



UNIVERSITÀ DI PISA

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA DEI SISTEMI  
DEL TERRITORIO E DELLE COSTRUZIONI**

**RELAZIONE PER IL CONSEGUIMENTO DELLA  
LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE**

***L'IMPATTO DEL COVID-19 SULL'OPERATIVITA' DELLA  
SUPPLY CHAIN E SUL PROCESSO DI CENTRALIZZAZIONE  
DEI PRODOTTI CONTINUATIVI:  
il caso di un'azienda leader nel Luxury Fashion***

**SINTESI**

---

RELATORI

Prof. Ing. Valeria Mininno  
*Dipartimento di Ingegneria dell'Energia dei Sistemi,  
del Territorio e delle Costruzioni*

IL CANDIDATO

Maria Giulia Pellegrini  
*maria.giulia.pellegrini@hotmail.it*

Sessione di Laurea Magistrale del 08/07/2021

# **L'IMPATTO DEL COVID-19 SULL'OPERATIVITA' DELLA SUPPLY CHAIN E SUL PROCESSO DI CENTRALIZZAZIONE DEI PRODOTTI CONTINUATIVI: il caso di un'azienda leader nel Luxury Fashion**

**Maria Giulia Pellegrini**

---

## **Sommario**

Il presente lavoro di tesi è il risultato di un'esperienza lavorativa svolta presso il Dipartimento *Integrated Supply Chain* di un Gruppo Aziendale italiano, leader mondiale del settore Luxury Fashion. Il caso studio costituisce un'analisi del cambiamento del contesto di gestione avvenuto a seguito dell'impatto della pandemia Covid-19 sulla Supply Chain aziendale e sul processo di gestione centralizzata dei prodotti continuativi sul canale retail. L'obiettivo del lavoro è analizzare il cambiamento e valutare le condizioni di applicabilità del contesto interno precedentemente a regime, a fronte di una mutazione di quello esterno. L'elaborato presenta il contesto di gestione AS-IS pre-pandemia, descrive l'impatto del Covid-19 sul processo e analizza infine il contesto di gestione TO-BE entrato a regime successivamente, esplorando le leve e le strategie di breve-medio termine attuate a ripristino dell'equilibrio di processo. L'analisi si conclude con una valutazione critica dei benefici ottenuti e delle inefficienze emerse e propone una panoramica delle strategie e dei piani di lungo termine implementabili per la ripartenza e la gestione futura.

## **Abstract**

The present thesis work is a result of a work experience carried out at the *Integrated Supply Chain* Department of an Italian Company Group, a world-wide leader in the Luxury Fashion industry. The case study concerns a changement analysis of the management environment, occurred by the Covid-19 impact both on the company Supply Chain and the centralization process of repeat products on the retail channel. The aim of the work is to analyse the changement and evaluate feasibility conditions of the internal environment which was fully operational, in the face of a changed external one. The study shows AS-IS management environment during pre-pandemic period, then describes the Covid-19 impact on the process and finally analyses TO-BE management environment started later, while providing a perspective of leverages and strategies applied in the short-medium term in order to re-balance the process. The analysis ends with a critical assessment of achieved benefits and surfaced inefficiencies and provides an overview about strategies and plans that can be implemented along the long term for the recovery and the future management.

## **1. Introduzione**

Questo elaborato è il risultato di un'esperienza lavorativa nel ruolo di *Junior Supply & Inventory Planner*, che si è svolta presso il Dipartimento Corporate *Integrated Supply Chain* di un'Azienda leader nel settore Luxury Fashion e durante la quale si è manifestata la pandemia Covid-19, responsabile di una crisi mondiale che ha avuto effetti disastrosi sul business di vari settori. Il Luxury Fashion, e l'Azienda in questione, hanno subito un impatto senza precedenti, che ho avuto modo di osservare e sperimentare nel contesto operativo di gestione in cui sono stata coinvolta, ovvero il processo interno di centralizzazione dei prodotti continuativi sul canale retail aziendale.

## **2. Obiettivo del lavoro, fasi seguite e metodologia adottata**

L'obiettivo del lavoro è analizzare il cambiamento avvenuto nel contesto operativo di gestione oggetto del caso studio a seguito dell'impatto della pandemia Covid-19, per valutare se sussistano ancora le condizioni di applicabilità che aveva a regime pre-crisi, a fronte di una mutazione del contesto esterno.

L'analisi del cambiamento è stata affrontata attraverso le seguenti fasi:

- 1) analisi e modellazione del contesto di gestione AS-IS a regime pre-impatto Covid-19;
- 2) analisi del contesto di rottura creatosi all'impatto;
- 3) analisi del contesto TO-BE post-impatto Covid-19 risultante dalle leve attuate sul precedente, con conseguente valutazione dei benefici ottenuti e delle inefficienze emerse e panoramica delle strategie e dei piani di gestione implementabili nel lungo termine.

Per ciascuna delle fasi elencate è stata adottata la seguente metodologia di analisi:

- top-down, nello studio preliminare del settore di appartenenza dell'Azienda (sia in relazione al periodo pre-impatto pandemia, sia a quello durante e post-impatto);
- bottom-up, nell'analisi dei cambiamenti operativi che ho sperimentato nel ruolo ricoperto, in termini di attività svolte e metodologie di lavoro applicate.

L'approccio top-down è stato funzionale ad evidenziare best practice adottate dall'Azienda in regime pre-pandemia e ad analizzare la reazione media del settore alle mutazioni del contesto esterno determinate dalla crisi; l'approccio bottom-up è stato funzionale a tradurre le dimensioni macroscopiche descritte dagli studi di settore in quelle microscopiche osservate e sperimentate sul contesto operativo.

### 3. Contesto di gestione AS-IS pre-impatto Covid-19

#### 3.1 L'Azienda

##### 3.1.1 Profilo aziendale e tipologia di prodotti offerti

L'azienda in questione è uno dei principali player mondiali del settore Luxury Fashion, con un core business costituito dalla creazione, produzione e vendita di prodotti *Made in Italy*, quali calzature, pelletteria, abbigliamento, accessori, occhialeria, profumi. Il Gruppo opera principalmente sui tre macro-mercati europeo, asiatico e americano, tramite un canale primario e uno secondario degli outlet. Il canale primario si compone del canale retail RT (ca. 400 negozi direttamente gestiti costituenti 2/3 delle vendite totali), e-commerce e wholesale WHS (clienti esterni quali franchisee, travel retail, duty free, department store, specialty store multimarca per quasi 1/3 delle vendite totali). L'azienda colloca il suo HQ a Firenze (sede Corporate) e circa 30 sedi periferiche (sedi Local) al di fuori dell'Europa, a rappresentanza delle Country extra-europee in cui il brand è presente.

La gestione attiva ordinaria del business si esprime sul canale primario e all'interno di una collezione (Spring-Summer o Fall-Winter, con durata di vendita 6 mesi), la cui offerta aziendale è distinta in due macro-tipologie di prodotto:

- articoli non continuativi (Non Repeat, NR), creati per la stagione e in cui si esprimono l'innovazione del brand e i trend della moda, sottoposti ad un rifornimento in store non continuo ma massivamente concentrato al lancio di collezione;
- articoli continuativi (Repeat, R), con ciclo di vita più lungo dei precedenti perché inclusivi di articoli iconici e identificativi del brand, aventi un maggior potenziale di vendita in virtù del quale sono sottoposti ad un rifornimento continuo in collezione.

##### 3.1.2 Modello di Supply Chain Management adottato

La configurazione della Supply Chain (SC) è definita attraverso le scelte aziendali di *make or buy*: l'Azienda si avvale di fornitori di materia prima e produttori esterni sul territorio italiano che interagiscono con i Dipartimenti Corporate di *Procurement* e *Production Planning*; la rete logistica ha il suo nodo principale sul Magazzino Corporate (*Central Warehouse, CWH*) dal quale dipartono le spedizioni per i magazzini esterni WHS, per gli store EU del canale RT, e per i Magazzini Locali aziendali (*Local Warehouse, LWH*), responsabili delle spedizioni agli store extra-EU. Come practice di gestione consolidata di settore, l'Azienda adotta una strategia di SC Management sul canale primario di tipo *push*, declinata in due diversi modelli in base alla macro-tipologia di prodotto e al ramo del canale in cui essa è distribuita:

- *Make-up Orders Program (MuOP)*, rivolto alla gestione di tutti gli articoli (NR e R) sul canale wholesale e degli articoli NR sul canale retail in una logica di approvvigionamento e produzione di tipo Make To Order, in cui la pianificazione della domanda è decentralizzata sui clienti WHS e sulle Country RT aziendali, che durante la fase di Sales Campaign (tenuta 6 mesi prima del lancio di collezione) effettuano un buying di Make-up Orders che verranno loro spediti un mese prima del lancio secondo un *Global Collection Delivery Plan*;
- *Stock Program (SP)*, rivolto alla gestione degli articoli R sul canale retail (30%-40% del totale di collezione), che invece centralizza la pianificazione della domanda e della distribuzione e, sfruttando la logica di Risk Pooling, adotta una strategia Make To Stock tramite cui adegua la disponibilità del CWH al trend della domanda reale per un rifornimento continuo degli store.

### 3.2 Lo SP pre-impatto Covid-19: modellazione del processo

#### 3.2.1 Analisi e mappatura del processo

Il processo SP è gestito dal Dipartimento Corporate *Integrated Supply Chain (ISC)*, tramite le funzioni di *Demand Planning & Inventory Management (DP&IM)*, di cui ho fatto parte, *Allocation & Replenishment (A&R)*.

Lo SP è un modello di processo end-to-end che mira a determinare il giusto livello di stock a tutti i nodi della Supply Chain, in base all'andamento delle vendite e alla strategia di assortimento: tra i due modelli è considerato il miglior esempio aziendale di *Supply Chain integration* perché è un processo circolare che dalla definizione

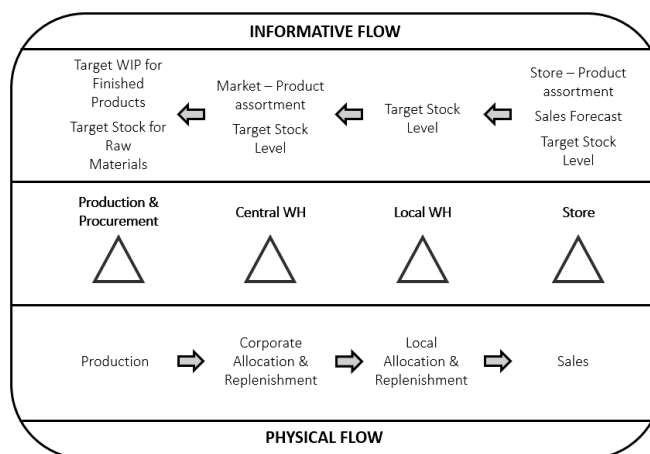


Fig. 1: Flusso fisico e informativo del modello SP

dell'assortimento a livello di store, calcola le previsioni di vendita, individua il livello target di stock nei vari punti logistici, lancia ordini di materia prima e prodotto finito e alloca la merce a livello di magazzino e di store. Il processo crea un flusso continuo di informazioni dagli store alla produzione e un flusso continuo di merce dalla produzione agli store, come rappresentato in Fig. 1.

Il processo SP può essere rappresentato come un ciclo di gestione (Fig. 2) che in pianificazione e avanzamento di collezione si sviluppa e si ripete nelle seguenti fasi:

- 1) Generazione Forecast (FCST, previsioni di vendita) e Assortimento (ASS);
- 2) Calcolo Target Stock Level (TSL);
- 3) Generazione Forecasted Shipment (FCST SHIPM, previsione di uscita) e conseguente calcolo ordini bulk (materia prima) e prodotto finito con orizzonte temporale rispettivo di 8 e 6 mesi;
- 4) Generazione Fabbisogno (Fabb) e ordini di replenishment tre volte a settimana;
- 5) Review FCST & TSL mensili.

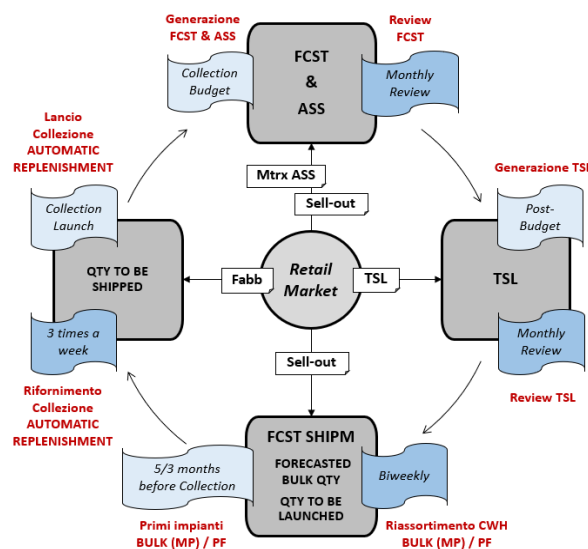


Fig. 2: Ciclo di gestione del processo SP

L'obiettivo strategico del processo è mantenere un livello di servizio costante sul canale RT massimizzando al contempo l'efficienza della Supply Chain gestita; ciò si traduce nel tenere in equilibrio la disponibilità del CWH a fronte della variabilità della domanda dei mercati, contrastando casistiche di stock-out da un lato, che provocano il rischio di mancate vendite sugli store, e di over-stock dall'altro, che minano l'efficienza del processo e favoriscono l'obsolescenza dei prodotti. ISC, come responsabile del livello di giacenza del CWH SP, ha l'obbligo di formulare annualmente un Budget di scorte nel quale stima la sua giacenza finale con possibilità di errore pari al 10%, stima rappresentativa del macro-obiettivo tattico del processo. Al fine di raggiungere gli obiettivi stabiliti, ISC attua un controllo e monitoraggio di processo implementato giornalmente e settimanalmente tramite calcolo e analisi di un cruscotto di tre principali KPI:

- Indicatore **MOS (Months of Stock)**: calcolato a livello di SKU e di categoria merceologica (CAT), quantifica i mesi di copertura della prevista uscita verso i mercati che è in grado di garantire la disponibilità del CWH, in ottica short-term e long-term (a 3 e 6 mesi) per monitorare la capacità di copertura dello stock fisico (Stock OH) e totale (Stock OH + WIP);

$$MOS_{ST} = \frac{Stock\ OH\ (CWH)}{Average_{3M}\ FCST\ SHIPM} ; MOS_{LT} = \frac{Stock\ OH\ (CWH) + WIP}{Average_{6M}\ FCST\ SHIPM}$$

- Indicatore **Fill Rate [%]**: calcolato a livello di CAT e totale, è un indice percentuale che misura la capacità del CWH di soddisfare la domanda aggregata dei mercati in termini di

fabbisogno richiesto, confrontando quanto è stato rilasciato tramite replenishment rispetto a quanto era stato chiamato (Fabb pre-ordine). Ne viene calcolata anche una simulazione, che include i ritardi produttivi correnti nella disponibilità del CWH;

$$Fill\ Rate_{day} = \frac{TOT\ Rilasciato_{day}}{TOT\ Fabb_{day}} \quad dove \quad TOT\ Fabb_{day} = TOT\ Rilasciato_{day} + TOT\ Fabb\ Inevaso_{day}$$

$$Fill\ Rate_{week} = Fill\ Rate_{d1} * \%f_{d1} + Fill\ Rate_{d2} * \%f_{d2} + Fill\ Rate_{d3} * \%f_{d3} \quad con \quad \%f_{dn} = \frac{TOT\ Fabb_{dn}}{TOT\ Fabb_{week}}$$

$$Sim\ Fill\ Rate_{day} = \frac{TOT\ Rilasciato_{day} + TOT\ Ritardi\ Produttivi_{day}}{TOT\ Fabb_{day}}$$

- Indicatore **3MSS (Three-Monthly Stock Simulation [pz])**: calcolato a livello di CAT e totale, simula i livelli di stock di cui può predisporre il CWH a fine di ogni trimestre (considerando il minimo Fill Rate), che vengono poi confrontati like-for-like con l'anno precedente.

$$3MSS_T = Stock\ OH\ (CWH)_0 + WIP\ ToBeDelivered_T - 0,75 * TOT\ FCST\ SHIPM_T$$

Per l'equilibrio di processo ISC ha stabilito i seguenti valori target per i KPI descritti:

- $MOS_{ST} = 3$ ; 2 mesi &  $MOS_{LT} = 6$ ; 4 mesi (articoli a taglia; articoli non a taglia);
- $Fill\ Rate_{week} (TOT, CAT) \geq 75\%, 85\%$ ;
- $\Delta (3MSS/Stock\ OH\ L4L\ ActualYear-1) < 10\%$ .

Il monitoraggio di queste condizioni permette di arginare o contenere potenziali stock-out (segnalati da valori inferiori ai target) e over-stock (viceversa). La regolarità della domanda e la sua controllabilità nel contesto descritto consentono di intervenire in un caso o nell'altro con pratiche di gestione consolidate. In particolare, l'over-stock viene prevenuto e smaltito tramite il processo a regime di *Free Stock Campaign*<sup>1</sup> rivolto al canale WHS, al quale si offrono le minime eccedenze (tra le attuali e le previste future) secondo un modello di calcolo che a fronte dei target di stock stima l'eccesso dei mesi futuri, assumendo che il surplus in un dato istante venga portato a rimorchio e amplificato dalla consegna degli attuali WIP; ciò a meno di rilevanti scostamenti positivi della domanda.

### 3.2.2 Il ruolo di Supply & Inventory Planner nel processo SP pre-impatto Covid-19

Il mio ruolo si è espresso all'interno dell'unità *DP&IM*, in ambito Supply Planning e Inventory Management. Di seguito, le attività specifiche di cui mi sono occupata:

- gestione dell'Anagrafica dell'assetto SP interna al sistema ERP;
- pianificazione e calcolo degli ordini bulk e di prodotto finito;
- controllo e monitoraggio dello stock centrale, che ha compreso:

<sup>1</sup> Viene tenuta due volte l'anno, a metà delle collezioni, su piattaforma software condivisa con gli Area Manager WHS.

- ➔ monitoraggio dell'avanzamento delle consegne produttive dal lancio degli ordini;
- ➔ calcolo e analisi dei KPI presentati (MOS, Fill Rate, 3MSS);
- ➔ identificazione e gestione dei casi di squilibrio secondo pratiche consolidate;
- partecipazione e supporto alle review di FCST e TSL svolte in ambito *Demand Planning* e *Allocation*, in virtù delle informazioni e conoscenze derivanti dalle attività precedenti.

Lo svolgimento di ciascuna attività ha necessitato:

- la conoscenza e l'interiorizzazione preliminare delle dinamiche di processo;
- l'apprendimento d'uso del sistema ERP AS400, del tool BI SAP Business Object e di strumenti software ad hoc di Collaborative Supply Chain, tutti sistemi informativi sui quali sono embeddati i modelli di calcolo che guidano le attività;
- il conseguente sviluppo di avanzate competenze analitiche in ambito Excel per la rielaborazione e l'analisi dei dati estratti e aggregati con i tool precedenti.

Tali competenze sono state acquisite da una prima fase di formazione per poi essere consolidate una volta aver acquisito piena autonomia all'interno del ruolo.

#### **4. Contesto di rottura: l'impatto della pandemia Covid-19**

La pandemia Covid-19 si è manifestata nel primo trimestre 2020, nel pieno della collezione Spring-Summer e alle porte della Fall Winter prossima al lancio di maggio, generando un impatto distruttivo sulla Supply Chain aziendale e una rottura dell'equilibrio del processo SP.

Gli interventi governativi attuati nel mondo per l'emergenza sanitaria hanno determinato:

- la chiusura differita<sup>2</sup> nel primo semestre della rete aziendale di store, che ha raggiunto il picco massimo nel mese di marzo (interessando il 49% dei negozi del Gruppo);
- il blocco delle attività produttive e logistiche della Corporate, dimezzando le rispettive capacità operative.

La crisi economico-sociale mondiale ha provocato per lo SP:

- il crollo disomogeneo della domanda dei mercati, con un calo medio delle vendite del 40% rispetto al 2019, di cui la peggior performance registrata in Europa (-60%);
- il crollo dell'offerta nel primo semestre annuo che ha generato uno stravolgimento dei lead time produttivi e dei tempi standard di consegna;
- l'annullamento di un quantitativo di 100 000 pezzi di articoli R (ca. il 50% della stima di giacenza finale di Budget SP 2020) da parte del canale WHS, il cui flusso si è riversato sul

---

<sup>2</sup> Inizialmente sul mercato asiatico, poi europeo ed infine americano, seguendo la diffusione mondiale del contagio.



CWH SP senza possibilità che venisse intercettato come WIP, in quanto scollegato dal committente ma originariamente legato alla gestione MuOP e quindi non intercettabile dai modelli di calcolo e dai sistemi informativi di ISC.

Questi effetti hanno pregiudicato la controllabilità del processo, comportando uno shock su:

- cruscotto di KPI monitorati, risultati fuori dai valori target o perdenti le loro condizioni di applicabilità e di calcolo:
  - $MOS_{ST} > 5;4$  (articoli a taglia; non) &  $MOS_{LT}$  non calcolabile per inattendibilità del WIP;
  - $Fill\ Rate_{week}$  non realisticamente calcolabile per riduzione drastica dei flussi in uscita e crollo della domanda dei mercati;
  - $\Delta_{(3MSS/StockOH\_L4L\_ActualYear-1)}$  non calcolabile per inattendibilità del WIP; anche ipotizzando tempi di consegna l'approssimazione è risultata superiore al 30%;
- common practice di gestione dell'over-stock tramite Free Stock Campaign per crollo del canale WHS di usuale destinazione e inapplicabilità del modello previsionale di calcolo.

## 5. Contesto di gestione TO-BE post-impatto Covid-19

### 5.1 Analisi delle leve attuate a ripristino dell'equilibrio del processo SP

A contenimento di un'onda over-stock generatasi nel primo semestre e di probabile amplificazione nel secondo, sono state tempestivamente intraprese le seguenti azioni:

- 1) in ambito Demand Planning è stato applicato un taglio globale dei FCST rispetto ai Budget di collezione, che ha permesso di contenere o bloccare i flussi di merce dal CWH ai mercati incapaci di assorbirli e di riplasmare a ribasso le previsioni di riassortimento;
- 2) in ambito Supply & Inventory Planning è stato annullato l'ultimo ordine produttivo di febbraio ed è stato ricalcolato il fabbisogno di bulk, constatando un 60% di eccesso che è stato svincolato dal processo SP per permettere al *Production Planning* di congelarlo e disporlo per il MuOP nelle future Sales Campaign;

Per ripristinare delle condizioni di controllabilità del processo, il CWH SP è stato virtualmente suddiviso in due storage S1 e S2 per permettere ai sistemi informativi di ISC di distinguere il WIP SP da quello scollegato per cancellazioni WHS; in questo modo è stato ripristinato un nuovo cruscotto di KPI con i relativi target di riferimento:

- $MOS_{ST\ SP\ S1}=3; 2\ mesi$  &  $MOS_{ST\ SP\ S1+S2}=5; 4$  (articoli a taglia; articoli non a taglia);
- $Fill\ Rate_{week} (TOT, CAT) \geq 80\%, 90\%$ ;
- $3MSS_T (WIP_T\ SP\ S1; TOT\ WIP\ SP\ S2\ WHS; 60\% FR)$  con  $\Delta_{(3MSS/Stock\ OH\_L4L\_ActualYear-1)} < 30\%$

Il ripristino di nuove condizioni di controllo e monitoraggio ha permesso la formulazione di strategie di breve-medio termine per riequilibrare il livello di giacenza del CWH, in un'ottica globale di ribilanciamento e smaltimento dell'eccesso di stock lungo tutta la Supply Chain aziendale, tra sede Corporate e sedi Local. Le strategie sono state perseguite applicando le seguenti leve, le prime tre delle quali "pro-CWH SP" e l'ultima "contro-CWH SP":

- 1) in ambito Supply Planning, adozione di un approccio cautelativo, riducendo il MOS produttivo target, polarizzando i lanci sul fabbisogno dei mercati vendenti e canalizzandovi il flusso WHS, per evitare doppi assortimenti di bulk e prodotto finito;
- 2) in ambito Allocation&Replenishment, aumento dei TSL e conseguente push sul replenishment dei mercati asiatici (gli unici in grado di assorbire più merce);
- 3) in ambito Inventory Management, creazione di uno storage aziendale sul CWH non di responsabilità SP, sul quale far confluire l'over-stock riutilizzabile dal MuOP in Sales Campaign future, tra cui quello proveniente da CWH SP S1 e S2;
- 4) in ambito Global Inventory Management, ritorno al CWH SP S1 di over-stock di store europei e riduzioni di uscite per ASS review dei mercati extra-europei meno vendenti.

## **5.2 Analisi e valutazione dei benefici ottenuti e delle inefficienze di processo emerse**

I risultati di fine anno 2020 hanno mostrato i benefici di contenimento e mitigazione dell'over-stock ottenuti grazie alle strategie definite e alle leve attuate. Il CWH SP ha chiuso l'esercizio con il 40% di stock in più (ca. 80 000 pezzi) rispetto alla stima di Budget 2020:

- il 35% giacente in S1 e inclusivo di 11 000 pezzi subiti con la leva 4;
- il 65% giacente in S2 per cancellazioni WHS (dei 100 000 pezzi totali, 32 000 sono stati rivenduti con la leva 3 e 16 000 canalizzati nella gestione SP con le leve 1 e 2).

Ciò significa che:

- il 79% è stato imputabile al flusso esterno WHS e al flusso di ritorno per l'alleggerimento dei mercati (leva 4), pari ad un incremento del 31,5% della stima di Budget;
- il 21% è stato imputabile alla pura gestione SP, pari ad un incremento del 8,5%, inferiore al limite del 10% consentito alla stima di Budget in regime pre-Covid<sup>3</sup>.

A conferma di ciò, il livello di stock globale del CWH SP (mediato sulle categorie merceologiche) è stato ritenuto accettabile, poiché è risultato:

- $MOS_{ST\ SP\ S1} (TOT) = 3.7$  &  $MOS_{ST\ SP\ S1+S2} (TOT) = 5.2$ .

---

<sup>3</sup> Nonostante tale limite non sia stato mantenuto perché ritenuto stringente per la straordinarietà di contesto generatosi è stato comunque un valido riferimento a dimostrazione della bontà delle azioni intraprese.

Valutando le problematiche avute sono state individuate le seguenti inefficienze di processo:

- invisibilità a sistema di eventuali flussi in entrata a seguito di annullamenti, risolvibile in un complesso progetto IT affrontabile nel lungo termine;
- scarsa integrazione tra i modelli di gestione MuOP e SP, in quanto le azioni straordinarie di “riciclo e scambio” di bulk o prodotto finito avrebbero potuto già essere consolidate come standard practice di ottimizzazione aziendale;
- mancata integrazione del canale e-commerce (di peso esiguo in regime pre-crisi) con il modello SP, che dovrà essere gradualmente costruita, vista la crescita avvenuta in contesto pandemico delle vendite online (+60%) e il possibile sfruttamento del canale come sfogo e assorbimento di over-stock.

### **5.3 Il ruolo di Supply & Inventory Planner nel processo SP post-impatto Covid-19**

Il mio ruolo è stato fortemente coinvolto nella fase di impatto e di post-impatto.

In riferimento alle azioni tempestivamente attuate (*par. 5.2*) ho operativamente annullato l'ultimo ordine produttivo e ho calcolato e svincolato l'eccesso di materia prima, previa interazione con tutti i reparti merceologici del *Production Planning*.

Riguardo le azioni intraprese a breve-medio termine (*par. 5.2*), sono stata:

- direttamente coinvolta sul calcolo e la valutazione delle quantità interessate nell'attuazione delle leve 1 e 3;
- indirettamente, in termini di conoscenza dei flussi e valutazione, sulle leve 2 e 4.

Ho riscontrato un effort maggiore sulla polarizzazione del riassortimento, in quanto ha significato rimaneggiare l'output produttivo applicando una certa sensibilità sull'andamento della domanda dei vari mercati e calcondone la percezione del trend espresso da FCST e TSL.

Ho sperimentato lo shock operativo in termini di controllo e monitoraggio, per l'impossibilità di reperire un dato solido dei flussi per il calcolo e l'analisi dei KPI, e quindi per l'effort speso pre-ripristino nel ricorrere ad alternative di ricostruzione del dato approssimativamente valide. Ho dunque partecipato attivamente:

- alle valutazioni relative alla creazione dello storage S2, portando prima evidenza degli elementi di rottura rispetto allo stato precedente e contribuendo poi a validare i test di coerenza e verifica dei dati a soluzione ideata;
- al ripristino dei KPI e dei relativi limiti di accettabilità.

Il ripristino di un controllo e monitoraggio solido mi hanno permesso di ricostruire la dinamica del flusso di over-stock e di quantificare l'effettivo beneficio ottenuto con le leve.

Inoltre, le conoscenze acquisite in regime pre-pandemia mi hanno permesso di focalizzare e comprendere le inefficienze di processo descritte.

#### **5.4 Strategie e piani di lungo termine per la gestione e la ripartenza futura**

L'Azienda analizzata, a fronte di nuove condizioni esterne, di nuovi trend di settore e delle inefficienze constatate, su un orizzonte futuro di cinque anni potrebbe potenziare il perimetro di gestione del processo SP per attuare parallelamente i seguenti piani di azione:

- riduzione della complessità come variabilità degli assetti di collezione, portando l'offerta SP al 70% del totale e rivedendo gli assortimenti distributivi per evitare il sovraccarico degli store (obiettivo globale di ottimizzazione e smaltimento dei livelli di stock);
- integrazione tra e-commerce e SP puntando a un connubio di gestione retail/e-retail (obiettivo di un modello one channel e-retail);
- potenziamento della digitalizzazione della Supply Chain e delle partnership a monte e a valle (obiettivo di rafforzamento della solidità della filiera, a fronte delle rotture scaturite in contesto pandemico lato fornitura e lato canale WHS).

### **6. Conclusioni**

Dalle analisi condotte a livello top-down e bottom-up possiamo constatare che:

- la pandemia Covid-19 ha mutato irreversibilmente le condizioni socio-economico-politiche del contesto globale esterno, con effetti che perdureranno nel lungo periodo;
- le inefficienze emerse non potranno essere risolte con piani di breve-medio termine;
- le strategie e i piani di gestione futura (inclusivi delle risoluzioni al punto precedente) potranno essere implementati con successo solo mutando l'attuale perimetro e contesto di gestione del modello SP.

In virtù di queste assunzioni possiamo affermare che il contesto di gestione AS IS pre-impatto Covid-19 non presenti più le stesse condizioni di applicabilità e quindi le possibilità di ripristino, mentre quello TO BE post-impatto pandemia, con le sue nuove condizioni di controllo e di operatività, ha le possibilità di perdurare almeno fino a un ritorno ai livelli di vendita pre-crisi e la sua validità sarà valutata nel lungo periodo in conformità all'evoluzione del contesto esterno.

Lo studio condotto potrà essere utilizzato dall'Azienda come modellazione e documentazione storica di come è stato gestito il cambiamento che è avvenuto e come input per misurare e gestire cambiamenti futuri di simile portata.