

OBR Veneto

Azienda

RIGO Costruzioni srl

Codice ATECO: F Costruzioni 45.21.0 Edilizia

Ambito tematico strategico: Economia circolare e sostenibilità

Titolo del report:

Qualità, precisione e sostenibilità. L'evoluzione di una piccola impresa di successo nel settore veronese delle costruzioni.

Storia di formazione Rigo Costruzioni, a cura di Antonio Mocci

Codice identificativo del Piano: N. AV_017C_A18 – codice azione 229401

Titolo Piano: SOAVE: Sostenibilità Ambientale in Veneto.

Sommarrio

1. Introduzione	4
2. Strategie aziendali e ruolo della formazione continua	5 - 8
2.1 Breve profilo dell'azienda e del settore	5
2.2 Orientamenti strategici e processi di innovazione	5 – 6
2.3 Obiettivi aziendali e ruolo della formazione	6 -7
2.4 La formazione nel periodo di emergenza sanitaria da Covid 19 e per il prossimo futuro	7
2.5 Considerazioni riepilogative	7 - 8
3. Il Piano Formativo	9 - 13
3.1 L'analisi del fabbisogno, metodologie e risultati	9 - 11
3.2 Il processo formativo dalla progettazione alla valutazione degli esiti	11 – 12
3.3 Considerazioni riepilogative	13
4. L'impatto della formazione	14 - 15
4.1 L'impatto della formazione	14 – 15
4.2 Considerazioni riepilogative	15
5. Conclusioni	16 - 18
5.1 Gli elementi e/o i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione	16
5.2 Le buone prassi formative aziendali	17 – 18
5.3 Conclusioni	18
Scheda sintetica storia formativa	19

1. Introduzione

Questa storia di formazione si occupa di un'azienda operante nel settore delle costruzioni in provincia di Verona. Si tratta di un'azienda di piccole dimensioni che ha già una lunga storia, essendo stata fondata nel 1962. Il settore è quello delle costruzioni che ha conosciuto negli ultimissimi tempi e sempre di più dopo la pandemia, un impetuoso sviluppo, al punto che – in tutto il Veneto e soprattutto in provincia di Verona – le aziende faticano a trovare personale esperto ed anzi, se lo contendono.

Sin dalla fondazione dell'azienda, le leve utilizzate per assicurare il successo dell'impresa sono state la qualità e la precisione delle lavorazioni. A queste si è aggiunta nel corso degli anni una crescente attenzione per la sostenibilità, frutto sia della crescente sensibilità per la tutela dell'ambiente, sia per la pressione delle normative europee, nazionali e locali che per il settore edile è molto significativa. Rigo costruzioni è stata la prima azienda della provincia veronese a offrire la certificazione Casaclima Classe A.

Le informazioni alla base di questa storia di formazione sono state acquisite attraverso una serie di interviste realizzate nella sede dell'azienda in Castelnuovo del Garda, nel luglio 2021.

Ad esse hanno preso parte:

La legale rappresentante dell'azienda e responsabile della progettazione;

la responsabile amministrativa e della gestione qualità;

il tecnico di cantiere;

un operaio specializzato e autista;

la legale rappresentante di Gruppo Formazione – ente attuatore.

2 Strategie aziendali e ruolo della formazione continua

2.1 Breve profilo dell'azienda e del settore.

La Rigo costruzioni srl nasce nel 2003 dall'Immobiliare F.Ili Rigo e come continuazione naturale della ditta Rigo Costruzioni attiva dal 1962. Il fondatore, pur pensionato, è tuttora attivo nelle operazioni di cantiere. L'azienda gestisce e realizza lavori civili e industriali in conto proprio, prestando una particolare attenzione alla selezione delle aree su cui procedere alla realizzazione dei complessi immobiliari, analizzando scrupolosamente la localizzazione delle stesse, la qualità delle opere, privilegiando le costruzioni certificate Casaclima classe A. In effetti, l'azienda è stata fra le primissime realtà produttive venete (la prima in Provincia di Verona) a offrire la certificazione Casaclima – A. Strutturata sia nell'organico che nell'attrezzatura per la realizzazione di opere di elevata qualificazione in zone di espansione residenziale, oltre ad interventi commerciali, artigianali ed industriali di ampio respiro, la Rigo costruzioni segue ogni fase del processo produttivo, dalla selezione delle opportunità immobiliari, all'attenta verifica degli standard produttivi con particolare attenzione alla progettazione e commercializzazione dell'immobile presso una clientela sempre più fidelizzata e consolidata.

L'azienda è attiva nelle seguenti aree: analisi delle aree edificabili, realizzazione di complessi immobiliari, realizzazione degli interventi commerciali, industriali e industriali, commercializzazione degli immobili. Il mercato è prevalentemente locale.

Il settore delle costruzioni e dei servizi collegati sta conoscendo un periodo di grande sviluppo in tutto il territorio regionale. La conclusione del lockdown dovuto alla pandemia ha portato a una fase di forte sviluppo e di crescita sostenuta per tutto il settore delle costruzioni. L'azienda in questione riesce a condurre in porto la vendita degli appartamenti costruiti con largo anticipo rispetto ai tempi standard. Alcune nuove commesse devono essere dilazionate. Si registra anche il fenomeno della carenza di manodopera specializzata e la competizione fra le aziende (soprattutto di piccole dimensioni) per il reperimento degli addetti.

Rigo costruzioni è in linea con i competitor di pari dimensioni, ma gode del vantaggio di avere un nome che significa qualità e fiducia pluridecennale. Si tratta quindi di una realtà consolidata che opera con successo anche a prescindere dalle vicissitudini societarie che hanno visto recentemente i titolari dividersi e una nuova società nascere.

2.2 Orientamenti strategici e processi di innovazione.

Grazie anche all'attività formativa realizzata con il Piano, l'azienda ha inteso implementare un nuovo modello organizzativo, che fonda i presupposti su principi Lean e sulla sostenibilità ambientale e che determina una incisiva innovazione di processo nei sistemi operativi interni. L'innovazione consiste nell'implementare tecniche di pianificazione per scomporre il processo produttivo in singole fasi e gestire, per ciascuna di esse, tempi, costi, ma soprattutto metodologie Lean per la riduzione degli sprechi ed effettuare scelte operative e strategiche per garantire la sostenibilità ambientale della singola fase e, alla fine del processo, dell'opera realizzata. Attraverso questa innovazione di processo, l'azienda può realizzare ad un tempo diversi obiettivi strategici:

- migliorare gli impatti ambientali nelle seguenti fasi: scelta dei fornitori, materie prime, produzione dell'opera secondo criteri di efficientamento energetico, gestione dei rifiuti da cantiere;

- ridurre gli sprechi attraverso la razionalizzazione delle materie prime utilizzate, riduzione dei tempi, razionalizzazione impiego di risorse umane;
- avere una visione completa dei centri di costo;
- rispettare le normative vigenti in materia di sostenibilità ambientale.

Tutto ciò è fondamentale per sostenere la competitività nel settore e sul territorio.

Inoltre, l'azienda guarda con grande interesse alle innovazioni collegate a Industria 4.0. Uno sviluppo recente in tal senso ha portato all'acquisizione di una nuova gru automontante e automatizzata. La gru automontante POTAIN del produttore Manitowoc, è una gru con un braccio da 40 metri che è in grado di raggiungere la posizione operativa in piena autonomia e senza le consuete operazioni di montaggio e smontaggio tipiche delle gru tradizionali. La gru automontante velocizza significativamente le operazioni di costruzione e migliora in maniera misurabile la precisione delle attività.

Sul solco di una tradizione ultracentenaria (Manitowoc è stata fondata nel 1902) questa acquisizione da parte di Rigo Costruzioni è incentrata sulla clientela, promuove l'innovazione e la dinamicità, per competere al meglio in un panorama mondiale in continuo cambiamento.

L'utilizzo della gru automontante produce un evidente significato economico, riducendo i tempi di lavorazione, innalzando il livello della qualità e migliorando la precisione. Vengono altresì ridotti o annullati i costi di noleggio per le gru tradizionali.

2.3 Obiettivi aziendali e ruolo della formazione

Da sempre attenta all'impatto ambientale delle opere realizzate, l'azienda ha tra i suoi obiettivi di business lo sviluppo di un modello produttivo orientato all'integrazione di sistemi operativi mutuati dalla metodologia Lean Manufacturing con i principi della sostenibilità ambientale che determinano i loro impatti già nelle fasi del processo di produzione delle opere edili. Tale modello rientra pienamente nella filosofia aziendale che è stata chiara fin dalla fondazione negli anni Sessanta: qualità, precisione, soddisfazione del cliente. A tali obiettivi generali si è aggiunta negli ultimi anni l'attenzione per la sostenibilità delle lavorazioni di costruzione. Tale sviluppo è stato naturalmente dovuto all'evoluzione della normativa di riferimento, che per il settore edile ha rappresentato un crescendo impressionante di regole e norme da osservare. Ma è stato anche dovuto all'affermarsi di una coscienza ambientale fondata sull'economia del riciclo e della sostenibilità. Nel piano formativo di cui trattasi, grande attenzione è stata data alle attività di smaltimento dei rifiuti e di gestione dei materiali.

Pertanto, è ravvisabile una forte coerenza fra gli obiettivi strategici aziendali e l'obiettivo generale del Piano SOAVE (Incrementare le competenze nella gestione eco-sostenibile dei processi produttivi, manutentivi e organizzativi valorizzando l'impiego di modalità di misurazione degli impatti ambientali e dei processi utilizzando strumenti tecnologici innovativi e comportamenti agiti che garantiscono il pieno rispetto dell'ambiente e del territorio in cui operano le imprese).

Sono stati coinvolti nella formazione i seguenti processi aziendali:

Addetti agli acquisti (quantità si occupano di gestione degli acquisti di materie prime e semilavorati in funzione dell'esperienza acquisita nel tempo e in relazione alle indicazioni fornite dai capo-cantieri);

Addetti alla progettazione (quantità elaborano progettazioni tecniche di opere edili in funzione delle specificità di ciascuna commessa e delle possibilità costruttive e ambientali derivanti dall'attività di analisi dei territori, suoli, aree geografiche, vincoli, ecc.);

Addetti alla produzione (quantità gestiscono l'operatività in cantiere per la realizzazione dell'opera, i materiali, e lo smaltimento dei rifiuti ordinari e speciali).

Una delle componenti fondamentali della vision aziendale di Rigo Costruzioni consiste nell'operare sempre in regime di qualità. Tradizionalmente l'organizzazione del magazzino e del cantiere sono stati due punti irrinunciabili dell'azienda per il mantenimento della qualità. Ciò ha determinato anche un investimento costante in formazione, per favorire negli addetti la conoscenza che responsabilizza. Anche nel caso di specie, la formazione ha prodotto responsabilizzazione, consapevolezza e competenze legate alla gestione di magazzino e cantiere in ottica lean. In tal senso, il rapporto costi, tempo e risultati acquisiti è ritenuto adeguato. L'azienda non ha un sistema di monitoraggio interno della formazione, ma si avvale – anche per la formazione – della certificazione di qualità ISO 9001:2015.

2.4 La formazione nel periodo dell'emergenza sanitaria Covid – 19 e per il prossimo futuro.

L'impresa non ha subito gravi effetti negativi per via della pandemia. All'inizio del lockdown, per circa 15 giorni l'azienda ha fermato le proprie attività. Tuttavia, poiché erano in atto dei lavori presso uno studio medico che doveva funzionare comunque, l'azienda è stata autorizzata a lavorare in presenza. Forme di smart work hanno riguardato solo due figure gestionali e amministrative. Come detto, ora l'attività edilizia è in pieno boom.

Per ciò che si riferisce alle attività formative del Piano, queste sono state erogate precedentemente alla pandemia e quindi non ci sono state limitazioni. Si tenga conto che l'attività formativa per l'edilizia ha carattere eminentemente pratico e operativo e difficilmente può essere erogata a distanza.

Per il futuro, le priorità formative si legano sempre alla gestione della qualità e al soddisfacimento del cliente. La sostenibilità delle lavorazioni edilizie avrà peso sempre maggiore. Si può quindi ritenere che competenze e conoscenze legate all'economia del riciclo e alla produzione sostenibile avranno sempre maggiore importanza.

Infine, relativamente al ruolo di Fondimpresa, è sempre viva l'esigenza di ridurre i tempi fra bando delle risorse e loro utilizzo.

2.5 Considerazioni riepilogative.

Rigo Costruzioni ha sempre lavorato seguendo il binario della qualità e della precisione. Nel tempo, si è aggiunta la dimensione della sostenibilità e questo sia come effetto della crescente pressione normativa (particolarmente rilevante per il settore edile), sia come scelta aziendale, per la sensibilità nei confronti delle esigenze di tutela ambientale che portano verso un'economia circolare. Di qui nasce la partecipazione al Piano SOAVE: Sostenibilità Ambientale in Veneto, che ha raggruppato 5 aziende appartenenti a settori economici molto differenti, ma tutte accomunate dall'orientare la propria produzione e organizzazione in senso sostenibile.

Più in particolare, Rigo Costruzioni ha individuato tra i suoi obiettivi di business lo sviluppo di un modello produttivo orientato all'integrazione di sistemi operativi mutuati dalla metodologia Lean Manufacturing

con i principi della sostenibilità ambientale che determinano i loro impatti già nelle fasi del processo di produzione delle opere edili.

Inoltre, l'azienda, che è stata fra le primissime realtà produttive venete (la prima in Provincia di Verona) a offrire la certificazione Casaclima – A, pone continuamente attenzione alle innovazioni tecnologiche e produttive. In relazione alle innovazioni legate a industria 4.0 si è realizzata recentemente l'acquisizione di una nuova gru automontante e automatizzata. La gru automontante POTAIN del produttore Manitowoc, è una gru con un braccio da 40 metri che è in grado di raggiungere la posizione operativa in piena autonomia e senza le consuete operazioni di montaggio e smontaggio tipiche delle gru tradizionali. La gru automontante velocizza significativamente le operazioni di costruzione e migliora in maniera misurabile la precisione delle attività, oltre a consentire notevoli risparmi limitando i costi di noleggio gru da altri operatori.

L'azienda non ha risentito più di tanto per le limitazioni durante il lockdown, essendo stata autorizzata a lavorare in presenza alla ristrutturazione di uno studio medico. Inoltre, Rigo Costruzioni sta beneficiando ora di una fase di grande lavoro ed espansione, seguita alla ripresa post pandemia.

3 Il Piano formativo

3.1 L'analisi del fabbisogno, metodologie e risultati

La ricognizione dei fabbisogni tra le imprese coinvolte nel Piano è stata effettuata utilizzando modalità operative differenziate (questionario, check list, visite aziendali e colloqui approfonditi soprattutto nel caso di imprese coinvolte per la prima volta in un piano di formazione) e ha consentito di sviluppare la logica e il quadro delle priorità di intervento del Piano nonché la pianificazione delle attività rispetto alla domanda di formazione e ai lavoratori interessati. La procedura per l'analisi dei fabbisogni formativi è stata focalizzata sui seguenti campi di indagine che hanno permesso di ricostruire le strategie aziendali in atto e in progress e tracciare il "gap" di competenze relativamente agli obiettivi aziendali in materia di innovazione ambientale dei processi e dei prodotti:

- la ricerca della sostenibilità ambientale,
- la riduzione dei consumi energetici,
- la riqualificazione del territorio.

Nel caso di **SO.A.VE**, il focus sull'area tematica della Sostenibilità Ambientale ha indirizzato l'acquisizione del fabbisogno formativo, mediante schede di rilevazione centrate su 3 aspetti determinanti e relativi alle priorità dell'avviso:

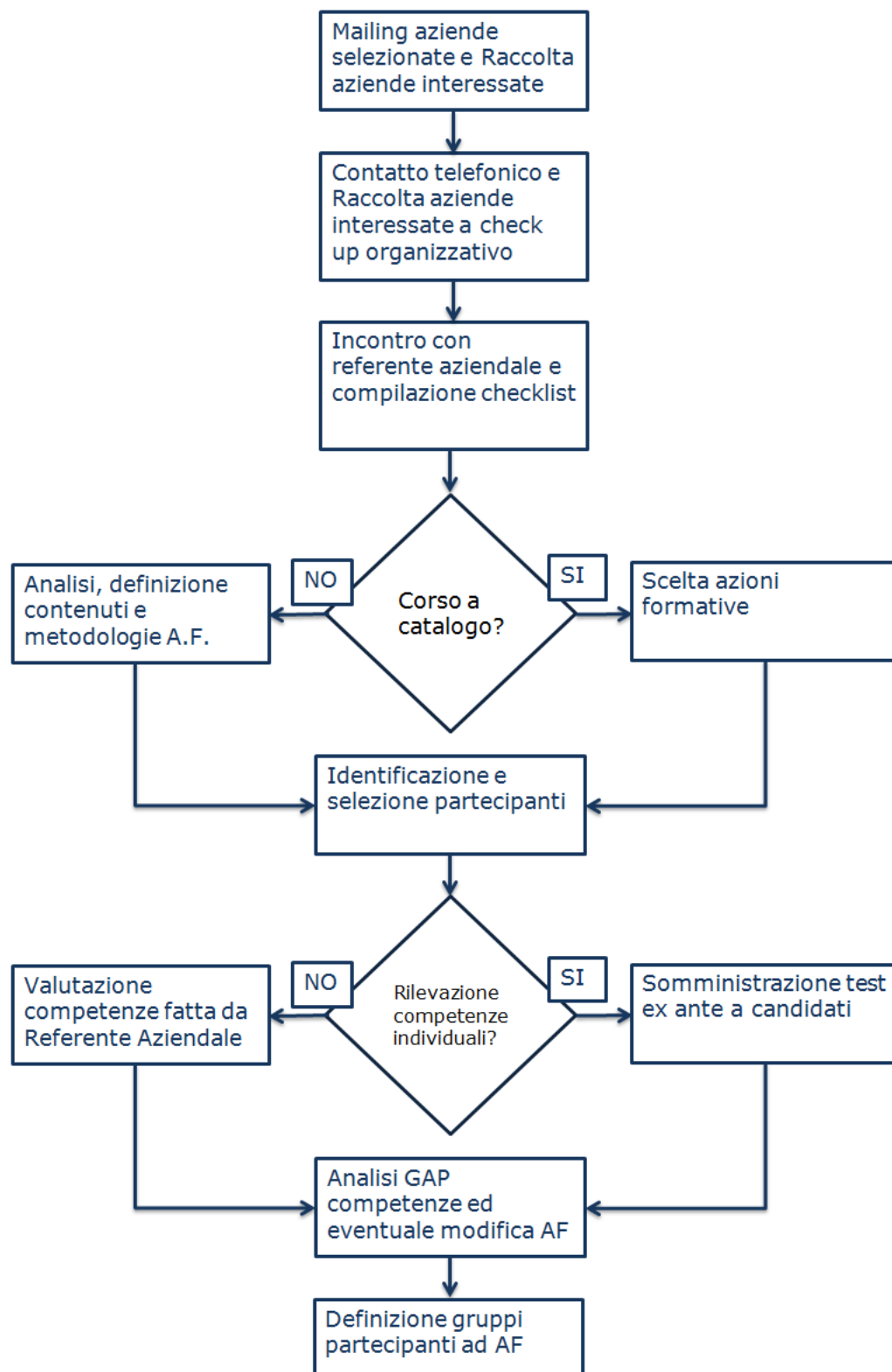
- la dimensione organizzativa delle imprese;
- l'attuazione delle direttive sulla gestione ambientale;
- la formazione continua dei lavoratori sulle tematiche inerenti all'ambiente, la sostenibilità dei processi produttivi, l'uso di fonti energetiche rinnovabili, di metodologie produttive improntate all'eco-design.

Da questa procedura di raccolta dati sono emerse le criticità delle PMI beneficiarie del Piano a partire dalla progettazione delle singole attività produttive in una ottica di sostenibilità, fino alla realizzazione di produzioni a basso impatto ambientale. Metodologicamente, essa è stata caratterizzata da due elementi principali:

- le imprese presenti sul territorio, considerate portatrici dei fabbisogni locali;
- gli esponenti aziendali che costituiscono il panel che esprime le criticità e le specificità per ogni singolo settore produttivo di appartenenza.

Si tratta di un modello di analisi che non esaurisce la sua funzionalità in una mera raccolta di informazioni sui fabbisogni, ma che piuttosto costituisce uno strumento sistematico di valutazione, alimentato direttamente dagli stessi destinatari, in grado non solo di rilevare, ma di anticipare i fabbisogni, garantendo l'eventuale personalizzazione dei percorsi formativi. Schematicamente, l'analisi dei fabbisogni ha seguito il seguente iter:

Figura 1: Flusso operativo per l'analisi dei fabbisogni



In termini di risultati dell'analisi, nell'ambito della metodologia Lean manufacturing applicata ai processi di costruzione, Rigo Costruzioni necessitava di acquisire competenze sulle metodologie di analisi degli attuali processi produttivi e sulla capacità di definire nuove modalità operative improntate alla riduzione degli sprechi aziendali che realizzi in primis un collegamento diretto tra la fase di progettazione dell'opera e la funzione Acquisti.

Inoltre, nell'ambito della progettualità sostenibile della produzione, l'azienda necessitava di implementare un sistema di gestione che preveda l'analisi delle singole fasi del processo produttivo ed intercetti, per ciascuna di esse, parametri e scelte conseguenti per garantire il miglioramento degli impatti ambientali. Quest'ultimo aspetto richiede l'acquisizione di conoscenze relative alle normative in materia di costruzioni, come ad es. la Marcatura CE del materiale per l'edilizia come da regolamento Europeo n.305/2011.

In base all'autovalutazione finale, la coerenza fra analisi dei fabbisogni formativi e percorso formativo è risultata elevata. In sede di intervista in azienda tale valutazione è stata confermata e la progettazione del percorso formativo è stata definita coerente con l'analisi dei fabbisogni e con gli obiettivi formativi. Non ci sono stati cambiamenti significativi in corso d'opera.

3.2 Il processo formativo: dalla progettazione alla valutazione degli esiti.

Gli obiettivi formativi specifici per Rigo Costruzioni sono stati così formulati:

- Implementare processi organizzativi per il corretto smaltimento dei rifiuti
- Razionalizzare l'impiego di materie prime e semilavorati

Nel complesso, sono stati formati 5 addetti, così ripartiti:

Addetti agli acquisti: si occupano della fase di acquisizione di materie prime e semilavorati

Addetti alla progettazione: si occupano di elaborare progettazioni tecniche di opere edili in funzione delle specificità di ciascuna commessa e delle possibilità costruttive e ambientali derivanti dall'attività di analisi dei territori, suoli, aree geografiche, vincoli ecc.

Addetti alla produzione: si occupano della realizzazione dell'opera in cantiere, provvedono alla gestione dei materiali e allo smaltimento dei rifiuti ordinari e speciali.

Le macro aree di competenza per Rigo Costruzioni sono state le seguenti:

Pianificare il processo produttivo in funzione della riduzione degli sprechi e del miglioramento degli impatti ambientali.

Stabilire le modalità di progettazione-produzione-controllo.

Tali macro aree possono così essere maggiormente dettagliate:

Addetti agli acquisti: acquisire competenze tecniche sulla valutazione qualitativa dei fornitori in funzione dei costi e della compatibilità ambientale dei prodotti forniti; individuare e analizzare i requisiti di qualificazione dei produttori di prodotti da costruzione, identificare le certificazioni dei fornitori e i criteri di accettazione dei prodotti da costruzione; effettuare controlli sulla qualità dei materiali per uso strutturale.

Addetti alla progettazione: conoscere ed applicare i principi per garantire l'efficientamento energetico delle opere realizzate, utilizzare criteri progettuali in linea con i principi antisismici, valutare i costi delle forniture necessarie a realizzare l'opera in considerazione dei principi di riduzione degli sprechi.

Addetti alla produzione: acquisire competenze per gestire i quantitativi di materie prime in funzione della pianificazione delle necessità del cantiere sulla base delle tempistiche stabilite nei contratti di

committenza; garantire lo smaltimento dei rifiuti da cantiere in ottemperanza delle normative vigenti in materia.

Il programma formativo attuato è il frutto della individuazione dell'area tematica (e della successiva declinazione in percorsi formativi) afferente alle strategie aziendali, definite e classificate in fase di analisi dei fabbisogni, ritenute vincenti, sostenibili e innovative, necessarie a sviluppare processi di sostenibilità ambientale e adottate da diverse aziende dei territori regionali interessati. Il programma formativo è risultato organico e unitario in quanto risponde ad un obiettivo generale formulato a partire dai fabbisogni aggregati delle imprese beneficiarie, che necessitano di adottare le strategie vincenti, per equilibrare il rapporto impresa e ambiente ed è risultato integrato in quanto prevede l'integrazione di un'area tematica afferente ad una specifica strategia competitiva: "accrescere le conoscenze e le competenze per la conversione eco-sostenibile dei processi di produzione valorizzando l'impiego di risorse energetiche alternative, sviluppando metodologie di valutazione degli impatti ambientali che garantiscono il pieno rispetto dell'ambiente e del territorio in cui operano le imprese" .

L'azione formativa AF-5 LEAN E GREEN CONSTRUCTION: la sostenibilità ambientale del processo edilizio, è direttamente connessa all'esigenza espressa dall'impresa di:

1 - migliorare gli impatti ambientali nelle seguenti fasi: scelta dei fornitori, materie prime, produzione dell'opera secondo criteri di efficientamento energetico, gestione dei rifiuti da cantiere; ridurre gli sprechi attraverso la razionalizzazione delle materie prime utilizzate, riduzione dei tempi, razionalizzazione impiego di risorse umane; avere una visione completa dei centri di costo; rispettare le normative vigenti in materia di sostenibilità ambientale.

2- acquisire capacità analitiche per effettuare una valutazione dei processi organizzativi ed operativi per verificare la possibilità di migliorare la sostenibilità di tutte le attività che generano un impatto ambientale: dalle operazioni di trasporto, delle operazioni di scavo e taglio dei materiali e di tutte le attività che comportano la produzione di scarti di lavorazione, sfridi, attività di gestione dei rifiuti e dei rifiuti pericolosi, gestione dei residui.

Relativamente alle metodologie didattiche, l'erogazione delle ore formative ha previsto il 80% di TOJ e il 20% di aula. A rendicontazione, la percentuale è stata 70 % TOJ e 30 % aula. La durata complessiva, fra aula e TOJ, è stata di 120 ore. Come già evidenziato, trattandosi di profili professionali più esecutivi che strategici per favorire la trasferibilità e la facilità di apprendimento di competenze tecniche, gestionali, normative, si è pensato di strutturare una metodologia didattica di tipo esperienziale che pone al centro del processo di apprendimento i partecipanti con la propria esperienza reale, in relazione alla realizzazione dei progetti aziendali, con i seguenti vantaggi:

- sviluppare le potenzialità personali e/o del gruppo,
- modificare il sistema di atteggiamenti-comportamenti dell'individuo e del gruppo,
- facilitare il processo di apprendimento.

Una delle specificità positive del piano è stata la scelta – per l'attività formativa nel cantiere – di un docente interno all'azienda. Tale docente (fino a poco tempo fa contitolare dell'impresa), ha avuto la capacità di calare la formazione nella vita stessa del cantiere e di far percepire ai beneficiari l'utilità di quanto apprendevano per il proprio lavoro quotidiano. Il gradimento anche per gli altri docenti è stato comunque elevato.

Non sono stato registrati imprevisti o ostacoli alla formazione.

3.3 Considerazioni riepilogative

Uno dei punti di forza nella realizzazione del Piano è stata la collaborazione fra l'Ente promotore, l'ente attuatore e le 5 aziende aderenti. In particolare, l'analisi dei fabbisogni è stata condotta con grande rigore ed ha evidenziato in maniera chiara le specifiche necessità delle singole realtà imprenditoriali, che appartengono a settori produttivi diversi. Inoltre, l'analisi è stata condotta su una zona geografica ben definita, e cioè la provincia di Verona. In questo modo è stato possibile coinvolgere aziende note all'ente attuatore, con le quali si è condotta una approfondita analisi che ha consentito di progettare azioni perfettamente congrue ai reali fabbisogni aziendali. Questo ha fatto sì che nessuna azienda si ritirasse dal piano, e che nessuna volesse rimodulare le proprie azioni.

Per Rigo costruzioni l'efficacia dell'analisi dei fabbisogni ha consentito di agganciare gli obiettivi formativi a quelli strategici aziendali che vedono la sostenibilità ambientale delle lavorazioni affiancarsi alla qualità e alla precisione. Ciò ha portato all'erogazione dell'attività formativa LEAN E GREEN CONSTRUCTION: la sostenibilità ambientale del processo edilizio, finalizzata a migliorare gli impatti ambientali delle lavorazioni e ad acquisire capacità analitiche per effettuare una valutazione dei processi organizzativi ed operativi.

Una delle specificità positive del piano è stata la scelta – per l'attività formativa nel cantiere – di un docente interno all'azienda, che ha avuto la capacità di calare la formazione nella vita stessa del cantiere e di far percepire ai beneficiari l'utilità di quanto apprendevano per il proprio lavoro quotidiano.

4 L'impatto della formazione

4.1 L'impatto della formazione

Un primo impatto è rilevabile sull'organizzazione del lavoro. Gli addetti sono divenuti molto più attenti e responsabili relativamente alla compilazione delle certificazioni ambientali necessarie, al punto da sollecitarne la produzione al termine delle lavorazioni. Un secondo impatto è l'accresciuta attenzione alla riduzione degli sprechi. Ciò è diretta conseguenza della formazione che verteva sul trasferimento della metodologia organizzativa lean.

Un esempio concreto di cambiamento nel modo di lavorare è costituito dall'utilizzo ormai abituale del Velox. Il Velox è un particolare tipo di mattone utilizzato per le case costruite secondo gli standard Casaclima classe A. Il Velox ha valori di trasmittanza acustica e termica molto bassi e rappresenta quindi un materiale molto utilizzato. Le competenze per il montaggio del materiale e la sua certificazione sono ormai imprescindibili.

In seguito alla partecipazione al piano i beneficiari hanno dimostrato complessivamente maggiore attenzione per lo smaltimento dei rifiuti e la gestione degli sprechi in cantiere e in magazzino. Da notare che gli addetti operano in relazione a questi due ambiti in modo autonomo e spontaneamente, senza necessità di solleciti da parte dei responsabili del cantiere. Inoltre, queste attività vengono svolte mantenendo intatta la qualità delle lavorazioni e i risultati.

La tematica dell'organizzazione lean è stata affrontata in modo approfondito e molto contestualizzato, relativamente a tutte le attività che si svolgono nel cantiere. In particolare, come accennato, la gestione di alcune lavorazioni come i mattoni Velox sta aiutando molto l'attività di costruzione con approccio sostenibile, migliorando la performance ed anche la velocità di esecuzione.

Fra gli impatti di ordine generale si è notata una maggiore responsabilità nel modo di lavorare e anche nel comprendere il meccanismo delle certificazioni. È stato molto apprezzato il docente interno, perché è persona che conosce bene le dinamiche del cantiere e ha saputo contestualizzare al meglio i contenuti della formazione.

Infine, poiché la situazione occupazionale in Veneto nel settore edile viaggia ormai verso la piena occupazione e le aziende faticano a trovare personale, l'aver sviluppato competenze di pregio è considerato un fattore di stabilità lavorativa.

Se ora poniamo l'attenzione alla valutazione dell'intervento, si deve precisare che oltre alla procedura di valutazione relativa al gradimento dei partecipanti, è stato approntato un monitoraggio esterno per i corsi obbligatori e per quelli relativi alle politiche di qualità. Anche in base alla certificazione di qualità ISO, l'azienda ha nominato un addetto al monitoraggio della formazione che produce informazioni quali – quantitative sulla partecipazione degli addetti alla formazione.

Relativamente alla soddisfazione dei partecipanti, l'analisi del gradimento è stata effettuata con l'ausilio di un questionario che investigava quattro dimensioni: organizzazione e logistica, didattica, valutazione del docente, soddisfazione complessiva. Il punteggio da esprimere era compreso all'interno di un range che, su una scala di Likert, variava da 1 (per nulla / pessimo) a 10 (molto / ottimo). I risultati medi (riferiti ai 35

partecipanti provenienti da tutte le aziende aderenti al piano) sono stati molto positivi: per organizzazione e logistica 8,91; per didattica 9,14; per valutazione del docente 8,98; per la soddisfazione complessiva 9,13.

La scelta progettuale di maggiore impatto è stata senza dubbio la fase realizzata nel cantiere che ha trasformato il luogo di lavoro quotidiano in un'aula e ha calato l'attività formativa nelle necessità dell'azienda e dei beneficiari.

4.2 Considerazioni riepilogative

L'impatto complessivo dell'intervento è stato valutato in termini positivi dall'azienda, in quanto le competenze individuate attraverso un'analisi dei fabbisogni molto accurata sono state al centro della formazione e sono state acquisite dai beneficiari.

Le scelte fondamentali del percorso formativo (obiettivi formativi, metodologie didattiche, scelta dei docenti e monitoraggio / valutazione dei risultati) si sono rivelate vincenti. La scelta del training-on-the job si è rivelata particolarmente fortunata per la possibilità di calare la formazione all'interno della vita lavorativa del cantiere e per il carattere marcatamente operativo della formazione programmata.

I beneficiari hanno acquisito chiara consapevolezza dei progressi fatti con l'intervento formativo, con la coscienza delle necessità operative per la gestione dei rifiuti e l'organizzazione del cantiere e del magazzino.

Di conseguenza, anche la valutazione al termine dell'intervento ha dato un esito ampiamente positivo, che è stato confermato nel corso dell'intervista in sede.

L'impatto positivo è stato favorito dall'assetto organizzativo del Piano, che ha visto l'ottima collaborazione tra ente promotore, aziende e ente attuatore. A tale riguardo si sottolinea come alcune problematiche sono state rilevate nei casi in cui gli interventi del Piano hanno avuto carattere interaziendale, mentre nel caso di Rigo Costruzioni (che ha avuto un intervento aziendale) non sono emerse difficoltà particolari.

5 Conclusioni

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

Il Piano SOAVE di Conto di sistema ha finanziato attività formative legate all'area tematica della sostenibilità e dell'economia del riciclo. Il Piano ha coinvolto 5 aziende di diversi settori operanti nel Veronese. Se alcune azioni formative realizzate in modalità interaziendale con altre imprese hanno riscontrato alcune difficoltà organizzative, le attività di livello aziendale realizzate per Rigo Costruzioni hanno avuto pieno successo in ognuna delle loro componenti. Innanzi tutto, la struttura realizzativa ha goduto della piena collaborazione degli enti interessati: impresa, ente proponente, ente attuatore. Un secondo punto di forza di questo Piano consiste nell'aver individuato in modo molto dettagliato i fabbisogni formativi dell'azienda e dei singoli dipendenti. Questo ha comportato anche un buon riscontro in termini qualitativi al termine delle attività. L'attività formativa è stata pianificata nel rispetto dei risultati dell'analisi dei fabbisogni ed attuata con metodologie prevalentemente operative (training-on-the-job) che ben si sono adattate al cantiere e alla tipologia di obiettivo aziendale specifico. Quest'ultimo consiste nella implementazione di un nuovo modello organizzativo fondato sui principi lean e sulla sostenibilità ambientale, che determina una incisiva innovazione di processo nei sistemi operativi interni. Il successo è stato anche favorito dal fatto che uno dei docenti era interno allo staff dell'impresa ed ha saputo calare la formazione e le competenze da trasferire nell'attività quotidiana del cantiere.

Un altro elemento che ha favorito positivamente la formazione è l'atteggiamento dell'azienda per il soddisfacimento del cliente finale. Tradizionalmente, la qualità e la precisione sono gli elementi fondanti della attività aziendale. Con gli anni altri due elementi: la sostenibilità e l'innovazione, si sono aggiunti. La partecipazione a Soave ha consentito di raggiungere quelle competenze che il lavorare in modo sostenibile e innovativo richiede.

L'unico elemento negativo evidenziato dall'azienda consiste nel fatto che a causa del tempo che intercorre tra presentazione ed approvazione del piano e la successiva realizzazione delle attività formative, i fabbisogni potrebbero subire variazioni e le azioni formative potrebbero non essere perfettamente centrate.

5.2 Le buone prassi formative aziendali

CATEGORIA	PROPRIETÀ	DESCRIZIONE
Qualità strategica	Soluzione ai problemi	L'intervento formativo è stato basato su un'analisi dei fabbisogni formativi molto accurata e focalizzata sulle esigenze delle singole aziende coinvolte nel Piano. Nel caso di Rigo Costruzioni, questa analisi ha agganciato i fabbisogni e gli obiettivi formativi agli obiettivi strategici dell'azienda, che collocano la sostenibilità delle lavorazioni e l'innovazione di prodotto / processo al centro dello sviluppo dell'impresa.

Qualità attuativa	Efficacia	La qualità attuativa è stata di sicura efficacia ed ha tratto notevole beneficio dalla stretta collaborazione fra l'ente proponente, l'impresa e l'ente attuatore. L'impresa, pur di piccole dimensioni, ha una consolidata prassi nello sviluppo delle risorse umane in quanto considera qualità, precisione e sostenibilità i pilastri del proprio successo. La formazione erogata è stata coerente con questa visione.
	Efficienza	L'azienda ha giudicato molto adeguato il rapporto tra l'investimento in formazione e i risultati ottenuti. L'intervento è risultato efficiente sia per l'organizzazione complessiva, sia per le scelte metodologiche e per l'attività di docenza, sia infine per i risultati della valutazione relativamente a gradimento e apprendimento.
	Qualità	L'elemento qualità nelle lavorazioni è percepito dall'azienda come un requisito fondamentale. L'intervento formativo ha creato valore aggiunto in questo senso, poiché ha collegato processi produttivi lean a pratiche di produzione sostenibili legate alla gestione dei rifiuti e alla gestione del cantiere. La qualità dell'intervento è stata percepita in modo significativo sia dal management aziendale, sia dai beneficiari della formazione.
Riproducibilità	Possibile riproduzione in contesti formativi simili	Il Piano Soave ha beneficiato di un approccio logico e coerente per tutte le sue componenti; questa caratteristica è riproducibile anche in altri contesti imprenditoriali e formativi dello stesso settore produttivo. In particolare, la precisione e accuratezza dell'analisi dei fabbisogni hanno consentito un agevole collegamento fra obiettivi strategici aziendali e obiettivi formativi. L'esperienza del docente interno andrebbe valorizzata in altri contesti del settore edile.
Trasferibilità	Possibile riproduzione in contesti formativi diversi	Si tenga presente che il Piano Soave ha interessato 5 aziende appartenenti a settori produttivi e contesti formativi molto diversi. Poiché il Piano ha avuto successo, il suo grado di trasferibilità e di sostenibilità anche in contesti differenti è elevato. In particolare, la trasferibilità è alta per l'analisi dei

		fabbisogni, la micro progettazione e le metodologie formative.
--	--	--

5.3 Considerazioni riepilogative

Nell'ambito del Piano di conto di sistema SOAVE, Rigo Costruzioni ha svolto un intervento formativo di 120 ore realizzato per 5 addetti. L'azione ha avuto pieno successo per lo spirito collaborativo fra proponente del Piano, azienda e ente attuatore. Anche l'analisi dei fabbisogni è stata realizzata in modo puntuale e ciò ha favorito la coerenza fra obiettivi strategici aziendali e obiettivi formativi. L'intervento si inserisce nella politica di Rigo Costruzioni tesa a coniugare qualità e precisione con l'attenzione alla sostenibilità ambientale dell'attività lavorativa.

Scheda sintetica storia formativa

Impresa	Rigo Costruzioni
Regione	Veneto
Settore di Attività economica	Codice ATECO: F Costruzioni 45.21.0 Edilizia
Ambito tematico strategico	Economia circolare e sostenibilità
Piano formativo	Canale di finanziamento Conto di Sistema, ID Piano: AV_017C_A18 – codice azione 229401, Titolo Piano SOAVE Sostenibilità ambientale in Veneto
Tematiche formative principali	Lean production, sostenibilità ambientale della produzione edilizia, analisi processi organizzativi del cantiere e del magazzino.
Modalità didattiche	Aula, training on the job.
Elementi di interesse	Perchè il caso è interessante ? L'azienda in questione è una realtà di piccole dimensioni che però si distingue per la costante attenzione alla qualità delle lavorazioni. L'attenzione alla sostenibilità ambientale è da tempo uno degli obiettivi strategici dell'azienda che è stata la prima nel territorio veronese a certificare le proprie lavorazioni come Casaclima – A. L'azienda è interessata anche a Industria 4.0 e all'uso di nuovi materiali.
Elementi di successo della formazione	Validità analisi dei fabbisogni. Raccordo ente promotore, azienda, ente attuatore. Docente interno. Metodologie didattiche esperienziali.
Elementi di miglioramento	Distanza cronologica fra avviso e partenza della formazione giudicata eccessiva.
Buone prassi formative	A partire da un'analisi dei fabbisogni di competenze accurata ed esaustiva, l'azienda ha realizzato l'intervento per costruire un modello produttivo orientato all'integrazione di sistemi operativi mutuati dalla metodologia Lean Manufacturing con i principi della sostenibilità ambientale che determinano i loro impatti già nelle fasi del processo di produzione delle opere edili. L'intervento, di 120 ore per 5 addetti, ha centrato gli obiettivi prefissati e ha rafforzato l'immagine di Rigo Costruzioni quale realtà affidabile e attenta alle tematiche ambientali.