



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**

***Ottimizzazione dei Processi di Allocazione dei Prodotti
Finiti nel Retail: Applicazione in un'Azienda Leader del
Fashion Luxury***

RELATORI

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

Ing. Matteo Grifoni

IL CANDIDATO

Alice Marinari
alice.marinari@gmail.com

Ottimizzazione dei Processi di Allocazione dei Prodotti Finiti nel Retail: Applicazione in un'Azienda Leader del Fashion Luxury

Alice Marinari

Sommario

Questa tesi è stata redatta in seguito alla mia partecipazione a un progetto della durata di 15 mesi che ha coinvolto un team inter-funzionale dell'Azienda presso cui lavoro. L'Azienda, leader mondiale nel settore Fashion Luxury, ha intrapreso il progetto con lo scopo di ottimizzare la gestione delle scorte di prodotti finiti nei nodi a valle della supply chain, in particolare, nei magazzini locali e nei punti vendita di proprietà del Brand.

Il presente elaborato descrive le fasi che hanno caratterizzato il progetto, evidenziando le aree di miglioramento e i principi che l'Azienda ha deciso di adottare in tema di gestione e distribuzione della merce nel proprio canale retail. Nell'elaborato si riporta la descrizione dell'analisi condotta al fine di definire lo scenario AS-IS. Viene poi presentato il nuovo modello TO-BE, sviluppato per essere applicato *World Wide* e caratterizzato dalla definizione del nuovo processo di allocazione, dall'introduzione di un nuovo ruolo all'interno dell'organizzazione e dall'acquisizione di una nuova soluzione software, per il cui sviluppo e customizzazione è stata utilizzata la metodologia Agile Software Development.

I risultati del progetto saranno applicati dall'Azienda a partire dal 2021 attraverso un piano di dispiegamenti del nuovo processo e del Software nelle varie Region.

Abstract

This thesis was written following my participation in a 15-month project involving an inter-functional team from the company I work for. The Company, world leader in the Fashion Luxury sector, undertook the project with the aim of optimising the management of finished product stocks in the nodes downstream of the supply chain, in particular, in the local warehouses and points of sale owned by the Brand.

This paper describes the phases that have characterised the project, highlighting the areas for improvement and the principles that the Company has decided to adopt with regard to the management and distribution of goods in its retail channel. The paper describes the analysis carried out in order to define the AS-IS scenario. The new TO-BE model is then presented, developed to be applied World Wide and characterised by the definition of the new allocation process, the introduction of a new role within the organisation and the acquisition of a new software solution, for the development and customisation of which the Agile Software Development methodology was used.

The results of the project will be applied by the Company starting from 2021 through a plan of deployment of the new process and Software in the various Regions.

Introduzione

Il presente elaborato di tesi è stato redatto durante il mio percorso lavorativo nella sede italiana di un'azienda leader mondiale nel settore del *Fashion Luxury*, grazie alla mia partecipazione ad un Progetto di miglioramento in tema di gestione delle scorte di prodotto finito nella rete dei negozi di proprietà del Brand. Si tratta di un progetto, che prende il nome di **RIO** (*Regional Inventory Optimization*), iniziato a gennaio 2019, al quale ho preso parte nel periodo settembre 2019 – marzo 2020. Le esigenze che hanno spinto l'Azienda ad avviare il progetto RIO sono legate all'importanza che la gestione della merce nei punti vendita, sia per questioni di immagine sia per questioni legate alle performance di vendita, ha assunto nel settore del fashion e in particolare legato ad articoli di lusso. L'importanza di una corretta gestione delle scorte è fondamentale da un lato per garantire al cliente di trovare il prodotto a scaffale e tutelare anche l'immagine del brand, dall'altro per ottenere un adeguato livello di stock, sia nei punti vendita che nei magazzini dell'Azienda.

Il Progetto, ancora in corso, si pone come obiettivo quello di supportare tutte le attività connesse alla gestione, movimentazione e al monitoraggio dei livelli di stock sia nei magazzini che nei negozi di proprietà dell'Azienda. La situazione ideale è quella in cui ogni punto vendita ha a disposizione la quantità di prodotto finito corrispondente alla domanda del cliente, eliminando così il rischio di *stock out* ed ottimizzando i flussi di merci tra i nodi a valle della Supply Chain.

1 Supply Chain Management nel Fashion Luxury

Il Supply Chain Management e l'integrazione del network aziendale sono tematiche che negli ultimi anni hanno visto incrementare esponenzialmente la loro importanza, specialmente in contesti come quello del settore fashion, il cui business è caratterizzato da rilevanti fattori di incertezza e volatilità. Tra le tante definizioni di SCM, quella in cui si riconoscono gli intenti e gli obiettivi della tesi è quella de *The Global Supply Chain Forum*:

“Supply Chain Management is the management of relationships in the network of organizations, from end customers through original suppliers, using key cross-functional business processes to create value for customers and other stakeholders”¹

¹ Douglas M. Lambert, Editor, *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*, Fourth Edition, Ponte Vedra Beach, FL: Supply Chain Management Institute, 2014, p. 2

Il settore fashion è caratterizzato da elevata complessità: questo è dovuto sia a fattori esterni che influenzano il cambiamento di trend economici e sociali, sia a fattori che caratterizzano i prodotti che questo business propone, come il breve ciclo-vita oppure la grande varietà di prodotti che si possono trovare sul mercato. Con riferimento specifico a prodotti fashion nel settore Luxury, lo studio di Caniato et al (2011), definisce le caratteristiche di tre

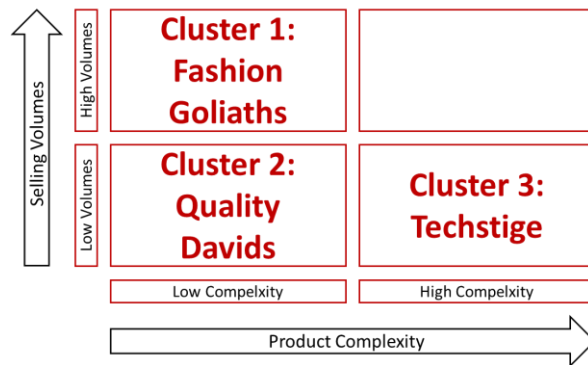


Figura 1. Schema dei Cluster di aziende, fonte Caniato et al (2011)

clusters di aziende, classificate in base di due variabili descrittive principali: il Volume di vendita annuale e la Complessità dei prodotti, intesa come numero di componenti che costituiscono il singolo prodotto. Per il caso descritto all'interno dell'elaborato, quello cioè relativo ad articoli di lusso appartenenti alla categoria fashion, uniti alle caratteristiche dell'azienda, il cluster di riferimento è quello definito *Fashion Goliaths*². Tra le tante peculiarità che si ritrovano nelle aziende appartenenti a questo gruppo, quelle relative al processo di distribuzione della merce si distinguono dagli altri cluster per la necessità di mantenere e migliorare l'immagine del Brand, attraverso un'adeguata movimentazione dello stock che permette di valorizzare la Product Display e di supportare l'aurea simbolica del marchio in ogni punto vendita. Per perseguire tale scopo, l'Azienda con il Progetto RIO ha voluto ottimizzare i processi di gestione e monitoraggio della merce all'interno dei nodi che caratterizzano il downstream della supply chain aziendale.

2 L'Azienda

L'Azienda per cui lavoro è un'azienda leader del settore Fashion Luxury nel mondo: il *core business* aziendale è basato su tutte le attività che vanno dal processo di realizzazione fino a quello di distribuzione e vendita di beni personali di lusso *Made in Italy* in diverse *countries* in tutto il mondo. L'Azienda inoltre distribuisce i propri prodotti anche attraverso una rete di clienti esterni che ne costituiscono il canale *Wholesale*, altrettanto importante per il Business. Le principali aree geografiche in cui si estende la rete aziendale di proprietà sono l'America settentrionale e centrale, l'Europa e gran parte del continente asiatico al quale si aggiunge l'Australia.

² F. Caniato, M. Caridi, C. Castelli, R. Golini, *Supply chain management in the luxury industry: A first classification of companies and their strategies*, 2011, Int. J. Production Economics 133, 622-633

Le categorie merceologiche che caratterizzano il Brand sono prevalentemente quelle delle calzature e degli accessori in pelle, sia per uomo che per donna; completano l'offerta categorie minori come abbigliamento e accessori in seta. I prodotti, o *SKU*, realizzati dall'Azienda si differenziano in due tipologie principali, articoli *New* e articoli *Repeat*: i primi sono realizzati e offerti per la prima volta in una Collezione, i secondi invece hanno un ciclo-vita più lungo di una singola stagione, in quanto hanno manifestato ottime performance di vendita in Collezioni precedenti. L'Azienda per la maggior parte degli SKU utilizza la modalità di approvvigionamento del *Make-to-Order*, attraverso la raccolta degli ordini di acquisto emessi durante ogni Campagna Vendita, o *Sales Campaign*, ad eccezione di una parte di articoli *Repeat* per cui approvvigionamento e distribuzione sono gestiti centralmente attraverso il programma *Central Stock*.

2.1 Il Programma Central Stock e la gestione centralizzata dei Prodotti Finiti

In Azienda è stato introdotto il programma chiamato **Central Stock** (CS) che prevede la gestione centralizzata dei processi di approvvigionamento e di distribuzione per prodotti *Repeat* selezionati. Questo processo prevede che sia la Corporate ad acquistare periodicamente merce di prodotto finito, adottando la strategia di approvvigionamento del *Make to Stock* (MTS), e poi a distribuirla in ogni Mercato sulla base di parametri che vengono condivisi periodicamente. La strategia distributiva del Central Stock è quella del *Replenishment Continuo*, che si innesca non appena il quantitativo di merce in ciascun mercato scende sotto un definito livello di stock, chiamato **Target Stock Level** (TSL).

La definizione del TSL è fondamentale in quanto permette di adeguare lo stock disponibile in ciascun mercato alla prevista domanda, precedentemente condivisa con la Corporate.

Il TSL viene calcolato e rivisto a due livelli di dettaglio, quello relativo agli Stores e quello relativo al magazzino locale di ciascun mercato: la somma dei due fornirà il TSL di mercato su cui si basa la generazione di ordini di Replenishment. Per definire il TSL, ciascun mercato deve necessariamente fornire l'informazione relativa all'assortimento di ogni SKU acquistato

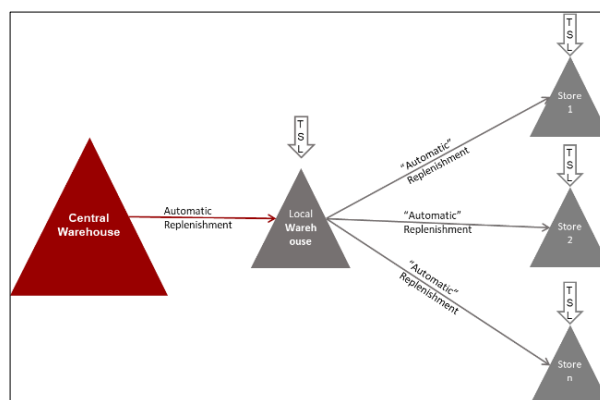


Figura 2. Nodi Logistici per la distribuzione del Central Stock

tramite il Central Stock declinato in tutte le sue taglie, ovvero il numero e la selezione dei negozi in cui ciascuna combinazione deve essere assortita: questa informazione è chiamata **Matrice Assortimentale** e fornisce una chiara evidenza di quale sia l'assortimento che ciascun mercato decide di mantenere all'interno di ciascun negozio.

Questo tipo di gestione nella distribuzione della merce permette alla Corporate di avere un controllo diretto sulla situazione di stock disponibile in ciascun mercato e di essere

reattiva nell'inviare la merce solo dove è necessario. Inoltre, il CS è caratterizzato da un range di Stock-Out % molto basso in ogni mercato, tale da essere preso a riferimento dal Top Management come il miglior risultato ottenibile nella gestione della merce all'interno dei negozi.

		Store1	Store2	Store3	Store4	Store5
SKU A	Taglia_1	X			X	
	Taglia_2	X			X	
	Taglia_3	X			X	
	Taglia_4	X				
SKU B	Taglia_1				X	X
	Taglia_2		X		X	X
	Taglia_3		X		X	X
	Taglia_4		X			X
SKU C	Taglia_0		X	X	X	X

Figura 3. Esempio di Matrice Assortimentale a Livello Store_SKU_Taglia

3 Il Progetto RIO

Il progetto RIO nasce dall'esigenza dall'Azienda di migliorare la gestione del flusso fisico di prodotto finito nella porzione a valle della Supply Chain. Si è sentita la necessità di strutturare un cambiamento che portasse ad un **nuovo modello** di gestione delle scorte di prodotto finito caratterizzato da nuovi **processi**, nuovi **strumenti** e nuova **organizzazione**. Con il progetto RIO, l'Azienda punta alla definizione di tecniche che permettano di gestire e movimentare dinamicamente la merce all'interno della rete di punti vendita di proprietà per mantenere intatta l'immagine del brand, cercando di massimizzare le vendite e di minimizzare i casi di *Stock-out* attraverso un approccio *Demand-Driven*.

3.1 Perimetro e Fasi del Progetto

RIO è un progetto che copre la porzione di business relativa al canale *Retail* dell'Azienda, il canale di distributivo e di vendita diretto, costituito da una fitta rete di DOS (*Directly Operated Stores*), ovvero negozi fisici monomarca di proprietà, e di magazzini locali.

Le principali **aree geografiche** incluse nell'analisi del Progetto sono l'area *europea* che include la maggior parte delle countries dell'Europa, l'Area *americana*, in particolare le aree dell'America Settentrionale e Centrale, e l'Area *asiatica* costituita

prevalentemente dai principali Stati del continente asiatico, ai quali si aggiungono alcune aree del continente oceanico. Le categorie merceologiche che sono incluse nel perimetro del progetto rappresentano quasi il totale delle Categorie presenti nel business aziendale.

Per seguire e portare avanti il progetto, è stato creato un team inter-funzionale, chiamato **Team Corporate**, composto da alcuni rappresentanti di tre diverse funzioni aziendali quali la funzione dei Sistemi Informativi, o *IT Department*, la funzione che prende il nome di *Integrated Supply Chain (ISC)*, e la funzione del *Regional Merchandising (RM)* della Region Europa.

Il Progetto è articolato in quattro **fasi**, che possono essere riassunte come segue:

- I. Analisi preliminare della situazione AS-IS nelle diverse aree geografiche;
- II. Sviluppo di Soluzioni immediate a supporto del Business nel breve periodo;
- III. Definizione e sviluppo del nuovo Modello TO-BE aziendale;
- IV. Applicazione della soluzione software basata sul nuovo modello di business.

4 Analisi dello scenario AS-IS e Identificazione di Azioni di Miglioramento

L'obiettivo delle fasi 1 e 2 del Progetto è delineare univocamente le regole utilizzate per la gestione delle scorte di prodotto finito nelle diverse funzioni di Regional Merchandising nella fase pre-progettuale e implementare soluzioni immediate che apportino benefici di breve periodo a supporto dello svolgimento di tali attività.

4.1 Analisi dello scenario AS-IS

L'analisi dello scenario AS-IS consiste nella somministrazione di un questionario e nello svolgimento di interviste ai Buyers di ciascuna Region. L'analisi ha permesso di delineare e definire le principali attività che vengono svolte e che, in alcuni casi, accomunano gran parte degli intervistati, di far emergere i punti di forza di ciascun mercato, ovvero le *Good Practices*, e le aree di miglioramento, o *Improvement Areas*. Le *Good Practices* individuate sono:

- *Initial Distribution Plan definito prima dell'arrivo della merce a LWH;*
- *Utilizzo di Store e Sku Clustering per definire l'assortimento e la distribuzione degli SKU negli Stores di ogni Region;*
- *Stock Mantenuto in LWH per poter rifornire i negozi durante la durata di ogni Collezione;*
- *Adeguate frequenza di Replenishment da LWH;*

Le *Improvement Areas* emerse sono:

- *Supporto limitato in tema di strumenti e sistemi a disposizione*, in termini di logiche e funzionalità disponibili;
- *Difficoltà all'accesso ai dati al massimo livello di dettaglio*;
- *Scarsa conoscenza delle funzionalità dei sistemi informativi*;
- *Mancanza di struttura organizzativa locale dedicata alle attività di distribuzione*;
- *Mancanza di un coordinamento centrale sulle attività di gestione della merce nelle diverse Region*.

4.2 Identificazione di Azioni di Miglioramento

Tra la fase AS-IS e l'implementazione del modello TO-BE del Progetto RIO, il Team Corporate ha definito e implementato due soluzioni, definite *Quick Wins* per far fronte in maniera temporanea ma immediata ad alcuni dei punti di miglioramento emersi dall'analisi AS-IS:

- **Stock-Out Visibility**: si tratta di uno strumento di *data visualization* che ha lo scopo di fornire una maggiore visibilità a tutti i Buyers della distribuzione di stock in ogni store, fino al livello di Taglia, attraverso la rappresentazione grafica di tre importanti indicatori, quali:
 - *Replenishment*, ovvero il numero di possibili ordini di rifornimento da fare
 - *Transfer*, ovvero il numero di possibili trasferimenti tra negozi da fare;
 - *Not Enough Stock*, ovvero il numero di Stock-out che non possono essere risolti né attraverso replenishment né attraverso trasferimenti

Questo *Quick Win* punta a risolvere la difficoltà di reperimento dei dati e alla mancanza del livello di dettaglio adeguato delle informazioni a disposizione di ogni Buyer.

- **Free-Stock Visibility**: si tratta di una funzionalità introdotta in una piattaforma aziendale online che permette di offrire lo stock disponibile nei magazzini centrali per poter risolvere le situazioni di Not Enough Stock rilevate con il precedente Quick Win e di riuscire a bilanciare meglio la merce nelle Region. La tecnica con cui la merce disponibile viene offerta è quella di una comune asta; non sono però state implementate regole con cui i Buyer decidono i prodotti e le quantità da acquistare.

5 Descrizione e Implementazione del modello TO BE

A seguito delle analisi AS-IS e delle implementazioni dei *Quick Wins* è stato definito e strutturato un nuovo modello che permette di migliorare la gestione del processo di distribuzione locale della merce di prodotto finito all'interno del network di negozi e magazzini aziendali nelle Region. In questa fase infatti vengono stabilite le principali regole che guidano i nuovi *processi* di gestione dello stock, le *persone* che ne detengono la responsabilità e gli *strumenti* a disposizione.

In termini di **organizzazione** è stato introdotto un nuovo ruolo nell'organigramma aziendale definito **Allocatore Locale**, o *Local Allocator*, il quale affianca la figura del Local Merchandiser e si distingue da quest'ultima per la tipologia di attività che ciascun ruolo svolge e di cui è responsabile. Questo ruolo è stato riportato anche al centro, attraverso l'introduzione della funzione di *Central Allocation*, con lo scopo di supportare e controllare le attività svolte da tutti i *Local Allocators* nelle loro aree di competenza. Per quanto riguarda i **processi**, il Team Corporate ha definito un nuovo processo che racchiude e standardizza tutti i tasks ritenuti fondamentali per la gestione e la distribuzione della merce: il **Processo di Allocazione**, o *Allocation Process*. Infine, in tema **strumenti**, è stato scelto e customizzato un nuovo **Software** che permetta agli Allocator di gestire al meglio il loro stock, attraverso regole ed algoritmi che li supportino nelle attività decisionali e operative.

5.1 Il processo di Allocazione

Per Allocazione si intende il processo operativo che consiste nella gestione delle quantità di stock di prodotto finito in ciascuno dei punti vendita e per ciascun articolo acquistato da un Mercato. È un processo che punta all'effettiva distribuzione di merce laddove è stato pianificato che sia, in quantità opportunamente stabilite. Per costruire le nuove logiche e delineare quindi il nuovo processo, ci si è basati sul ciclo vita del prodotto, inteso in questo caso come la serie di fasi che ciascun prodotto attraversa dal momento in cui viene creato fino al momento in cui non rientra più a far parte del business aziendale. Sono emersi quindi quattro attività principali che definite come:

- *Initial Allocation (IA)*, composta dalla fase di Setting e quella di Fulfillment, durante le quali vengono prima definite le quantità iniziali da mantenere in ciascun negozio per ogni SKU e poi si avvia la prima distribuzione nel mercato;
- *TSL Review*, che consiste nella definizione e nella revisione dei *Target Stock Level*, definiti per ogni combinazione Store_SKU_Taglia in assortimento;
- *Replenishment*, che consiste nel rifornire gli stores in base ai TSL definiti;

- *Stock Transfer and Consolidation*, che prevedono il trasferimento della merce tra stores al fine di bilanciare lo stock e di aggregarlo nei punti vendita con più alte probabilità di vendita.

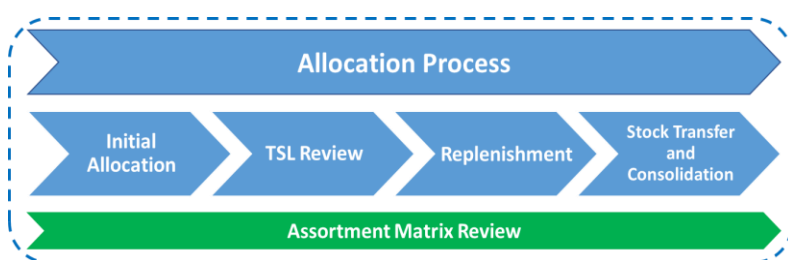


Figura 4. Schema dei Processi che costituiscono il Processo di Allocazione

Tra i nuovi processi definiti nel modello TO-BE, emerge anche quello di *Assortment Matrix Review*, che rimane di responsabilità del Buyer ma che risulta fondamentale per

la definizione della corretta Allocazione della merce in ciascuna Region.

Il fattore che guida le principali logiche del processo di allocazione è il **Potenziale di Vendita (PV)** di ciascun SKU: questo indicatore si basa sull'analisi dei dati storici di vendita di ciascun SKU in ciascun negozio e, combinato con indicatori di copertura e di performance di vendita attese, fornisce il calcolo dell'Initial Allocation, dei TSL e funge da guida nelle regole implementate per il rifornimento dei prodotti. Il potenziale di vendita si calcola come:

$$PV = \frac{\sum \text{Vendite Normalizzate (last } y \text{ months)}}{WIS \text{ (last } y \text{ months)}} * \text{Coefficiente Stagionalità}$$

dove il **WIS**, *Weeks In Store*, identifica le settimane in cui il

prodotto dovrà essere esposto in negozio. Dal PV si ricava il calcolo dei TSL a livello di Store_SKU_Taglia, pari a:

$$TSL = \begin{cases} \sum_{i=1}^{WOC} PV_i + VQ \text{ se } AM \neq 0 \\ 0 \text{ se } AM = 0 \end{cases}$$

dove **VQ** sono le *Visual Quantities*, ovvero quantità riservate al Display e **AM** identifica la presenza o meno della combinazione per cui si sta calcolando

il TSL in matrice assortimentale. Il processo di *Store Transfer* infine è caratterizzato da un'euristica che permette di bilanciare il maggior numero *Matching*, ovvero di bilanciare situazioni in *Over-TSL* e in *Under-TSL*, rispettando i vincoli relativi al numero di spedizioni da generare, alla distanza tra i diversi negozi e la loro importanza.

5.2 Customizzazione del software

L'introduzione di un nuovo *Software* è una delle tre linee guida su cui si basa il Progetto RIO, oggetto della tesi. Questa fase del Progetto mi ha particolarmente coinvolta, ho partecipato alle sessioni in cui sono stati definiti tutti i requisiti del *Software* tra cui le regole che guidano ogni processo, gli indicatori necessari sia allo svolgimento delle attività che al monitoraggio dei processi, il layout delle schermate funzionali

all'identificazione rapida dei casi su cui lavorare. Inoltre, a valle della customizzazione dello strumento ho partecipato alla stesura di due documenti necessari allo svolgimento dei test di accettabilità (*User Acceptance Test, UAT*) del programma e al training degli utilizzatori finali. La metodologia seguita per sviluppare e costruire il software, rispettando fedelmente le logiche dell'intero processo di Allocazione, è stata quella **dell'Agile Software Development**: questa tecnica consiste nello svolgere sessioni brevi e interattive tra il Team di sviluppatori e il Team Corporate con l'obiettivo di definire gradualmente tutti i requisiti necessari ad ogni attività del Processo di Allocazione, in modo da rendere utilizzabile ciascuna sezione del programma alla chiusura di ogni sessione. Questa metodologia di lavoro si basa infatti sul rilascio frequente della soluzione software in modo che le parti del programma già discusse siano pronte da poter essere testate da alcuni utenti.

Si sono tenute quindi tante sessioni, chiamati **Sprint**, quanti sono i processi da dettagliare nel Software e, in aggiunta, due sessioni per definire i *Settings* e le **Tips**, o *Suggerimenti*: per questi ultimi è stata sviluppata una sezione del programma in cui si evidenziano le attività a cui ciascun utente dovrebbe dedicare principalmente la propria attenzione e il proprio tempo. Noto il principio fondamentale su cui si basa lo sviluppo del Software, ovvero quello che vede ciascun utente **lavorare per eccezioni**, questa sezione risulta fondamentale e teoricamente l'unica a cui l'utente dovrebbe impiegare il proprio *effort*. Ogni *Sprint* è caratterizzato da due fasi, la Start Phase, che in cui avviene la condivisione delle informazioni relative al modello TO-BE e al nuovo processo di Allocazione tra il TC e il team esterno, una prima definizione del design, degli indicatori e delle funzionalità del programma in merito al processo in analisi, e la fase di Validation & Closing, che permette di valutare la versione *demo* del Software e di essere successivamente approvata dal Team Corporate. A valle di ogni sprint, è stato redatto un documento che permette l'identificazione di tutti i possibili *casi d'uso* del software, ovvero tutte le possibili combinazioni di attività che un utente può svolgere nel programma.

Le Start Phase di ogni Sprint sono state importanti in quanto hanno permesso la definizione delle Variabili Operative, i principali KPIs e delle azioni massive da inserire nel programma. Per Variabili Operative si intende gli elementi su cui si basa ciascun processo, che non possono cambiare in base alle decisioni prese; i KPIs invece sono gli indicatori che permettono di controllare l'output del Software in base alle decisioni prese dagli Allocator e infine le azioni massive sono tutte le funzionalità che possono

essere avviate in ciascuna sezione del programma. È stato importante anche definire le relazioni tra i diversi processi, per le quali è stata definita una specifica *navigazione* all'interno del Software. La fase di sviluppo del Software si è conclusa una volta conclusi tutti gli Sprint e proceduto allo svolgimento degli UAT da parte del Team Corporate.

6 Risultati Attesi e Conclusioni

L'obiettivo del progetto RIO è quello di ottimizzare la gestione delle scorte di prodotti finiti nei nodi a valle della supply chain dell'Azienda. All'interno di tale progetto, l'obiettivo della tesi è stato quello di collaborare nel Team aziendale inter-funzionale in particolare nelle fasi di definizione del modello TO-BE e di customizzazione del nuovo programma. Il software è dunque pronto per l'effettivo uso a regime, ma non è stato possibile raccogliere risultati concreti poiché a partire da marzo 2020 l'Azienda si è trovata a fronteggiare l'emergenza dovuta alla pandemia di COVID-19 che ha impedito il primo go-live di implementazione del Software nel mercato scelto come *pilota*. Sono però stati identificati i principali benefici attesi dall'implementazione di RIO nelle Region aziendali, divisi in base ai tre fattori che hanno guidato l'intero progetto.

Dal punto di vista dei *sistemi*, l'introduzione del nuovo Software porterà dei benefici in termini di **Ottimizzazione del monitoraggio e del controllo** della distribuzione di stock nella rete di negozi di proprietà dell'Azienda, **Reattività di Rifornimento** ai negozi dal magazzino centrale e tra singoli negozi, **Standardizzazione delle metriche di valutazione delle performance** e **Riduzione delle ore/uomo** necessarie al completamento delle attività di allocazione.

Dal punto di vista dell'*organizzazione* l'introduzione di un nuovo ruolo in Azienda porterà benefici in termini di **Maggior identificazione delle responsabilità** e **Maggior Integrazione dei processi** all'interno delle diverse Region.

Dal punto di vista dei *processi*, l'introduzione e la formalizzazione del nuovo processo di allocazione porteranno benefici in termini di **ottimizzazione del livello di stock** in ogni negozio di ciascuna Region, **diminuzione dei livelli di copertura** di ogni Region e **miglioramento delle Performance di vendita** globali.

Il progetto RIO è il punto di partenza che l'Azienda si è data per progettare il *nuovo modello di distribuzione centrale*, che punti ad una totale integrazione della Supply Chain attraverso la centralizzazione delle attività di assegnazione e spedizione della merce in ciascuna Region.