

Previsione manutenzioni e guasti

L'insieme delle attività manutentive comporta un impegno di risorse (mano d'opera, materiali, attrezzature, terzi) che deve essere tenuto sotto controllo periodico nelle sue varie componenti, in modo da poter seguire e valutare, non solo la quantità delle risorse utilizzate, ma anche la qualità del loro utilizzo. Il sistema manutentivo si deve, quindi, dotare di un adeguato strumento gestionale adatto allo scopo.

In periodi di difficoltà economica aziendale la manutenzione è sempre stata la prima cosa da tagliare. La diminuzione delle risorse economiche, soprattutto in periodi di crisi come quello che stiamo attraversando, porta obbligatoriamente a fare sì che il sistema manutentivo debba essere considerato come **un processo da monitorare, gestire e ottimizzare al fine di migliorare la disponibilità**, l'utilizzo e le prestazioni degli asset aziendali.

L'approccio tramite **strumenti di Big Data Analytics** e **l'applicazione di modelli di AA**, consente di:

- analizzare congiuntamente diversi tipi di dati, incluse le caratteristiche condizionali, di utilizzo e danneggiamento, da sorgenti distribuite
- identificare i pattern di errore e i componenti di scarsa qualità più rapidamente rispetto ai metodi di controllo tradizionali

riducendo il downtime degli asset non pianificati e garantendo il raggiungimento o il superamento delle metriche di qualità.

L'obiettivo delle Analytics è di fornire gli strumenti con cui il business potrà ottimizzare le attività e i processi della supply chain, aumentando la qualità dei prodotti, i margini di profitto e i vantaggi competitivi. Il punto di forza di questo approccio consistente nel mettere in evidenza i legami che esistono tra gli andamenti dei parametri misurati e quelli ideali

in modo da mettere in evidenza eventuali discrepanze dovute a guasti o a fenomeni di invecchiamento o deterioramento, portando ad un notevole miglioramento dell'efficienza della produzione.

Big data e Analytics Predittiva sono le parole chiave per **efficientare i processi aziendali** di decisioni, integrandoli con i risultati della modellazione predittiva.