



Buone Prassi Formative in Campania Monitoraggio Valutativo 2021

Ferrarelle

Economia Circolare e Sostenibilità

A cura di Mario Vitolo

Sommario

1. INTRODUZIONE	4
2. STRATEGIE AZIENDALI E RUOLO DELLA FORMAZIONE CONTINUA	6
2.1 Breve profilo dell'azienda e del settore	6
2.2 Orientamenti strategici e processi di innovazione	8
2.3 Obiettivi aziendali e formazione erogata	9
2.4 La formazione nel periodo di emergenza sanitaria da Covid-19 e per il prossimo futuro	11
2.5 Considerazioni riepilogative	11
3. IL PIANO FORMATIVO -	13
3.1 L'analisi del fabbisogno	13
3.2 L'analisi della gestione della formazione dalla progettazione alla valutazione	15
3.3 Considerazione riepilogative	18
4. L'IMPATTO DELLA FORMAZIONE	20
4.1 Gli elementi e/o i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione	20
4.2. L'impatto della formazione	20
4.3 Conclusioni	22

1. INTRODUZIONE

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

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

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

Nel rispetto della definizione contenuta nel Reg. (UE) n. 651/2014, sono compresi tutti i processi di definizione e implementazione di innovazioni tecnologiche di prodotto e di processo nell'impresa (inclusi cambiamenti significativi nelle tecniche, nelle attrezzature o nel software).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La FERRARELLE SpA rientra in questo campione con due Piani finanziati con le risorse aziendali del Conto Formazione: "Piano di sviluppo delle competenze informatiche" – ID 228731, e "**Piano per lo sviluppo delle competenze informatiche, amministrative e delle tecniche di conduzione ed intervento sugli impianti produttivi**" – ID 250992 . Quest'ultimo Piano è stato inizialmente intercettato per la presenza di azioni formative afferenti all'informatica e all'introduzione di un sistema di gestione aziendale 4.0 in azienda. Con le interviste il focus si è spostato sulla formazione a supporto della sostenibilità e dell'economia circolare che in questo piano afferisce ad una delle azioni formative realizzate e caratterizza uno degli aspetti distintivi della strategia aziendale.

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

2. STRATEGIE AZIENDALI E RUOLO DELLA FORMAZIONE CONTINUA

2.1 Breve profilo dell'azienda e del settore

Ferrarelle SpA porta il nome di un'acqua minerale, nota fin dall'antichità. È entrata nell'immaginario collettivo del nostro Paese per le qualità che la distinguono dalle altre acque, anche grazie a quella geniale claim pubblicitaria - tuttora "viva" - che, lanciata agli inizi di questo nuovo millennio, ha aiutato ad avere consapevolezza del valore di quest'acqua: recepisce le suggestioni dell'allora recente e fortunata teoria della *società liquida* di Zygmunt Bauman che ha aperto la strada a tante similitudini con le qualità e il comportamento dell'acqua; fondeva e fonde nella percezione comune le proprietà della Ferrarelle a valori assoluti (come la Gioconda) in cui possono riconoscersi gli italiani, ma profondamente radicati anche a livello internazionale, sapendo scegliere tra le possibili alternative quella migliore: *Liscia, gassata o Ferrarelle* - tra stile di vita, arte, cultura e gusto - appunto.

Ferrarelle gestisce fonti prestigiose e detiene marchi tra i più importanti tra le acque minerali: in provincia di Caserta, estrae a Riardo con i marchi *Ferrarelle, Santagata e Natia*, nel vicino contesto naturalistico di Roccamonfina, con *Roccafina*; a Darfo Boario Terme (Brescia), imbottiglia con i marchi *Boario, Vitasnella e Fonte Essenziale*. Distribuisce inoltre la francese e nota acqua Evian. In una logica di sviluppo di prodotti legati al concetto di **benessere**, a Boario da qualche anno l'azienda produce le linee di tè e acque *funzionali* con proprietà benefiche, inoltre ha acquisito, da un fondo cinese, la Amidei una storica fabbrica toscana di cioccolato di alta gamma che viene distribuita attraverso i canali del luxury food. A Milano hanno sede le direzioni commerciale, marketing e comunicazione.

La scelta di identificare il gruppo con il nome di questa acqua minerale testimonia oltre che la sua notorietà anche i significati etici e l'indirizzo che con essa assume l'impresa, evocando la denominazione delle sue origini.

La storia industriale di quest'acqua inizia nel 1893 con Antonio De Ponte, proprietario di un fondo agricolo nella omonima località casertana che fonda la *Società Italiana dell'acqua minerale Ferrarelle* per la canalizzazione delle polle di acqua minerale lì situate e quindi l'imbottigliamento e la commercializzazione. Il debutto a scala nazionale risale all'Esposizione Nazionale di Igiene del 1900, dove incontra grande successo come acqua da tavola dagli effetti curativi che il prontuario di allora classifica come "acidula, alcalina, antiurica, digestiva, batteriologicamente pura e amicrobica".

Nei primi anni del XX secolo la strategia commerciale si sposta su Roma per coglierne il fermento demografico e turistico; è un importante sbocco di mercato che veicola la fama di quest'acqua anche a livello internazionale.

Nel 1906, diventata Società anonima per Azioni, vede introdursi nel Consiglio di Amministrazione, rappresentanti del Banco di Roma; nel 1908, per ragioni misteriose, il fondatore dell'azienda lascia l'azienda. La sede direzionale e logistica viene spostata a Venezia per favorire l'esportazione verso l'America del Sud, gli Stati Uniti e l'Africa del Nord. Nel 1925, la Ferrarelle viene acquisita dalla famiglia Violati che la inserisce nel gruppo San Gemini. La Ferrarelle subisce, poi, le crisi che culminano con la guerra e la distruzione a opera dei nazisti, cui segue la ricostruzione e la

ripresa con il boom degli anni '50 e '60. Nel 1987 viene ceduta alla società Italaquae che fa capo a Gruppo Danone e Ifil (FIAT).

Nel 2005, LGR Holding SpA, di proprietà della famiglia Pontecorvo Ricciardi, acquista la società dal Gruppo Danone e dopo tre mesi ne cambia il nome da Italaquae SpA a Ferrarelle SpA, proprietaria dei marchi Ferrarelle, Natia, Santagata, Boario. La Ferrarelle rientra così pienamente nella storia dell'imprenditoria italiana.

Ferrarelle SpA oggi è il quarto player italiano per volume di mercato delle acque minerali. Occupa come gruppo circa 500 persone, di cui quasi la metà in Campania. Nel 2020 ha venduto oltre un miliardo di litri di acque minerali e registrato un fatturato pari a 204 milioni di euro, in aumento del +3,3% di litri d'acqua venduti. L'Ebitda è pari a 16,1 milioni e registra un aumento di 5,5 milioni. Il risultato netto per l'esercizio 2020 è pari a 8,5 milioni di euro.

Opera in oltre 40 paesi (soprattutto in UK e USA) principalmente con l'esportazione dell'effervescente naturale Ferrarelle e della liscia Natia, posizionandosi nel segmento del fuori casa ed in particolare nei delicatessen, top hotel e ristoranti; grazie alla partnership con Danone di cui si avvale per i canali di distribuzione all'estero.

L'acqua Ferrarelle vanta ben due certificazioni di prodotto: la EN45011 garantisce l'effervescenza 100% naturale la certificazione; la NSF garantisce il rispetto delle regolamentazioni fissate dalla Food & Drug Administration (USA), basandosi su alcuni dei principali Standard e Regolamenti internazionali applicati nel settore dell'acqua in bottiglia, quali le linee guida OMS per l'acqua potabile, i regolamenti del Codex Alimentarius e le direttive europee sulle Acque Minerali Naturali.

Dal 2016 Ferrarelle pubblica il Bilancio di Sostenibilità che è considerata come criterio inscindibile dalla produzione di un'acqua che procura benessere. La cura delle fonti e il rigoroso rispetto delle norme di estrazione dell'acqua si fondono, nella strategia della Ferrarelle SpA, a un costante impegno per la protezione del territorio in cui esse si trovano con la tutela della biodiversità e dell'equilibrio idrogeologico.

Masseria delle Sorgenti Ferrarelle srl è un'azienda agricola che si occupa di coltivazione biologica per la valorizzazione e riqualificazione agricola e paesaggistica degli 88 ettari dell'intero Parco Sorgenti Ferrarelle: è un progetto che prende avvio nel 2011 come partnership tra Ferrarelle SpA e FAI – Fondo Ambiente Italiano. Rappresenta l'espressione di una cultura d'impresa attenta al territorio e alle tradizioni, al rispetto e ai valori della natura e della qualità di prodotto e di processo.

Il Parco delle Sorgenti è un territorio di 88 ettari incontaminato che Ferrarelle ha preso in cura assicurandone biodiversità ed equilibrio idrogeologico. Questa che si potrebbe definire la *terra dell'acqua* è emblematicamente e geograficamente all'opposto di quella *terra dei fuochi* per cui, tristemente, va nota la stessa provincia di Caserta.

2.2 Orientamenti strategici e processi di innovazione

Le performance di Bilancio del 2020 dell'azienda confermano che il successo delle strategie commerciali e gli investimenti per la sostenibilità ambientale a 360° e l'innovazione tecnologica sono interdipendenti; questa connessione si manifesta in tutti gli ambiti e i livelli aziendali, sostenendo i risultati di mercato.

Carlo Pontecorvo, Presidente del gruppo, nel presentare gli eccellenti risultati dell'ultimo esercizio ha evidenziato che *"Per Ferrarelle SpA, da sempre, la sostenibilità economica è inscindibile da quella ambientale e sociale, come si evince dalla recente scelta dell'azienda di diventare Società Benefit e affiancare agli obiettivi di mercato quelli legati al raggiungimento di un impatto positivo nella collettività. Crediamo che il ruolo delle imprese sia quello di membri attivi delle comunità in cui operano, creando circoli virtuosi e scatenando energie positive sul territorio"*.

Il Bilancio di Sostenibilità 2021¹ della Ferrarelle SpA riporta una mappa di quello precedente (2019) che traccia le tappe del percorso che sin dall'acquisizione la nuova proprietà ha impresso all'azienda all'insegna del mood *"UN LEGAME NATURALE. Oltre l'acqua, verso le persone"*.

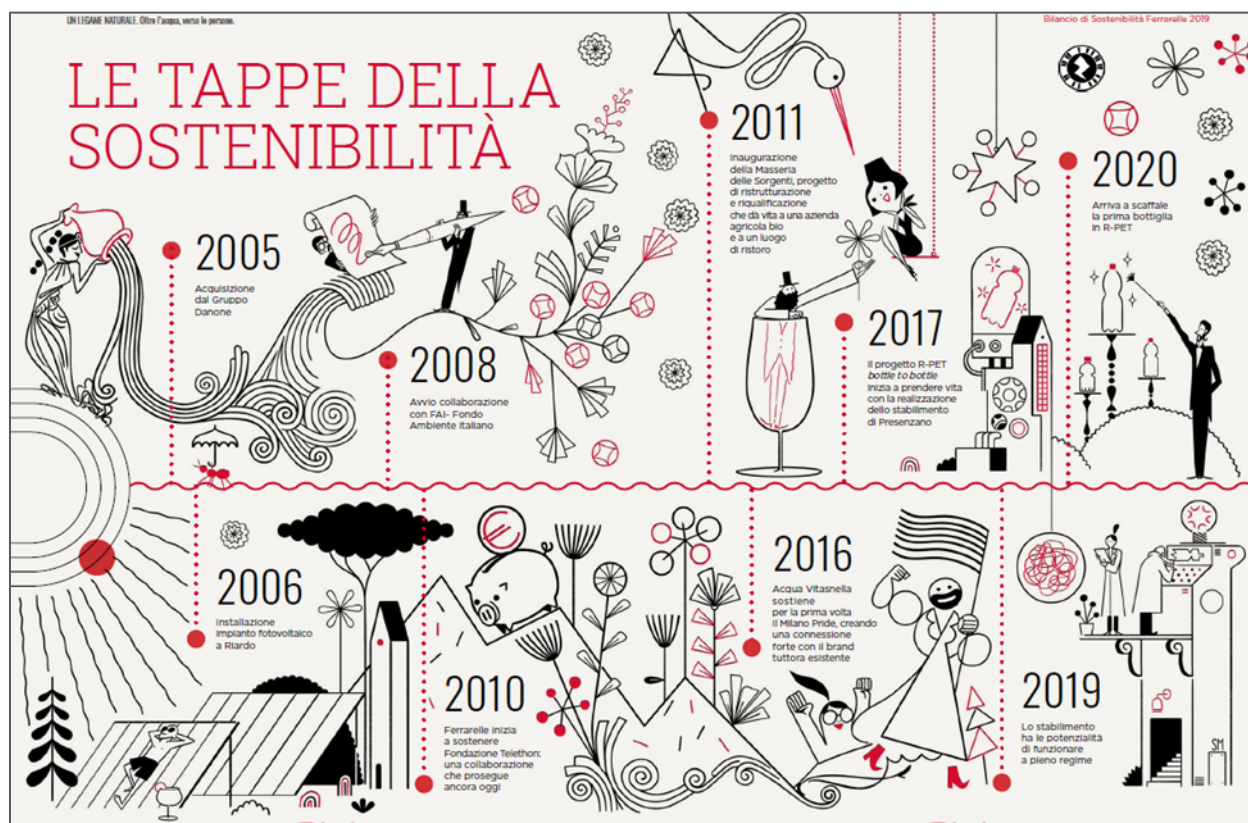


Figura 1 –Ferrarelle SpA, Le tappe della Sostenibilità

S'inquadra in questa prospettiva, con un ruolo di grande rilevanza, sia per investimento che per impatto, lo stabilimento di riciclo della plastica a Presenzano (CE). Oggi la fabbrica sottrae all'ambiente oltre 20.000 tonnellate di rifiuti che diventano R-PET coprendo oltre il 30% della materia prima-seconda necessaria per la produzione di bottiglie Ferrarelle. Questo investimento industriale di oltre 40 milioni è stato deciso dalla Ferrarelle SpA in coerenza con i principi

¹ https://www.ferrarelle.it/react-assets/pdf/bilancio_di_sostenibilita_2021_ferrarelle_spa.pdf

dell'economia circolare. Con il cofinanziamento di INVITALIA, lo stabilimento viene realizzato il 2016 e il 2017, raggiungendo nel 2020 il pieno regime.

Ferrarelle SpA è oggi l'unica realtà del settore agro-alimentare in Italia che produce pre-forme in proprio dal riciclaggio delle bottiglie di plastica. L'obiettivo è definito come *"impatto -1"* che consiste nel riciclare più plastica di quanto ne immette sul mercato.

Gli investimenti tecnologici, d'altra parte, hanno garantito nel tempo i livelli di qualità e la reattività produttiva che hanno decretato il successo e la crescita di Ferrarelle SpA. L'interconnessione tra processi gestionali e logistici, di qualità e vendita, già si avvale di un SAP di terza generazione, ma ora punta al SAP FOR HANA in chiave Industria 4.0. Le tecnologie assicurano qualità e condizioni di lavoro che rispondono alla filosofia e alla qualità di Ferrarelle SpA, conciliando i valori della sostenibilità ambientale e sociale, con gli elevati volumi di produzione e vendita, e l'importante ruolo della logistica che si interfaccia direttamente o indirettamente con una clientela rappresentata da grossisti, GdO e canale Ho.Re.Ca. .

La mappa delle tecnologie ICT e dei fattori abilitanti 4.0 in Ferrarelle è data dai fattori campiti in verde nella seguente tabella che riporta le tecnologie presenti e include il cloud manufacturing che è nelle previsioni aziendali.

Il CAD/CAM viene utilizzato nell'area della direzione di produzione da ingegneri che controllano e gestiscono le strutture e la manutenzione dei sistemi di estrazione.

I sistemi robotizzati vengono utilizzati per supportare le attività di controllo degli ispettori. In progetto vi è l'introduzione di sistemi di analisi dei Big Data per supportare le previsioni di vendita su cui viene regolata la produzione.

Tecnologie ICT e tecnologie abilitanti 4.0	
CAD/CAM	Sistemi robotizzati
Macchine utensili controllate da computer	Stampa 3D
PLC (Controllore Logico Programmabile)	Internet of things
Automazione di magazzino	Big Data
EDI (Scambio Elettronico di Dati)	Cloud Manufacturing
ERP (Gestione Elettronica delle risorse)	Advanced Human Machine Interface
MES (Manufacturing Execution System)	Cyber security
Pick to light/ Put to light	

Tabella 1

2.3 Obiettivi aziendali e formazione erogata

L'acqua minerale è un prodotto "povero" cioè a basso valore aggiunto, da cui derivano margini di profitto che diventano importanti su quantità enormi di prodotto che per Ferrarelle consistono in un miliardo di litri imbottigliati e venduti nell'arco di un anno. Per raggiungere gli elevatissimi livelli quantitativi e qualitativi richiesti, occorre assicurare la massima efficienza degli impianti e del sistema di produzione e gestione; risulta perciò di vitale importanza ridurre al minimo i fermi delle macchine dovuti a guasti. La formazione degli operatori di produzione, come fa osservare il dott. Adriano Tartaglia, HR manager di Ferrarelle SpA², è quindi principalmente rivolta a ridurre al minimo i rischi di fermo macchina e/o a risolvere eventuali guasti nel minor tempo possibile, sviluppando e aggiornando le competenze che consentono la gestione di macchine caratterizzate

²Adriano Tartaglia – HR manager di Ferrarelle SpA, intervista del 21/09/2021

da complesse tecnologie che consentono un'altissima velocità di imbottigliamento, occorrono cioè degli operatori di produzione che sono anche esperti nella manutenzione, sia predittiva che a guasto.

La formazione realizzata con il Piano ID 250992 risponde a questo obiettivo e si inserisce nella programmazione realizzata tra il 2019 e il 2020 in azienda che, al contempo, assegna priorità al benessere e alla tutela della salute e della sicurezza delle condizioni di lavoro del personale. Sulla formazione del personale finalizzata ad assicurare l'elevatissima efficienza del processo produttivo, s'innestano altresì contenuti e attività per l'adeguamento e lo sviluppo delle competenze necessarie a implementare nel processo industriale nuove tecnologie ed etica aziendale.

Dalle testimonianze raccolte emerge che la formazione del personale è in grado di supportare gli obiettivi più ambiziosi e innovativi e di attivare prestigiose partnership come quella con la Bologna Business School rivolta a una formazione manageriale fortemente orientata a declinare la strategia ambientale per l'innovazione e la sostenibilità, perché essa poggia su una consistente base di attività formative che contribuiscono efficacemente alla routine lavorativa quotidiana.

Con le risorse di Fondimpresa, accantonate sul proprio Conto Aziendale e attraverso la partecipazione ad Avvisi del Conto di Sistema, Ferrarelle SpA copre circa un terzo del budget annuale per la formazione del gruppo industriale che si attesta mediamente sui 150.000 euro.

Il Piano formativo oggetto di questo studio ha coinvolto le due unità produttive della Ferrarelle a Riardo:

- a) la sede direzionale, in cui ha risposto, alle esigenze di aggiornamento di competenze informatiche per il personale in alcune posizioni chiave degli uffici direzionali di Riardo, esse sono necessarie e funzionali in vista della successiva introduzione del nuovo SAP HANA, pur non strettamente collegate a questo nuovo sistema informatico;
- b) lo stabilimento produttivo, dove ha puntato, in particolare, sullo sviluppo di competenze tecnico-operative legate alla conduzione e manutenzione degli impianti per la produzione di bottiglie da preforme di PET riciclato, proveniente dalla raccolta differenziata dei Comuni, prodotte dall'azienda stessa nello stabilimento di Riardo. Questa finalità di formazione legata alle strategie aziendali di sostenibilità è celata all'interno di questo Piano, non traspare nelle etichettature più evidenti (titolo del Piano e delle azioni formative) bensì nell'articolazione dei contenuti assegnati alle diverse giornate formative che compongono l'azione "*Processo di Soffiaggio- Manutenzione Soffiatrice*" i cui contenuti per ben tre giornate ruotano attorno alle operazioni e alle attrezzature per dare forma alle bottiglie con il prodotto derivato dal riciclo della plastica. In tal modo un contenuto strategico si configura come estensione di una formazione che ad una superficiale analisi potrebbe essere considerata come ordinaria.

2.4 La formazione nel periodo di emergenza sanitaria da Covid-19 e per il prossimo futuro

L'azienda ha superato gli effetti dell'emergenza Covid-19 con performance considerevoli sia sul canale Ho.Re.Ca. sia sull'export. A permettere il brillante risultato del 2020 *“è stata la passione delle circa 500 persone che lavorano in Ferrarelle – si legge in una nota dell'azienda – la cui salute e sicurezza sono da sempre la priorità, e ancora di più durante l'emergenza sanitaria: nonostante le incertezze legate alla pandemia, il loro impegno ha reso possibile la continuità del business e la sua solidità”*.

La formazione del personale degli stabilimenti è stata realizzata in presenza per quanto ha riguardato la formazione per la sicurezza e l'adeguamento alla normativa anti-Covid nel periodo del lockdown. Anche nelle altre fasi dell'emergenza l'azienda ha privilegiato la formazione in presenza e in particolare, per quanto riguarda macchine e software, ha puntato sulla formazione pratica.

Tanto il dott. Tartaglia, come responsabile delle risorse umane, che la dott.ssa Giovannini che gestisce la formazione del personale del gruppo Ferrarelle, concordano che per la tipologia di competenze applicative, per le caratteristiche dei dipendenti dello stabilimento di Riardo e per il valore relazionale e sociale che essa comporta, la formazione in presenza viene privilegiata dall'azienda. Ciò non esclude il ricorso e l'integrazione nella programmazione formativa di didattica a distanza in modalità sincrona o asincrona per l'autoapprendimento. L'integrazione di queste metodologie e tecnologie nella formazione, così come nell'organizzazione aziendale, viene considerata particolarmente efficace negli uffici e per figure che occupano ruoli manageriali e/o di profilo tecnico medio-alto, di minor impatto per la formazione del personale tecnico e operativo di produzione.

2.5 Considerazioni riepilogative

La Ferrarelle SpA è un'azienda leader nel settore delle acque minerali in Italia, gestisce il marchio storico che dà in nome a tutto il gruppo a cui afferiscono altri importanti marchi, con l'ingresso 2005 della famiglia Pontecorvo Ricciardi che l'ha rilevata dalla multinazionale, Danone, questo storico marchio è ritornato al 100% ad essere vanto dell'industria agroalimentare italiana. È iniziato anche un percorso fortemente indirizzato all'innovazione e alla sostenibilità. Ferrarelle è l'unica industria di imbottigliamento che ha costruito un impianto per produrre preforme in PET da plastica recuperata con la raccolta differenziata: attualmente il 30% delle bottiglie del gruppo Ferrarelle sono prodotte con R-PET proveniente dal proprio impianto di Presenzano in provincia di Caserta. L'obiettivo **“impatto-1”** che significa il 100% di bottiglie da R-PET, teoricamente riciclabile all'infinito, è di notevole portata se si considera che Ferrarelle imbottiglia un miliardo di litri di acqua all'anno. A questo scopo, oltre l'impianto di riciclo di Presenzano, l'azienda ha rinnovato i macchinari per la produzione di bottiglie da pre-forme R-PET.

Il Piano formativo oggetto di questo studio ha supportato questa impegnativa scelta dell'azienda con la formazione del team addetto al funzionamento e manutenzione della soffiatrice che dà forma alle bottiglie di R-PET nello stabilimento di imbottigliamento di Riardo.

Sostenibilità e innovazione tecnologica vanno di pari passo in Ferrarelle SpA, con questo Piano formativo è stata infatti realizzata un'esperienza formativa che supporta efficacemente anche il

processo di innovazione tecnologica che investe la sede direzionale; ha riguardato l'aggiornamento competenze informatiche che indirettamente si collega alla transizione in atto verso una nuova versione SAP in chiave 4.0.

Assicurare la massima efficienza e la continuità di un processo produttivo ad altissima velocità puntando alla sostenibilità ambientale e sociale è una sfida ambiziosa in cui la formazione dimostra di essere elemento essenziale coniugando operatività e strategia.

La formazione di Ferrarelle si distingue per la sua concretezza e gli impatti immediati a cui punta. La gestione della formazione del personale delle linee produttive, anche per il futuro, in Ferrarelle punta sulle modalità in presenza e su un approccio didattico basato sulla pratica e l'esperienza, nonché sulla formazione come occasione di interazione sociale.

Le tecnologie e le modalità della didattica a distanza sono considerate utili se integrate alla formazione in presenza e rivolta a personale con competenze tecnico-professionali e ruoli medio-alti.

3. II PIANO FORMATIVO -

Con il titolo: *“Piano per lo sviluppo delle competenze informatiche, amministrative e delle tecniche di conduzione ed intervento sugli impianti produttivi”* e il numero identificativo (ID) **250992**, Ferrarelle SpA ha realizzato questo Piano formativo con le risorse del proprio Conto Formazione, coinvolgendo le due sedi di Riardo, quella direzionale e quella produttiva.

3.1 L'analisi del fabbisogno

L'analisi dei fabbisogni formativi del gruppo Ferrarelle dà luogo a una programmazione annuale che la dottoressa Bruna Giovannini³, Responsabile della Formazione di Ferrarelle SpA, descrive come un processo in cui la Direzione del Personale, attraverso l'ufficio formazione, invia una richiesta ai Direttori di Divisione e al Direttore Generale di esprime i fabbisogni rilevati attraverso i rispettivi riporti a cui pervengono le esigenze e indicazioni sui gap di competenze dal confronto nei team. In linea con gli obiettivi aziendali le rispettive esigenze formative. L'ufficio formazione raccoglie e sintetizza i fabbisogni espressi, elaborando i piani e distribuendo il budget.

Il Piano formativo, oggetto di questo studio, è stato dettato da esigenze di aggiornamento emerse nelle sedi di Riardo riguardo a tre ambiti di competenza legati a innovazioni introdotte in azienda: in campo informatico, in campo tecnico-produttivo, in campo normativo e amministrativo. L'analisi dei fabbisogni ha intercettato esigenze di aggiornamento e di acquisizione di nuove competenze informatiche in funzione dei cambiamenti in atto nel software gestionale. Questi fabbisogni formativi riguardano persone degli uffici direzionali con competenze tecniche e ruoli di livello medio alto in ambito amministrativo e gestionale

Sulla base dei fabbisogni rilevati sono stati individuati specifici obiettivi di aggiornamento e sviluppo, con una finalizzazione della formazione che consentisse alle persone coinvolte nella formazione di:

- 1) gestire in modo efficace: reti di telecomunicazione e sistemi operativi Microsoft nel mondo Server;
- 2) operare ed intervenire su linee di produzione con alto livello tecnologico;
- 3) adeguare i sistemi di contabilità alla luce delle novità normative in materia Fiscale e di Bilancio di Esercizio.

Riguardo alla formazione in campo informatico, erano state individuate esigenze di formazione relativamente al SAP for HANA, ma i tempi di personalizzazione e ingegnerizzazione della nuova versione del software hanno richiesto di spostare questa formazione che è stata successivamente realizzata direttamente con risorse aziendali.

L'azione formativa incentrata sulla manutenzione della macchina soffiatrice si colloca nella seconda area dei fabbisogni formativi rilevati, relativi cioè al miglioramento dei processi produttivi che implicano macchine ad alto contenuto tecnologico. Su questa si focalizza questo studio. Essa è emblematica di una crescita professionale che ha portato a un più ampio ricorso a strumenti digitali in chiave 4.0 che in termini formativi si è sostanziato con un insieme coordinato

³ Dott.ssa Bruna Giovannini, Responsabile Formazione del Gruppo Ferrarelle. Intervista del 21/09/2021

di Piani formativi, parte rilevante dei quali è stata realizzata con le risorse del Conto Formazione aziendale.

Il responsabile dell'area manutenzione descrive un percorso di individuazione dei fabbisogni formativi che risponde a una logica di sviluppo di competenze tecniche che si è sviluppato attraverso il confronto con l'ente formativo interno e che lo ha riguardato personalmente come responsabile, in una fase in cui si andava completando il percorso del suo inserimento nell'organigramma aziendale a seguito dell'assunzione a metà del 2018. Il percorso culminato con l'intervento formativo oggetto di questo studio si sviluppa nell'arco di alcuni mesi attraverso una progressiva autodiagnosi degli apprendimenti utili allo svolgimento ottimale del ruolo di responsabile della manutenzione per cui entrato in Ferrarelle SpA.

L'azienda ha dato modo al responsabile dopo la sua assunzione di ambientarsi e conoscere da dentro il funzionamento del suo team e dell'azienda nel suo insieme. Questo gli ha consentito di realizzare un'approfondita analisi dei profili professionali presenti, in rapporto alle tecnologie impiegate e all'interconnessione in termini tecnologici e di veicolazione della comunicazione. Questo processo, a giudizio chi vi ha partecipato, come rilevato nel corso delle interviste, ha conferito la massima efficacia all'individuazione, tanto delle esigenze formative quanto della formazione di cui necessitava per agire con la massima efficacia il proprio ruolo.

Questa dinamica, come evidenzia la dott.ssa Giovannini, è frutto di un approccio aziendale alla gestione delle competenze, incentrato sulle persone e le loro esigenze di crescita professionale e orientato a incrociare l'analisi dei fabbisogni formativi e personali con il loro specifico contesto lavorativo.

Il responsabile della manutenzione è stato, così, in grado di individuare le persone che nell'accompagnarlo in questa esperienza formativa avrebbero poi potuto propagarne i risultati di apprendimento in azienda, rispondendo alle notevoli aspettative riguardo al miglioramento delle performance di macchinari che hanno un importante ruolo nella produzione di bottiglie R-PET e nella strategia "impatto-1".

A questo intervento formativo è stata, quindi, attribuita una priorità strategica che emerge dalla consistenza dell'investimento che ha consentito alle tre persone prescelte di partecipare a questa azione formativa. La formazione è stata incentrata sulla gestione di macchine di grandi dimensioni e tecnologicamente molto compresse che operano ad altissima velocità, trasformando le preforme di R-PET prodotte da Ferrarelle nel vicino impianto di Presenzano in bottiglie per l'acqua minerale di Riardo al ritmo di 40.000 pezzi/ora.

La rilevanza delle competenze tecniche necessarie a ottimizzare la gestione e manutenzione delle macchine ha spinto l'azienda nella decisione di realizzare la formazione ricorrendo alle competenze e ai servizi della stessa azienda produttrice delle soffiatrici, la Krones.

In un quadro del personale, caratterizzato da una elevata seniority, con il responsabile della manutenzione, l'azienda ha individuato due persone del team che rappresentano le tipologie tra cui si apre il ventaglio delle professionalità presenti nel team di manutenzione: due meccanici; uno più esperto sulla macchina soffiatrice, tuttavia con dei limiti nell'utilizzo degli strumenti di misurazione; l'altro più giovane, con un'esperienza minore, che era presente da 25 anni in azienda, ma non aveva partecipato in precedenza a una formazione tecnico-specialistica per la manutenzione di questo tipo di macchine.

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

La progettazione e micro-progettazione del Piano è stata realizzata dall'ufficio formazione di Ferrarelle che si è interfacciato, attraverso la dottoressa Giovannini, con i potenziali fornitori, dell'azienda; definendo programmazione e sviluppando la progettazione.

Emblematica del metodo di progettazione e gestione della formazione è l'azione formativa *"Processo di Soffiaggio- Manutenzione Soffiatrice"* ID 250992 per il cui svolgimento è stata chiamata l'industria tedesca produttrice del complesso macchinario oggetto di formazione; questa industria dispone infatti di un avanzatissimo training center .

Il responsabile del team tecnico e di manutenzione, sulla base di quanto predisposto e del programma formativo che l'ufficio formazione ha commissionato alla Krones, ha preparato la micro-progettazione definendo gli specifici argomenti su cui focalizzare l'interazione con il docente/coach. È stato un lavoro di ascolto e analisi dei problemi rilevati dal suo team e quindi di sistematizzazione di domande, problemi, inconvenienti, dubbi, di cui si è fatto tramite attraverso la presenza in formazione e la condivisione con gli altri due partecipanti. I partecipanti hanno potuto confrontarsi con il coach su disegni e dati relativi al processo e alla macchina di soffiaggio, raccolti e predisposti in azienda in vista del percorso formativo in Germania. In tal modo è stato possibile ottenere che il lavoro del docente/coach si curasse sullo specifico rapporto del team dell'area tecnica e di manutenzione con la macchina soffiatrice. La formazione in tal modo è andata ben oltre la semplice acquisizione di nuove informazioni, l'osservazione di simulazione e lo shadowing per sul modo di operare; è diventata chiave per sviscerare e risolvere problematiche, per conoscere logiche e meccanismi interni della tecnologia i manuali e le informazioni standardizzate non possono consentire di esplorare: la formazione ha assunto pienamente una connotazione laboratoriale, pratica, di immediato impatto.

Alla base di questo modo di intendere la formazione vi è la consapevolezza che lo sviluppo delle competenze interne all'azienda è la leva che consente di utilizzare, con il minor dispendio economico e di energie, il potenziale tecnologico disponibile nello stabilimento, puntando a ridurre i fermi macchina, portandoli asintoticamente a zero. Quanto appreso con la consultazione e l'approfondimento in proprio dei manuali standard per la gestione e la manutenzione delle macchine soffiatrici non risultava più sufficiente e non avrebbe consentito di accelerare il raggiungimento dei nuovi livelli di performance attesi.

Questa azione formativa è stata realizzata presso la KRONES, l'industria tedesca che produce la macchina soffiatrice alla cui manutenzione e gestione sono addetti i partecipanti alla formazione. Qui vi sono i massimi esperti delle macchine che vi si producono.

Ferrarelle ha coperto i considerevoli costi della formazione con le risorse di Fondimpresa, ma ha direttamente sostenuto i costi della trasferta che si è sviluppata in sette giornate formative nell'arco di dieci giorni, consentendo ai tre partecipanti di vivere un'esperienza di apprendimento intensa e indimenticabile, durante la quale hanno potuto operare insieme al coach che è un esperto ai massimi livelli per la conduzione e manutenzione di questa tecnologia complessa. Le attività formative sono state realizzate presso il training center di cui è dotata l'Academy di

questa grande azienda tedesca, situata in Baviera a Neutraubling. In questa cittadella industriale i partecipanti hanno potuto conoscere dall'interno una realtà e un centro di formazione avanzatissimo.

Il coach Krones, supportato da un'interprete italiana, ha accompagnato e seguito, passo dopo passo, i formandi della Ferrarelle, manifestando ampia disponibilità e affrontando tutte le questioni poste dai partecipanti, sulla base del lavoro preparatorio che ha sistematicamente incrociato analisi dei problemi e analisi dei gap formativi. Questa modalità che ha profonde radici teoriche e metodologiche ha reso particolarmente efficace l'interazione tra docente e discenti.

Il programma formativo è stato articolato su due metodologie didattiche, denominate: *off-line* e *on-line*, con riferimento alla linea di produzione su macchina; la formazione *off-line* è assimilabile alla formazione d'aula, mentre quella *on-line* viene realizzata sulle macchine ed è assimilabile alla modalità *on the job*. Presso l'Academy Krones, il gruppo arrivato dalla Ferrarelle ha fatto formazione su macchine-campione; le stesse in uso nello stabilimento di Riardo. Su queste macchine sono state realizzate dimostrazioni, simulazioni, esercitazioni che sono state parte del programma formativo realizzato.

La formazione è stata importante anche in termini di approccio metodologico alle altre tecnologie complesse, che caratterizzano lo stabilimento di Ferrarelle a Riardo.

Il coach, nel corso di questo periodo di formazione residenziale, ha risolto dubbi e curiosità posti dal team della Ferrarelle e ha fornito soluzioni per affrontare le diverse problematiche, partendo sempre da un percorso logico e conoscitivo, basato sull'analisi del macchinario e le sue logiche di funzionamento. Ciò ha consentito ai partecipanti di Ferrarelle di scoprire logiche, sistemi, strumenti esterni di misura e meccanismi interni di funzionamento, necessari a individuare le risposte più efficaci. I partecipanti hanno cioè conosciuto la struttura interna delle macchine che utilizzano apprendendo nuove potenzialità.

Sono state affrontate sia problematiche di processo che manutentive in modo molto diverso dalle precedenti esperienze formative dei partecipanti. La formazione è stata focalizzata su tre macroaree:

- 1) **L'analisi del processo di soffiaggio;**
- 2) Le attività di **manutenzione sulla soffiatrice** Contiform C3 della Krones
- 3) I dieci **principali problemi** che possono verificarsi su queste massime.

I partecipanti hanno appreso molto: come trarre indicazioni operative e predittive, dall'**analisi del prodotto finito**, in presenza di problemi; come modificare il piano di manutenzione in base alla lettura degli indici del quadro sinottico che danno e-warning; quali strumenti di misura sono importanti per queste macchine che lavorando ad altissima velocità hanno tolleranze infinitesimali.

Nel corso della formazione è stato fornito un manuale che tratta su metodi, tecniche e strumenti per la manutenzione predittiva, inoltre un opuscolo che risponde a 50 FAQ e fornendo soluzioni alle problematiche che più frequentemente possono insorgere su questo tipo di macchine. Questo materiale didattico è stato ed è oggetto di consultazione post formazione da parte del team di manutenzione, inoltre il docente si è reso disponibile per fornire chiarimenti e rispondere anche successivamente alla formazione.

Le verifiche degli apprendimenti sono state realizzate dal coach nel corso della formazione *off-line* secondo modalità che hanno consentito di accertare la padronanza diagnostica e applicativa acquisita dai partecipanti e di individuare aspetti che hanno comportato successivi approfondimenti.

Questa azione formativa è stata efficace perché ha visto la partecipazione di una rappresentanza verticale del team, con il responsabile della manutenzione dello stabilimento di Riardo, ingegnere elettronico, e i due meccanici che curano la programmazione e il funzionamento del macchinario, nonché la sua manutenzione. Si evidenzia come circa la metà della formazione è stata dedicata alla materia prima-seconda da cui derivano le bottiglie e cioè dal PET che in questo caso proviene dall'impianto di rigenerazione di plastica dalla raccolta differenziata dei rifiuti.

Questo approccio che affida un importante ruolo alla formazione pratica e laboratoriale caratterizza tutte le azioni formative del Piano e anche le attività formative, inizialmente inserire in questo Piano e che, per motivi di sincronia con il processo di implementazione del software di nuova generazione, sono state realizzate successivamente per il SAP for HANA. In questo caso sono stati realizzati workshop che hanno consentito di accelerare il processo di ingegnerizzazione e personalizzazione di questa nuova versione del sistema gestionale.

Argomento	Ore	Tipologia formativa (Krones) Fondimpresa
PET Process Technology	6	(off line) Action Learning
PET Process Technology	7	(off line) Action Learning
Maintenance	7	(on line) coaching
Maintenance	6	(on line) coaching
Maintenance	7	(on line) coaching
Maintenance	9	(on line) coaching
PET Process Technology	9	(off line) Action Learning

Tabella 2 - Calendario dell'azione formativa "Processo di Soffiaggio- Manutenzione Soffiatrice" - Ferrarelle SpA, Riardo

L'ente formativo interno, al ritorno dalla missione formativa, ha rilevato un elevatissimo gradimento e valutazioni di massima efficacia da parte dei tre partecipanti.

L'ufficio formazione ha somministrato secondo uno standard procedurale consolidato il questionario di gradimento per la rilevazione delle valutazioni del personale e si è confrontato con i responsabili diretti dei partecipanti stessi per rilevare l'efficacia della formazione realizzata, la valutazione degli apprendimenti viene normalmente affidata al docente e l'azienda per prassi consolidata non richiede la restituzione delle valutazioni individuali dei partecipanti.

La chiara finalizzazione della formazione consente all'ufficio formazione di procedere a verifiche sistematiche sugli impatti con approfondimenti in caso di rilevazioni di impatti non rispondenti alle aspettative o di scarso gradimento dei partecipanti.

Azione	allievi effettivi	ore corso previste	ore allievo erogate
Aggiornamenti Fiscali e Contabili 2019 (ID: 2159954)	5	16	104
Manage engine Log 360 - ad manager plus administration (ID: 2160037)	1	24	24
Deploying and Managing Windows 10 Using Enterprise Services (ID: 2160247)	1	40	40
Processo di Soffiaggio- Manutenzione Soffiatrice (ID: 2161569)	3	51	153
Domino (Notes) Nuova Versione 10.0.1 (traveller 10.0.1.1) (ID: 2161654)	1	24	24
TOTALE	11		345

Tabella 3 - Azioni Formative del Piano CF ID 259922 -Ferrarelle SpA, Riardo

Tutte le altre azioni del Piano hanno coinvolto personale della sede direzionale, costituito da informatici, tecnici della gestione amministrativa, nonché altro personale con competenze distribuite nelle aree della gestione centrale.

Nella gestione del piano, particolarmente utile si è rilevata la possibilità per l'azienda di recuperare per un successivo utilizzo le risorse inizialmente impegnate su questa tematica realizzando il piano che a conclusione ha compreso le azioni riportate nel quadro riepilogativo della tabella 3.

Queste risorse sono state successivamente utilizzate anche per formare, con un trasferimento a cascata di quanto appreso in Germania, il personale del team di manutenzione composto da venti meccanici per l'impiego degli strumenti digitali per il monitoraggio della macchina e della sua manutenzione.

3.3 Considerazione riepilogative

La formazione in Ferrarelle ha una chiara finalizzazione ad accrescere le competenze del personale per il miglioramento delle performance nei diversi processi aziendali. Gli interventi formativi hanno un carattere applicativo che impatta sulle tecnologie e sull'organizzazione; ne deriva una predilezione per la formazione in presenza in cui la didattica pratica e attiva consentono di integrare e valorizzare le competenze del personale, valorizzandone il background professionale e il bagaglio esperienziale, soprattutto in considerazione di una elevata seniority.

La formazione realizzata per migliorare le performance di manutenzione e gestione della macchina soffiatrice è emblematica dell'approccio alla formazione e all'innovazione in Ferrarelle. L'azienda mira a coinvolgere il personale a tutti i livelli con un'organizzazione e una formazione per team che consente di integrare e sviluppare in sintonia i diversi ruoli. L'obiettivo della formazione in questa azienda è sempre proteso a dare supporto per realizzare le migliori risultati: utilizzare al meglio il potenziale tecnologico a disposizione esplorandone le diverse combinazioni; integrare la formazione digitale con quella tecnico-professionale specifica della posizione di ciascun lavoratore. Il percorso formativo per la gestione e manutenzione della macchina soffiatrice si collega infatti ad altri interventi finalizzati allo sviluppo delle competenze digitali e di partecipazione ai sistemi informatici di gestione presenti o in via di introduzione nell'azienda.

L'analisi dei fabbisogni formativi in profondità viene affidata ai diversi responsabili; l'ente formativo interno opera una sintesi delle indicazioni che da essi pervengono e ne definisce dettagli in termini di programmazione, progettazione e micro-progettazione. Nel caso specifico l'analisi dei fabbisogni è stata affidata al responsabile del team, subito dopo la sua assunzione, e si è sviluppata nell'arco di alcuni mesi, consentendo di fare diagnosi e autodiagnosi dei fabbisogni formativi prioritari, arrivando a determinare gli argomenti da approfondire e l'opportunità di realizzare la formazione ricorrendo agli esperti della casa produttrice delle macchine (Soffiatrici PET Krones). Ciò ha consentito di pervenire a una scelta formativa con caratteristiche "speciali" che la rendono un'esperienza di apprendimento indimenticabile per chi l'ha vissuta. Il responsabile della manutenzione e due collaboratori del team con diversi gradi di esperienza sulle macchine soffiatrici hanno realizzato, con le risorse del Conto Formazione e risorse aziendali per le spese di spostamento, questa esperienza di formazione residenziale in Germania presso l'academy dell'azienda produttrice del macchinario che ha offerto una formazione caratterizzata da elevatissimi standard qualitativi ed efficacia metodologica basata sul coaching e una stretta integrazione tra formazione teorica e pratica, fornendo chiavi metodologiche e operative per la gestione delle macchine e della manutenzione predittiva.

Questo periodo di formazione è stato preparato dal responsabile della formazione con la mappatura e rilevazione delle problematiche e dei dubbi da risolvere, attraverso una puntuale analisi dei casi che nel periodo di alcuni mesi sono emersi o segnalati dal personale. La formazione è risultata quindi particolarmente efficace in termini di apprendimento e di impatto grazie all'approccio situazionale che ad essa è stata in tal modo assicurato.

Alla formazione sulle macchine soffiatrici è seguita una formazione sugli strumenti digitali che consentono di monitorare il funzionamento della macchina e gli interventi che su di essa vengono realizzati.

4. L'IMPATTO DELLA FORMAZIONE

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

Questa esperienza formativa ha consentito alla Ferrarelle e ai partecipanti di misurarsi con l'efficacia di una formazione che si colloca in un sistema, quello tedesco, che rappresenta l'eccellenza in Europa. La formazione in Krones è stata realizzata per migliorare le performance produttive presso lo stabilimento di Riardo, con lo scopo di ridurre o eliminare i fermi e/o i tempi di risoluzione dei problemi. La scelta della Ferrarelle si è rilevata funzionale agli obiettivi di performance che la hanno determinata.

L'eccellenza di questa esperienza formativa coincide con quella del fornitore, sia per quanto riguarda la formazione che la tecnologia oggetto di studio. I partecipanti alla formazione hanno incontrato, nel training center in Germania, una dimensione della formazione su cui si riversano importanti investimenti in tecnologie didattiche e laboratori tra i più evoluti, consentendo di realizzare la formazione sulle stesse macchine che sono presenti in azienda. A ciò si aggiunge l'efficacia e la completezza dell'approccio didattico su misura dei destinatari: hanno incontrato un coach e un modo di fare formazione che sono l'espressione di un'economia, una cultura e una storia che hanno affidato alla formazione professionale dignità e importanza al pari dell'istruzione superiore e universitaria. Non a caso, il sistema duale che crea passerelle tra sistema della formazione e dell'istruzione nasce in questo paese.

In questo percorso di apprendimento, teoria e pratica sono state strettamente intrecciate. Le testimonianze raccolte indicano che le risposte del coach non sono state semplicemente dirette alla soluzione dei problemi; sono, invece, sempre derivate da un percorso logico e di individuazione delle relazioni di causa-effetto che scaturiscono da una appropriata conoscenza dei meccanismi e delle logiche di funzionamento nonché degli strumenti di misura ad esso relativi.

Il successo di queste attività formative è derivato, da un lato, dall'elevato livello qualitativo e da un approccio didattico che ha integrato tutti i fattori che rendono efficace l'apprendimento attivo in età adulta e, dall'altro lato, dalla meticolosa finalizzazione e continua focalizzazione sulle situazioni da affrontare in azienda realizzata dal responsabile che con due collaboratori del team ha partecipato alla formazione residenziale, consentendo di curare, dal di dentro e nel modo più efficace, le lezioni del coach, creando cioè un'interazione continua nel corso della formazione stessa.

4.2. L'impatto della formazione

La formazione realizzata con questo piano ha consentito di superare il sistema di manutenzione in risposta ai guasti che vigeva fino all'arrivo del nuovo responsabile e ha consentito al responsabile stesso di completare il suo percorso di formazione di inserimento.

Grazie alla formazione è stato possibile per i partecipanti a quell'esperienza di formazione "residenziale" conoscere e introdurre in azienda diversi strumenti e sistemi di misura che ora consentono di "sentire" la macchina soffiatrice: calibratori, flessimetri, comparatori, dumper e altri di cui in precedenza non era stata apprezzata l'importanza.

Prima della formazione, la risposta ai guasti, avveniva dopo che questi si erano verificati, e si procedeva attraverso prove e tentativi che assorbivano molto tempo ed energie.

Oggi la gestione e manutenzione delle macchine soffiatrici si basa su procedure tecnicamente certe, metodi di risposta agli imprevisti e ricerca delle soluzioni che seguono le logiche di funzionamento, nonché sull'intera gamma di dispositivi e meccanismi della macchina.

La formazione ha consentito di interpretare e regolare il funzionamento delle macchine soffiatrici anche attraverso la lettura di eventuali difetti del prodotto.

Prima della formazione, in risposta a difettosità della forma o dello spessore delle bottiglie in PET tecnici e addetti alla conduzione e manutenzione della macchina rispondevano aumentando la pressione dell'aria, con un'operazione che richiede un grande dispendio di energia. Oggi, il processo di produzione e regolazione delle macchine di soffiaggio fa attenzione al preriscaldamento e contribuisce in tal modo anche alla sostenibilità, poiché utilizza il calore di lampade già accese.

Senza una formazione che consentisse di ricevere input da un esperto con una grande specializzazione su queste macchine, non sarebbe stato possibile conoscere logiche, soluzioni e "trucchetti" che non si trovano nelle linee guida standard.

Da performance di efficienza al 70% lo stabilimento è passato al 97% e i tempi di rampaggio che prima della formazione oscillavano tra le due e le tre ore sono stati azzerati. Il ritorno dell'investimento in formazione è stato elevatissimo sia in termini di performance che in termini economici. La formazione sulla manutenzione e gestione della macchina soffiatrice ha generato formazione a catena con la creazione di gruppi di miglioramento in cui sono state inserite le persone che hanno partecipato alla formazione. I dati tecnici sulle preforme, analizzati minuziosamente durante la formazione in Germania, sono così diventati oggetto di confronto tra area della manutenzione e quelle della qualità e della produzione, consentendo di far emergere sono nuovi interrogativi che sono stati girati al coach tedesco che ha sempre risposto puntualmente. Stabilendo una linea di supporto consulenziale a distanza che si è rivelata estremamente efficace supportando in tal modo l'obiettivo **impatto-1 con la produzione di bottiglie da R-PET**.

Gli accresciuti livelli di padronanza tecnologica all'interno dell'azienda, derivati dalla formazione, hanno motivato il personale tecnico e operativo, rendendo altrettanto efficace il programma di formazione per la digitalizzazione varato dall'azienda. Un progetto di digitalizzazione della manutenzione è stato, infatti, avviato con l'ingresso in azienda del nuovo responsabile di settore per lo stabilimento di Riardo. Oggi, in Ferrarelle, tutto il personale di quest'area, senza distinzioni (persino manutentori alle soglie del pensionamento) hanno imparato a utilizzare il PC e il software aziendale, per trasferire il report di manutenzione o inviare ticket che consentono di tracciare, capitalizzare e condividere problematiche e informazioni sulla manutenzione. Con questo programma di digitalizzazione, entrato a regime nel 2019, infatti, è stata realizzata una strategia di coinvolgimento di tutte le persone della manutenzione che oggi operano in modo proattivo; ad esempio inviano report di attività o, in alternativa, inseriscono dei ticket destinati al responsabile per segnalare problematiche inconsuete che devono essere condivise o

richiedere supporto. La formazione per la digitalizzazione, per l'area della manutenzione, è stata realizzata con una società esterna specializzata in questo campo. Anche questa formazione è stata realizzata anche con risorse di Fondimpresa nell'ambito di vari piani formativi realizzati tra il 2019 e il 2020.

4.3 Conclusioni

La formazione della Ferrarelle per l'area manutenzione dello stabilimento di Riardo è una buona pratica formativa perché dimostra l'efficacia della formazione a supporto di scelte strategiche, derivante da un'attenta analisi dei fabbisogni formativi e delle problematiche a cui la formazione avrebbe potuto dare delle risposte risolutive. La scelta del produttore del macchinario (macchina soffiatrice per bottiglie in PET) quale fornitore di formazione, si è rilevata estremamente efficace perché il produttore ha una evoluta capacità formativa che costituisce un'eccellenza nel forte ed evoluto sistema professionalizzante tedesco.

Come spesso accade nelle buone prassi formative diversi ambiti strategici si sovrappongono: in questo caso la formazione ha supportato la sostenibilità perseguita dalla Ferrarelle con l'obiettivo strategico **"impatto -1"** perché ha consentito di rendere pienamente efficiente la produzione di bottiglie da PET riciclato attraverso un processo interamente interno all'azienda. Oggi il oltre un terzo delle bottiglie del gruppo Ferrarelle sono prodotte da plastiche riciclate e l'obiettivo è arrivare al 100% di bottiglie R.PET. Le macchine soffiatrici giocano un ruolo fondamentale nella realizzazione di questo obiettivo.

Sempre nell'ambito della sostenibilità un obiettivo indirettamente conseguito è stata la riduzione dei consumi energetici con una gestione delle macchine che ha consentito di abbassare considerevolmente il dispendio di forza per il soffiaggio.

La produzione interna di bottiglie da R-PET è un tratto distintivo della **Ferrarelle** che la rende un caso unico accrescendone il prestigio nel settore, caratterizzandone il codice etico e gli indirizzi di business, nonché la politica di marketing.

Ma questo piano formativo potrebbe essere collocabile anche nell'ambito della formazione per neoassunti perché ha completato il percorso iniziale di inserimento del nuovo responsabile dell'area manutenzione.

L'interazione tra docente e allievi si è estesa nel post-formazione ed è stata possibile grazie alla minuziosa preparazione delle questioni da sottoporre al coach, nonché alla disponibilità e alla competenza di quest'ultimo. In tal modo si è determinata una finalizzazione situazione che è caratteristica di numerose buone prassi della formazione aziendale.

Questa formazione ha completato il percorso di inserimento del nuovo responsabile del team di manutenzione dello stabilimento di Riardo. Ma soprattutto ha fornito strumenti concettuali e operativi che impattano su tutta l'area della manutenzione e sulla gestione di tutte le macchine. La formazione ha consentito al responsabile e ai due collaboratori che lo hanno accompagnato di conoscere, sperimentare e successivamente introdurre in azienda strumenti e metodi di misura del funzionamento delle macchine la cui importanza era stata in precedenza sottovalutata.

Questo piano formativo rappresenta un eccellente esempio di integrazione tra risorse del Conto Formazione erogate da Fondimpresa e risorse proprie dell'azienda. Le prime hanno consentito di coprire i costi specificamente riferiti al corso di formazione che fa parte dell'offerta dell'academy dell'azienda produttiva del macchinario. L'azienda con risorse proprie ha coperto di costi di trasferta e soggiorno in

Germania per i tre partecipanti per un periodo di dieci giorni, trattandosi di un corso di formazione residenziale.

Il team di manutenzione ha imparato ad ascoltare e leggere la macchina soffiatrice delle preforme in R-PET, contribuendo in modo significativo agli obiettivi strategici aziendali a livello produttivo e di sostenibilità aziendale. Soprattutto ha fornito un metodo per la gestione delle macchine (non solo la soffiatrice) che utilizzano sistemi e strumenti analoghi di diagnostica predittiva.

Sono stati creati gruppi di miglioramento delle performance che hanno visto i partecipanti alla formazione operare come coach e facilitatori per la propagazione, condivisione ed elaborazione degli apprendimenti acquisiti.

Questa formazione di eccellente qualità ha inoltre avuto il merito di motivare e coinvolgere tutti i lavoratori in un processo di apprendimento tecnologico che ha riguardato i processi di digitalizzazione in chiave 4.0. Oggi, tutto il personale dell'area manutenzione, indipendentemente dalle seniority avanzatissima di alcuni di essi (e mediamente molto alta), utilizza quotidianamente il sistema di reportistica e di ticketing attraverso la piattaforma gestionale aziendale.

In tal modo viene capitalizzato e resa accessibile nel database aziendale tutta la storia gestionale e manutentiva delle macchine.

I ritorni dell'investimento in formazione, infine, sono stati notevoli. Le performance delle macchine e dello stabilimento nell'imbottigliamento di acqua minerale sono sensibilmente migliorate, passando dal 70% della capacità massima di produzione al 97% e azzerando i tempi di rampaggio.