

Capitolo 4 - Teoria della manutenzione: la gestione del personale

Con il presente capitolo si chiude la presentazione delle basi teoriche della manutenzione. Si vogliono qui evidenziare alcune problematiche legate alla gestione del personale quale risorsa principale del servizio di manutenzione industriale.

Sezioni:

4.1 - Generalità

4.2 - Organizzazione del personale

4.3 - Il numero degli effettivi

4.4 - L'ordine gerarchico

4.5 - Strategia e funzioni della manutenzione

4.6 - Le responsabilità e i compiti individuali

4.7 - La formazione del personale

4.1 - Generalità

Le risorse del servizio manutenzione sono generalmente costituite dai seguenti elementi:

- il personale
- le attrezzature
- i materiali
- il sistema informativo

4.2 - Organizzazione del personale

Con il termine "organico" si intende tutto il personale inquadrato in modo tale da rispondere a determinate esigenze che sono strettamente connesse con la politica generale dell'azienda, anche in ambito manutentivo.

Costruire un organico significa prendere in considerazione almeno i seguenti aspetti:

1. il numero degli effettivi, diretti e indiretti
2. l'ordine gerarchico
3. la strategia e le funzioni della manutenzione



4. le responsabilità e i compiti individuali

4.3 - Il numero degli effettivi

Il numero di effettivi che costituiscono un organico di manutenzione è legato al genere d'impianto ed all'efficienza che se ne richiede.

Alcuni dei fattori che influenzano il dimensionamento dell'organico possono essere:

- dislocazione e conformazione dell'impianto
- tipo di produzione
- stato delle macchine
- grado di automazione
- tipo di organizzazione
- grado di addestramento del personale
- quantità di manutenzione desiderata ed attuata
- disponibilità di mezzi e strumenti di lavoro

Nuove tecniche (manutenzione su condizione, manutenzione predittiva e produttiva) rendono l'ambiente manutentivo in continua evoluzione e richiedono al personale una professionalità sempre elevata.

Uno strumento di valutazione delle varie alternative di dimensionamento dell'organico dovrebbe tener conto, relativamente all'impianto, dei seguenti fattori:

- risorse disponibili
- quantità e qualità del personale già dislocato o da dislocare nell'impianto
- mappa per aree di stabilimento relativa alle incidenze dei guasti
- leggi di distribuzione dei guasti
- politiche manutentive presenti o da implementare
- valutazione dei costi

Un altro metodo per la determinazione dell'organico è quello della pianificazione e programmazione dei lavori.

Una razionale procedura che consenta una preparazione preventiva degli ordini di lavoro ed una loro analisi conclusiva da parte gestore di servizio, può condurre a definire in maniera più precisa la consistenza delle squadre di intervento e a stabilire, in



presenza di elevati carichi di lavoro, quanto e che tipologia di personale esterno è eventualmente necessario. La tendenza è quindi quella di programmare il lavoro nel tempo stabilizzando la consistenza e la disposizione della mano d'opera alle reali esigenze dell'impianto.

4.4 - L'ordine gerarchico

Per ordine gerarchico del personale di manutenzione si intende "la posizione che ogni componente assume nell'organico e la sua responsabilità nei confronti dei lavori e dell'impianto oltre che nei confronti dei suoi colleghi"¹.

Allo scopo di evitare problemi organizzativi, talvolta gravi, quali sovrapposizioni di competenze, di responsabilità e di potere, una funzione aziendale viene dotata di un ordine gerarchico; ad alcune persone viene attribuito il compito di gestire e coordinare le operazioni di altre e di assumersene la responsabilità nei confronti dell'azienda.

4.5 - Strategia e funzioni della manutenzione

Una strategia manutentiva consiste quindi soprattutto nel definire *come* le risorse umane, economiche e tecniche a disposizione devono essere coordinate allo scopo di raggiungere l'obiettivo aziendale.

Formulare un piano strategico di manutenzione significa definire univocamente le azioni necessarie a:

- applicare a ciascuna macchina o impianto il tipo di manutenzione, i mezzi, il personale e i metodi di lavoro più appropriati
- dimensionare correttamente sia sotto il profilo tecnico che economico il magazzino dei ricambi e dei beni di consumo
- allestire e gestire un sistema informativo sintetico, snello e affidabile che garantisca il controllo delle prestazioni
- decidere quanti e quali lavori è più conveniente affidare ad imprese esterne sia per motivi economici che per ottenere un grado di competenza più elevato e una maggiore rapidità di risposta rispetto a quelle disponibili

¹Baldin et altri, "Manuale della manutenzione degli impianti industriali", Franco Angeli Milano, V ed., 1986, pag. 178

La strategia definisce quindi le linee guida organizzative della manutenzione. Il servizio può essere composto da diverse "sezioni" al suo interno, ognuna delle quali svolge il suo compito in base all'obiettivo comune, in maniera più o meno integrata con le altre sezioni a seconda dell'organigramma aziendale.

Un modello² prevede che la manutenzione possa essere suddivisa in due sezioni, o funzioni:

- una funzione detta di "line", con compiti di tipo decisionale, in cui operano tecnici che sono responsabili direttamente dei lavori e che ne rispondono tecnicamente ed economicamente
- una sezione chiamata "staff", il cui ruolo è di supporto consultivo e logistico alle operazioni, di gestione delle informazioni che affluiscono dall'officina, di progettazione applicata alle macchine e di sviluppo e miglioramento delle metodiche di lavoro

Nelle funzioni di staff sono compresi:

- la gestione dei lavori di manutenzione
- il controllo delle spese
- l'organizzazione delle ispezioni
- lo studio e lo sviluppo di azioni migliorative
- gli studi di fattibilità di nuovi impianti

Staff e line operano in settori distaccati e con diverse responsabilità ma è necessario un continuo flusso di informazioni tra le due strutture allo scopo di affinare e migliorare le tecniche organizzative e procedurali favorendo l'introduzione o l'avviamento di nuove politiche manutentive, la gestione di quelle presenti e lo sviluppo di nuove iniziative.

4.6 - Le responsabilità e i compiti individuali

La formalizzazione di compiti e responsabilità dovrebbe essere necessariamente scritta e gli strumenti più adatti al momento disponibili sembrano essere le procedure operative e i permessi di lavoro³.

Definire le modalità di esecuzione dei lavori tramite procedure chiare e nel rispetto delle competenze oltre a garantire un più alto standard di sicurezza e di efficienza dell'intervento, può consentire un maggiore controllo delle prestazioni. Le informazioni così raccolte e che fluiscono attraverso percorsi ben definiti possono in genere costituire un bagaglio culturale accessibile a tutti all'interno dell'azienda.

4.7 - La formazione del personale

I rapidi cambiamenti sia delle tecniche operative che gestionali relative al fenomeno guasti e l'esigenza di migliorare l'efficienza delle ispezioni e degli interventi rendono l'addestramento in manutenzione un aspetto fondamentale.

Si possono individuare diverse tipologie di addestramento:

- l'addestramento quotidiano, in cui il manutentore esperto fornisce ai suoi collaboratori utili informazioni tecniche nel corso dell'esecuzione dei lavori
- l'addestramento rappresentato da corsi di formazione periodici promossi all'interno dell'azienda o presso strutture esterne

L'obiettivo di un piano di formazione in ambito manutentivo dovrebbe essere quello di far prendere coscienza alle persone coinvolte dell'esistenza di determinati problemi tecnici e organizzativi presenti a livello aziendale e di accrescere il loro livello di preparazione tecnica e organizzativa.

² Baldin et altri, cfr. nota precedente.

³ per la stesura dei permessi di lavoro si rimanda alla norma UNI 10449

