

SISTEMA DI MONITORAGGIO VALUTATIVO

AT : BASILICATA

Azienda : Maersk H2S Safety Services Italia Srl

Ambito tematico strategico: Innovazione tecnologica di processo e di prodotto

Titolo : Warehouse Control System

Codice identificativo del piano: AVI/192/19

A cura di : Marcello Faggella

Rapporto realizzato nel mese di Novembre 2023

INDICE

- 1. Introduzione**
- 2. Strategie aziendali e ruolo della formazione continua**
- 3. Il Piano formativo**
- 4. L'impatto della formazione**
- 5. Conclusioni**

1. Introduzione

La Maersk H2S Safety Services Italia Srl, è presente sul territorio italiano da oltre 15 anni e offre servizi di logistica, consulenza in materia di HSE e prevenzione rischio H2S.

L'azienda da anni è perfettamente consapevole che la tecnologia sta trasformando la logistica globale e per mantenere la posizione di leader sta adottando tecnologie all'avanguardia, per offrire ai clienti maggiore agilità, prevedibilità e affidabilità.

Sviluppando i processi innovativi, attraverso implementazioni di nuovi software, l'azienda riesce a dare sempre più valore aggiunto ai suoi clienti, semplificare l'utilizzo dei servizi e condividere dati e informazioni fondamentali.

L'azienda pone da sempre grande attenzione alla qualità del servizio puntando al miglioramento continuo al fine di anticipare e soddisfare le aspettative dei suoi clienti offrendo i migliori servizi, coniugando le regole di mercato con la valorizzazione delle risorse umane.

Analizzare l'approccio di un colosso multinazionale al tema della digitalizzazione dei servizi è stato interessante per il particolare approccio globale che necessariamente tale tipo di azienda deve sviluppare.

2. Strategie aziendali e ruolo della formazione continua

2.1 Breve profilo dell'azienda e del settore

La A.P. Møller - Mærsk, nota anche come Maersk, è un gruppo danese, che ha attività in diversi settori: principalmente trasporto marittimo (Maersk Line), energia e cantieristico navale. È stato il più grande armatore di navi mercantili nel mondo dal 1904, mentre oggi è secondo, subito dopo MSC.

Ha sede a Copenaghen con filiali e uffici in più di 135 nazioni tra cui Australia, Italia, Brasile, Brunei e Norvegia, che permettono così all'azienda di avere una presenza a livello globale e 108.000 dipendenti. In Basilicata il core business è concentrato sulla fornitura di servizi di sicurezza, con noleggio di attrezzatura di protezione e per la rilevazione gas, supervisione e preparazione del piano di emergenza per rilascio H₂S, messa in servizio e manutenzione dell'attrezzatura, corsi per H₂S in materia di sicurezza ed ingresso in spazi confinati concepiti per soddisfare gli standard del settore oil & gas.

Quello dei dispositivi è un settore che registra una crescita costante in Italia. Secondo i dati forniti dal Centro Studi di Assosistema, la produzione ed il commercio di dispositivi di protezione individuale genera un volume di affari globale pari ad un valore compreso tra i 43 ed i 45 miliardi di euro l'anno. Il 23,5% del totale viene fatto registrare dal mercato europeo, con l'Italia che concorre a generare circa il 4% della mole complessiva di affari. Restringendo il campo al solo contesto europeo, l'Italia rappresenta il quarto mercato in termini di volume di affari (circa il 10%), dietro a Francia, Regno Unito, Irlanda e Germania. Il contesto italiano ha fatto registrare negli ultimi anni una crescita regolare del volume di affari (con un tasso medio annuo pari al 2,4%) e le previsioni al 2022 mostrano il protrarsi del trend positivo.

2.2 Orientamenti strategici e processi di innovazione

Se l'azienda è riuscita a mantenere la posizione da leader nel suo settore molto lo deve al suo atteggiamento proattivo verso l'innovazione seguendo la veloce evoluzione tecnologica del business, motivo per cui il livello tecnologico all'interno

dell'azienda è in costante evoluzione garantendo standard qualitativi ai suoi clienti sempre più alti.

L'obiettivo strategico che la Maersk si è sempre posta è di aggiungere costanti miglioramenti ai suoi servizi logistici distinguendosi da una concorrenza molto forte ma meno reattiva ai cambiamenti del mercato.

Ogni soluzione innovativa punta a coniugare flessibilità ed efficacia al fine di rispondere in modo sempre più efficace ad una clientela che nella maggior parte dei casi è di livello internazionale e quindi con benchmark di efficacia molto alti.

L'azienda Maersk, a seguito di ricerche di mercato, ha rilevato una sempre crescente domanda di automazione dei processi gestionali e pertanto è alla costante ricerca di processi innovativi sempre più orientati alla digitalizzazione di tutte le fasi dei suoi servizi.

Se l'innovazione è un elemento essenziale per la competitività delle aziende, lo è ancor di più per le aziende di logistica, che operano in un settore in continua evoluzione segnando in modo netto le traiettorie che definiscono le linee guida e gli obiettivi di lungo termine.

In particolare per Maersk, gli orientamenti strategici hanno definito le aree di innovazione identificando quelle in cui è necessario innovare per raggiungere i propri obiettivi di business tenendo sempre fermi anche gli obiettivi legati alla sostenibilità economica e ambientale.

Da sempre la Maersk è orientata al cambiamento e all'innovazione promuovendo in tutte le sue aree e divisioni una cultura votata alla sperimentazione e all'apertura al nuovo.

2.3 Obiettivi aziendali e ruolo della formazione

Per l'azienda, sempre più interessata da un processo di crescita in termini di competitività e sviluppo dell'organizzazione, è cruciale realizzare investimenti mirati all'ottimizzazione dei processi interni al fine di gestire e integrare al meglio risorse e aree aziendali.

Attraverso l'azione formativa "Warehouse Control System" all'interno del piano formativo "Automazione dei flussi e gestione logistica Data Driven" l'azienda ha voluto formare delle figure in grado di gestire sistemi logistici con centralizzazione di processi, tutti digitalizzati con elevate funzioni di interazione uomo-macchina. Tutte le aziende che hanno aderito al piano sono accomunate dalla gestione di piattaforme logistiche proprie, per il cui funzionamento hanno adottato soluzioni tecnologiche e digitali di tipo integrato.

La Maersk, aderendo al progetto, ha cercato di perseguire tre obiettivi:

1. Implementazione di soluzioni digitali integrate per il monitoraggio real time dei flussi delle merci e delle fasi di processo;
2. Adozione di sistemi di tracciabilità e lettura/individuazione avanzati;
3. Introduzione di impianti e soluzioni automatizzate per lo stoccaggio.

Alla luce degli investimenti in innovazione programmati dall'azienda, riconducibili alle tematiche di Industria 4.0, l'area delle risorse umane ha di conseguenza definito tutti i fabbisogni formativi tali da mettere nelle condizioni gli operatori di gestire le nuove tecnologie inserite in azienda.

2.4 Considerazioni riepilogative

La Maersk è una grande multinazionale che opera in numerosi settori e in Basilicata è leader nel settore della gestione della sicurezza nel settore dell'oil & gas e nella fornitura di apparecchiature di sicurezza.

L'elevato numero di addetti e l'enorme quantità di strumentazione tecnica di cui il personale è dotato richiede una gestione molto complessa del magazzino e della logistica.

Gli orientamenti strategici dell'impresa sono da sempre votati all'implementazione di processi innovativi che, in un settore complesso e fortemente competitivo, rappresentano le uniche chiavi per il mantenimento delle posizioni di mercato e lo sviluppo di nuovi business.

Avendo la necessità di implementare nuovi investimenti produttivi, l'azienda ha analizzato il contestuale fabbisogno formativo affinché le competenze dei lavoratori fossero allineate con le nuove procedure digitalizzate.

3. Il Piano formativo

3.1 L'analisi del fabbisogno, metodologie e risultati

Il Piano formativo è stato predisposto secondo una metodologia attuativa composita e articolata secondo la seguente scansione di attività:

- Elaborazione di un'analisi del contesto;
- Lettura ed interpretazione delle prospettive di sviluppo del capitale umano, alla luce di squilibri, vocazioni e specificità individuate;
- Accertamento delle competenze presenti;
- Momenti di confronto-incontro con i referenti aziendali con cui individuare le aree tematiche di maggior interesse e le relative aree/funzioni aziendali da coinvolgere nelle iniziative formative;

- Esame degli elementi di criticità e di innovazione che hanno generato la domanda formativa e che richiedono una gamma di interventi integrati (organizzativi, tecnologici, comunicativi, di learning organization);
- Disamina, mediante la predisposizione di una mappa concettuale a supporto del lavoro dell'analista, dell'organizzazione aziendale in termini di individuazione delle scelte strategiche d'impresa, impatto delle tecnologie, investimenti in atto, situazione del mercato;
- Individuazione del fabbisogno formativo aziendale ed individuale;
- Quantificazione del bisogno;
- Individuazione e classificazione delle competenze critiche emergenti.

Le esigenze formative connesse agli investimenti in innovazione, sono intimamente correlate all'utilizzo delle più recenti tecnologie in termini di gestione del magazzino che possono essere identificate con le seguenti tecnologie di utilizzo:

1. Gestione integrata dei processi logistici.

Sono stati presi in esame i sistemi WMS (Warehouse Management System) adottati dall'azienda quali strumenti di gestione delle movimentazioni, trasporto, stoccaggio, prelievo (picking), smistamento (sorting), raggruppamento (merging), indirizzamento (dispatching), alimentazione (feeding). Nei sistemi logistici analizzati, l'insieme delle soluzioni software hanno un ruolo nodale nella gestione integrata dei sistemi di movimentazione e stoccaggio, dalla stampa del barcode alla trasmissione in tempo reale delle informazioni. In ogni impresa identificata sono presenti tecnologie funzionali al controllo, movimentazione e

l'immagazzinamento dei materiali che gestiscono real time prelievi, ricevimenti e i rifornimenti interni di merce.

2. Tracciabilità, Data management e warehouse controll.

Nell'azienda sono stati adottati sistemi avanzati di tracciabilità con utilizzo di RFId, per l'identificazione di prodotti basata sulla radiofrequenza per il trasferimento immediato di dati tra il dispositivo di identificazione (reader) e quello identificato (tag o transponder). Il controllo integrato delle fasi di presa e rilascio dei colli in movimento, uniti alla localizzazione spaziale del veicolo, consentono al sistema di definire l'ultima posizione della merce nella dinamica continua del magazzino;

3. Sistemi automatici di movimentazione.

L'impresa ha adottato soluzioni e sistemi di movimentazione robotizzata; nello specifico, ci si riferisce ai sistemi AGV, Automated Guided Vehicle, mezzi di movimentazione a guida automatica per la movimentazione robotizzata dei flussi fisici delle merci, con una combinazione di tecnologie associate all'utilizzo di robot traslo elevatori e software di gestione avanzati, per una effettiva automazione del magazzino.

Alla luce dei risultati il piano è stato strutturato in modo da consentire un percorso di crescita per i lavoratori e per la stessa impresa a partire da una risposta puntuale ai fabbisogni di competenza rilevati in esito all'innovazione da introdurre.

3.2 Il processo formativo, dalla progettazione alla valutazione degli esiti

L'analisi dei fabbisogni formativi ha consentito di individuare da un lato i profili da coinvolgere, dall'altro le competenze di partenza, le competenze attese, il gap.

L'ente di formazione ha strutturato un questionario con lo scopo di mappare tutte le "variabili" relative al progetto/intervento aziendale.

Dal questionario sono emerse le competenze critiche e quelle emergenti rispetto ai progetti/iniziative aziendali, sulla base delle quali sono state definite le priorità e successivamente predisposti gli interventi formativi in grado di colmare i gap rilevati.

Il questionario è stato somministrato ai componenti il team imprenditoriale da tecnici esperti del soggetto proponente. Il questionario ha mappato una serie di elementi funzionali a definire il livello di significatività ed impatto dell'innovazione:

- ruolo dell'innovazione di processo nell'azienda beneficiaria;
- incidenza dei processi innovativi in termini di fatturato e redditività;
- investimenti effettuati a supporto dell'innovazione di processo ;
- tempi di adozione dell'innovazione (stato di attuazione del progetto/intervento);
- livello di adozione delle nuove tecnologie in ambito aziendale;
- maturità dell'organizzazione nella gestione dell'innovazione;

Per quanto riguarda le figure individuate sono: tecnico della logistica e addetto al magazzino, tutti coinvolti nella ridefinizione dei ruoli, delle responsabilità, delle modalità operative per la realizzazione e la formalizzazione delle attività necessarie alla gestione della nuova piattaforma IT.

In termini di competenze attese, il percorso formativo è stato costruito affinché le risorse umane coinvolte potessero:

- Definire i requisiti del sistema della nuova piattaforma di gestione IT ;

- Effettuare il riesame delle procedure modificate attraverso utilizzo del tablet a barcode;
- Strutturare il nuovo magazzino secondo le nuove procedure e codifiche;
- Effettuare la mappatura dei processi e individuare le interrelazioni e gli indicatori di prestazione;
- Gestire i nuovi flussi informativi e comprendere il loro utilizzo per l'ottimizzazione dei processi;
- Applicare tecniche di analisi statistica per la valutazione dei risultati delle attività di audit;
- Impostare un sistema per il monitoraggio delle attività in funzione delle politiche di qualità;

Al fine di garantire un ottimale processo di apprendimento, e quindi l'efficacia dell'attività formativa, in fase di progettazione si sono individuati alcuni casi pratici che durante la fase di erogazione hanno permesso lo studio e l'approfondimento della realtà e delle problematiche aziendali, consentendo anche un confronto con ulteriori esperienze apportate dal docente.

Il sistema di Monitoraggio e Valutazione del piano ha previsto l'utilizzo di strumenti operativi ispirati alla metodologia del Quadro Logico, in grado di correlare puntualmente le attività svolte con le risorse utilizzate per farlo.

L'attività di valutazione è stata fortemente orientata ad esprimere un giudizio di merito rispetto all'impatto del piano nel supportare i singoli casi di innovazione aziendale.

Obiettivo generale dell'attività di monitoraggio e valutazione è stato quello di consentire la rilevazione di tutti quegli elementi utili ai diversi portatori d'interesse coinvolti nel piano.

3.3 Considerazioni riepilogative

Il processo formativo è stato gestito in modo ottimale: dalla definizione dei fabbisogni all'individuazione dei destinatari, alla erogazione dei contenuti, fino alla valutazione dei risultati.

La qualità della formazione erogata è stata misurata attraverso due indicatori: qualità riconosciuta dai partecipanti (Customer Satisfaction) e la valutazione delle conoscenze acquisite.

Per quanto riguarda il primo indicatore sono stati somministrati questionari di valutazione della qualità percepita al termine di ogni azione formativa la cui finalità è stata registrare:

- Il grado di soddisfazione delle aspettative e la motivazione degli allievi;
- la valutazione circa l'erogazione del servizio in termini di: organizzazione - didattica – logistica: la valutazione complessiva si attesta intorno al punteggio di 3,8 dunque è possibile affermare che i partecipanti hanno riconosciuto al piano formativo una buona qualità.

Per quanto riguarda il secondo indicatore il soggetto proponente ha previsto la somministrazione di test di apprendimento in uscita. Per ogni azione formativa sono state realizzate verifiche/prove didattiche di riscontro del grado di apprendimento.

I risultati sono stati più che soddisfacenti.

4.L'impatto della formazione

4.1 L'impatto della formazione

In base alle interviste realizzate ai lavoratori e ai referenti aziendali l'impatto della formazione è stato molto rilevante.

A valle delle azioni i lavoratori sono stati in grado di gestire in modo ottimale la nuova piattaforma IT capace di garantire una gestione automatizzata delle funzioni logistiche, dove le informazioni su arrivi, giacenze e spedizione delle merci sono ottenute in tempo

reale, così da ottimizzare gli spazi, ottenere un controllo reale delle scorte e delle movimentazioni e migliorare l'efficienza nella gestione delle operazioni di picking.

4.2 Considerazioni riepilogative

L'intero percorso formativo è stato gestito in modo ottimale sotto tutti i punti di vista: dalla definizione dei fabbisogni all'individuazione dei destinatari, alla erogazione fino alla valutazione dei risultati.

Gli impatti della formazione sono stati da subito evidenti sia ai referenti aziendali che ai lavoratori che grazie alla formazione prettamente operativa sono riusciti a raggiungere tutti gli obiettivi formativi che ci si era prefissati.

Tale caso esaminato rappresenta un ottimo esempio di come la formazione applicata ai sistemi IT permette di raggiungere obiettivi di miglioramento delle performances misurabili e di impatto notevole sul bilancio economico e sulla produttività dei lavoratori.

5. Conclusioni

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

Diversi gli elementi e i fattori che hanno influito positivamente sulla formazione.

Sicuramente un'analisi dei fabbisogni approfondita e realizzata sul campo intervistando i diretti beneficiari e una gestione delle attività formative orientata all'analisi dei casi pratici.

Tutto ciò unito all'adozione di obiettivi formativi dettagliati ha permesso alla formazione di esplicare tutto il suo potenziale consentendo il raggiungimento degli obiettivi attesi.

5.2 Le buone prassi formative aziendali

L'azione si è rivelata di elevata qualità strategica poiché ha consentito di risolvere concretamente problemi strategici per l'azienda. Ha ottenuto inoltre un elevato riscontro nella qualità attuativa consentendo appieno di raggiungere il risultato atteso in modo efficiente riducendo gli errori e aumentando la produttività dei lavoratori. La pratica può essere replicata in contesti simili.

5.3 Conclusioni

L'intervento innovativo sul processo produttivo della Maersk è stato considerevole non tanto in termini di risorse economiche ma in quanto ha modificato notevolmente una parte importante del processo di lavoro.

La sostituzione del sistema tradizionale con quello automatizzato ha determinato un incremento della velocità delle prestazioni effettuate all'interno del magazzino. In particolare, ogni fase del flusso logistico è stata potenziata, dallo scarico delle merci al trasporto per la consegna, dallo stoccaggio al picking. Le prestazioni logistiche, infine, sono nettamente migliorate, con una conoscenza completa per il management di tutte le merci presenti in magazzino, delle quantità, del peso e del volume di ogni singola unità, guadagnando spazio fisico, gestendo meglio il magazzino e quindi incamerando un numero di articoli maggiore con un relativo profitto aggiuntivo e riducendo i tempi di prelievo della merce e preparazione alla spedizione.

Il progetto d'innovazione tecnologica sviluppato, e la collaterale attività formativa, rappresentano un tassello importante nel continuo percorso di ricerca della massimizzazione della soddisfazione del mercato della Maersk H2S Safety Services Srl che sicuramente vedrà ulteriori sviluppi nel prossimo futuro.