

Luciano Furlanetto, *Consigliere A.I.MAN.*

Gestione della manutenzione



Il tema centrale dell'ingegnerizzazione della manutenzione è ottimizzare i costi del ciclo di vita di un bene.

La prevenzione senza una concezione progettuale che tenga conto di tutte quelle scelte che permettono di incidere originariamente sui criteri di manutenzione, risulta essere un'occasione perduta.

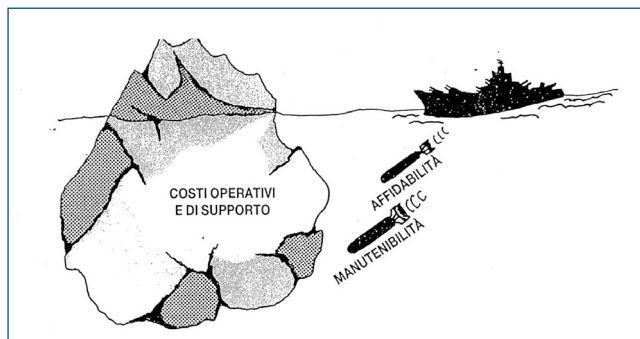
"La manutenzione è legata all'intero ciclo di vita del bene". Nella fase di progettazione, di redazione della specifica tecnica, di produzione, utilizzo e dismissione del bene devono essere presi in considerazione: affidabilità, manutenibilità e sicurezza".

Quanto sopra è contenuto nella Premessa della norma UNI di Manutenzione, "Principi fondamentali della funzione manutenzione".

Se prendiamo in considerazione uno degli indici più interessanti e confrontabili anche se, su impianti tecnologicamente simili, e cioè: costi di manutenzione/immobilizzi tecnici lordi, si scopre che il valore medio di questo indice è c.a. il 5% annuo. Vuol dire che, senza tener conto del costo del denaro, si spende di manutenzione in 20 anni quanto è il valore del bene. Incrementi del valore del bene atti ad aumentare affidabilità e manutenibilità rischiano di essere difficilmente recuperabili nei potenziali risparmi di manutenzione conseguenti.

Forse queste valutazioni sono state fatte proprie dai progettisti che hanno sempre dimenticato di recepire compiutamente i dati di campo atti a ridurre le problematiche manutentive.

Se tuttavia consideriamo i costi globali di manutenzione e quelli di gestione e più in generale la sicurezza di funzionamento che può avere impatti pesanti non solo direttamente economici, ma di immagine aziendale, di impatto ambientale, di tutela del personale che lavora, allora lo sforzo di recepire tutte le informa-



zioni dal campo in modo da operare con elevata affidabilità e manutenibilità e ispezionabilità, secondo una concezione, non dico solo di minimizzazione dei costi nell'intero ciclo di vita del bene, ma di massimizzazione della sicurezza di funzionamento, diventa un imperativo categorico.

Questo però diventa possibile se le informazioni affidabilistiche e di costo vengono raccolte sistematicamente e vengono rese disponibili ai progettisti e ai costruttori di macchine e impianti da chi opera sul campo per l'esercizio e la manutenzione.

Il manutentore per assolvere a questo compito, deve però avere un approccio ingegneristico e nella sua gestione deve disporre di strumenti adeguati.

I sistemi informativi sono importanti, ma non per l'ingegneria di manutenzione se non ci sono informazioni sul comportamento della macchina al guasto, sui costi propri e sui costi figurativi che tengano conto delle mancanze e delle carenze qualitative legate alla corretta funzionalità conseguentemente ad azioni manutentive e ad avarie causate da guasti.

Purtroppo è ancora frequente che le corazzate ERP(SAP e simili) non abbiano siluri targati affidabilità e manutenibilità.

Nella legislazione italiana troviamo un articolo che trattando dei livelli di progettazione afferma: "Il progetto esecutivo deve essere corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti da redigersi nei termini, con le modalità, i contenuti e i tempi stabiliti.

Il progettista deve quindi elaborare un piano di manutenzione, deve quindi pensare a come sarà la vita del bene che sta progettando.

Se il tutto viene valorizzato e si prendono in considerazione i costi di progettazione, costruzione, gestione (esecuzione e manutenzione) e dismissione (che è un costo non sempre banale), allora l'integrazione fra progettazione e manutenzione è un processo che si finalizza e che può portare a grandi risultati, in quanto gran parte dei costi di manutenzione del bene vengono irreversibilmente decisi in fase di progettazione (si dice addirittura l'80%).

L'evoluzione della cultura industriale di questi ultimi anni ha portato frequentemente all'attenzione del management e degli imprenditori la manutenzione come fattore critico di successo nella gestione aziendale, l'integrazione tra i processi di progettazione e di manutenzione e i comportamenti organizzativi conseguenti sono, a mio avviso, la chiave di volta dello sviluppo futuro di queste due fondamentali funzioni aziendali, sia per gli effetti gestionali e sui costi del ciclo di vita e sia per i riverberi culturali che questa integrazione può portare.

Manutenzione
M
TECNICA E MANAGEMENT

EDITORIALE