni formativi e la conseguente progettazione delle azioni formative per l'apprendimento delle nuove skills 4.0, grazie alle quali i dipendenti avrebbero migliorato l'efficienza delle mansioni di cui avevano già una profonda conoscenza. Vediamo dunque di seguito i vantaggi che il Piano formativo ha portato dentro l'azienda.

Prima di tutto, le azioni formative hanno contribuito con ampio successo a far sì che i dipendenti acquisissero tutte le competenze necessarie affinché ci fosse una efficace applicazione del software alle varie fasi del processo produttivo. L'impatto positivo della formazione si è dunque manifestato in diverse aree del processo. Prima di tutto, nell'area della produzione, tramite la raccolta e il controllo dei dati. Il nuovo software in questione gestisce tutta la raccolta dati e il controllo della produzione di catene di tessuto. Tra le nuove mansioni da gestire per i dipendenti ci sono le disposizioni di produzione, l'assegnazione di lavorazioni specifiche con l'invio e ricezione dei dati relativi alla singola catena e la possibilità di assistenza e manutenzione da remoto. Grazie alle azioni formative, i dipendenti hanno saputo utilizzare i nuovi applicativi per la gestione informatizzata della raccolta dati e del controllo della produzione. Non solo, il training on the job si è focalizzato anche su operazioni in cloud per la gestione integrata di tutti i processi. I beneficiari della formazione hanno così imparato a razionalizzare molto più efficientemente i flussi informativi, permettendo una condivisione di dati all'interno dell'azienda più veloce e sicura.

Per quel che riguarda l'area del ciclo attivo aziendale, il software di Orditura Crotti può creare anagrafiche e listini personalizzati per i singoli clienti, anagrafiche di lavorazioni di tessuto, inserire ordini dei clienti e utilizzare bar code personalizzati per l'identificazione dei clienti e delle lavorazioni. Come per l'area precedente, anche in questo caso tutti i partecipanti hanno acquisito le skills necessarie per utilizzare gli applicativi per la corretta gestione informatizzata del ciclo attivo e per operare tramite cloud per la gestione e controllo dei vari processi. Cosa più importante, in questo ambito hanno anche imparato a comprendere operazioni informatiche specializzate, come le queries di estrazione dei dati di lavorazioni, creando report ad uso interno o per clienti esterni.

Da ultimo, le azioni formative hanno influito positivamente su tutte le mansioni relative all'area qualità dell'azienda, che costituiva la sfida principale della transizione digitale. Il software utilizzato permette infatti una gestione informatizzata della tracciabilità delle lavorazioni, creando report sui materiali utilizzati e sul prodotto finale destinato ai clienti. I dipendenti hanno così imparato a gestire in autonomia tutte le informazioni relative alla tracciabilità di materiali e lavorazioni, permettendo anche in questo caso una comunicazione migliore con i responsabili di produzione in caso di errori durante la lavorazione.

In generale, attraverso tutte le azioni formative, i dipendenti hanno effettivamente acquisito una conoscenza maggiore delle dinamiche di Industry 4.0 e ampliato il loro bagaglio di competenze nel settore tessile, ormai indissolubilmente legato alle nuove tecnologie digitali.

Come auspicato, i partecipanti e l'amministrazione aziendale hanno registrato come i corsi siano serviti ad implementare una nuova mentalità nella gestione del ciclo produttivo. Come i migliori casi di formazione, il piano è servito infatti a dare una nuova prospettiva sulle sfide attuali e future dell'azienda in vista di una

Storie di Formazione 2025

costante innovazione tecnologica. Come corollario si è registrata, dunque, un'importante crescita personale dei dipendenti, con non poche ripercussioni sull'organizzazione generale all'interno dell'azienda, dove i processi e la comunicazione tra reparti sono a tutti gli effetti diventati più snelli.

A livello logistico, infatti, va notato come il software utilizzato ricorra a programmi Microsoft Word e Microsoft Excel per la generazione di documenti e la reportistica. I dipendenti hanno pertanto totalmente abbandonato il precedente metodo di rendicontazione e raccolta dati tramite cartaceo. Grazie infatti ai due programmi, gli operai e operaie hanno la possibilità di modificare e aggiustare report e comunicare con il reparto produzione in tempo reale qualora si riscontrassero problemi nelle catene. Non va assolutamente sottovalutata l'importanza di questa trasformazione logistica. In passato ogni errore lungo la catena produttiva poteva inficiare non solo la produzione del tessuto, ma causare non poche frizioni tra il personale stesso e tra i vari reparti. Non solo, la risoluzione dell'errore poteva comportare tempistiche molto lunghe e non sempre con esiti sperati.

L'abbandono del cartaceo ha avuto un impatto ancor più positivo per quel che concerne il rapporto di Orditura Crotti coi propri clienti. Il servizio offerto è drasticamente migliorato, in quanto l'azienda riesce a gestire meglio le richieste ed eventuali problemi di richieste dei clienti, fornendo documenti e certificazioni di prodotto in tempo reale. A livello organizzativo, i nuovi applicativi come quelli di Orditura Crotti permettono una visibilità e condivisione delle informazioni maggiore, facilitando la sincronizzazione delle attività con fornitori e clienti. Come conseguenza, la customer satisfaction è migliorata e la posizione dell'azienda all'interno della filiera è ancora più solida.

Ritornando alle modalità di insegnamento, è stato notato come i dipendenti abbiano particolarmente apprezzato la versatilità del training on the job, con simulazioni di operazioni con i nuovi applicativi. I lavoratori hanno infatti potuto esercitarsi sin da subito con le varie applicazioni del software, facendo in modo che l'apprendimento fosse il più veloce ed intuitivo possibile. È soprattutto grazie alla formazione on the job che i partecipanti hanno potuto interiorizzare le competenze necessarie e gestire immediatamente le criticità dell'apprendimento. Durante le sessioni più dettagliate di Action Learning, vi è stato un coinvolgimento costante dei discenti per metterli alla prova nell'applicazione delle skills acquisite. Le lezioni si sono svolte in modo che i partecipanti avessero l'opportunità di affrontare, tramite simulazioni, situazioni concrete legate alla produzione di catene di tessuto o estrapolazione dei dati. L'erogazione dei corsi tramite training on the job e Action Learning è stata fondamentale perché, seguendo a pieno la filosofia dell'Industry 4.0, permette di non fossilizzarsi su nozioni teoriche, applicando direttamente le conoscenze man mano acquisite e, soprattutto, potendo ricevere feedback immediati sui propri progressi. L'apprendimento delle varie funzionalità del software sono è stato dunque facilitato non poco grazie a questa modalità, grazie all'approccio estremamente pratico e concreto dei docenti che seguivano i lavoratori. Un risultato importante di questa metodologia didattica consiste anche nello sviluppare una maggiore fiducia nelle proprie capacità e una comprensione più approfondita delle dinamiche di produzione, in quanto il discente è addestrato ad una risoluzione di problemi più veloce, senza bisogno di ricorrere ad un bagaglio teorico ingente e che può rallentare i processi decisionali in situazioni che richiedono azioni tempestive e precise.

Come già accennato – ma vale la pena evidenziarlo ulteriormente - la formazione ha influito a cascata positivamente sull'organizzazione in generale all'interno dell'azienda, rispettando a pieno gli obiettivi principali proposti seguendo il Piano che erano a) un miglioramento della qualità produttiva tramite le nuove tecnologie implementate e b) promuovere la crescita personale dei beneficiari dei corsi, così da inserirli correttamente nel nuovo ciclo produttivo e metterli in grado di affrontare le crescenti sfide logistiche all'interno della filiera tessile. Grazie alla partecipazione alle attività formative, infatti, i dipendenti di hanno acquisito skills vitali che permetteranno loro di essere preparati agli eventuali aggiornamenti del ciclo produttivo. Soprattutto, le competenze acquisite dal capitale umano di una micro azienda come Orditura Crotti sono essenziali affinché ci sia una gestione efficace delle innovazioni di processo introdotte, e senza le quali non sarebbe stato possibile sviluppare tutto il potenziale del macchinario, in questo caso specifico, del nuovo orditoio Karl Mayer. Tutte

Storie di Formazione 2025

le competenze acquisite attraverso i corsi del Piano hanno garantito ai beneficiari di familiarizzare con queste nuove tecnologie per sfruttarle appieno, rafforzando l'impresa che è stata in grado di adattarsi efficacemente al nuovo modello di business richiesto dal mercato.

Da ultimo, ma non meno importante, un aspetto particolarmente apprezzato è stata la professionalità e competenza del personale docente, tutto di comprovata esperienza nel campo informatico e con una profonda conoscenza delle esigenze del settore in cui operare. Tutti questi fattori hanno contribuito a far sì che lezioni, e l'esperienza di apprendimento in generale, fossero ancora più incisive e mirate alle reali esigenze dei lavoratori. I partecipanti hanno infatti sempre potuto contare su una guida esperta dei processi di produzione informatizzata e che potesse fornire consigli pratici per affrontare eventuali criticità nella gestione del macchinario o del software. A questo va aggiunto anche la possibilità, durante il monitoraggio in itinere, di rilevare costantemente le specifiche esigenze dei partecipanti, così da agire tempestivamente su gap pregressi e dubbi sul nuovo ciclo produttivo. In generale, sia i destinatari dei corsi che l'azienda in generale sono stati estremamente soddisfatti dei risultati ottenuti. In linea con i dettami dell'Industry 4.0, i dipendenti hanno acquisito una nuova mentalità nella gestione del ciclo produttivo per la fabbricazione di tessuti; hanno sviluppato competenze pratiche essenziali per far sì che Oritura Crotti rimanga competitiva all'interno della propria filiera, portando a miglioramenti tangibili nelle loro mansioni e, più in larga scala, contribuendo a rendere la produzione più "smart". Grazie a una formazione mirata alle esigenze dell'azienda, basata sul training on the job e guidata da un team di docenti esperti, tutti i beneficiari hanno colmato i gap iniziali in materia di skills 4.0, superato con successo le difficoltà legate all'adattamento alle nuove tecnologie implementate e sono stati in grado di applicare con sicurezza e autonomia le nuove procedure operative.

4.2 – Considerazioni riepilogative

Per concludere, il Piano InDiTex ha avuto un impatto molto significativo sulla formazione e lo sviluppo delle competenze dei lavoratori. Tramite azioni formative mirate e corrispondenti agli obiettivi aziendali, la formazione è riuscita a fornire tutti gli strumenti utili per una corretta gestione delle innovazioni avvenute in azienda. I dipendenti interessati hanno infatti acquisito conoscenze per maneggiare con abilità il software progettato ad hoc per la produzione di tessuti, aiutando l'azienda nel monitoraggio continuo del processo produttivo e nel controllo della tracciabilità delle catene. Tutte le skills 4.0 hanno portato a notevoli miglioramenti nell'efficienza e nella qualità del lavoro svolto dai dipendenti. Il risultato più importante è stato senza dubbio a livello logistico-organizzativo, con l'abbandono di supporti cartacei per il controllo di produzione. Inoltre, i beneficiari della formazione hanno visto aumentare la propria capacità di adattamento alle sfide dell'Industry 4.0, con un effetto positivo per tutta l'azienda in termini di competitività produttiva, velocizzazione del rapporto con clienti e brand reputation. L'innovazione tecnologica ha portato ad una migliore collaborazione e comunicazione all'interno dell'azienda, potenziando notevolmente la coordinazione dei processi decisionali in caso di criticità alla produzione e, soprattutto, migliorando la gestione del flusso di dati all'interno e all'esterno dell'azienda. Le innovazioni apportate dal software collegato al macchinario Karl Mayer, e le relative competenze in materia acquisite dai lavoratori, hanno molto rafforzato la posizione competitiva dell'azienda all'interno della filiera, consentendo di fornire servizi di alta qualità - in linea con la reputazione di Oritura Crotti - e di rispondere efficacemente alle esigenze dei clienti in fatto di tracciabilità del prodotto. Il training on the job e l'Action Learning sono stati parte integrante del successo delle azioni formative, garantendo un apprendimento puntuale delle operazioni da svolgere, facendo in modo che i partecipanti potessero da subito mettere in pratiche tutte le nuove competenze. Il team docenti altamente qualificato ha seguito diligentemente i discenti per tutta la durata delle azioni formative, monitorando costantemente lo stato d'apprendimento e fornendo feedback immediati. Complessivamente, il Piano InDiTex

Storie di Formazione 2025

è stato fondamentale nell'instillare una nuova mentalità della “smart industry” a tutti i livelli aziendali. Più di tutto, è stata una preziosa opportunità per i lavoratori del settore tessile italiano che ormai chiede un continuo aggiornamento tecnologico per rimanere competitivo nel mercato internazionale. È per questo che il presente piano ha rappresentato un ottimo caso di formazione aziendale, in cui una strategia ben precisa di implementazione di nuove tecnologie ha permesso un reale vantaggio all'azienda di accrescere il proprio ruolo competitivo all'interno della filiera biellese, attraverso lo sviluppo di nuove competenze dei propri dipendenti.

CAPITOLO 5 – CONCLUSIONI

5.1 – Gli elementi e i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione

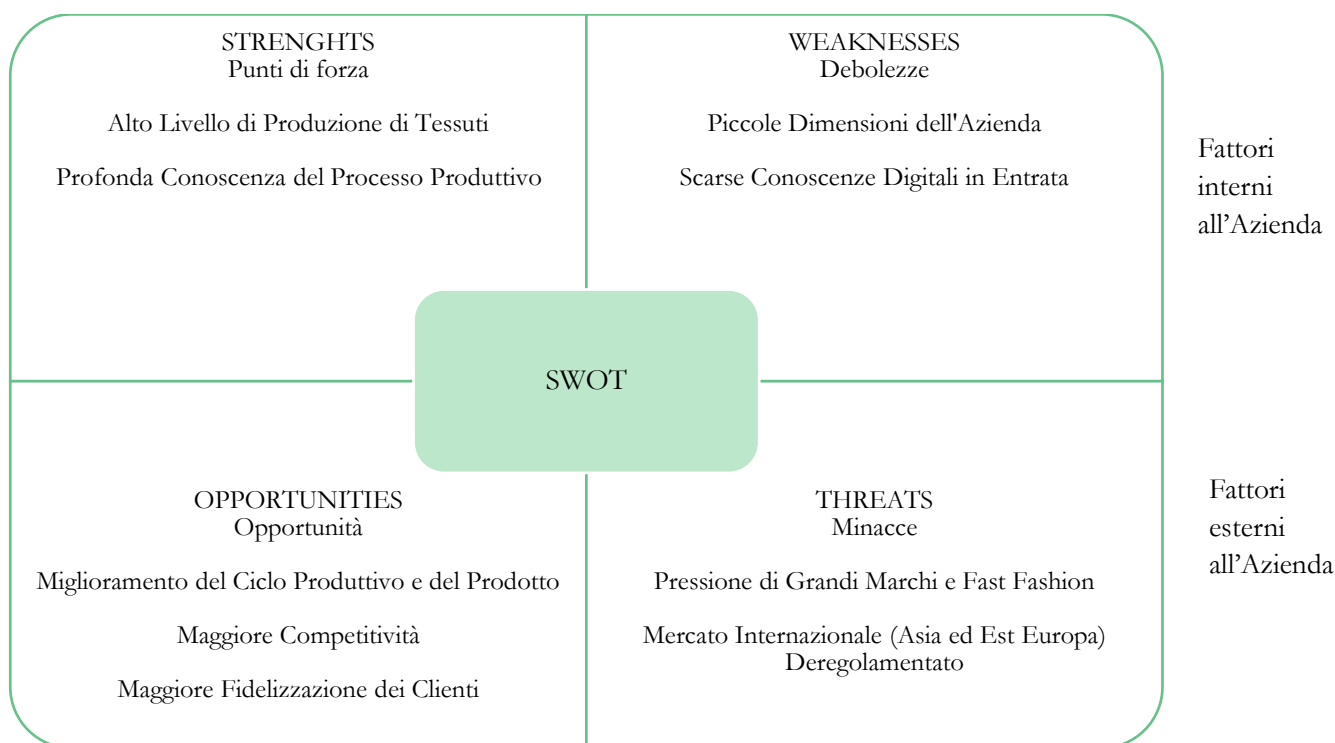
I fattori che hanno influito in maniera determinante sulla formazione svolta in Orditura Crotti comprendono diverse componenti fondamentali. Qui di seguito riportiamo tutti gli elementi che hanno contribuito all'efficacia del piano formativo InDiTex per una corretta transizione digitale all'interno dell'azienda.

1. Prima di tutto, l'analisi dei fabbisogni formativi svolta dall'azienda assieme ad enti partner e consulenti dal mondo universitario è stata svolta in maniera meticolosa, con grande attenzione alle delicatezze strategiche del settore tessile. Questa analisi ha fatto sì che il piano formativo fosse efficace, allineato con le strategie aziendali e, soprattutto, in grado di fornire competenze in materia di Industry 4.0 ai propri dipendenti. Tutte le fasi del processo di progettazione del piano formativo, come abbiamo visto, sono state cruciali. Già nella prima fase esplorativa del monitoraggio ex-ante, è stata redatta una macro-analisi delle esigenze dell'azienda in fatto di innovazione digitale, così come delle esigenze e criticità della filiera in cui opera. I dati raccolti hanno permesso di trovare i gap formativi dei dipendenti e, in base agli investimenti in nuovi macchinari effettuati dall'azienda, si è passati ad individuare le aree su cui concentrare le successive azioni formative. L'individuazione degli interventi formativi più rispondenti alle innovazioni digitali di un'azienda è un processo molto delicato. È necessario un giusto equilibrio tra personalizzazione delle metodologie didattiche e contenuti formativi strutturali del piano che sono la *conditio sine qua non* affinché l'azienda si adegui ad un contesto industriale più ampio. Mantenere questo equilibrio ha garantito che il piano formativo fosse effettivamente allineato con le strategie aziendali, tenendo sempre a debito conto le conoscenze informatiche in entrata del personale da formare, le quali risultavano insufficienti per una corretta gestione dei nuovi applicativi. L'analisi ha dunque fornito ad Orditura Crotti un quadro conoscitivo molto dettagliato della propria realtà organizzativa e delle necessità formative per adeguarsi ai nuovi standard della “smart industry”. La fase successiva è dunque consistita nella progettazione di corsi mirati e di un monitoraggio continuo sulla loro corretta esecuzione, con la possibilità di feedback dei discenti sui progressi dell'apprendimento. Assieme all'analisi iniziale, le attività non formative di monitoraggio hanno consentito di mantenere il piano formativo sempre aggiornato alle esigenze aziendali e dei dipendenti, non riscontrando mai la necessità di intervenire strutturalmente sul percorso stabilito.
2. Vi è stata un'attenta selezione dei beneficiari della formazione che, seguendo le direttive dell'azienda, dovevano essere soprattutto lavoratrici e lavoratori con poche conoscenze informatiche, facendo in modo che le azioni formative potessero contribuire ad un effettivo incremento delle loro skills e della loro crescita lavorativa personale. Sebbene i corsi fossero non predisposti ad un alto livello di personalizzazione, il percorso formativo ha tenuto debito conto delle varie conoscenze in entrata dei singoli partecipanti, permettendo che ogni dipendente potesse ricevere la giusta attenzione in caso emergessero difficoltà di apprendimento. L'efficacia della formazione ne ha così beneficiato e tutti i dipendenti hanno registrato come sia aumentata la loro consapevolezza del ciclo produttivo aziendale, tramite l'aggiornamento in chiave 4.0 delle loro mansioni. Infine, la presenza di docenti altamente qualificati, con una profonda conoscenza della realtà tessile biellese e nazionale in generale, ha fatto sì che l'apprendimento fosse coinvolgente e puntuale.
3. La formazione on the job e l'action learning sono stati fondamentali nel contesto dell'apprendimento di tutte quelle skills 4.0 che hanno permesso ai dipendenti di interagire con il nuovo software collegato al macchinario Karl Mayer. La metodologia con simulazioni di casi concreti del processo produttivo di catene

Storie di Formazione 2025

di tessuto ha decisamente rafforzato le competenze tecniche dei beneficiari, rendendoli autonomi e pienamente capaci di gestire tutte le funzioni dell'applicativo aziendale.

Figura 1 – Analisi SWOT del piano formativo



5.2 – Le buone prassi formative aziendali

Oltre ai fattori che abbiamo elencato che hanno certamente contribuito al successo del Piano, è ancora più utile analizzare le diverse buone prassi che hanno fatto di InDiTex un caso esemplare di transizione digitale all'interno di un'azienda. Queste buone prassi hanno infatti garantito l'efficacia delle azioni formative e il perseguimento degli obiettivi formativi prefissati da Orditura Crotti.

La prima buona prassi che vogliamo riportare all'attenzione del lettore è consistita nello stabilire obiettivi formativi chiari e precisi, in linea con la strategia dell'azienda di inserirsi da protagonista nella nuova realtà delle "smart industries" del tessile. Vediamo di seguito i numerosi benefici derivati da questa buona pratica. Prima di tutto, collegare la formazione agli obiettivi dell'azienda denota come Orditura Crotti consideri la formazione dei propri dipendenti come un valore non negoziabile per una reale crescita dell'azienda. Come le innovazioni a macchinari e softwares, così la possibilità di crescita lavorativa e personale è un investimento che permette all'azienda di crescere in competitività già nel breve e medio periodo. Come abbiamo visto, il settore tessile italiano è in profonda "ristrutturazione" e la formazione è parte integrante delle migliori aziende che vogliono mantenere un ruolo importante all'interno della propria filiera. Innovazione e sviluppo vanno dunque

Storie di Formazione 2025

di pari passo con investimenti formativi del personale, che acquisisce così una nuova mentalità che permette alle aziende come Orditura Crotti di rimanere sempre al passo con le novità del mercato.

Non va poi tralasciato il fatto che lo stretto legame tra obiettivi formativi e strategie aziendali garantisce che quest'ultime vengano meglio gestite e controllate. Soprattutto nel caso di Orditura Crotti, l'andamento della formazione ha permesso di monitorare l'efficacia dell'investimento nei nuovi macchinari e applicativi a loro connessi. Senza la formazione, questo monitoraggio sarebbe stato impossibile e non si sarebbe potuto effettivamente stabilire se le strategie aziendali avessero bisogno di nuovi mezzi o cambiamenti semi-strutturali per garantire l'allineamento con gli standard di Industry 4.0. La stretta relazione tra strategie aziendali e formazione, quindi, comporta vantaggi non indifferenti. La formazione è infatti un'ottima cartina tornasole di come gli obiettivi aziendali sono stati conseguiti e quali reali impatti hanno avuto nella realtà aziendale. Inoltre, è solo tramite la formazione che si possono identificare eventuali interventi per il miglioramento del processo aziendale e quali progetti sono richiesti in futuro per garantire una competitività costante dell'azienda.

La seconda buona prassi che abbiamo rilevato dal Piano InDiTex è quella di aver progettato tutte le azioni formative affinché si svolgessero in contesti reali di produzione e che afferissero al funzionamento specifico delle nuove tecnologie 4.0. L'obiettivo è stato quello di far sì che tutte le nozioni apprese si stabilizzassero come una "seconda natura" nell'esperienza quotidiana delle mansioni di produzione di tessuti di cui i dipendenti avevano già una consolidata conoscenza. Questa "semplice" metodologia del "learning-by-doing" è infatti un modello di apprendimento in cui il dipendente deve soprattutto assimilare nozioni in relazione alla specifica azione che sta svolgendo. Non possiamo rimarcare abbastanza l'immensa efficacia di questa modalità per un contesto come quello di Orditura Crotti e del settore tessile in generale. Come più volte detto, i dipendenti del settore tessile partivano con poche e insufficienti nozioni informatiche e sarebbe stato a dir poco deleterio oberarli con nozioni teoriche che, sebbene utili, avrebbero potuto semplicemente distogliere l'attenzione dal focus principale, ovvero una corretta gestione di un processo meccanico molto specializzato di cui i beneficiari avevano già esperienza. Le modalità di Action Learning, dunque, con simulazioni specifiche delle nuove mansioni, permettono un apprendimento non solo molto più immediato, ma che mettono il discente nella condizione di lavorare con più autonomia. L'acquisizione di skills 4.0, come la gestione dei nuovi softwares, è molto più tempestiva e puntuale se i lavoratori sono coinvolti direttamente e hanno la possibilità di ricevere feedback immediati. Soprattutto, l'Action Learning permette di monitorare molto più velocemente i propri progressi, rendendo l'apprendimento un investimento positivo in cui fare esperienza di una reale crescita personale. Da ultimo, questa buona prassi garantisce un effettivo sviluppo delle proprie capacità di adattamento a nuove tecnologie e innovazioni aziendali. Tramite il nuovo macchinario e applicativo, Orditura Crotti è decisamente diventata un ambiente più "smart", ma anche più complesso e dinamico, in cui vi è una maggiore condivisione e gestione dei dati di produzione. A tal proposito, nessun bagaglio strettamente teorico può aiutare i dipendenti a muoversi con efficacia nella nuova organizzazione aziendale. È invece richiesto un nuovo know-how pratico che solo un apprendimento basato su ore di training on the job può soddisfare. È per questo motivo che progettare attività formative "pratiche" permette ai partecipanti di acquisire competenze subito utilizzabili nel proprio contesto lavorativo quotidiano. In tal modo, non vi sono solo miglioramenti a livello dell'apprendimento durante le attività formative, ma i dipendenti hanno l'opportunità (dal breve al lungo termine) di crescere in sicurezza lavorativa e poter così contribuire ad un miglioramento generale dell'azienda.

La terza buona prassi chiave per il successo di questo Piano è senza dubbio la stretta e proficua collaborazione tra il team aziendale, i consulenti della formazione e i docenti incaricati di gestire le singole attività formative. La sinergia tra tutte queste figure ha permesso sin da subito di progettare un piano efficace e in grado di rispondere alle varie criticità strategiche dell'innovazione digitale in Orditura Crotti. Come abbiamo visto, vi è stato un grande lavoro già a partire dall'analisi dei fabbisogni formativi. Le figure aziendali, i consulenti della formazione e i docenti, tutti con un forte background nel settore tessile, hanno lavorato insieme per

Storie di Formazione 2025

comprendere appieno le esigenze dell'azienda e sono così riusciti ad evidenziare quali competenze fosse necessario sviluppare per raggiungere appieno gli obiettivi aziendali prefissati. Per tutta la durata del Piano vi è stata una condivisione costante dei dati, portando così alla definizione di una microprogettazione mirata su specifiche attività formative che consentissero ai dipendenti di Orditura Crotti di sviluppare tutte le nuove skills 4.0 richieste dall'azienda. In particolare, il coinvolgimento, già dalle prime fasi, di Orditura Crotti con varie realtà di consulenza - compreso il dipartimento universitario di informatica del Politecnico di Torino - è stato essenziale per la costruzione di azioni formative declinate appositamente per l'azienda. Grazie a una conoscenza approfondita delle esigenze aziendali, soprattutto in merito agli investimenti appena effettuati, è stata assicurata un'alta qualità in merito ai contenuti erogati

Anche durante la formazione stessa, il team aziendale ha costantemente monitorato assieme ai docenti l'andamento dell'apprendimento, senza riscontrare, fortunatamente, la necessità di cambiamenti in itinere al Piano. Questa buona prassi ha garantito di implementare al meglio gli interventi formativi programmati, garantendo una formazione completa, puntuale, dinamica e con impatti concreti sul nuovo processo produttivo dell'azienda.

L'ultima buona prassi che ha contribuito al successo del Piano è stato l'attento sistema di monitoraggio e di valutazione delle conoscenze e competenze acquisite. Abbiamo visto in dettaglio come sia stata eseguita una dettagliata ricognizione delle competenze in entrata del personale. Questo ha permesso di registrare lo stato di fatto delle skills del personale al momento in cui viene realizzata. In seguito, vi è un'analisi delle competenze acquisite ex novo grazie ai corsi, e come i relativi gap iniziali siano effettivamente colmati attraverso le azioni formative realizzate durante l'intero percorso. Il sistema di monitoraggio si chiude con delle valutazioni (svolte anche in itinere) che permettono di rilevare come il Piano abbia efficacemente adempito a tutti gli obiettivi prefissati, riscontrando un'ottima soddisfazione in merito, sia dei dipendenti interessati sia dei responsabili aziendali.

5.3 – Conclusioni

Analizzando il Piano InDiTex e tramite le interviste in Orditura Crotti, sono emersi gli elementi chiave che hanno reso l'intero percorso formativo un caso emblematico di corretta gestione di transizione digitale nel settore tessile. Tramite un'attenta analisi dei fabbisogni formativi, una metodologia didattica basata sul training on the job, una stretta collaborazione tra consulenti e docenti e, infine, un sistema di monitoraggio efficace e sistematico, il Piano è riuscito a portare a termine tutti gli obiettivi programmati dall'azienda. Le principali buone prassi riscontrate includono: a) un approccio orientato ad un dialogo costante tra strategie aziendali e ruolo della formazione, la quale viene riconosciuta come un asset fondamentale per garantire la competitività dell'azienda; b) azioni formative mirate e basate su un'attenta analisi dei gap del personale e delle innovazioni necessarie per allineare l'azienda con gli standard di Industry 4.0; c) stretta collaborazione tra team aziendale, consulenti della formazione e docenti, grazie alla quale è stata ottimizzata ogni fase del processo formativo; d) le metodologie di monitoraggio costante e valutazione delle competenze acquisite dai dipendenti in itinere e alla fine del percorso formativo. Questa serie di buone prassi fanno di Orditura Crotti un ottimo caso per la riproducibilità di questi interventi formativi su altre aziende che stanno facendo esperienza di una simile transizione digitale all'interno del settore tessile e nel manifatturiero più in generale, poiché tutti e quattro gli elementi evidenziati hanno garantito una formazione precisa e puntuale, adattata alle strategie di mercato ed innovazione dell'impresa e, soprattutto, favorendo la crescita lavorativa del personale aumentando sensibilmente la capacità competitiva dell'azienda già nel breve e medio termine.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Formulario del Piano Formativo InDiTex, ID 307983

Company Profile:

<https://www.ordituracrotti.it/>

Eurconsultitalia

<https://www.euroconsultitalia.it/informazioni/il-settore-tessile-in-italia/>

Allianz Trade

https://www.allianz-trade.com/it_IT/news-e-approfondimenti/studi-economici/studi-di-settore/settore-tessile.html#link_internal_1

ALLEGATO A - SCHEDA SINTETICA

Impresa	Orditura Crotti S.r.l.
Regione	Piemonte
Settore di Attività Economica	Orditura
Ambito tematico strategico	Innovazione Digitale
Piano Formativo	Conto Sistema ID 307983 “InDiTex”
Tematiche formative, principali	Industria 4.0, Informatica
Modalità didattiche	Action Learning, Training on the Job
Elementi di interesse	Ampia rilevazione dei fabbisogni formativi. Crescita professionale dei partecipanti. Apprendimento svolto in contesti reali e con metodologie interattive. Corretta gestione del processo di innovazione digitale aziendale.
Risultati della formazione	Implementazione e messa in funzione delle innovazioni di processo produttivo. Raggiungimento degli obiettivi strategici aziendali prefissati. Vantaggi competitivi in ambito organizzativo all'interno della filiera.
Buone Prassi Formative	Approccio orientato ad un dialogo costante tra strategie aziendali e ruolo della formazione. Azioni formative mirate e basate su un'attenta analisi dei gap del personale e delle innovazioni necessarie per allineare l'azienda con gli standard di Industry 4.0. Stretta collaborazione tra team aziendale, consulenti della formazione e docenti. Metodologie di monitoraggio costante e valutazione delle competenze acquisite dai dipendenti in itinere e alla fine del percorso formativo.