



Fabbrica  
del Valore

**SENZA KPI  
RIMANGONO  
SOLO  
OPINIONI**

Nell'industria manifatturiera, i **Key Performance Indicators** (KPI), rivestono un ruolo fondamentale nel monitoraggio e nella valutazione delle performance aziendali determinando la capacità di un'azienda di ottimizzare le risorse e ridurre i costi.

Come affermava Lord Kelvin: *“Quando puoi misurare ciò di cui stai parlando ed esprimerlo in numeri, puoi affermare di saperne qualche cosa; se però non puoi esprimerlo con i numeri la tua conoscenza sarà poca cosa ...”*.

La difficoltà non risiede tanto nell'identificare gli indicatori, quanto nell'individuare quelli che “più correttamente” sono in grado di rappresentare il processo.

Si possono trovare aspetti critici nell'identificare i **KPI**: la formulazione, la comprensione da parte di chi li dovrà utilizzare, la tracciabilità e la verificabilità.

I **KPI** devono essere controllabili, conoscendo le variabili che li influenzano, e confrontabili, in modo tale da comprendere se eventuali azioni migliorative intraprese si traducono in un effettivo miglioramento delle performance.

Ad un generico indicatore normalmente è connesso un obiettivo di riferimento che deve essere preso come base di confronto.

Le proprietà fondamentali degli indicatori sono:

- La rappresentatività;
- La semplicità;
- La capacità di indicare la tendenza nel tempo;
- La sensibilità ai cambiamenti;
- La rapidità nell'aggiornamento;
- La facilità nella raccolta ed elaborazione dei dati.

Nella mia personale esperienza ho conosciuto aziende che, una volta capito quali KPI utilizzare e come leggerli, hanno fatto un cambio di passo che ha portato a risultati molto significativi e ho conosciuto aziende che, per ottusità o scarsa cultura, sono rimaste ancorate ad indicatori di esclusivo uso finanziario e che continuano ad annaspire, spreco di tempo e risorse, in cerca di soluzioni che faticano ad arrivare.

Un'azienda priva di KPI non è in grado di monitorare i propri processi e, pertanto, non potrà migliorare i propri risultati, i quali continueranno a scaturire esclusivamente da eventi casuali. Un'azienda che, invece, utilizza indicatori di performance potrà migliorare i propri risultati in modo consapevole e ridurre il rischio di insuccesso.

I KPI, infatti, permettono di monitorare i processi e comprendere se l'azienda sta seguendo la rotta pianificata. Se ben introdotti e utilizzati, i KPI aziendali, possono diventare uno strumento importante per il governo delle attività consentendo di indirizzare e motivare il personale al raggiungimento degli obiettivi aziendali predefiniti.

Spesso infatti i **KPI**, per ottenere una maggior condivisione e creare motivazione, fanno parte degli **MBO** dei manager ed in alcuni casi diventano anche parte del Sistema Incentivante aziendale.

Rimanendo in ambito Operations, ed in particolare nello specifico mondo della Produzione, i **KPI** consentono alle aziende di misurare l'efficienza produttiva e la qualità del prodotto, due aspetti cruciali per il successo e la competitività nel mercato.

Partendo dal presupposto che sia possibile misurare quasi tutto ciò che succede all'interno di una Produzione, ha senso suddividere i KPI in tre macro categorie:

- **KPI Produzione**
- **KPI Manutenzione**
- **KPI Qualità**

Per ognuna delle tre macrocategorie, in particolare la prima, si possono trovare numerosi indicatori. Di seguito alcuni esempi.

### **KPI IN PRODUZIONE**

In un mercato globale, le aziende manifatturiere devono essere competitive.

Misurare l'efficienza produttiva consente alle aziende di capire come vengono utilizzate le risorse, come manodopera, macchinari e materiali aiutandole ad eliminare i colli di bottiglia e a ridurre i tempi di produzione con il risultato di abbattere i costi riducendo gli sprechi e aumentando la produttività.

In sintesi, la misurazione dell'efficienza produttiva è cruciale per il successo a lungo termine di un'azienda manifatturiera, poiché influisce su costi, qualità, reattività e competitività nel mercato.

L'efficienza della produzione può essere misurata attraverso vari KPI, tra cui:

### **Efficienza complessiva (OOE)**

Misura il rendimento effettivo moltiplicando disponibilità, qualità e prestazioni. Differisce dall'OEE, in quanto tiene conto anche del tempo non programmato per la produzione.

### **Rendimento globale dell'impianto (OEE)**

Questo KPI combina la disponibilità, le prestazioni e la qualità per fornire una visione complessiva dell'efficienza di un impianto. Un OEE elevato indica che l'impianto sta funzionando in modo ottimale, mentre un OEE basso può evidenziare aree di miglioramento.

### **Tasso di utilizzo delle risorse**

Indica quanto efficacemente vengono utilizzate le risorse disponibili, come macchinari, manodopera e materiali. Un alto tasso di utilizzo delle risorse suggerisce che l'azienda sta sfruttando al meglio le proprie capacità produttive, mentre un basso tasso può indicare inefficienze o sovrapproduzione e portare a costi elevati.

### **Lead Time di Produzione**

È il tempo complessivo dalla ricezione dell'ordine alla consegna del prodotto finito. È cruciale per valutare la reattività della produzione.

### **Tempo di ciclo**

Misura il tempo necessario per completare un processo produttivo, dalla materia prima al prodotto finito. Ridurre il tempo di ciclo è fondamentale per aumentare la produttività e rispondere rapidamente alle richieste del mercato. Un tempo di ciclo più breve consente anche di ridurre i costi operativi e migliorare la competitività.

### **Tempo di set up**

Misura il tempo necessario per attrezzare un impianto o una linea di produzione che deve passare dalla realizzazione di un prodotto, alla realizzazione di un prodotto diverso o la quantità di tempo persa durante un cambio di turno.

### **KPI DI MANUTENZIONE**

Le organizzazioni che scelgono di adottare una manutenzione preventiva cercano maggiore efficienza, più precisione nella gestione di impianti, macchinari e apparecchi e una redditività più alta.

Nonostante ciò, il guasto o l'imprevisto sono sempre dietro l'angolo.

Per questo motivo i **KPI di Manutenzione** devono tenere conto di entrambi gli aspetti.

### **Tempo di fermo macchina**

Include tempi di fermo programmato per manutenzione, setup e tempi di fermo non programmati.

### **Percentuale di manutenzione**

Viene utilizzata per analizzare il rapporto tra la manutenzione programmata e la manutenzione non programmata.

### **Costo di manutenzione per unità**

Questo indice prende il costo totale della manutenzione e lo divide per il numero di unità prodotte per un periodo di tempo specificato.

### **KPI della Qualità**

Un prodotto di alta qualità non solo riduce i costi associati ai resi e alle riparazioni, ma contribuisce anche a una maggiore fidelizzazione dei clienti e a un passaparola positivo.

In un mercato sempre più competitivo, la qualità del prodotto è fondamentale per mantenere la fiducia dei consumatori, garantire la soddisfazione del cliente e costruire una reputazione solida per il marchio.

### **Controllo statistico di processo (SPC/SPK)**

Fornisce indicazioni basate su tecniche statistiche per analizzare le variabilità di un processo. L'obiettivo è l'eliminazione di errori e difformità che causano rilavorazioni e quindi perdita di efficienza, sprechi e aumento dei costi.

### **Resi dal mercato**

Misura la percentuale di prodotti restituiti dai clienti a causa di difetti o insoddisfazione. Ridurre il numero dei resi dal mercato è essenziale per migliorare la redditività.

### **Rilavorazioni**

Tempo perso per rilavorare prodotti risultati difettosi prima della spedizione al Cliente.

### **Costo degli scarti**

Costo complessivo generato dagli scarti (materia prima, manodopera ecc...).

Avere a disposizione un numero significativo di **KPI** non è sufficiente per poter utilizzare questi strumenti nella maniera corretta. In alcune aziende si spendono grandi energie e tempo per calcolare questi indicatori che poi restano fini a sé stessi o vengono utilizzati solo come funzione di controllo senza che da questi scaturiscano attività di miglioramento.

La ragione è spesso riconducibile ad una scarsa condivisione delle informazioni o, peggio ancora, ad una mancata conoscenza del significato dei diversi indici legata ad un'attività di formazione scarsa o troppo superficiale, che porta a renderli incomprensibili a chi dovrebbe poterli utilizzare come strumenti di lavoro.

I **KPI** vanno condivisi e commentati con una periodicità prefissata e vanno diffusi utilizzando una reportistica che sia comprensibile a tutti coloro che li devono utilizzare.

Una volta definiti i KPI, è fondamentale monitorarli e analizzarli regolarmente. Questo permette di identificare tempestivamente eventuali problemi e di apportare le necessarie correzioni alle strategie messe in campo.

L'analisi dei KPI non deve limitarsi a una semplice osservazione dei numeri, ma deve includere anche un'interpretazione dei dati per capire le cause sottostanti e le possibili azioni correttive.

Lo scopo dei KPI è quindi quello di mettere a disposizione delle informazioni che portino ad aumentare l'efficienza produttiva.

Questi indici sono uno strumento e non un mezzo per arrivare al risultato voluto.

Vanno integrate all'interno di "*Best practices*" che abbiano lo scopo preciso di migliorare l'efficienza produttiva come, ad esempio:

- l'implementazione di tecniche di *Lean Manufacturing* che aiutano a ridurre gli sprechi e ottimizzare i processi ricorrendo all'utilizzo di strumenti come l'analisi della catena del valore (VSM);
- l'adozione di un Sistema di Gestione della Qualità che aiuta a monitorare e migliorare i processi aziendali;
- l'uso di software di gestione gestionali che consentano di identificare rapidamente le inefficienze e di apportare le necessarie correzioni.

L'utilità più immediata dei KPI è quella di fornire un quadro completo delle prestazioni dell'azienda e aiutare a prendere decisioni basate sui dati.

Aiutano ad individuare le aree che richiedono miglioramenti e ad intervenire mettendo in campo azioni correttive e strategie mirate per ottimizzare i risultati.

È importante che i KPI non siano fini a se stessi, ma che vengano utilizzati per prendere decisioni strategiche e migliorare le performance aziendali. Dopo aver ottenuto, letto e interpretato correttamente i dati, non può mancare la fase applicativa, e quindi utilizzare queste informazioni per prendere decisioni consapevoli e mirate a migliorare l'efficacia dell'attività aziendale.





Fabbrica  
del Valore