

di Graziano Guazzi

**Come fare buon uso dei dati, per non fargli dire ciò che non vogliono e non possono dire**

# La gestione Come e quando



L'obiettivo aziendale è principalmente quello di soddisfare-mantenere-fidelizzare il cliente. Il raggiungimento di tale obiettivo passa in particolar modo per le funzioni aziendali Marketing e Innovazione.

A queste si aggiunge la funzione di Servizio/Logistica, più precisamente:

1. rapidità (ovvero velocità delle attività logistiche: tempi di consegna, tempi di evasione dell'ordine)
2. disponibilità (intesa come qualità e quantità dei prodotti in stock)
3. regolarità (affidabilità delle consegne, evasioni complete degli ordini)
4. flessibilità

Le politiche di gestione delle scorte assumono quindi un'importanza strategica. Con una corretta gestione delle scorte si abbassano i costi e si aumenta il livello di servizio ai clienti.

In termini molto semplici, Quando e Quanto ordinare è la domanda a cui deve rispondere con efficienza ed efficacia la politica delle scorte. In merito, tutte le politiche possono essere ricondotte ai seguenti modelli base.

## Modello ad Intervallo Fisso

Questa politica consiste nel riordinare a intervalli costanti di ampiezza  $T$ , detto intervallo di riordino, la quantità variabile che serve per riportare la Scorta Disponibile ad un livello  $S$ , detto Scorta Massima (che comprende la Scorta di Sicurezza). Così facendo, la Scorta Disponibile dovrebbe coprire la domanda per tutto l'intervallo di riordino. Il problema è quindi quello di calcolare per ogni articolo i valori ottimali di  $T$  e  $S$ . L'utilizzo di questo modello consente di programmare gli acquisti ottenendo una vera e propria pianificazione degli ordini dei singoli articoli con possibilità di raggruppare in un'unica data tutti quelli provenienti da uno stesso fornitore.

Di contro, comporta maggiori scorte rispetto ad un sistema a Punto d'Ordine, in quanto i controlli sono effettuati più raramente e in tempi più lunghi la domanda può subire variazioni maggiori.

In conclusione, si tratta di un modello particolarmente vantaggioso per la gestione degli articoli che presentano vendite sufficientemente regolari nel tempo anche se soggette ad andamenti di tipo stagionale.

## Modello a Punto d'Ordine

Questa politica consiste nel riordinare una quantità costante  $Q$ , detta Lotto di Riordino, ogni volta che la Scorta Disponibile scende sotto  $S_0$ , detto Punto d'Ordine (che comprende anche un quantitativo a titolo di Scorta di Sicurezza). Il problema è quindi quello di calcolare per ogni articolo i valori ottimali di  $Q$  e  $S_0$ . L'utilizzo di questo modello implica la necessità di monitorare il sistema quotidianamente ed ordinare tempestivamente ogni volta che si presenta la necessità.

Questo modello consente di minimizzare i costi di scorta, perde tuttavia la possibilità di giungere ad una efficace pianificazione degli acquisti.

In conclusione, risulta particolarmente vantaggioso per la gestione degli articoli che presentano volumi di vendita abbastanza consistenti e con una variabilità piuttosto elevata.

## Modello a ripristino

Prevede l'ordinazione di un lotto (minimo) costante  $Q$  ogni volta che la Scorta Disponibile ha raggiunto un livello minimo prefissato  $S_0$ . Si tratta di un modello analogo a quello a punto d'ordine dal quale differisce per i seguenti aspetti:

1. il punto d'ordine è estremamente contenuto e viene fissato senza tenere conto della domanda (e della sua variabilità) nel tempo di riordino, ma con il semplice obiettivo di ridurre quanto più possibile i livelli di scorta;
2. il lotto economico viene sostituito con il lotto minimo di acquisto imposto dal fornitore; esso non tiene conto quindi né dell'entità della domanda né dei costi connessi alla gestione delle scorte.

Questo modello viene generalmente applicato agli articoli che presentano vendite molto contenute e/o estremamente irregolari, ma che si intende comunque gestire a scorta per dare un certo servizio alla clientela.

# del magazzino: ordinare

## Modello Ibrido

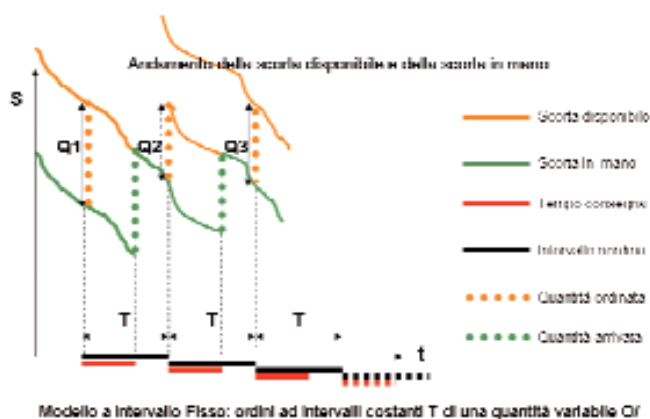
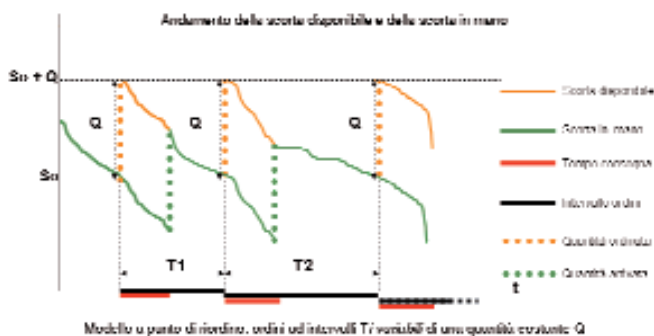
E' possibile adottare un modello di gestione delle scorte Ibrido, integrando un sistema ad intervallo fisso con l'indicazione del punto d'ordine; in questo modo si ottengono i vantaggi di entrambi i modelli:

1. si organizza meglio il piano di riordino;
2. si riduce la scorta di sicurezza che è funzione della variabilità della domanda nel solo tempo di consegna  $t$ ;
3. si calcolano il tempo di riordino  $T$  e la scorta massima  $S$ ;
4. Si calcola il punto d'ordine  $S_0$ ;
5. Si ordina ad ogni intervallo  $T$ , a meno che si raggiunga prima il punto d'ordine.

## Punto di attenzione

Così come i parametri gestionali di un articolo possono variare nel tempo in funzione delle previsioni di vendita, non è detto che per un articolo sia conveniente adottare sempre lo stesso modello. È pertanto opportuno valutare periodicamente quale sia il più consono, tenendo conto dei seguenti parametri:

1. prevedibilità o meno della domanda: solo per quanto riguarda gli articoli prevedibili è infatti possibile utilizzare i modelli di gestione delle scorte ad intervallo fisso o a punto d'ordine;
2. regolarità nel tempo della domanda (anche se fortemente stagionale): solo per gli articoli richiesti in modo continuativo



e per i quali le vendite risultano più stabili è possibile utilizzare un sistema di gestione delle scorte ad intervallo fisso.

## Il "Tallone di Achille": le previsioni

Non è questa la sede per entrare nel merito delle formule sottese ai diversi modelli presentati. Ci basti chiarire un aspetto fondamentale: tutte utilizzano le seguenti variabili:

1. il costo di gestione dell'ordine
2. il costo di acquisto
3. il tempo di approvvigionamento
4. la previsione della domanda.

Dunque, il problema non sono le "formule" - reperibili in un qualunque manuale di ingegneria gestionale - bensì la capacità del sistema di effettuare buone previsioni periodiche.

A tale proposito, girando per le Aziende si raccoglie sovente il seguente commento:

"Le previsioni sono fondamentali, ma farle nella nostra azienda è pressoché impossibile; qui non siamo come in altre realtà ... la stagionalità, ... ci sono molti casi eccezionali, ... l'unica cosa che si può fare è buttare lì qualche numero sapendo già che sarà ampiamente smentito ...".

Non è difficile scontrarsi con questa convinzione. Io la penso diversamente, ma ne parleremo nel prossimo incontro. ■