

POLITECNICO DI TORINO

**Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Produzione
Industriale e dell’Innovazione Tecnologica**



TESI DI LAUREA MAGISTRALE
“Valutazione delle Performance Supply
in Ottica Customer Centricity:
il caso L'Oréal Italia”

Relatore

Professor Maurizio Schenone

Correlatore

Dottor Mirko Antonino Biondo

Candidato

Simone Tempesta

Novembre 2018

Ringraziamenti

Vorrei ringraziare più di una persona per la stesura di questa tesi. In primis, il Professor Maurizio Schenone per la sua disponibilità ad accettarmi come suo candidato e per avermi guidato passo passo nella realizzazione di questo elaborato. Sempre molto puntuale e professionale.

Vorrei poi ringraziare l'azienda L'Oréal Italia per avermi dato questa opportunità. In particolare, il mio primo pensiero va indubbiamente a Mirko, correlatore dell'elaborato. Grazie per la tua infinita pazienza, i tuoi insegnamenti e le grandissime capacità tecniche e relazionali che hai cercato di infondermi. Ma soprattutto grazie per avermi scelto come tuo primo stagista, te ne sarò sempre grato.

Grazie ai miei amici di sempre, soprattutto agli amici del liceo, ai miei nuovi amici e ormai ex compagni di corso, grazie ai miei due coinquilini Gigio e Bino; siete tutti speciali per me.

Infine, ma sempre al primo posto, viene la mia famiglia. Grazie ai miei nonni che hanno sempre voluto il primo nipote dottore, tanto i nonni più lontani come quelli più vicini. Ce l'ho fatta!

Grazie a mio papà, che nonostante il tuo essere distante e un po' con la testa fra le nuvole, so quanto sei orgoglioso di tuo figlio, e io lo sono di te, ricordatelo!

Grazie a mia mamma, semplicemente per essere mia mamma. Tra poco toccherà anche a te scrivere i ringraziamenti su una tesi di laurea. È proprio vero che i sacrifici ripagano, eh? Non basterebbero le parole a descrivere quanto ti devo. Sei unica. Spacca tutto.

E grazie soprattutto a te Alessia, la mia sorellina. Cinque anni e mezzo più piccola, sì, ma la più forte e tenace di tutti. Continua così perché arriverai lontana. Fidati del tuo fratellone, quello che non capisce mai niente! Sarò al tuo fianco.

Grazie davvero di cuore,

Simone T.

Indice

1 Supply Chain Management	7
1.1 Introduzione	7
1.2 Introduzione al Supply Chain Management.....	7
1.3 SCM come Filosofia Manageriale.....	9
1.4 Definizione SCM – La casa del SCM.....	10
1.4.1 <i>Fondamenta</i>	11
1.4.2 <i>Integration</i>	11
1.4.3 <i>Coordination</i>	15
1.4.4 <i>Tetto della Casa del SCM</i>	18
1.5 SCM – I Processi	21
1.5.1 <i>Long-term planning</i>	21
1.5.2 <i>Mid-term planning</i>	23
1.5.3 <i>Short Term Planning</i>	24
1.6 Advanced Planning Systems	25
1.6.1 <i>Tipologie APS</i>	25
1.7 KPI Supply Chain e Logistica	29
1.7.1 <i>Modelli di Performance Management</i>	31
1.7.2 <i>Gunasekaran et ali.: Modello di Performance Management</i>	35
2 L’Oréal.....	39
2.1 La storia del gigante della bellezza.....	39
2.1.1 <i>1909-1956 I primi passi verso la costruzione di un modello</i>	39
2.1.2 <i>1957 – 1983 a Grande L’Oréal</i>	40
2.1.3 <i>1984 – 2000 Il Numero 1 dell’Industria Cosmetica</i>	41
2.1.4 <i>2001 – oggi la Diversità della Bellezza nel Mondo</i>	42
2.2 L’Oréal Oggi	42
2.2.1 <i>L’Oréal Prodotti Professionali</i>	44
2.2.2 <i>L’Oréal Italia SPA – Divisione Prodotti Professionali</i>	45
2.2.3 <i>Struttura DPP</i>	47
2.2.4 <i>Focus sui Brand</i>	48

2.2.5	<i>SCM L'Oréal Italia: dal gruppo alla singola filiale</i>	50
3	KPI Logistici L'Oréal Italia PPD	71
3.1	<i>Turnover KPIs</i>	72
3.2	<i>Activity KPIs</i>	73
3.3	<i>Planning KPI</i>	75
3.4	<i>Inventories KPI</i>	81
3.5	<i>Analisi Struttura KPI L'Oréal Italia</i>	82
3.5.1	<i>Pivot KPI</i>	85
3.5.2	<i>Digital Transformation – Progetto IPAD</i>	95
4	Conclusioni	102
5	Allegati	<u>105104</u>
5.1	Allegato A.1 - STOCKxSP	<u>105104</u>
5.2	Allegato A.2 – SFAvsTDS.....	<u>106105</u>
5.3	Allegato A.3 - PL	<u>109108</u>
5.4	Allegato A.4 – LENTA.....	<u>109108</u>
5.5	Allegato A.5 – CAR LANCI.....	<u>110109</u>
6	Referenze	<u>112110</u>

1 Supply Chain Management

1.1 Introduzione

Il contesto imprenditoriale moderno è quanto di più dinamico sia mai esistito. La mole di dati fruibili da un'impresa ha reso il processo decisionale complesso e sempre più articolato. La costruzione di un vantaggio competitivo quindi si basa su dettagli e particolari inaspettati, dettati dalla prontezza del management nel saper cogliere l'opportunità giusta al momento giusto. Questo non solo attraverso la creazione di un prodotto o un servizio migliore per il consumatore, ma anche, e soprattutto, attraverso i processi operativi e accessori di creazione del valore. Realtà imprenditoriali medio-grandi fanno gara a chi offre un servizio complessivo migliore, ragionando in termini di qualità, flessibilità e reattività alle richieste dei propri clienti. Nascono quindi concetti come la *Customer Centricity*, ovvero la necessità per le imprese di cercare di soddisfare la domanda offrendo un trattamento efficiente e di qualità volto al soddisfacimento dei bisogni del cliente. L'attenzione non è quindi solo ed esclusivamente sul prodotto o servizio oggetto della transazione, ma anche su tutti i mezzi accessori alla vendita e al servizio post-vendita, che analizzeremo nei capitoli a venire.

Oltre al concetto di *Customer Centricity*, entreremo anche nel dettaglio dell'analisi del *Performance Management*, dove dedicheremo particolare attenzione alla definizione dei *Key Performance Indicator* (KPI). L'obiettivo ultimo è la definizione di un modello di presa di decisioni volto allo sviluppo di un servizio d'eccellenza per il cliente. Tale obiettivo deve essere misurabile e attuabile a livello operativo e di processo, oltre a rappresentare il *driver* attorno a cui costruire. A tal fine, ci aiuteremo nella nostra analisi attraverso l'introduzione di un caso studio, L'Oréal Italia.

1.2 Introduzione al Supply Chain Management

Con questi obiettivi in mente, è giusto cominciare a declinare la nostra analisi partendo dal contesto operativo che verrà trattato. Introduciamo pertanto il concetto di *Supply Chain Management* (o SCM), con il quale definiamo il "network di imprese che contribuiscono alle differenti attività e processi volti alla creazione di valore sotto forma di prodotti o servizi per

il consumatore finale” (Mentzer et. Ali, 2001). Il tema in questione è di grandissima attualità: lo sviluppo eccellente del SCM di un’impresa è elemento trainante verso il successo e la profittabilità al giorno d’oggi. Ad esempio, realtà come Amazon, Dell e Zara sono tre delle tante società pionieristiche che hanno investito moltissimo sull’eccellenza della loro *Supply*, riconoscendone il valore *core* e fondante.

Per definire meglio il *Supply Chain Management* è doveroso distinguerlo dal concetto di logistica, ovvero “l’orientamento o il modello di pianificazione che ha per obiettivo la creazione di un singolo piano per lo scambio di prodotti e informazioni all’interno di un business” (Christopher, M., 2016). Il concetto del SCM invece prende piede dalla definizione di logistica e cerca di identificare, incentivare e coordinare un *framework* comune che colleghi tutte le entità (quali fornitori, terzisti, clienti, ...) che apportano valore aggiunto. Pertanto, fattore fondante del *Supply Chain Management* è lo sviluppo e l’armonizzazione dei rapporti con gli attori della filiera, garantendo un flusso d’informazioni in qualsiasi direzione.

Il concetto del SCM nasce con gli studi sulle dinamiche industriali da parte di Forrester (Forrester, Industrial Dynamics, 1961) il quale analizzò le relazioni di scambio economico e commerciale a partire da DYNAMO, un computer in grado di simulare, sulla base di dati e relazioni fra entità reali, lo sviluppo di un’impresa. Il calcolatore forniva poi i risultati della simulazione, in modo da poter analizzare gli effetti sul sistema della variazione di un fattore (ad esempio, come l’abbassamento del *safety stock* potrebbe influenzare la previsione di domanda per il mese successivo). Obiettivo dell’analisi di Forrester era identificare un leitmotiv comune, un sistema di *feedback*, all’interno delle dinamiche industriali. In particolare, egli asseriva che un evento, quale ad esempio la presa di decisioni da parte di un membro all’interno di un sistema, genera un *feedback* di risposta da parte degli altri componenti, modificando il sistema dallo stato iniziale. La condizione ultima è la creazione di un *loop* in cui ad ogni input segue immancabilmente un *feedback*, che a sua volta genera una risposta da parte di altre entità del sistema e via discorrendo. Famoso è l’esempio dei conigli e dei lupi: facendo parte dello stesso ecosistema, la scarsità di selvaggina porterà immancabilmente i lupi a diminuire in numero. Diminuendo la popolazione dei lupi, potrà rifiorire quella dei conigli e così via. Entreremo meglio nel dettaglio del lavoro di Forrester nei capitoli a venire, dove cercheremo di definire il sistema di *feedback* del caso studio L’Oréal Italia.

1.3 SCM come Filosofia Manageriale

Come già evidenziato, il sistema SCM non è rappresentato da una sola entità quanto più da tante piccole o medio-grandi realtà che contribuiscono all'apportamento di valore. La frammentazione a livello atomico in varie entità è di fatto funzionale al sistema. Sorprendentemente, questo concetto non è nuovo. Pensiamo ad esempio all'industria automobilistica dei primi anni 80, dove il processo di integrazione dei fornitori era inesistente: in questo sistema, un unico produttore di tipo OEM (*Original Equipment Manufacturer*) molto grande si riforniva da una serie di fornitori, tutti diversi da loro e con poche competenze ingegneristiche. Il grosso delle lavorazioni avveniva quindi in casa del produttore automobilistico, con grandi costi di produzione, un livello di integrazione verticale molto alto, scarsa comunicazione tra fornitore e produttore finale e contratti coi fornitori stessi di breve periodo. A partire dagli anni 90, la forte inefficienza strutturale tanto dal lato del produttore per gli alti costi diretti e di gestione, come dal lato del fornitore, il quale doveva investire in ricerca e sviluppo per stare al passo delle richieste del suo maggior cliente, spinse a una integrazione orizzontale del sistema OEM, in cui il produttore automobilistico esternalizza o sopprime del tutto parte dei suoi processi produttivi affidandosi a nuovi fornitori, più specializzati e con le capacità ingegneristiche e di produzione adatte a sostenere la domanda a livello quantitativo e qualitativo. A loro volta, questi fornitori delegheranno a terzi parte dei loro processi, qualora gli risulti più conveniente e così via. Atterriamo quindi a un nuovo stato, dove il prodotto/servizio è risultato della collaborazione fra fornitori e OEM e il SCM si trasforma in una filosofia manageriale che ricerca la sincronizzazione e convergenza delle capacità strategiche e produttive tanto all'interno di un'impresa come con nel *network* di cui l'impresa stessa fa parte. Obiettivo è la creazione di una forza unificatrice e vincolante che lega i membri del sistema *Supply* verso un nuovo stato di eccellenza delle performance e di soddisfacimento delle necessità del *marketplace* (Ross, 1998). Conseguentemente, la filosofia del *Supply Chain Management* prevede anche l'integrazione di tutte le altre funzioni del sistema-impresa, una sinergia volta alla comprensione dei desiderata dei clienti e alla creazione di *customer value*. Possiamo quindi riassumere la filosofia SCM secondo i seguenti tre punti (Mentzer et. Ali, 2001):

- Un approccio sistematico di vedere la *Supply Chain* come un insieme e di gestire gli inventari di stock e risorse primarie dal fornitore al cliente finale.
- Un orientamento strategico e cooperativo con l'obiettivo di sincronizzare e far convergere le capacità operative e strategiche degli attori del sistema, tanto a livello intra-aziendale come infra-aziendale.
- Un focus sui clienti finale per la creazione di una proposta di valore unica e mirata per il soddisfacimento delle richieste del mercato.

1.4 Definizione SCM – La casa del SCM

Come abbiamo appena evidenziato, il *Supply Chain Management* è uno sforzo concreto che vede impegnate tutte le funzioni aziendali verso la costruzione de *superior customer value*. Abbiamo provato a dare una definizione unica del SCM, ma, data la vastità e la complessità del tema, la letteratura di riferimento riporta sempre sottili differenze, mettendo in luce uno o un altro aspetto. Per completezza d'analisi, introduciamo dunque una rappresentazione del concetto, che definiamo come la casa SCM. Partiremo dalle fondamenta perché, come ogni cosa da costruire, bisogna porre delle basi solide al progetto.



Figura 1 La casa de Supply Chain Management

1.4.1 Fondamenta

Rifacendoci al modello d'impresa proposto da Porter (Porter M.E., 1985), possiamo suddividere le attività che contribuiscono alla creazione di valore in due famiglie:

- *Attività Primarie*: ovvero, quelle funzioni che hanno un effetto immediato sul prodotto o servizio che l'azienda produce. Fanno quindi parte di questa categoria l'*inbound logistics*, produzione, *outbound logistics*, *marketing* e vendite.
- *Attività Secondarie*: ovvero, l'insieme di attività che contribuiscono al funzionamento dell'impresa gettandone le basi strutturali. Troviamo quindi l'infrastruttura d'impresa, il dipartimento di ricerca e sviluppo, *human resource*, finanza e *procurement*.

Ai margini di questi due *cluster* di attività abbiamo poi le attività di servizio al cliente, quali assistenza preventiva alla vendita e successiva alla transazione, solitamente ricoperta dal dipartimento di *customer care*.

Il coordinamento e l'interazione fra i vari dipartimenti aziendali è fondamentale nello sviluppo e efficientamento della SC. In questo, la figura del *leader* gioca un ruolo fondamentale.

1.4.2 Integration

Vogliamo ora definire la colonna di sinistra della casa. Grandi aziende sono composte e amministrata da grandi persone, di riflesso sarà grande anche la loro *Supply Chain*.

1.4.2.1 Collaborazione ed Obiettivi d'Impresa

Quando si parla di grandi imprese multinazionali, il pubblico associa immancabilmente i prodotti o servizi offerti da un'impresa a un'ideale che definisce l'essenza dell'impresa stessa. IKEA diventa il simbolo dell'abitare confortevole ed accessibile a tutti, NIKE rappresenta l'atletismo e la voglia di andare oltre i propri limiti, L'Oréal è bellezza, cura e senso di autodeterminazione della persona.

Vi è quindi un messaggio, un obiettivo, che unisce tanto le persone interne che esterne, messaggio che identifica univocamente l'essenza dell'operato di un'impresa. Rimarcando

l'importanza della filosofia manageriale, i testi accademici hanno cercato di decifrare l'impatto che hanno le *mission statement* sulle performance aziendali. Fra i primi a contribuire al tema furono Pearce II and David (1987) che condussero un sondaggio sulle compagnie del Fortune 500 e suddividendole quindi fra buoni e scarsi *performers*.

Nonostante il basso numero di partecipanti (solo il 40% delle compagnie ha effettivamente risposto al sondaggio), lo studio ha dimostrato che laddove l'obbiettivo aziendale era meglio strutturato, si incontravano anche le migliori *performance* aziendali. Lo stesso articolo fu poi citato da Bart, Bontis e Taggar (2001), che cercarono di analizzare la natura del collegamento fra *mission statement* e migliori *performance* aziendali. I tre ricercatori riconobbero che l'impegno e la dedizione dei lavoratori di un'impresa verso la missione aziendale migliora significativamente la loro attitudine e il loro comportamento, migliorando quindi le performance generali dell'impresa.

D'altro canto, la dedizione non è un *driver* primario verso il successo se non è alimentata a dovere. Condividendo il punto di vista di Barlett e Ghoshal (1994), si può affermare che le strategie aziendali possono suscitare un attaccamento emotivo e duraturo all'obbiettivo di *performance* se e solo se tale obbiettivo è incastonato in un più grande scopo che identifica l'azienda nella sua essenza: in sostanza, invece di spiegare il "cosa facciamo come impresa?", lo scopo aziendale spiega il "perché lo facciamo?". I dipendenti infatti si impegneranno di più sul lavoro se sono consci del perché stanno lavorando, qual è lo scopo ultimo a cui stanno contribuendo, senza particolare attenzione al dettaglio degli strumenti o delle procedure utilizzate. Tutto ciò, contribuisce a creare un terreno fertile per la costruzione di un'impresa sana, dove gli attori principali sono i dipendenti, forti della loro consapevolezza e dell'importanza del loro lavoro. Lo stesso ragionamento va applicato per l'efficientamento del *Supply Chain*. Analizzeremo difatti come l'obbiettivo aziendale di L'Oréal Italia abbia fatto da collante fra i vari dipartimenti coinvolti, creando uno strumento comprensivo ed efficace per il miglioramento delle Operations a livello italiano.

1.4.2.2 Leadership

Un recente studio condotto da EY Bacon Institute (2015) riporta il risultato di un sondaggio a livello globale sottoposto a 474 compagnie. Tale sondaggio, riguardava l'attitudine delle compagnie stesse ad usare lo scopo come *driver* per le *performance*. Del campione

analizzato, il 89% degli appartenenti all'esecutivo di queste aziende riconosceva come l'identificazione dello scopo potesse aiutare al miglioramento delle *performance* degli addetti, e farli sentire più orgogliosi del loro lavoro. D'altro canto, solo il 46% dei rispondenti al sondaggio ha affermato di operare a livello impresa ponendo uno scopo come obiettivo.

Nell'identificare quali fossero gli ostacoli principali per dare la scossa a tale situazione, questo *cluster* di compagnie ha riconosciuto che il principale collo di bottiglia sta nella mancanza di *leadership* o comunicazione interna. Possiamo quindi assumere che un modello come quello della casa del SCM non può esistere se non esiste uno o più leader a gettarne le basi. Di conseguenza, bisogna analizzare la figura del capo, ovvero il principale attore per l'installazione dello scopo. O'Reilly, Caldwell, Chatman, Lapiz e Self (2009) partirono dall'ipotesi che tanto più un dipartimento percepisce il proprio leader legato alla strategia aziendale, tanto più alta sarà la possibilità che tale strategia venga implementata con successo migliorando così le performance dipartimentali. In più, gli stessi studiosi affermarono che questo processo è anche a livello interdipartimentale, qualora i vari *managers* collaborino con sinergia. La comunicazione è infatti uno strumento vitale all'interno di un ambiente di lavoro: il riconoscimento delle *performance* dei singoli stimola i dipendenti e il confronto frontale con i supervisor rendono un maggiore spirito di gruppo. L'obiettivo è di stimolare il dipartimento verso la creazione di un ambiente di lavoro collaborativo, dove le persone interagiscono fra loro e sono inclini a condividere le proprie conoscenze. Bartlett e Ghoshal (1994) definirono come i *leader* possono stimolare un'impresa verso uno scopo comune:

- Catturando l'attenzione dei dipendenti: il *management* deve esternalizzare gli obiettivi d'impresa così da lasciare un segno nelle menti dei propri dipendenti.
- Coinvolgendo l'impresa nel suo insieme: quanto sopra deve essere vero anche a livello d'impresa, non solo a livello SCM ad esempio. L'impegno deve riflettersi nel *day-to-day* e non solo a livello di creazione della strategia.
- Creando momento, spinta: bisogna creare un sistema di misurazione e *assessment* delle performance in modo da rendere ai dipendenti il risultato delle loro azioni. Bisogna dare *feedback* e consiglio per mantenere su il morale e stimolare le persone a fare sempre meglio.

1.4.2.3 *Scelta dei Partners*

Come abbiamo citato precedentemente, la scelta dei *partner* ha giocato un ruolo fondamentale nella trasformazione del mondo *Supply* agli inizi degli anni 90. È un fattore assolutamente critico, che può modificare anche in maniera sostanziale il *day-to-day* di un'azienda. Da un puro punto di vista economico, è più conveniente esternalizzare parte delle attività per specializzarsi solo su alcuni processi specifici e diventarne leader all'interno del mercato di appartenenza. È importante pertanto identificare il vantaggio competitivo, ovvero il nucleo di processi e attività che un'azienda è in grado di portare a termine con un risultato qualitativamente e quantitativamente migliore della competizione del mercato al miglior costo. Analizzeremo meglio il dettaglio del vantaggio competitivo nel tetto della casa del SCM. In sintesi, è importante conoscere le capacità dei fornitori in modo tale da garantire un'esternalizzazione di attività sana e redditizia tanto per il business cliente quanto per il fornitore. L'esternalizzazione si basa sulla creazione di forti rapporti con i propri fornitori in zone con alto valore strategico per l'azienda cliente ed ha portato ad una trasformazione gerarchica del *Supply Chain network*. Möller e Törrönen (2003) ci vengono incontro nella definizione del tipo di valore che un fornitore può apportare a un business in ottica esternalizzazione:

Funzioni a valore diretto:

- In funzione del profitto – ovvero quanto di ciò che è stato assegnato al fornitore produce profitto per la azienda cliente.
- In funzione del volume – la quota parte di mercato che interessa i clienti finali della società cliente.
- In funzione della concretezza col business – la possibilità quindi di garantire il normale funzionamento delle attività e delle vendite del business cliente interferendo in misura minima sulle Operations e le relazioni contrattuali coi clienti.

Funzioni a valore indiretto:

- In funzione dell'innovazione generata – definizione del grado di sviluppo a livello prodotto o servizio che il fornitore può garantire, anche per sviluppi futuri in partenariato.

- In funzione del mercato – si riferisce alla possibilità di acquisire nuovi clienti e distributor dei nostri prodotti grazie alla rete di business del nostro partner.
- In funzione dell'accumulo di dati e informazioni – alla possibilità da parte dei nostri fornitori e partner di condividere informazioni reali e di rilevante importanza per il business al fine di assicurare un *decision-making* efficace e costruttivo.
- In funzione dell'accessibilità a nuovi attori – ovvero la possibilità di entrare in contatto con nuovi *player* all'interno del mercato e sviluppare vantaggiose relazioni industriali.

Possiamo quindi ricavare un concetto di collaborazione ibrida in cui l'interazione fra entità diverse non si regola esclusivamente secondo le regole del mercato (*pure market interaction*) ma nemmeno secondo un rapporto puramente gerarchico stile pesce grande mangia pesce piccolo (*organization hierarchy*). Si auspica a una condivisione del *know-how* e delle informazioni sul mercato, a vantaggio del sistema.

1.4.3 Coordination

Definiamo come coordinamento lo sforzo manageriale, di pianificazione e di comunicazione volto all'unificazione e alla sinergia dei vari processi aziendali oltre allo scambio di informazioni all'interno del mercato di appartenenza.

1.4.3.1 Orientamento al processo

La necessità di integrazione che abbiamo analizzato in precedenza comporta la condivisione ad ogni livello della *Supply Chain* delle capacità e dei punti di forza di ogni componente della catena. La conoscenza tanto del mercato come del *know-how* tecnologico porta un vantaggio in termini di allocazione delle attività su terzisti, sviluppo di *competencies* di processo, crescita in ricerca e sviluppo, ...

Nuovi processi sono dunque visti come *assets* per le imprese, una risorsa spendibile per la creazione di un vantaggio competitivo nei confronti degli altri attori nel mercato. Importanti ricercatori, fra cui il già citato Porter, avevano già rimarcato nei primi anni 80 l'importanza della *Business Process Orientation* (BPO) come lo sforzo aziendale verso l'investigare, il migliorare e il misurare i processi chiave: il modello della *Value Chain* presentato

antecedentemente ne è un chiaro esempio. In ottica ottimizzazione di processo, è importante citare anche le gli approcci de *Total Quality Management*, *Total Productive Maintenance* e la *World Class Manufacturing*, oltre alle teorie su *Just in Time* e il modello del *continuous improvement* marchio Toyota conosciuto come *Kaizen*.

Come evidenziato da Lockamy III e McCormack (2004), il concetto di valorizzazione dei processi suggerisce che quest'ultimi non siano tutti uguali tra loro ma che si differenziano a seconda della loro fase di sviluppo. Entra in gioco il ciclo di vita del processo, che possiamo descrivere alla stregua del *product lifecycle*: a una rapidissima espansione dovuta alla nascita e all'impiego di un nuovo processo, da cui il vantaggio competitivo, seguirà una fase di stabilità, definita come maturità; solo in seguito, con l'avanzo tecnologico, tale processo verrà sostituito.

Conseguentemente, il campo di battaglia diventa la ricerca e lo sviluppo, tanto di soluzioni completamente nuove e quindi *disruptive* all'interno del mercato, come di soluzione 2.0 di vecchi processi.

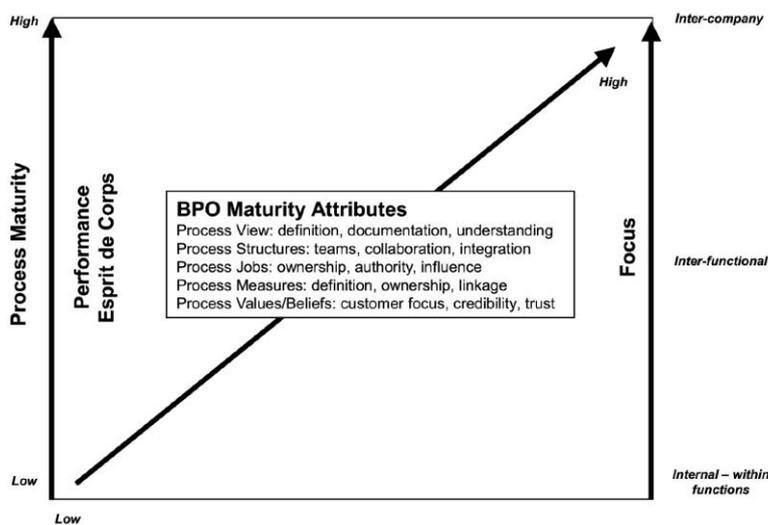


Figura 2 Relazione che lega la maturità di un processo e la BPO (Lockamy et alii, 2008)

1.4.3.2 Utilizzo Sistemi Informativi

In linea con la necessità di armonizzare i processi chiave della propria azienda e farne il punto cardine della propria strategia ed offerta di valore, è importantissimo fornire strumenti di condivisione al passo con le richieste del mercato. L'integrazione e l'utilizzo di sistemi informativi impatta significativamente la vita di un'azienda, modificando non solo il suo modo di ragionare, ma anche la vita dei prodotti, i processi, i canali di vendita e il sistema SC. Un'azienda intelligente è un'azienda che sa riconoscere questa necessità di condivisione e che sappia integrarla alla strategia Supply. Matt, Hess e Benlian (2015) affidano un valore di rilievo alla trasformazione digitale, integrandola orizzontalmente a livello Operations, quindi in ottica Business Process Orientation, come a livello delle funzioni di supporto quali finance e HR. Possiamo fare lo stesso discorso a livello di SC, dove la condivisione si rende necessaria per contrastare fenomeni quali l'effetto frusta (o Bullwhip Effect) che possono portare all'inefficienza del sistema.

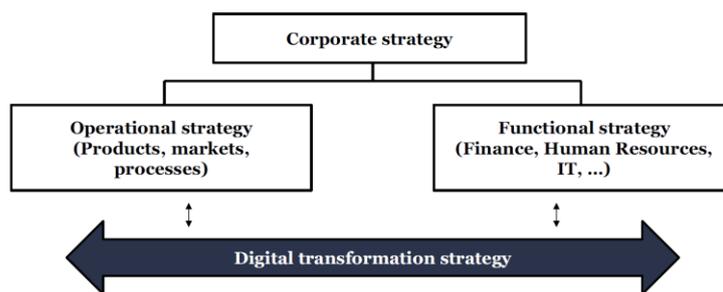


Figura 3 Il framework per un'efficace trasformazione digitale

1.4.3.3 Advanced Planning

Con *Planning* intendiamo tutti i processi a supporto del *decision-making* di breve e lungo termine attraverso l'identificazione delle alternative possibili all'interno di un sistema di variabili ed entità definito.

Come abbiamo già accennato, la complessità del sistema *Supply Chain* non permette l'identificazione di un modello ad-hoc, valido per ogni azienda. Riconosciamo comunque delle linee guida comuni ad ogni SC che permettono la modellizzazione e standardizzazione dei processi.

Suddividiamo l'attività di *Planning* nei seguenti punti (Domschke and Scholl, 2003):

- Identificazione ed analisi di un problema decisionale;
- Definizione degli obiettivi;
- Previsione di futuri sviluppi;
- Identificazione e valutazione di attività e soluzioni possibili;
- Selezione delle giuste soluzioni.

Entrando invece nel merito dell'*Advanced Planning*, l'approccio informatico e tecnologico descritto nella *digital transformation* ha portato all'utilizzo di *softwares* complessi in grado di fornire soluzioni mirate per ogni azienda. Come in ogni mercato florido, anche gli *Advanced Planning Systems* sono fra i più differenziati, ciononostante possiamo identificare dei blocchi standard comuni a tutti i programmi. Ai fini dell'argomento della tesi, analizzeremo esclusivamente i *software* dedicati al *Demand Planning*, *Purchasing & Material Requirements Planning* e *Demand Fulfillment & ATP*. Introdurremo tali *softwares* e i principali utilizzatori nel prossimo capitolo. A questo punto dell'analisi, è sufficiente sapere come il monitoraggio degli obiettivi aziendali nonché la fornitura di dati e informazioni per il *management* sia totalmente dipendente dall'interconnessione e dagli strumenti forniti da programmi di APS.

1.4.4 Tetto della Casa del SCM

Arriviamo quindi alla parte terminale della definizione della SCM, se non la più importante. Come abbiamo spiegato nella definizione di *leadership* e di collaborazione ed obiettivi d'impresa, al centro di una strategia d'impresa ci deve essere uno scopo.

Avendo quest'ultimo bene in mente, tutte le altre funzioni saranno allineate verso gli stessi obiettivi di *performance*. È ovviamente compito del *management* gettare le basi per il successo e stimolare i propri dipendenti. Con questa premessa e la definizione di *Customer Centricity* che abbiamo fornito in apertura, risulta chiaro l'obiettivo che vogliamo conseguire con l'analisi: il mantenimento di un vantaggio competitivo che offra il miglior servizio possibile al cliente.

1.4.4.1 Competitiveness o Costruzione di un Vantaggio Competitivo

Un'azienda può esistere se e solo se il mix di prodotti e servizi offerti al mercato le permette di essere profittevole da un punto di vista economico. Nel far ciò, l'impresa deve raggiungere o superare le aspettative del pubblico in termini di prezzo, qualità, accessibilità e flessibilità all'utilizzo alla luce anche dell'offerta dei concorrenti. Essendo una delle funzioni *core* di un'impresa, il *Supply Chain* deve essere il punto cardine attorno al quale sviluppare il proprio mix di prodotti e servizi, così da garantire una superiorità duratura nel tempo nel mercato. Introduciamo quindi il concetto di Vantaggio Competitivo, ovvero, l'insieme di variabili che permettono a un'impresa o a una nazione di offrire un prodotto o servizio ad un prezzo minore rispetto ai suoi *competitors* o in una forma più desiderabile per il mercato. Nel definire il vantaggio competitivo, utilizziamo il seguente modello in figura:

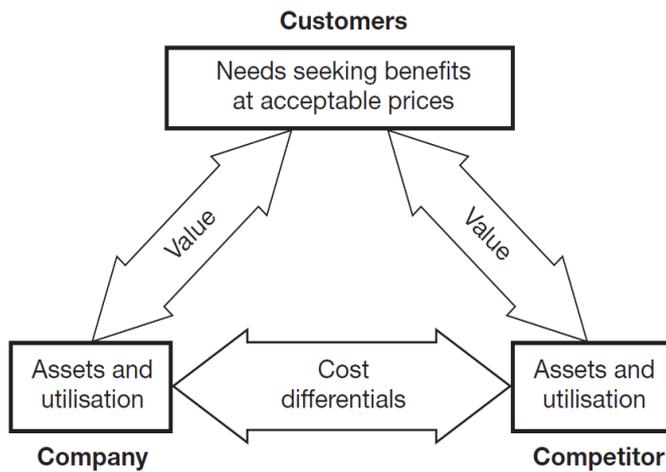


Figura 4 Ohmae, k., *The Mind of the Strategist*, Penguin Books, 1983

Come evidenzia Christopher (2016), la fonte primaria di *competitive advantage* si identifica nell'abilità dell'impresa di differenziarsi dalla competizione, e sulla base dei costi di produzione e sul tipo di offerta al cliente. Torniamo dunque al concetto di valorizzazione degli *assets*, e quindi all'eccellenza del sistema *Supply* dove, se necessario, è possibile ricorrere all'esternalizzazione dei processi non *core* (*process downsizing*). Al giorno d'oggi quindi, è facile capire come la maggior parte dei costi di produzione non siano a carico del produttore o assemblatore finale, bensì gravano sul *network*.

In secondo luogo, molti *managers* riconoscono l'importanza del valore per il cliente e insistono nell'identificazione e misurazione delle fonti di soddisfazione (*Customer Satisfaction Measurement*), anche in ottica di riprogettazione di prodotti e servizi (Woodruff, 1997).

1.4.4.2 *Customer Service*

Nel misurare il delta fra *expected customer value* e *delivered value* un'impresa cerca di immedesimarsi nel suo cliente e di capire se la proposizione di valore è effettivamente congrua alle richieste del mercato. Un cliente accorto però non misura esclusivamente il valore intrinseco del prodotto ma giudica anche il servizio alla vendita fornitogli. Il fattore che più incide è comunque il costo commisurato alla transazione: tanto più è alta la spesa effettuata, tanto più, da clienti, ci si aspetta un trattamento alla vendita più servizievole. Distinguiamo tre fasi del *Customer Service*, ovvero il set di persone e processi che intervengono nella relazione impresa-cliente:

- *Pre-transaction customer service*: possiamo misurare la soddisfazione del cliente a partire dall'accessibilità alle informazioni su prodotti e servizi d'interesse per la transazione.
- *Transaction customer service*: quantificabile ad esempio col tasso di servizio al cliente, il *lead time* di consegna dall'entrata dell'ordine o molto più semplicemente a partire dal rilascio di documentazione esaustiva che riporti l'oggetto della transazione.
- *Post-transaction customer service*: traducibile col servizio post-vendita. Dentro questa categoria entrano tutti i servizi di assistenza per riparazione e garanzia, politica di resi aziendale, sostituzioni, ...

In sintesi, il SCM, nella figura del *customer service* o *customer care*, cerca di garantire sulla base degli obiettivi aziendali una massimizzazione dei rapporti col cliente ove necessario. E se per obiettivo abbiamo la *Customer Centricity*, è evidente l'enfasi che va posta su questa funzione aziendale.

1.5 SCM – I Processi

Finora siamo entrati nel merito della definizione del *Supply Chain Management* senza analizzare nel dettaglio i processi fondamentali utilizzati dalle aziende di tutto il mondo. Questi processi sono più o meno operativi a seconda dei *player* e delle attività che toccano. Di seguito, è riportata un'immagine rappresentativa delle principali attività del SCM, come riportate da (Stadler e Kilger, 2002):

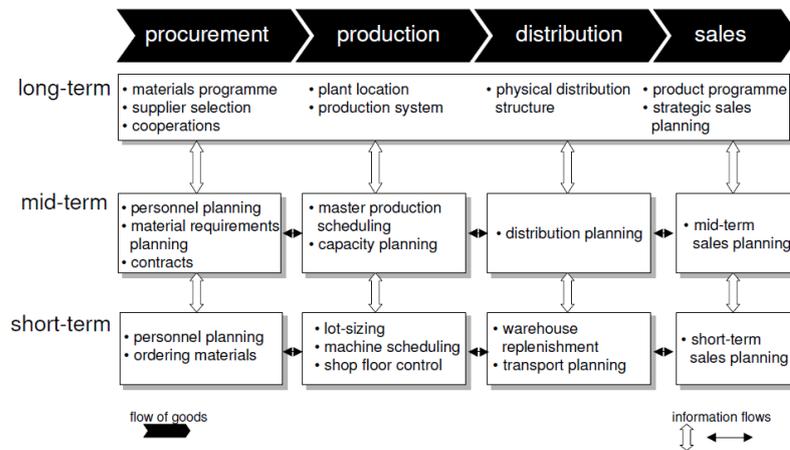


Figura 5 Principali processi SCM

Avendo come obiettivo l'analisi delle *performance* della SC a partire dai KPI decisionali e prendendo in esame il caso L'Oréal Italia, questa sezione dedicata ai processi operativi si dedicherà nello specifico alle ultime due sezioni dello schema sopra, ovvero le parti di distribuzione e vendita. È comunque doveroso fare un breve excursus sugli altri processi *Supply* a partire dall'orizzonte di pianificazione utilizzato per una migliore comprensione.

1.5.1 Long-term planning

Product Programme and Strategic Sales Planning: Questa prima sezione della pianificazione di lungo termine si dedica alla definizione del mix di prodotti e servizi che si intende proporre sul mercato. In un contesto di impresa multinazionale, la scelta strategica si concentra sulle aspettative di vendita che l'azienda pensa di raggiungere con un

determinato set di prodotti in una determinata area geografica. Gli input di tale analisi di pianificazione possono riguardare tanto i prodotti in sé, come ad esempio il già citato *product lifecycle*, o fattori esterni all'organizzazione come la situazione socioeconomica del paese in cui si vuole investire o la regolamentazione vigente.

In questo step, può essere utile analizzare serie storiche di vendita di prodotti o gruppi di prodotti simili a quelli che si vuole introdurre nel mercato, tenendo anche conto della correlazione con quanto è già offerto dalla nostra azienda: lancio del "modello 2.0" di un prodotto, sostituzione di vecchi modelli, lanci paralleli.

In questa fase è importantissimo identificare il posizionamento del *decoupling point*, ovvero il punto d'incontro fra domanda effettiva e distribuzione da parte dell'impresa. In un'ottica *Make to Stock*, il *decoupling point* è solitamente sistemato il più vicino al cliente possibile, a livello di centro di raccolta ordini. Il posizionamento del *decoupling point* è importantissimo per capire la definizione del *network* di distribuzione e quindi del *lead time*.

Physical Distribution Structure: in ottica di risparmio su tempi e costi di produzione, la sistemazione dei centri di distribuzione diventa fondamentale per un'efficiente distribuzione nella zona di presenza. Oltre a considerare la vastità dell'area di interesse, è necessario considerare variabili come l'efficienza delle infrastrutture e dei trasporti presenti nel paese, il grado di accessibilità ai propri clienti, la quantità e i volumi di merci che saranno spostati, il tempo di trasporto da fabbrica a centro di distribuzione e la vicinanza relativa ad altri centri in modo da non saturare la zona.

Plant Location and Production System: stesso concetto ma più in grande va fatto per la sistemazione della fabbrica di produzione. A seconda della capacità di produzione desiderata è importante stimare la superficie che verrà occupata oltre che alla dislocazione dei vari dipartimenti e delle linee di produzione. Risulta di fondamentale importanza anche la disponibilità di manodopera specializzata nella zona in grado di gestire le richieste di produzione per tutte le filiali interessate.

Materials programme, supplier selection and cooperation: fattore fondamentale è disponibilità di materia prima nelle zone limitrofe al sito di produzione. Qualora quest'ultime risorse fossero troppo distanti, è comunque importante assicurarsi che il costo unitario di trasporto delle materie prime non vada a incidere in maniera troppo concreta sui costi diretti

di produzione. È inoltre fondamentale stabilire un rapporto di fiducia con i propri fornitori in modo da stimolare alla cooperazione.

1.5.2 Mid-term planning

Mid-term Sales Planning: In questa sezione cominciamo ad avvicinarci ai concetti chiave per l'analisi. Con *mid-term Sales Planning* individuiamo tutte le attività volte alla definizione del catalogo prodotti e le promozioni di vendita d'accordo con le previsioni di vendita. Dal momento che le *forecast* sono di input al piano di produzione, i prodotti vengono raggruppati per categorie di affinità.

Qui l'interazione fra dipartimento *Supply*, Marketing e Vendite si rende necessario per la stima dei volumi che verranno interessati. Introduciamo quindi la figura del *Demand Planner*, il quale ha il compito di rendere previsioni di vendita il più possibile accurate per garantire tanto le vendite quanto un normale flusso di produzione all'interno della fabbrica.

Distribution Planning: è la pianificazione di tutti i trasporti che avvengono fra fabbrica e centrale distributiva in un determinato lasso di tempo, solitamente corrispondente a uno o due mesi. È indispensabile per la stima della flotta di camion necessaria al soddisfacimento delle riforniture di stock (*warehouse replenishment*).

Master Production Scheduling and Capacity Planning: la funzione obbiettivo di questa pianificazione è l'utilizzo della capacità di una o più linee di produzione in maniera economicamente vantaggiosa ed efficace.

In questa parte, vengono allocati i fattori della produzione così da poter saturare le linee, a seconda delle necessità di stock di prodotti finiti. Dal *Capacity Planning*, possiamo ricavare approssimativamente le ore lavorate per la produzione che si desidera realizzare: ne deriviamo quindi una stima della manodopera necessaria per la produzione degli *n* pezzi.

Material Requirement Planning: anche definito come MRP, questo tipo di pianificazione cerca di stimare la copertura di materia prima in base alla distinta base dei prodotti, agli arrivi, all'inventario e al fabbisogno netto per la produzione.

In quest'ottica, per soddisfare anche le necessità ingegneristiche della linea di produzione, è importante tenere conto della lottizzazione dei pezzi e delle quantità di riordino per soddisfare gli ordini in entrata.

Inoltre, è necessario determinare le coperture di stock di materie prime sulla base dell'interdipendenze fra distinte basi: per esempio, il prodotto A può contenere due pezzi di A1 all'interno della propria BOM, come anche B può contenere tre pezzi di A1.

1.5.3 Short Term Planning

Short-term Sales Planning: in questo step, entriamo nel cuore dell'analisi. In regime di *make-to-stock* questa sezione si concentra sull'analisi degli ordini da clienti e sul controllo delle giacenze in inventario di materiali finiti. Possiamo quindi discernere fra due tipi di stock: stock bloccato, quindi già ordinato da clienti e pronto ad essere allocato, e stock libero che definiremo con l'acronimo ATP (*Available-to-Promise*).

È compito del *Supply Planner* garantire che il flusso ordini/stock non subisca interruzioni, definite come rotture di stock. Si realizza una rottura nel momento in cui le quantità ordinate sono maggiori di quelle disponibili. Il *Supply Planner* è inoltre incaricato di stimare le quantità dei *Safety Stock* sulla base delle *forecast*, oltre che della stima delle quantità di riordino alla fabbrica. Analizzeremo il dettaglio delle mansioni del *Supply and Subcontracting Specialist* nel dettaglio dedicato a L'Oréal Italia.

Warehouse Replenishment and Transport Planning: dalla pianificazione mensile dei *trucks*, passiamo ad una pianificazione giornaliera, dove l'enfasi è concentrata sulle quantità per ogni prodotto, non per famiglie. In questa fase, si realizza anche il piano di *inbound logistics* verso il centro di distribuzione e la messa a stock dei pezzi in arrivo. Con *Transport Planning* invece definiamo le spedizioni (solitamente esternalizzate) per mezzo di corrieri ai vari clienti della zona interessata.

Lot-sizing, Machine Scheduling, Personnel Planning: da un punto di vista produttivo, è importante anche stimare giornalmente il carico di lavoro affidato ad ogni macchinario così da poter sfruttare la massima capacità produttiva. Ne deriva quindi la stima del lotto economico di produzione oltre all'allocazione della manodopera ad ogni macchinario nel rispetto dei turni di lavoro.

1.6 Advanced Planning Systems

La necessità di pianificazione all'interno della *Supply Chain* deriva dal dover prendere molte decisioni in un tempo molto ristretto e con un margine di errore relativamente basso. D'altro canto, l'armonizzazione fra diversi sistemi di *Supply* risulta impossibile, date le tante variabili in gioco che possono influenzare la presa di decisioni. Si tende quindi a prendere in considerazione modelli di *Supply*, per avvicinarci il più possibile a una condizione di realtà. Il *trade-off* fra realtà e modello è spesso volte dettato dagli *Advanced Planning Systems*, che, per quanto complessi e variegati, sono il più delle volte suddivisibili in diversi blocchi, o moduli. In questa sezione quindi entreremo nel dettaglio dei principali APS, tenendo bene a mente gli obiettivi di pianificazione trattati nella sezione precedente.

1.6.1 Tipologie APS

Come abbiamo spiegato anteriormente, i processi *Supply* sono molti e suddivisibili a seconda di a) orizzonte temporale d'analisi e b) a seconda del livello della *Supply Chain* che stiamo considerando. Per ogni tipo di attività quindi, troveremo uno o più *software* che possano soddisfare le necessità aziendali. Non è raro il caso di un unico *software* che possa gestire più funzioni, come non è raro nemmeno la rivendita di un unico pacchetto di *software* che comprenda un *bundle* di prodotti differenziato. Spesse volte infatti i grandi rivenditori offrono il loro sistema ERP, il sistema CRM e con l'aggiunta di uno o più moduli APS. Al contrario, può succedere che un'azienda, già in possesso di un sistema ERP, si affidi a un rivenditore di APS che integri facilmente con il sistema ERP in questione. È doveroso dare una definizione di cosa siano i sistemi ERP, così da facilitare la comprensione.

L'acronimo ERP sta per *Enterprise Resource Planning*. Tale categoria di *software* è solitamente lo scheletro su cui poggiano imprese di medio-grandi dimensioni. È un *software* aziendale che permette la comunicazione e l'integrazione di dati in maniera orizzontale all'interno di un sistema d'impresa. I sistemi ERP infatti non solo fungono da database per l'azienda, ma integrano automatismi e funzionalità avanzate per tutte le seguenti attività di un'impresa:

- Pianificazione della Produzione
- Approvvigionamento

- Finanza
- Logistica
- Vendita e Distribuzione
- Risorse Umane

Se dovessimo dargli una rappresentazione visuale, potremmo rappresentare un sistema ERP come un insieme enorme di tabelle che, attraverso relazioni fra indici di colonna e altre variabili significative, creano una trama di collegamenti pressoché infinita fra tutti i dati e le informazioni aziendali. L'accessibilità a ciascun contenuto è garantita a seconda dell'*user*, pertanto possiamo stabilire una gerarchia interna al *software* oltre ad una condivisione ad-hoc dei contenuti.

I vantaggi dei sistemi ERP sono dati dalla sua struttura a tela di ragno. Infatti, ogni nodo figlio contribuisce, attraverso la condivisione di un dato o di un'informazione, a cambiare lo stato del nodo padre, il quale può influenzare altri nodi figli e così via. È inoltre molto significativo il fattore di flessibilità di questi sistemi, in quanto è possibile integrarli con nuovi moduli ed estensioni. Infine, garantiscono una standardizzazione dei processi gestionali oltre ad una tracciabilità dei dati e delle informazioni. Questi ultimi due punti diventano fondamentali in un ambiente multinazionale, dove i processi sono molto strutturati e seguono un loro *workflow* definito.

Storicamente, il primo accenno di sistema di pianificazione fu introdotto a livello di produzione con i sistemi MRP. La necessità di pianificazione della produzione era sintomatica al costo diretto del prodotto finito ed alla disponibilità di materia prima da lavorare. Con la creazione di un sistema MRP si attribuiva nuova importanza allo stock. Di fatto, i sistemi MRP furono il primo tentativo di sopperire alla variabilità della domanda attraverso lo *scheduling* degli ordini di acquisto e dei fabbisogni netti di materie prime all'interno di un orizzonte temporale ben definito. L'ipotesi di base di questo modello è però la completa assenza di restrizioni alla capacità di approvvigionamento e di produzione. Ciò naturalmente intacca l'affidabilità di tale modello, dal momento che eventi aleatori possono avvenire far squadrare il piano di produzione. Per sopperire alla mancanza di ipotesi forti al modello fu quindi introdotto il CRP, o *Capacity Requirement Planning*. Obiettivo del CRP era l'allocazione del carico di lavoro sui vari centri di lavorazione oltre alla risistemazione della forza lavoro a seconda di turni prestabiliti. In tal modo, si poteva

misurare l'effettiva capacità produttiva delle risorse, fissando degli obiettivi per il modello MRP. Fu introdotto anche il concetto di FCS o *Finite Capacity Scheduling*, il quale teneva conto della limitata capacità delle risorse in un sistema produttivo. Crescendo la complessità del sistema impresa, crescevano le necessità di integrazione e collaborazione dei dati. I vari *software* logistici, di fatturazione, credito e *accounting* non si parlavano fra loro, generando più di una complessità a livello aziendale. Fu così che nacquero i sistemi ERP, che abbiamo appena trattato.

Ora, aiutandoci con la figura sotto, tratteremo i sistemi APS, che, integrandosi con i sistemi ERP, aiutano a soddisfare le necessità operative dedicate ai vari processi analizzati nel cap. 1.5.

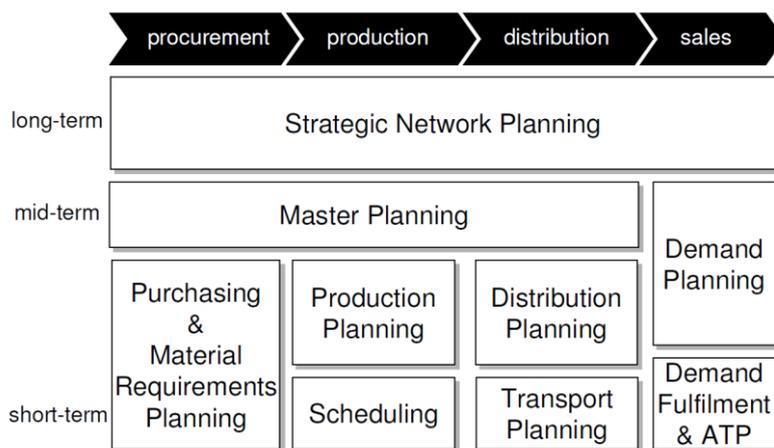


Figura 6 Software APS e loro struttura per soddisfacimento processi SCM (Stadtler e Kilger, 2002)

Strategic Network Design: questo modulo include tutti i processi di lungo termine, specialmente per quanto riguarda la definizione dell'ubicazione del *plant* produttivo e della dislocazione dei vari centri di distribuzione all'interno del *network*. Include inoltre la definizione dei mix di prodotti da distribuire nei mercati selezionati oltre a un *planning* di lungo periodo delle vendite.

Demand Planning: il *demand planning* è un modulo che permette la modellizzazione delle vendite di lungo medio periodo della gamma di prodotti sulla base di tre coordinate

fondamentali: famiglia di appartenenza dei prodotti, tempo e mercato di riferimento. Il *Demand Planning* funziona come input al *Master Planning*, ovvero il piano di produzione. Non è un caso quindi che i prodotti vengano raggruppati per famiglia in maniera tale da favorire uno smaltimento più efficace della produzione.

Demand Fulfillment & ATP: Modulo che si dedica alla programmazione nel breve periodo degli ordini di vendita in uscita dai magazzini di distribuzione. La supervisione quindi avviene a livello di stock, dove avviene una suddivisione, come già citato, fra stock allocato e ATP (*Available to Promise*). È buon uso stabile delle regole di precedenza e priorità per diversi gruppi di clienti in caso di rotture parziali di stock. Una volta salito un ordine a sistema, gli addetti effettuano un controllo sul modulo APS per determinare le quantità a giacenza di stock. In caso di ordini futuri invece, il sistema integra già le *Purchase Request* inviati alla fabbrica per il centro di distribuzione.

Master Planning: Tale modulo operativo riguarda l'approvvigionamento, produzione e distribuzione dei prodotti nel medio termine. Comprende quindi i processi che abbiamo descritto prima: MRP, CRP, *Personnel Planning*.

Production Planning & Scheduling: I due moduli in questione servono per due set di processi diversi. Il primo è responsabile per la quantificazione delle dimensioni dei lotti di produzione, il secondo invece è utilizzato per la programmazione delle lavorazioni in macchina e per il controllo dell'ambiente di lavoro.

Transport Planning & Distribution Planning: lo spostamento di merci da e per i centri di distribuzione è solitamente gestito con un *transport planning module*. Più raramente, possiamo avere a che fare anche con un *distribution planning module* per un dettaglio maggiore dei flussi di materiale.

Purchasing & Material Requirement Planning: questi tipi di APS servono solitamente per le esplosioni di BOM (*Bills of Materials*). Una distinta base infatti è composta da più componenti figli, ed è pertanto necessario farne uno *scheduling* per l'approvvigionamento. È d'uso comune gestire le BOM attraverso il sistema ERP dato che già incorporano tale funzionalità. Ciononostante, può essere utile acquistare un APS di livello avanzato qualora la necessità di supervisione dei componenti in BOM sia più complessa. Potrebbe essere il caso, per esempio, di diversi fornitori ciascuno con prezzi diversi e/o sistemi e tempistiche di fornitura differenti.

In conclusione, i sistemi APS sono di tipo deterministico, ovvero, in base a degli input precisi forniscono una risposta deterministica risultante dalla parametrizzazione delle variabili a sistema. Per evitare scompensi tanto in entrata (ad esempio, ritardo in approvvigionamento o salita vertiginosa del prezzo di una risorsa fondamentale) come in uscita (incidenti sulla tratta di spedizione dei camion), è utile pianificare *buffer* di sistema fra i vari centri. Un esempio potrebbe essere la stima di un *safety stock* al rialzo per cautelarsi dallo *shortage* di alcuni prodotti o una quantità di riordino più alta per portarsi in casa quanta più merce possibile in una sola volta. Altro veicolo funzionale all'esempio appena proposto, può essere la creazione di un *adjustment* per le previsioni, così da rimontare al sistema centrale una *forecast* mensile che asseconi meglio le variazioni dal lato della domanda.

1.7 KPI Supply Chain e Logistica

Come abbiamo già commentato, le sfide che il *management* deve affrontare oggi sono molteplici e van di pari passo con lo sviluppo tecnologico. Ciò implica che la creazione di *competitive advantage* debba tener conto tanto del prodotto quanto del processo. L'ottenimento di un'organizzazione agile che riesca a gestire i propri processi in maniera efficiente è un concetto più importante del classico marketing mix, risultante da un forte *brand* e un prodotto qualitativo (Hoffman et Reiner, 2006). Molti direttori aziendali hanno inteso il valore che il SCM può apportare in termini di vantaggio competitivo e agilità dell'impresa, attraverso una gestione accorta delle *performance* aziendali.

Il *performance management* è di importanza quanto mai strategica, specialmente in un contesto competitivo globale. La determinazione di azioni da intraprendere è comunque molto complessa ed include molti step manageriali. Molti di questi processi sono stati inclusi all'interno dei sistemi ERP e APS introdotti anteriormente, e servono per monitorare appositi *Key Performance Indicators*. La vera domanda rimane comunque quali di questi strumenti e KPI priorizzare per misurare una realtà di impresa: vale infatti lo stesso discorso dell'utilizzo di modelli ad-hoc, che devono interfacciarsi il più possibile con la materia in oggetto. Rimane comunque compito dei *decision-makers* stabilire appropriati metodi di misurazione delle *performance*, e, conseguentemente, invitare all'utilizzo di KPI sensati.

Ulteriore difficoltà, è stabilire il grado di correlazione tra KPI e il reciproco ordine di priorità. È evidente quindi la necessità di una gerarchizzazione dei KPI.

Il miglioramento delle *performance* della *Supply Chain* è un processo di miglioramento continuo che necessita tanto di un sistema di misurazione ed *assessment* delle *performance* come di un meccanismo di *kick-off* per il raggiungimento e il soddisfacimento dell'obiettivo di KPI. Generalmente, l'investigazione di un sistema di misurazione delle *performance* parte dai KPI e dalle modalità di misurazione già in uso, categorizzandole e posizionandole in *cluster*. In questo modo, è possibile stabilire delle procedure standard o veri e propri *framework* per sviluppare un sistema di *performance management* per vari tipi di attività. Con *Performance Management* vogliamo definire il processo di quantificazione dell'efficienza e dell'efficacia di un'azione (Gunasekaran, 2007). Beamon (1996) ci presenta le caratteristiche che un buon sistema di *performance management* dovrebbe avere:

- Grado di completezza; tutti gli aspetti rilevanti per il *decision-making* devono essere trattati.
- Universalità; possibilità di utilizzo del sistema in diverse modalità operative.
- Misurabilità; i dati utilizzati sono quantificabili.
- Consistenza; le misurazioni sono consistenti con gli obiettivi aziendali.

Il perché dell'utilizzo di un sistema di misurazione di *performance* ci viene invece spiegato da Parker (2000):

- Identificare le fonti di successo di un'azienda.
- Identificare se i bisogni dei clienti sono soddisfatti.
- Aiutare l'azienda a capire i propri processi per confermare ciò che è già noto o rivelare ciò che non lo è.
- Identificare problemi, colli di bottiglia, sprechi, ... e le *gray areas* in cui è possibile migliorare.
- Assicurare che le decisioni siano basate su fatti, non su supposizioni, emozioni, speranze o intuizioni.
- Dimostrare che i miglioramenti pianificati abbiano effettivamente portato a un beneficio.

È uso comune valutare un'azienda sulla base dei suoi risultati finanziari, specialmente in ottica di visibilità da parte di investitori esterni. Molte compagnie hanno comunque riconosciuto l'importanza di indicatori non finanziari, ciononostante hanno mancato di consistenza nella definizione di un *framework*. C'è chi come Maskell (1991) asserisce che le attività operative giornaliere siano addirittura gestite meglio quando si ha una maggiore visibilità degli obiettivi operativi che di quelli finanziari.

Attraverso un caso studio, cercheremo di dare una quadra al tema del *Performance Management* basandoci su due modelli differenti, analizzando, attraverso un caso studio, quali KPI siano più funzionali alla *Customer Centricity* tenendo anche conto della forte interdipendenza dei KPI stessi.

1.7.1 Modelli di Performance Management

Introduciamo ora i *framework* di misurazione delle *performance* aziendali. La letteratura offre vari esempi, i quali fanno spesso riferimento a KPI assimilabili. Per semplicità di analisi, presenteremo un totale di 3 modelli.

1.7.1.1 SCOR Model

Il *Supply-Chain Operations Reference Model* (SCOR) è un modello di riferimento per la misurazione delle *performance* dei sistemi *Supply* sviluppato in concomitanza fra la società di consulenza PRTM (ora parte di PricewaterhouseCoopers LLP), AMR Research (ora parte di Gartner) e dal *Supply Chain Council*. Quest'ultimo è un'associazione *no-profit* nata nel 1996 dedicata alla ricerca nel campo *Operations*, più specificatamente *Supply Chain*, e composta originariamente da 69 dei più illuminati ricercatori e membri d'impresе di successo nel mondo.

Il modello SCOR fu sviluppato per migliorare l'efficienza della *Supply Chain* delle imprese e per garantire un approccio *processed-based* al SCM (Stewart, 1997). Esso fornisce un linguaggio comune per comunicare a tutti gli attori all'interno della catena di valore riguardo le seguenti quattro aree decisionali: PLAN, SOURCE, MAKE e DELIVER. Di più recente introduzione è il concetto di RETURN. Faremo riferimento alla figura 7 e alla letteratura proposta da Lockamy III e McCormack (2004) e Stewart (1997) per l'approfondimento del modello.

		Level			
		#	Description	Schematic	Comments
Supply-Chain Operations Reference-model 	1	 Top Level (Process Types)		Level 1 defines the scope and content for the Supply chain Operations Reference-model. Here basis of competition performance targets are set.	
	2	 Configuration Level (Process Categories)		A company's supply chain can be "configured-to-order" at Level 2 from 26 core "process categories." Companies implement their operations strategy through the configuration they choose for their supply chain.	
	3	 Process Element Level		Level 3 defines a company's ability to compete successfully in its chosen markets, and consists of: <ul style="list-style-type: none"> • Process element definitions • Process element information inputs, and outputs • Process performance metrics • Best practices, where applicable • System capabilities required to support best practices • Systems/tools Companies "fine tune" their Operations	
	4	 Implementation Level (Decompose Process Elements)		Companies implement specific supply-chain management practices at this level. Level 4 defines practices to achieve competitive advantage and to adapt to changing business conditions.	

Source: Adapted from *Supply Chain-Operations Reference Model Version 4.0, SCOR Version 4.0*, Supply-Chain Council (August 2000)

Figura 7 Rappresentazione Modello SCOR

Il *framework* è suddiviso su più livelli, in maniera gerarchica. Nel I livello troviamo la definizione dello scopo e del contenuto dei principali processi manageriali volti al soddisfacimento delle cinque aree decisionali appena introdotte.

Lo sviluppo di questi 5 pilastri deve aiutare l'impresa nella definizione degli obiettivi di business. Il SC quindi si propone come organo fondamentale per la creazione di un vantaggio competitivo e per il raggiungimento di obiettivi concreti per l'impresa. Ad esempio, il processo di SOURCE può essere definito come il processo principale per la definizione delle risorse ottime alle necessità di pianificazione e produzione sulla base della domanda dei clienti. Il processo di DELIVER fa riferimento alla proposizione ottimale di una flotta di spedizione o di un apparato di spedizionieri esterni a cui affidare le bolle verso clienti.

La letteratura è discorde sul numero di KPI fondamentali al livello I (come per i successivi). Ciò è dovuto principalmente alla diversa data di pubblicazione dei vari articoli accademici, i quali riportano l'attenzione su versioni più vecchie o più aggiornate dello SCOR.

Per comodità di analisi, citiamo le 13 misurazioni proposte da Cohen e Roussel (2013). Ognuna di esse è associata con un attributo di *performance* specifico: *supply chain reliability*, *supply chain responsiveness*, *supply chain flexibility*, *supply chain costs*, and *supply chain asset management*. Questi attributi ci permettono di effettuare un *benchmark* con le imprese rivali. In figura 8, nella colonna più a destra, sono riportate le 13 misurazioni del livello I.

Performance Attribute	Performance Attribute Definition	Level 1 Metric
<i>Supply Chain Delivery Reliability</i>	The performance of the supply chain in delivering: the correct product, to the correct place, at the correct time, in the correct condition and packaging, in the correct quantity, with the correct documentation, to the correct customer.	<ul style="list-style-type: none"> • Delivery Performance • Fill Rates • Perfect Order Fulfillment
<i>Supply Chain Responsiveness</i>	The velocity at which a supply chain provides products to the customer.	<ul style="list-style-type: none"> • Order Fulfillment Lead Times
<i>Supply Chain Flexibility</i>	The agility of a supply chain in responding to marketplace changes to gain or maintain competitive advantage.	<ul style="list-style-type: none"> • Supply Chain Response Time • Production Flexibility
<i>Supply Chain Costs</i>	The costs associated with operating the supply chain.	<ul style="list-style-type: none"> • Cost of Goods Sold • Total Supply Chain Management Costs • Value-Added Productivity • Warranty>Returns Processing Costs
<i>Supply Chain Asset Management Efficiency</i>	The effectiveness of an organization in managing assets to support demand satisfaction. This includes the management of all assets: fixed and working capital.	<ul style="list-style-type: none"> • Cash-to-Cash Cycle Time • Inventory Days of Supply • Asset Turns

Figura 8 Level I Metrics for SCOR Model

Il livello II definisce 26 categorie differenti di processi come possibili componenti di una *Supply Chain*. A questo stadio, vengono analizzati i KPI volti al soddisfacimento di obiettivi strategici operativi, i quali forniscono la configurazione operativa del sistema. Ad esempio, la componente MAKE del *framework*, nel II livello può riferirsi al diverso tipo di *Supply Chain* utilizzato: *make to stock*, *make to order* o *engineering to order*. La componente PLAN invece può riferirsi ai diversi modelli di *forecasting* utilizzati, quali *exponential smoothing* semplice, doppio o triplo, regressione lineare e così via.

Il livello III dello *SCOR Model* divide ogni categoria di processo nelle sub-attività che li compongono, attività che a loro volta sono suddivise negli elementi base del processo. Ad esempio, considerando compagnie *make to order*, come da configurazione al livello II, avremo attività di produzione schedulate su quantità pianificate e i conseguenti KPI che ne derivano. Il livello IV infine si concentra sull'implementazione di pratiche ed attività volte al raggiungimento degli obiettivi strategici. A questo livello, sono da tenere in forte considerazione le azioni ed attività che soddisfino la possibilità di cambiamento interno (*change management*) e il mantenimento del vantaggio competitivo sul mercato.

Dall'analisi del *Supply Chain and Operations Reference Model* risulta evidente come la stratificazione delle attività vada ad impattare su tutti gli aspetti del sistema tanto esterni come interni all'azienda. Nel loro studio per l'interazione fra le *performance* del sistema *Supply* e l'applicazione del modello SCOR, Ling, Qin e Xu (2011) hanno determinato come le decisioni inerenti all'area del PLAN (tra cui, *business planning*, *quality objective*, *development*, *process improvement planning*, *demand*, *planning*, *order fulfil cycle time management*, e *material replenish planning*) e del SOURCE (*product and customer priorities*, *determining market trend*, *supplier selection process*, *procurement process documentation*) abbiano un impatto significativo sulla qualità della *performance* del sistema *Supply* per il consumatore finale. Pertanto, esiste una forte interdipendenza e correlazione fra le funzioni PLAN e SOURCE in ottica di *Customer Centricity and Satisfaction*. Affianchiamo alle due aree appena citate anche quella di RETURN, che ha come obiettivo principale le politiche di logistica inversa dal consumatore all'impresa (garanzie, *return customer care*, difetti di fabbricazione, resi, ...). Al contrario, l'area decisionale MAKE è la funzione che più si dedica all'efficiamento delle *performance* interne all'azienda. Molti sono i modelli impiegati in questo tipo di area decisionale, citiamo solamente i seguenti: *Total Quality Management*, *World Class Manufacturing*, *JIT*.

Il modello SCOR è uno strumento in grado non solo di migliorare i flussi di ordini all'interno del sistema ma permette anche di misurare l'efficienza delle risorse all'interno della catena di valore: la forza lavoro, i clienti e la *leadership*. La forte componente di frammentazione e l'innesto di misure atte al miglioramento della qualità dei singoli blocchi permettono una visione più olistica e integrata del sistema in analisi, favorendo il lavoro decisionale dei *managers*. Inoltre, la forte gerarchizzazione permette un altissimo grado di adattabilità dello *SCOR Model* a diversi tipi di *Supply Chain*. È pertanto uno strumento flessibile ed efficace, con ampi margini di applicabilità.

Di contro, il modello presenta una complessità strutturale dovuta alla molteplicità di KPI presi in esame. Immaginando un sistema *Supply* con molti attori, è difficile pensare che a livello puntuale, per la singola impresa, vi sia una necessità così grande di frammentazione. È compito dei *decision-makers* stabilire quali e quanti KPI siano necessari alla misurazione delle *performance* interne. Se invece pensiamo a una multinazionale, risulta quasi impossibile armonizzare i vari KPI in un unico cruscotto. È compito quindi dell'entità più grande stabilire obiettivi strategici misurabili e fornire i dettagli necessari alla realizzazione della strategia.



Figura 9 Mappa delle decisioni del modello SCOR per diverse entità della catena di valore

1.7.2 Gunasekaran et al.: Modello di Performance Management

Introduciamo ora il secondo modello di *Performance Management* a livello SC che presenta una più spiccata affinità con il nostro caso studio. Tale modello è stato sviluppato da A. Gunasekaran, C. Patel, Ronald E. McGaughey (2004). I tre ricercatori partono dall'assunto che le trasformazioni in seno al mondo SCM stanno modificando radicalmente

le attività manageriali in materia di rapporti con i fornitori e clienti. In aggiunta, la creazione di *teams* polifunzionali all'interno di un'impresa stimola i dipartimenti verso una forte integrazione ed una condivisione dei processi più orizzontale. Questo fenomeno minimizza pertanto la specializzazione dipartimentale favorendo una visione olistica del sistema d'impresa. Come effetto ultimo si ha una minore possibilità di controllo dei processi aziendali da parte del *top-management* data l'enorme complicazione derivata.

A tal proposito, sorge la necessità di stringere forti patti di alleanza con i propri fornitori in modo da sgravare l'impatto dei processi a scarso valore aggiunto dalla propria organizzazione. Una volta ristretto il campo, sarà possibile intervenire sulle aree a maggior impatto. In aggiunta a questi aspetti prettamente intra-organizzativi, i ricercatori mettono altrettanta enfasi sulla necessità di controllo delle *performance* come reazioni agli eventi esterni all'impresa. La globalizzazione, l'attenzione dell'opinione pubblica verso i temi ambientali, l'accessibilità a sistemi informativi avanzati e le decrescenti barriere economiche e commerciali favoriscono una complicazione maggiore all'analisi dei processi aziendali. Risulta quindi evidente la necessità di un modello di controllo delle *performance* aziendali, il quanto più possibile pertinente alle necessità e agli obiettivi dell'impresa.

D'accordo con Rushton e Oxley (1989), Gunasekaran e gli altri ricercatori identificano tre livelli per la definizione di un *framework* di misurazione delle performance.

- *Strategic Level*: I KPI analizzati riflettono le necessità di soddisfacimento di obiettivi aziendali sulla base di *policies* aziendali ben definite a livello di *top management*. Uno spunto potrebbe essere la definizione di KPI per misurarsi con i propri *competitors*.
- *Tactical Level*: A questo livello, il focus è sull'allocazione delle risorse disponibili per il raggiungimento degli obiettivi di *performance* stabiliti a livello strategico. In questo caso, l'osservazione di KPI ci offre una più completa idea dei risultati delle azioni del *management* intermedio.
- *Operational Level*: a questo livello, i KPI sono *driver* delle *performance* per il livello più basso del *management*, pertanto è compito dei supervisori impostare degli obiettivi operativi che guidino l'operato dei sottoposti.

Nella definizione dei KPI strategicamente importanti per un'impresa a livello SCM, Gunasekaran et al. riportano l'importanza che nel corso degli anni hanno ricoperto indicatori prettamente finanziari. Questo fatto è principalmente dovuto alla visibilità al pubblico imposta alle imprese quotate sul mercato. I tre ricercatori però pongono giustamente enfasi sull'importanza dei KPI operativi poiché dall'analisi delle attività giornaliere si possono ricavare importanti informazioni ai fini del *decision-making* strategico.

1.7.2.1 Definizione Modello

Gunasekaran et al. partono dagli stessi processi standard dello SCOR Model (PLAN, SOURCE, MAKE, DELIVER) per poi declinarli in diverse famiglie di indicatori. Solo successivamente ne hanno assegnato un'importanza sulla base dei tre livelli introdotti precedentemente: livello strategico, tattico e operativo.

Supply chain activity/process	Strategic	Tactical	Operational
Plan	Level of customer perceived value of product, Variances against budget, Order lead time, Information processing cost, Net profit Vs productivity ratio, Total cycle time, Total cash flow time, Product development cycle time	Customer query time, Product development cycle time, Accuracy of forecasting techniques, Planning process cycle time, Order entry methods, Human resource productivity	Order entry methods, Human resource productivity
Source		Supplier delivery performance, supplier leadtime against industry norm, supplier pricing against market, Efficiency of purchase order cycle time, Efficiency of cash flow method, Supplier booking in procedures	Efficiency of purchase order cycle time, Supplier pricing against market
Make/Assemble	Range of products and services	Percentage of defects, Cost per operation hour, Capacity utilization, Utilization of economic order quantity	Percentage of Defects, Cost per operation hour, Human resource productivity index
Deliver	Flexibility of service system to meet customer needs, Effectiveness of enterprise distribution planning schedule	Flexibility of service system to meet customer needs, Effectiveness of enterprise distribution planning schedule, Effectiveness of delivery invoice methods, Percentage of finished goods in transit, Delivery reliability performance	Quality of delivered goods, On time delivery of goods, Effectiveness of delivery invoice methods, Number of faultless delivery notes invoiced, Percentage of urgent deliveries, Information richness in carrying out delivery, Delivery reliability performance

Figura 10 Il Framework così come definito da Gunasekaran et al. (2004)

A differenza dello *SCOR Model*, il *framework* proposto da Gunasekaran et al. (2004) ha sì una gerarchia ma si presenta come una matrice, in cui a ciascuno dei 4 pilastri fondamentali dello *SCOR Model* è associato un livello diverso di importanza. Dall'intersezione fra attività e processi SCM troviamo i KPI d'interesse per una determinata funzione, ad un determinato livello manageriale dell'impresa. Le misurazioni che compaiono in più di una cella sono oggetto di *adjustment* a seconda del livello di pianificazione e di processo richiesto da ogni attività. Gli indicatori inoltre sono ordinati secondo livello di importanza come da appropriato sondaggio condotto dai tre ricercatori.

Gunasekaran, C. Patel, Ronald E. McGaughey offrono importanti spunti d'analisi. Innanzitutto, a differenza dello *SCOR Model*, troviamo una seconda dimensione d'analisi. Il risultato è quindi una matrice di facile lettura e applicazione. Il tipo di gerarchizzazione è di tipo verticale esclusivamente leggendo il *framework* da sinistra verso destra. Ne risulta un più alto livello di armonizzazione rispetto allo *SCOR Model*. In quest'ultimo infatti è innanzitutto necessario delineare il perimetro di analisi per poi entrare nel merito del singolo processo: al II livello ad esempio si determina il tipo di configurazione adottata dall'impresa e solo in seguito, al livello III, si entra nel merito dell'attività svolta.

Nel modello proposto da Gunasekaran invece troviamo la definizione dei KPI a qualsiasi livello. È un *framework* più libero da confini di forma, e quindi più riadattabile a seconda delle esigenze della SC in analisi. Al contrario, lo *SCOR Model*, per la sua completezza, è sì flessibile perché altamente adattabile, ma porta a un alto grado di complessità nella declinazione di aspetti anche meno stringenti per una corretta definizione di un sistema SC. Infine, il modello di Gunasekaran riporta una gerarchizzazione dei KPI in base a livelli di importanza attribuiti da imprese reali, e che quindi basano le proprie decisioni su questi KPI. Lo *SCOR Model* invece non predilige un KPI a un altro, lasciando arbitrarietà alle imprese. Questo fatto può essere letto come un pro per compagnie medio-grandi e quindi già sviluppate a livello procedurale. Al contrario, per aziende di più piccola entità può essere uno spunto vincente entrare nel merito dei KPI più utilizzati da altre realtà d'impresa.

2 L'Oréal

Dopo aver parlato dei processi del SCM e aver delineato il contesto operativo dentro il quale ci muoveremo, introduciamo ora il caso di studio dell'analisi, il gruppo L'Oréal. Dopo una presentazione macro della multinazionale nel suo insieme, la tesi verterà esclusivamente su L'Oréal Italia, con particolare attenzione alla divisione Prodotti Professionali.

2.1 La storia del gigante della bellezza

2.1.1 1909-1956 I primi passi verso la costruzione di un modello

Nel 1909, un giovane chimico francese chiamato Eugène Schueller fondò la sua piccola compagnia, *Société Française des Teintures Inoffensives pour Cheveux*. La compagnia produceva tinte per capelli, che, a differenza delle altre presenti sul mercato, donava al capello un aspetto naturale, oltre ad offrire una vasta gamma di pigmentazioni differenti. La prima tinta si chiamava Oréal. Il suo innato spirito imprenditoriale, unito a una grande passione per la ricerca, portano presto Schueller a formare *partnership* con i maggiori saloni di Parigi. Cavalcando la cresta dell'onda, decide di aprire una scuola di tintura per capelli in Rue du Louvre, sviluppando un forte attaccamento al settore dei parrucchieri.

All'indomani della Prima Guerra Mondiale, la tinta Oréal sbarca anche all'estero, dove trova un pubblico femminile importante. L'Italia fu uno dei primi paesi interessati, fu poi la volta di Austria, Olanda, e persino Stati Uniti, Brasile e Canada. Lo stratega Schueller continua la propria espansione, facendo due investimenti molto importanti: prima acquista la società Monsavon, di Clichy, poi mette in produzione la prima lozione detergente per capelli dedicata al pubblico di massa, O'Cap, prodotto che voleva sensibilizzare la popolazione verso una maggior igiene personale.

Nel 1929, con un business in rapidissima espansione. Schueller rivoluziona ancora il mercato lanciando Imédia, un nuovo tipo di colorazione in grado di penetrare in profondità la fibra del capello. La novità non sta però nel prodotto in se, quanto nel suo packaging: infatti, la competizione era solita vendere le colorazioni in larghi bidoni, esponendo il prodotto all'ossidazione. Schueller invece decise di vendere le sue tinte in tubetti più compatti, così

da salvaguardare tanto la sicurezza degli utilizzatori quanto prevenire il deterioramento del prodotto. Altro prodotto di successo fu l'Oréal Blanc, ovvero la prima soluzione a base di candeggina per ottenere una colorazione biondo platino. Tale prodotto fu accolto con grande successo dalle star del cinema del tempo, tra cui figurava la star di Hollywood Jean Harlow che lanciò un vero e proprio trend per i capelli biondi.

Oltre a essere un grande ricercatore, Schueller era anche un grandissimo *marketer*. Riconoscendo il valore della pubblicità, fu il primo ad allestire la facciata di un palazzo con un drappo gigante riportante l'immagine della sua lozione per capelli, oltre ad utilizzare la radio come mezzo di comunicazione pubblicitario. Fu così inventato il *jingle*, ovvero la sigla che accompagnava la messa in onda della pubblicità di L'Oréal. In parallelo, Schueller fondò un nuovo magazine, *Votre Beauté*, il quale incitava la figura della donna a prendersi più cura del proprio corpo e a sentirsi libere, in anni in cui questi concetti erano ancora di là da venire. Atterriamo così all'introduzione del primo e vero shampoo per le masse, il Dopal, uno shampoo decisamente più delicato sulla cute delle persone rispetto al misto di sapone nero e cristalli di soda a cui si era abituati.

2.1.2 1957 – 1983 a Grande L'Oréal

Con la morte di Schuller nel 1957, prende il comando delle operazioni François Dalle il quale da nuova linfa alla società. Creatore de *La Grand L'Oréal* riconosceva il valore dell'innovazione e del *commitment* che una società doveva avere verso il pubblico dei consumatori. Era un visionario, che attraverso acquisizioni mirate e nuovi prodotti intendeva conquistare velocemente il mercato internazionale. Non è un caso che nel 1959 viene fondata FAPROCO in Brasile, con due nuove fabbriche nelle vicinanze delle città di Rio de Janeiro e Sao Paolo. La filiale ebbe grandissimo successo, diventando in futuro l'hub di produzione e distribuzione di tutto il Sud America.

Sempre un passo avanti nell'innovazione, tra il 1958 e il 1962 L'Oréal lancia due prodotti destinati a cambiare per sempre il mondo dello *styling*, L'Oréal Net e Elnett: non più brillantina e gel improbabili ma lacca a rapido fissaggio e facile da usare. La formula, che è tuttora fra le migliori mai create, fece di L'Oréal la numero uno nel settore aerosol.

È il 1963 quando finalmente L'Oréal viene quotata nella borsa di Parigi, e ciò permette alla società di accedere a nuove risorse economiche. Non a caso, nel 1964 L'Oréal compra il

gruppo Lancôme. Già conosciuta a livello internazionale, Lancôme rappresentava l'essenza della profumeria, *skincare* e make-up alla francese. Con questa ambiziosa mossa, L'Oréal pose le basi per la costruzione di un brand di lusso, destinato a fare la differenza negli anni a venire.

Parallelamente, L'Oréal continua a sviluppare il suo *main business*, quello dei parrucchieri, con la creazione di una nuova linea chiamata Kérastase. L'obiettivo è lo sviluppo di un nuovo concetto, la cura del capello, portando nei saloni di bellezza complesse procedure e rituali per un capello più vivo e duraturo. Kérastase infatti nasce dalla commercializzazione delle migliori formule scoperte all'interno dei laboratori L'Oréal, con particolare attenzione anche alla ripetibilità dei processi di cura della cute e capello.

La Grand L'Oréal continua la sua forte espansione: nel 1965 entra a far parte della grande famiglia dell'*haircare* anche Garnier, che fin dal 1920 aveva sponsorizzato i suoi prodotti a forte base biologica. Ciò contribuì a differenziare ancor più i prodotti di L'Oréal, offrendo marchi complementari e di diversa derivazione. Sul lato profumeria invece, nel 1966 viene lanciata la prima collaborazione con *designers* nella storia del marchio. Vengono così messe sul mercato diverse fragranze in collaborazione con Guy Laroche, ad estendere ancor più il mercato del lusso. Successivamente, vengono lanciati anche Récital e Mini Vague, due prodotti "casalinghi": il primo era la prima colorazione realizzabile in casa, mentre il secondo era un'alternativa più casereccia della permanente.

2.1.3 1984 – 2000 Il Numero 1 dell'Industria Cosmetica

È il principio del 1980, anni di forte cambiamento culturale e sociale. Charles Zviak, successore di Dalle, nel 1988 lascia il comando del gruppo a Lindsay Owen-Jones. Inizia quindi il periodo di massimo splendore del gruppo L'Oréal, dettato, come sempre, da un fortissimo spirito imprenditoriale ed amore per la ricerca. Nel portfolio prodotti di L'Oréal entrano nuovi brand iconici, che faranno la storia del marchio. Tra gli altri, elenchiamo ad esempio Vichy, Biotherm, Polo Ralph Lauren, Helena Rubinstein, La Roche-Posay. E proprio grazie a Lindsay Owen-Jones il gruppo L'Oréal diventa un gruppo internazionale, operante in 130 paesi e con un portfolio armonizzato su 5 categorie di prodotti: *haircare*, *skincare*, *make-up*, *perfume* e *hair colour*.

2.1.4 2001 – oggi la Diversità della Bellezza nel Mondo

Con un portfolio dal respiro internazionale e diversificato, oggi L'Oréal fa della ricerca della bellezza nella diversità il suo punto cardine. Il gruppo è ormai affermato come leader indiscusso del settore *beauty* e cosmesi e vuole esercitare la sua influenza mondiale in maniera costruttiva, mettendo alla ribalta le diversità culturali ed estetiche che legano l'umanità.

Il gruppo è rimasto stabilmente sotto la guida di Lindsay Owen-Jones fino al 2006, anno in cui gli è succeduto l'allora CEO Jean-Paul Agon. Quest'ultimo, francese di nascita, ricopre tanto la carica di *Chairman* che di *Chief Executive Officer*. Sotto la sua guida, il gruppo continua ad espandersi acquisendo sempre più marchi e affermandosi come il gruppo numero uno al mondo nel suo settore.

2.2 L'Oréal Oggi

Il mondo della cosmetica è in continua espansione. Con un valore stimato di 200 miliardi di euro, tra 2016 e 2017 ha subito una crescita pari al 4%-5%, con un maggior tetto di spesa nelle classi più abbienti. L'Oréal, con un fatturato di 26,02 miliardi di dollari nel 2017, è l'azienda leader del settore. A seguire troviamo Unilever (20,5 miliardi \$), Procter & Gamble (15,4 miliardi \$), Estée Lauder (11,4 miliardi \$), Shiseido (7,7 miliardi \$) e Coty (5,4 miliardi \$).

L'Oréal è presente in più di 150 paesi, in tutti i 6 continenti. La struttura organizzativa non è complessa: il primo livello di divisione avviene a livello continentale (dettaglio nell'immagine sotto), mentre il secondo avviene a livello nazionale. In questo modo è possibile garantire un'immagine di gruppo internazionale, lasciando comunque la possibilità di trattare la gamma di prodotti a livello territoriale, a seconda delle preferenze del pubblico in analisi.

Breakdown of the market by geographic Zone⁽¹⁾

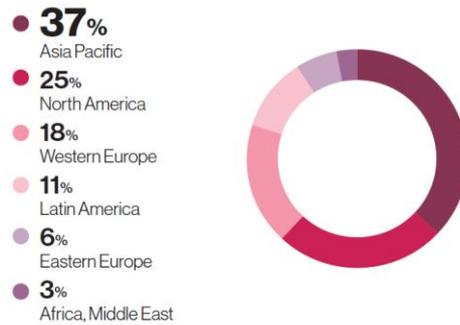


Figura 11 Fatturato per area geografica (mondo)

Come possiamo leggere in figura, il mercato geograficamente più influente è il mercato asiatico, con un'impressionante 37% delle vendite. Questo dato è collegato alla crescente disponibilità economica del popolo cinese oltre ad un processo di orientalizzazione del paese stesso. Stime dimostrano come il turismo cinese verso paesi a cultura occidentale sia in continua crescita: fra il 2010 e il 2016, si è passati da 55 a 261 miliardi di dollari spesi in viaggi verso mete estere da parte di cittadini cinesi.

Parallelamente a questa suddivisione geografica, è fondamentale introdurre la divisione interna di L'Oréal per mercati. Il gruppo L'Oréal è difatti suddiviso in 4 entità fondamentali:

- **Consumer Products Division**
- **L'Oréal Luxe Division**
- **Professional Products Division**
- **Active Cosmetics Division**

La scelta di questa suddivisione è chiaramente dettata dalla diversa natura dei prodotti offerti oltre ai canali di vendita utilizzati. Ciascuna di queste divisioni funziona come un'entità a sé stante e, soprattutto a livello *Supply* e commerciale, ha le proprie dinamiche. Possiamo inoltre identificare un'ulteriore divisione, data dagli assi o categorie di prodotti: identifichiamo infatti: *skincare*, *makeup*, *haircolouring*, *haircare*, *fragrances* e altri prodotti.

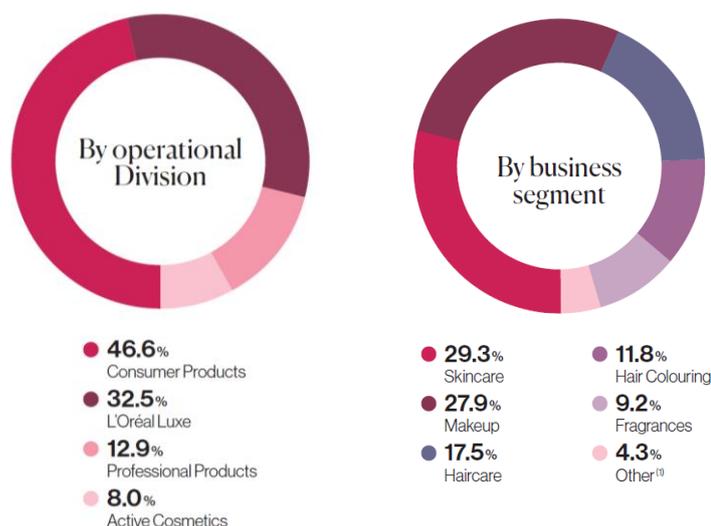


Figura 12 Incidenza sul fatturato per Divisione (sx) e per asse di appartenenza dei prodotti (dx)

Se le percentuali globali relative ai *Business Segments* riportate nella figura 9 non necessariamente si riflettono sulle percentuali a livello di singolo Paese, la stessa cosa non si può dire circa le percentuali globali dell'incidenza del fatturato per le diverse divisioni. Dal momento che ogni divisione punta ad una diversa tipologia di clienti, indipendentemente dalla tipologia di prodotti venduti (se *skincare*, *haircare* etc) il posizionamento reciproco tra le divisioni è pressoché il medesimo nei diversi Paesi.

2.2.1 L'Oréal Prodotti Professionali

Il segmento professionale della divisione ha come clienti parrucchieri, saloni e centri estetici. Con più di 1,5 milioni di parrucchieri serviti nel mondo, L'Oréal fa della collaborazione e dello sviluppo di prodotti e servizi all'interno del *Point of Sales* il punto cardine per il successo della divisione. Obiettivo fondamentale infatti non è solo convincere il cliente finale della qualità del prodotto o dell'esperienza in salone, ma anche e soprattutto far sposare al parrucchiere la filosofia L'Oréal. Imprenditorialità e *customer experience* trovano la propria dimensione all'interno della divisione prodotti professionali: non è un caso che l'esperienza di Schueller, padre fondatore di L'Oréal sia cominciata nel settore professionale, con le tinte per capelli.

Le richieste del mercato globale rendono la divisione Professionale strategica per il business. Nuove colorazioni, nuovi tagli di capelli e nuovi prodotti alimentano *trend* e favoriscono il ritorno dei consumatori all'interno dei centri di parrucchieri. La trasformazione digitale parallelamente alla selezione di *ambassadors* di marca di spicco sono di fondamentale importanza per il settore, e in tal senso L'Oréal sta operando attivamente con la costruzione dei servizi Salon Secret e Salon E-Motion per coniugare professionisti e consumatori in un nuovo spazio virtuale. Altro punto di sviluppo, sempre con un occhio di riguardo verso le richieste del mercato, è stato la messa in commercio di una vasta gamma di prodotti a forte componente naturale: sono un esempio i lanci del 2018 di Kérastase Aura Botanica, di Source per *l'hairecare* e di Botanea per le colorazioni professionali naturali (entrambi gli ultimi due marchi sono sotto l'egida di L'Oréal Professionnel).

Le marche che a livello internazionale fanno parte della divisione professionale sono le seguenti 9:

- Redken
- Matrix
- Kérastase
- Pureology
- Decléor
- Shu Uemura Art of Hair
- Carita
- Mizani
- Baxter

Ogni paese può scegliere il proprio mix di marche in base alle necessità del mercato. Vedremo nell'esempio del mercato italiano quali sono state le scelte strategiche e quali sono i prodotti a più alto impatto sui parrucchieri italiani.

2.2.2 L'Oréal Italia SPA – Divisione Prodotti Professionali

Chiamata con l'acronimo DPP, la Divisione Prodotti Professionali Italia è di strategica importanza per il Gruppo L'Oréal. Non a caso, la storia del gruppo mostra come l'Italia fu

il primo paese nel 1908 ad accogliere positivamente i prodotti del colosso francese all'interno del proprio mercato.

Se da un lato abbiamo la suddivisione per continenti, su scala nazionale troviamo le diverse filiali. In particolare, la filiale italiana di L'Oréal è sita in Milano, zona Primaticcio, con alcuni uffici amministrativi che ancora resistono a Torino, sede storica italiana del gruppo. Oltre a questi due poli, in Italia troviamo poi lo stabilimento produttivo di Settimo Torinese, in provincia di Torino. Tale stabilimento è interamente dedicato alla produzione esclusiva di prodotti per il mercato del grande pubblico e fornisce prodotti per 39 paesi dislocati in 4 continenti. A livello gruppo, si è infatti deciso di dedicare ciascun stabilimento a determinate divisioni o assi di prodotti, in modo da standardizzare la produzione, garantire un flusso in uscita dai *plant* pressoché continuo e minimizzare il trasporto a livello mondiale verso i centri di distribuzione. In totale, i siti produttivi mondiali di L'Oréal ammontano a 41 e forniscono il 85.9% dei prodotti venduti. 3 di questi, sono dedicati alla produzione e distribuzione dei prodotti destinati alla Divisione Prodotti Professionali:

- Burgos, Spagna: è lo stabilimento più grande per la divisione DPP. Con quasi il 75% del catalogo di prodotti venduti in Italia, questo stabilimento è stato il primo nell'universo produttivo L'Oréal ad utilizzare 100% di acque riciclate in produzione. Qui nascono i prodotti delle marche L'Oréal Professionnel, Matrix, Redken, Kérastase e Shu Uemura, oltre alla produzione di Pureology destinata ad altri mercati. Da notare come Burgos funga anche da centro mondiale di distribuzione (IDC, *International Distribution Center*) per i prodotti professionali, oltre da magazzino di transito per i prodotti statunitensi e venduti in Europa (es. Matrix e Redken).
- Deréz, Francia: questo stabilimento fornisce circa il 10% delle referenze a catalogo della divisione DPP. In particolare, sono i prodotti delle due marche *skincare* Carita e Decleor ad esservi prodotte.
- Essigny, Francia: il restante della produzione è sita in Essigny. Tale sito produttivo è dedicato a materiali aerosol quali lacche, spray, mousse e altri contenitori e prodotti specifici.

È importante definire il perimetro d'azione della filiale italiana di L'Oréal. Tutte le filiali del gruppo hanno un'esclusiva di vendita sull'area geografica assegnatagli ed è pertanto vietato vendere in altri mercati non di pertinenza. La creazione di un mercato parallelo è legalmente

punibile, pertanto è cura del gruppo L'Oréal preventivarsi contro atteggiamenti di concorrenza sleale interna. La divisione Italia ha come perimetro di vendita principale tutta la penisola italiana, più ovviamente le isole, Malta, San Marino e Città del Vaticano.

2.2.3 Struttura DPP

Come ogni multinazionale, la struttura interna della Divisione Prodotti Professionali è articolata in maniera da ricoprire tutte le funzioni primarie e secondarie per apportare valore al cliente finale. Per la comprensione della struttura gerarchica, conviene partire dall'alto. Identifichiamo quindi il Direttore della Divisione Prodotti Professionali, a cui rispondono tutti i vari direttori, a seconda delle attività svolte, Direttore di Divisione che a sua volta riporta direttamente al Direttore Generale Italia. La frammentazione interna più forte è sicuramente quella delle marche, di seguito la struttura:

- Polo Principale: L'Oréal Professionel. Un unico direttore a cui rispondono un direttore marketing e un direttore commerciale.
- Polo Lusso: marche Kérastase e Shu Uemura. Un direttore marketing ed uno commerciale.
- Polo Americano: Redken e Matrix. Un direttore generale di marca.
- Polo Estetico: Carita e Decleor. Un direttore generale di marca.

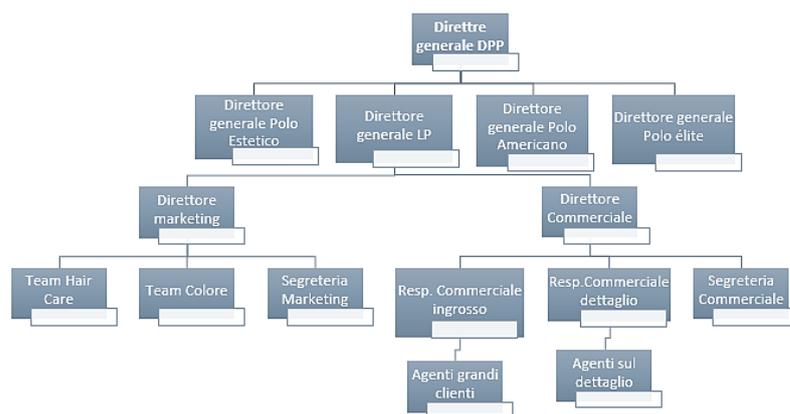


Figura 13 Organigramma interno DPP. Sviluppo esclusivo dell'albero gerarchico su LP (marca più ramificata)

Affianco ai direttori di *brand* ci sono poi i direttori delle funzioni trasversali, quali *Supply Chain*, Controllo di Gestione (*finance*), *Business Analysis*. Ognuna di queste funzioni riporta in maniera verticale, verso Parigi, ed orizzontale, internamente a L'Oréal Italia, riguardo temi differenti. In ordine avremo quindi la gestione dell'approvvigionamento e degli ordini verso clienti, la gestione del P&L e infine la gestione dell'efficienza aziendale dal punto di vista strategico e funzionale.

2.2.4 Focus sui Brand

Dal punto di vista prodotto, la Divisione Prodotti Professionali è una divisione molto articolata e ricca di sfumature. Dalle colorazioni allo *styling*, dall'*haircare* alla cura della pelle, la varietà è enorme. Con eccezione di Carita e Decleor che fanno un mercato sé, tutti gli altri *brand* sono più o meno equiparabili come costruzione del catalogo: il grosso infatti è sempre costituito dai prodotti *haircare* e, nel caso di L'Oréal Professionnel, Matrix e Redken, avremo anche una forte componente di colorazione e *styling*. Possiamo classificare i brand in base al loro posizionamento marketing, rappresentandole in una piramide che va dalla marca più esclusiva (e quindi più cara) alla meno.



La marca di origine giapponese Shu Uemura siede in cima a questa gerarchia. Destinata a un pubblico di extra-lusso. Essendo un marchio per natura molto ricercato, è stato strategicamente inserito nel portfolio di DPP per garantire esclusività e sofisticatezza. È inoltre la marca con più marginalità, con prezzi cataloghi elevati se comparati alla quantità

di prodotto venduta. In termini di fatturato, rimane comunque una marca piccola la quale copre l'1% de fatturato divisionale.

In termini di esclusività, segue a ruota Kérastase, che in Italia nel 2017 ha chiuso in crescita rispetto al 2016. Kérastase, insieme a Redken e Shu Uemura, è una marca ad alta selettività che richiede alti standard di professionalità e servizio ai parrucchieri che ne fanno utilizzo. Fondata dal gruppo L'Oréal, in Italia copre una grossa fetta del mercato DPP (23%). Ciononostante, ha una marginalità molto più alta in stati esteri, dove il valore percepito è decisamente più alto: ciò alimenta una forte componente di mercato parallelo.

Arriviamo così a Redken, la prima delle due marche americane. Questa marca è particolare per la fortissima componente giovanile: è infatti molto in voga fra le nuove generazioni, sempre più interessate a *trend* e *social networks*. Significativo è ad esempio il lancio del 2018 di Brews, un'intera linea uomo dal packaging accattivante e retrò, sulla falsa riga delle *barber shop* americane. In termini di fatturato inoltre, nel 2017 ha inciso per oltre il 12% sul fatturato DPP, affermandosi come quarta forza trainante nel paradigma.

Passiamo poi a L'Oréal Professionel (LP), la marca con più alto peso specifico della divisione. Il catalogo di prodotti in questo caso è molto grande, con una fortissima componente *color*: iconica è ad esempio la marca Majirell, a cui si affianca un altro *best-seller* come Inoa. Al 2016 i punti vendita di L'Oréal Professionel in Italia ammontavano a più di 16000, per far capire l'importanza di tale brand. A livello di fatturato infatti, copre il 47% della chiusura annua 2017, il 50% se analizziamo il dato relativo al 2016.

Abbiamo poi Matrix, la seconda marca americana, anch'essa fornita di un catalogo vastissimo. Il sotto-brand più conosciuto del marchio di origine America è sicuramente Biolage, il quale da solo costituisce quasi il 47% del fatturato di Matrix. Si differenzia da LP per una maggiore ricerca tecnologica ed una maggiore attenzione al *packaging*, più accattivante.

Chiudiamo infine analizzando Carita e Decleor, i quali sono raggruppati in una stessa voce di fatturato chiamata DeKa. Le marche *skincare* del settore professionale fanno fatica a spiccare il volo nel mercato italiano data l'alta marginalità dei prodotti offerti. I trattamenti nel punto vendita con l'utilizzo di queste creme ed oli infatti sono molto costosi, destinati ad un pubblico abbiente. Rimangono comunque due marche strategicamente importanti per

DPP per l'offerta variegata e comprensiva che il gruppo L'Oréal vuole proporre al mercato, anche se contribuiscono solo al 4% del fatturato divisionale.

Tabella 1 Fatturato Brands DPP 2017 vs 2016

BRAND	%Fatturato 2017	%Fatturato 2016
Kerastase	23%	22%
L'Oreal Professionel	47%	50%
Shu Uemura Prof.	1%	1%
DeKa	4%	4%
Matrix	13%	13%
Redken	12%	11%
Grand Total	100%	100%

2.2.5 SCM L'Oréal Italia: dal gruppo alla singola filiale

Come facilmente intuibile, il sistema SCM del gruppo L'Oréal è composto da molteplici attori, necessari a coprire il fabbisogno di più di 130 paesi. Possiamo parlare di una *Global Supply Chain*. La suddivisione in filiali-paese è decisa sulla base dell'estensione dell'area geografica interessata oltre che dal punto di vista strategico che il paese o i paesi coinvolti ricoprono. Esistono pertanto filiali puntuali quali L'Oréal Italia e filiali *cluster* come nel caso dei Nordics (Finlandia, Norvegia e Svezia) o dei paesi del Benelux. Definiamo le filiali figlie con l'acronimo CDS, ovvero *Customer Supply Centers*. Abbiamo poi i siti produttivi, come descritto in precedenza. A questi, in moltissimi casi troviamo affiancati gli IDC, o *International Distribution Center*. Queste entità si occupano della distribuzione di prodotti verso i vari centri di distribuzioni (CDC, *Country Distribution Center*) dei CDS sulla base di ordini giornalieri, settimanali e mensili. L'ente sovrintendente alla gestione lato *Operations* e accentratore degli *standard* operativi si chiama invece MSL (Market Supply Logistics), con sede a Parigi, Francia. La funzione principale della MSL è la gestione in approvvigionamento di materie prime e della pianificazione della produzione sulla base delle previsioni di vendita in arrivo dai singoli paesi. Inoltre, tale ente ricopre le seguenti procedure, necessarie al corretto funzionamento della catena di valore del gruppo L'Oréal.

Brand Supply Planning

- Mantenimento del catalogo internazionale di prodotti: mantenimento e razionalizzazione del catalogo mondiale di prodotti per i vari *brand*. La MSL infatti si occupa di gestire le sostituzioni per nuove varianti di prodotti, i nuovi flussi di approvvigionamento e distribuzione paese e il monitoraggio del ciclo di vita di un prodotto, dal lancio sul mercato alla distruzione per obsolescenza.
- Definizione delle *policies* per i parametri di stock e *supply*: la MSL pertanto si occupa della creazione di standard comuni per la gestione dei parametri di stock (livello dei *Safety Stock*, *Anticipation for Forecast*, *Anticipation for Sub-Contracting*).
- Gestione dell'equazione di stock globale e *challenging* paese: la MSL sovrintende al corretto approvvigionamento di materiali per la produzione e distribuzione di prodotto finito necessari al mantenimento dell'equazione di stock a livello mondiale:

$$\text{Stock Iniziale} + \text{Input Atteso} - \text{Output Atteso} = \text{Proiezione di Stock}$$

Tale equazione garantisce su scala micro il corretto livello di stock di materiale da parte dei singoli CDS. Rimontata a livello macro, ci dice qual è il fabbisogno a livello mondiale per un determinato prodotto. Risultano quindi di fondamentale importanza le previsioni di vendita indicate da ogni CDS alla MSL per la definizione delle quantità di produzione. Da qui la funzione di *challenging* verso i CDS sulla base dell'affidabilità previsionale da parte della MSL.

- Gestione del ciclo settimanale e mensile di pianificazione: identifichiamo due cicli, uno di carattere *short-term* (ciclo settimanale), e uno *medium-long-term* (flusso mensile). Nel primo, su base settimanale, i singoli CDS inviano un aggiustamento delle quantità in previsione in modo da fornire alla MSL le variazioni di vendita attese per ogni singola referenza sul mese in corso. Nel secondo ciclo invece, vengono rimontate le previsioni dei CDS alla MSL per gestire la pianificazione della produzione. E' infine responsabilità della MSL garantire le quantità "aggiustate" o distribuire arbitrariamente le quantità rimaste a livello mondiale in caso di eventi aleatori in fase di produzione e/o distribuzione.
- Coordinare nuovi lanci di prodotto: è compito della MSL garantire, d'accordo coi paesi, un giusto dimensionamento dei lanci di nuovi prodotti e definire insieme al marketing internazionale le quantità da assegnare a ogni paese.

- Assicurare la disponibilità di stock: sulla base dell'equazione introdotta, la MSL garantisce la disponibilità di stock. In caso contrario, è tenuto ad informare i singoli paesi di *shortages* internazionali in quanto a rischi e azioni intraprese.

Performance Improvement

- Definizione del tasso di servizio con gli attori del sistema *Supply*: la MSL, in quanto garante dei rapporti con i vari enti del sistema, gestisce ed armonizza il tasso di servizio lungo la catena: fra i fornitori di materie prime e i siti produttivi e fra i siti produttivi verso i centri di distribuzione-paese. È inoltre incaricato di documentare i processi di distribuzione con i vari paesi e di monitorarne il flusso d'informazione.
- Analisi delle performance e miglioramento di processo: la MSL consolida ed analizza i KPI di processo globali e sulla base di quest'ultimi stimola i paesi verso il miglioramento. È inoltre il principale fautore di processi *supply* in ottica di *continuous improvement*.
- Gestione qualitativa dei *master data*: la MSL è in carico della gestione anagrafica centralizzata di tutti i prodotti. Ciò garantisce un linguaggio comune a tutti i CDS per la razionalizzazione ed efficientamento dello stock.

Supply Execution

- Eseguire gli ordini da parte dei CDS: la MSL sovrintende alla gestione degli ordini da parte dei CDS verso i siti di produzione. A seconda dei flussi avremo ordini giornalieri, settimanali e mensili (*daily*, *weekly* e *restricted call-off*).
- Gestione dello stock in regime di arbitrarietà e *follow-up*: in caso di mancanza di stock a livello globale, la MSL si occupa di allocare ad ogni paese delle quantità razionalizzate. Una volta che lo stock viene sbloccato, se viene sbloccato, si occuperà della reintegrazione del saldo di prodotti mancanti.
- Ottimizzazione dell'esecuzione e del trasporto: qui il focus è sulla rete di trasporto terra e via aerea che ogni giorno viene impiegata per la distribuzione di prodotti L'Oréal. Naturalmente, si parla di gestione dei ritardi di consegna, spedizioni urgenti, pallettizzazione, ...
- Mantenimento generico della rete: in questa sezione ricadono la gestione del *sourcing* di fornitori, gestione trasporti e centri di distribuzione.

In sintesi, la MSL svolge un ruolo fondamentale nei rapporti all'interno del sistema, proponendosi spesso volte come paciere fra siti produttivi e CDS o fra CDS stessi. La MSL deve quindi essere in grado di prioritizzare taluni paesi in caso di necessità, d'accordo con la strategia del Gruppo, e senza discriminare sulla base di sensazioni o impressioni nei confronti dei CDS. Dal punto di vista strutturale, è interessante osservare come ogni paese operi come una *business-unit* a sé stante e non abbia nessuno (o quasi) rapporto con gli altri paesi. Ogni tipo di attività è gestita internamente con la MSL, avvalorando il ruolo accentratore dell'ente. Ciononostante, tanto il lato produttivo quanto i sistemi informatici sono condivisi tra i paesi in modo tale da offrire uno scacchiere comune e cooperativista. La standardizzazione dei processi, almeno nel caso italiano, ha portato ad un'eccellente efficienza della distribuzione paese dei prodotti professionali oltre ad una gestione dello stock quanto mai accorta e ben parametrizzata. Lato internazionale invece, la mancanza di alcune SKUs a catalogo o un bilanciamento sbagliato in fase di previsione di vendita porta inevitabilmente a rotture di stock internazionali, con gravi danni sul tornaconto dei singoli paesi. La mancata uscita merci come da previsione di vendita può influenzare e molto il *budget* annuale di un paese, con conseguente malumore a livello gruppo.

Una volta definiti i processi macro della MSL, la quale ragiona principalmente in ottica mondiale, è necessario ribaltare l'analisi a livello paese, sui CDS quindi. Ci occuperemo dell'osservazione della filiale L'Oréal Italia, in particolare di PPD.

La struttura organizzativa *Operations* interna a L'Oréal DPP Italia vuole che al Direttore *Supply Chain* rispondano un *Demand & Supply Planning* Manager, un Manager dell'area *Customer Care*, ai quali a loro volta rispondono rispettivamente otto persone da un lato e otto dall'altro. In particolare, riguardo al comparto *Demand* e *Supply*, troviamo tre *Supply Planner* e tre *Demand Planner*, i quali, a due a due, sono in carico di marche differenti. Congiuntamente, ciascuna coppia *Demand/Supply* si occupa dell'analisi delle quantità da mettere in previsione e del corretto flusso di approvvigionamento e mantenimento a stock dei pezzi, secondo lo schema che andremo a presentare a breve.

L'Oréal, come già detto, fa affidamento su 40 siti produttivi, dislocati in tutto il mondo, ognuno dedicato a tipi di produzioni diverse. I tre grandi poli produttivi per la Divisione Prodotti Professionali sono Essigny, Burgos e Deret, più una quota parte di prodotti che viene prodotta negli Stati Uniti e poi immagazzinata a Burgos (vedi Matrix e Redken).

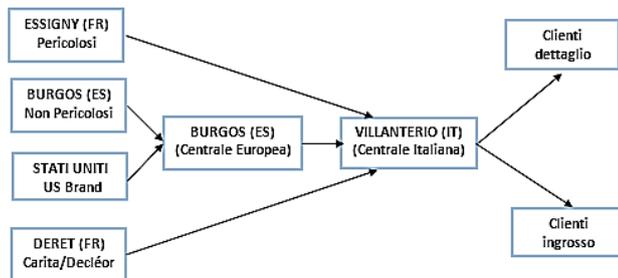


Figura 14 La struttura organizzativa dei siti di produzione e distribuzione di DPP

Quest'ultimo è senza dubbio il sito produttivo e di immagazzinamento più importante della rete europea PPD, da cui si genera la maggior parte del traffico mondiale per i prodotti professionali.

Dopo un trasporto via camion, i prodotti sono pronti per essere stoccati nel CDC locale. Nel caso italiano, i prodotti giungono tutti a Villanterio, base logistica e di distribuzione italiana di L'Oréal PPD. Oltre alla funzione di magazzino, Villanterio svolge le funzioni di *inbound logistics*, *picking*, preparazione ordini verso clienti, preparazione ordini verso terzisti, rietichettatura prodotti, bollinatura e termatura. Una volta processate ed allestite, le bolle di spedizione sono affidate ai corrieri esterni e poi consegnate ai clienti finali, distinti in due macro-gruppi:

- Clienti Dettaglio: o canale diretto. Questo canale è costituito da una moltitudine di punti vendita, in primis parrucchieri, centri estetici e saloni di bellezza, il tipo di ordini in questo caso sono di piccoli volumi, con riassortimento frequente e dilazionato nel tempo.
- Clienti Ingrosso: o canale indiretto. Qui la tendenza da parte del cliente è quella di stoccarsi per poi rivendere a clienti via via più piccoli. Il vantaggio per i clienti ingrosso è di comprare a un prezzo più scontato grossi volumi di prodotti per poi immetterli sul mercato ad un profitto. Gioca quindi un ruolo fondamentale la contrattazione fra referente commerciale interno a L'Oréal e cliente ingrosso, dove la base di battaglia è l'accesso a sconti e trattamenti preferenziali a seconda dei volumi spostati. Il riassortimento è quindi meno frequente e con grosse quantità, pertanto è obiettivo del dipartimento D&S riapprovvigionarsi con largo anticipo.

Se da un lato abbiamo un organo internazionale che sovrintende alle decisioni macro, nei CDS come L'Oréal Italia troviamo la possibilità di pilotare la strategia a livello micro. I processi di creazione del valore sono infatti più efficaci laddove la conoscenza del mercato in cui si agisce è grande. Nonostante il *decoupling point* sia sistemato a monte della *Supply Chain* di L'Oréal, l'internazionale garantisce un livello di customizzazione ai CDS. Parliamo infatti di KIT specifici, come i KIT anticaduta di Kérastase e L'Oréal Professionel, che vengono conto-lavorati in Italia, le termature dei prodotti (confezionamento di più unità in un'unica unità di vendita) e campagne di vendita con scontistiche dedicate.

È un sistema di *Supply* quindi dominato dai distributori, in quanto più vicini ai clienti e migliori conoscitori della struttura del mercato. I CDS infatti, sono in grado di influenzare le richieste della domanda, d'accordo con le necessità strategiche della *business unit*.

Il dipartimento S&D in seno a L'Oréal Italia DPP si occupa di 5 aree di processo differenti:

1. Demand Planning: creazione di previsione di vendita su uno spettro di vendita di 12 mesi, d'accordo con quantità uscite, modelli di analisi della domanda e dell'interazione con i dipartimenti di marketing, vendite e controllo di gestione.
2. Supply Planning: pianificazione sul breve periodo dell'approvvigionamento da IDC verso CDC dei prodotti a catalogo.
3. Sub-Contracting Planning: pianificazione dell'approvvigionamento di materiali da rilavorare in loco per la creazione di BOM locali. Le rilavorazioni avvengono attraverso terzisti.
4. Order Fullfilment Management: gestione portafoglio ordini con controllo sugli stock disponibili (ATP).
5. Customer Service & Relationship Management: analisi e gestione dei rapporti coi clienti dal punto di vista commerciale e finanziario.

2.2.5.1 Demand Planning

Come descritto nella sezione 1.5.2 dedicata ai processi fondamentali dei sistemi di *Supply Chain* il *Demand Planning* è il processo che ha come output le previsioni di vendita di medio e lungo per un catalogo prodotti. Nell'universo PPD, i *demand planners* sono l'anello che congiunge l'internazionale, con la realtà del paese, in quanto rimontano alla MSL il

fabbisogno futuro di prodotti finiti. I principali obiettivi di questa funzione sono riassumibili nei tre seguenti punti:

- Gestione del processo mensile di *forecasting*.
- Gestione e razionalizzazione del catalogo.
- Calcolo e analisi degli indicatori di *performance*.

Processo di Forecasting

Il processo di *forecasting* è un processo molto delicato all'interno di DPP perché porta con sé una fortissima componente strategica tanto nazionale, e quindi a livello di *business unit*, come internazionale a livello di zona, ovvero l'ente interno a L'Oréal Gruppo preposto alla definizione degli obiettivi di vendita mondiali.

Le previsioni di vendita sono uniche all'interno di L'Oréal PPD, e sono il risultato dell'interazione fra diverse entità aziendali, quali marketing, vendite e controllo di gestione. Su base mensile, viene fatta una riunione di validazione in cui si viene stabilito un piano di vendita che sostenga gli obiettivi prefissati, sulla base di informazioni del mercato, necessità di chiusura del *budget* della *business unit*, e sulla base degli obiettivi di cifra provenienti dalla Zona. Un bravo *demand planner* è quindi una persona pragmatica e dotata di forti capacità comunicative, in grado di contestualizzare le richieste di tutti gli attori coinvolti nel processo decisionale delle *forecast* e di conseguenza modellizzare, per quanto possibile, la storicità delle vendite per restituire dei numeri di previsione verosimili. Tali previsioni sono ratificate dal Direttore Generale DPP e, in base alla valorizzazione delle SKUs coinvolte, formeranno la tendenza o ipotesi di chiusura del *budget* di fine mese.

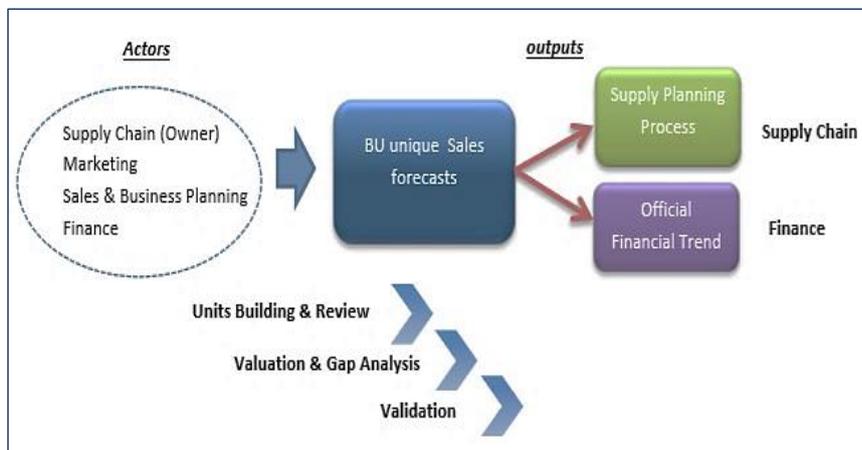


Figura 15 Schema dell'interazione fra i diversi attori coinvolti nella determinazione della tendenza e del processo di Supply Planning

Il processo di stima e modellizzazione delle previsioni viene gestito dai *Demand Planner* con l'utilizzo di un *software* di *Advanced Planning System* chiamato Future Master (FM). Tale *software* scambia giornalmente informazioni con SAP (il sistema ERP utilizzato in L'Oréal). Nelle prime due settimane di ogni mese, i *Demand Planner* si occupano di aggiustare le proprie previsioni per preparare la riunione operativa con marketing e commerciale.

I dati in input sono le informazioni che arrivano dall'internazionale in quanto a *shortages* e ritardi in fase di approvvigionamento delle quantità richiesta, oltre all'analisi dettagliata dei KPI dei mesi precedenti, in particolare *Forecast Accuracy* e *Bias* che analizzeremo in seguito. Un altro *pool* di dati, di fondamentale importanza, è la storicità dell'uscito delle referenze oltre alla sensibilità di marca che ogni *Demand* sviluppa. Dopodiché, in un processo settimanale chiamato *Adjustment*, i *demand planner* rimontano alla MSL variazioni sui numeri caricati in previsione così da dare più informazioni all'internazionale sulla richiesta di nuove quantità o abbassamento delle stesse.

Uno dei principali parametri che utilizza FM nella modellizzazione della curva di domanda è la definizione dal punto di vista vendite del prodotto che si sta trattando. Avremo quindi:

- Prodotti in lancio: prodotti nuovi sul mercato. Solitamente, i numeri messi in previsione per questo tipo di prodotti hanno uno spettro simile ad altre famiglie di

prodotti precedentemente introdotte sul mercato. Le previsioni per questo tipo di prodotti presentano livelli più alti nei primi tre mesi per un effetto novità che concentra la distribuzione nel periodo di lancio.

- **Promozioni:** sono eventi che determinano l'abbassamento del prezzo di vendita di uno o più prodotti o l'accorpamento in pacchetti di vendita di più prodotti. Obiettivo è l'incremento delle unità vendute per singola referenza. Si può ad esempio pensare di costituire un pacco lancio all'interno del quale esplodono quantità di diversi prodotti ad un prezzo totale di vendita minore rispetto al prezzo che si otterrebbe sommando tutte le quantità costituenti il pacco lancio stesso. In inglese, tale fenomeno viene definito *bundling*.
- **Prodotti Baseline:** sono prodotti che hanno superato i tre mesi di vita dal lancio sul mercato e che pertanto seguono un andamento delle vendite dovuto ai normali parametri di previsione. Tali prodotti sono oggetto di uno spontaneo approvvigionamento da parte dei clienti senza *driver* promozionali di natura commerciale o marketing.

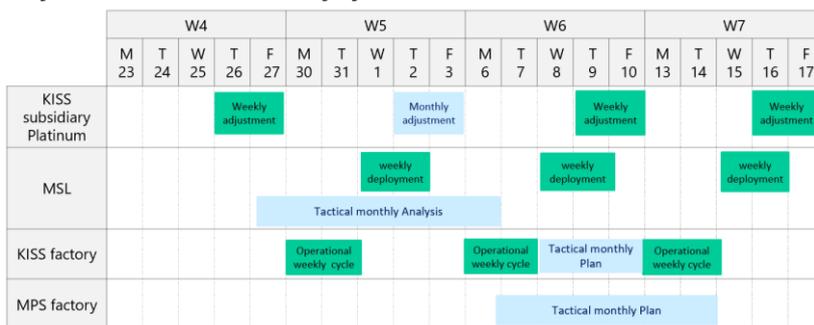
È naturale pensare che molti prodotti, soprattutto appartenenti allo stesso *sub-brand* o con asse di vendita in comune, condividano un andamento alle vendite simile. Pertanto, si è pensato di aggregare le referenze con comportamento simile in famiglie, chiamate BFL (*Business Family Level*). In caso di mancata somiglianza con altre SKUs, si modella sulla singola referenza.

In seguito al processo di *forecasting*, il *demand planner* è impegnato nel confronto con il controllo di gestione, dove, attraverso un *software* chiamato COMPASS, si effettua la valorizzazione dei numeri caricati a previsione secondo il prezzo catalogo dei singoli prodotti e le scontistiche commerciali previste da ciascuna marca. Tale passaggio viene realizzato per l'analisi della squadratura. È infatti importante rientrare nei limiti di squadra, pari a +/- 2% rispetto alla cifra scritta a budget mensile. Eventuali squadrature fuori dai limiti indicati devono essere discusse e validate al fine di validare tali nuove proiezioni rispetto al budget come effettivi rischi o opportunità. Durante la terza settimana quindi, dopo che il *demand planner* è riuscito a far rientrare gli squadri ragionando a livello *brand* sulle quantità, le previsioni dei 12 mesi *rolling* vengono validate. L'analisi è prettamente incentrata sulle situazioni di squadra più critica, con proposte di aggiustamento.

Una volta validate, re-inserite su FM e nuovamente processate a livello COMPASS, le previsioni vengono utilizzate in blocco per costruire il *Supply Plan*, ovvero, il piano di approvvigionamento con cui si trasmettono i fabbisogni del paese. A questo livello, si sta quindi dicendo all'internazionale di che quantità si crede di necessitare e il mese sul quale si prevede di utilizzarle.

In regime di flusso di approvvigionamento *pull*, i mesi di necessità delle quantità coincidono con il mese d'uscita delle quantità stesse. Le previsioni vengono integrate in APO che a seconda dei parametri calcola il fabbisogno dei prodotti e lo rende disponibile alla MSL, la quale a sua volta consolidando i need di tutti i Paesi costruisce il piano di produzione per le fabbriche. Infine, le fabbriche dovranno confermare a loro volta disponibilità o criticità delle quantità indicate dalla MSL a livello internazionale.

Synchronization with weekly cycle



■ Weekly cycle
■ Monthly cycle = **weekly cycle with longer horizon**

Figura 16 Weekly cycle e monthly cycle a confronto.

Con weekly cycle, intendiamo l'Adjustment delle prev trasmesse su scala mensile (Monthly Cycle). Denominiamo invece KISS subsidiary platinum tutte le filiali appartenenti al gruppo L'Oréal che gestiscono il proprio flusso in approvvigionamento attraverso il software di pianificazione APO. Descriveremo la logica dietro il processo KISS a breve.

Gestione e razionalizzazione catalogo

Di fondamentale importanza, questa sezione è fra le più dense di KPI utili al processo decisionale di L'Oréal Italia. La gestione e razionalizzazione del catalogo concerne tutte le decisioni in quanto a tagli, introduzioni e soppressione di referenze. Si definisce quindi l'allineamento del catalogo del *brand* con la strategia e il budget, oltre alla razionalizzazione dello stock presente a magazzino.

Abbiamo già accennato come ogni CDS del gruppo L'Oréal possa decidere quali referenze portarsi in casa. È questo un passaggio critico nell'analisi del catalogo, perché il *demand planner* accorto e conoscitore del *brand* saprà identificare le opportunità e le minacce che l'introduzione di nuovi prodotti nel mercato potrebbe portare. Stesso discorso vale per il mantenimento a *baseline* dei prodotti strategici per la marca, oltre all'obsolescenza di quei prodotti ormai caduti nel dimenticatoio, o quasi. Il ciclo di vita del prodotto prevede i seguenti step:

Stato Vendite	Stato Acquisti	Descrizione
Z1	40	Lanci non ancora a stock
Z2	45	Lanci con stock
Z2	50	Baseline
Z3	60	Discontinuazione programmata
Z3	70	Discontinuazione in atto
Z5	80	Distruzione

Nell'intervallo della colonna a sinistra sono rappresentati l'apertura o chiusura del prodotto in oggetto alla vendita. La seconda colonna, quella de "stati acquisti", riporta invece il ciclo di approvvigionamento da IDC: dai codici in 40 a quelli in 60 infatti è ancora previsto almeno un approvvigionamento. Segnaliamo anche la presenza di codici acquisto 65, con i quali si indicano i codici in sostituzione, oltre che ai codici in 30, che rappresentano i codici sostituenti.

Nella razionalizzazione del catalogo, i *demand planners* analizzano anche la quota parte di referenze a stock con copertura superiore ai 6 mesi. Tali quantità vanno a formare la Lenta, ovvero la quantità di stock in cifra presente in magazzino in grado di soddisfare le necessità

di previsione pari a 6 mesi. Il valore della Lenta è ricavato come differenza fra la valorizzazione 6 mesi *rolling* delle prev di una referenza e la quantità a stock di tale referenza. Quindi tanto più è alto, tanto più sarà negativa la sua incidenza. Analizzeremo in seguito le implicazioni di tale KPI.

Altro strumento di fondamentale importanza a livello *demand*, è l'analisi ABC, che definisce il grado di rotazione di una referenza all'interno di un catalogo. In termini di pulizia del catalogo infatti, saremo più incentivati a sopprimere quelle referenze che meno producono valore al *brand*.

Calcolo e analisi degli indicatori di performance

Il lavoro e le prestazioni dei *demand planner* vengono valutati sulla base di due indicatori fondamentali, chiamati SFA (*Sales Forecast Accuracy*) e Bias. Mensilmente, i *demand planner* aggiornano e pubblicano i dati sull'affidabilità previsionale che hanno ottenuto su M-1. In particolare, si da particolare attenzione ai dati relativi a M-3 e M-1.

A livello PPD, si valutano questi due KPI sotto 3 punti di vista diversi:

- Affidabilità previsionale e *bias* per *brand* o *sub-brand*. In tal modo, si può stimare su quali marche concentrarsi di più in futuro per avere una stima del venduto più veritiera oltre a verificare su quale marca si ha performato di più. Bisogna comunque tener conto delle referenze *outlayers*, ovvero quelle referenze che, particolarmente vendute, vanno a compensare altre referenze che son uscite in maniera moderata.
- Affidabilità previsionale e *bias* per canale. Matrix e L'Oréal Professionel, come già commentato, fanno affidamento anche al canale ingrosso, dove le quantità spostate sono naturalmente ingenti. È quindi utile avere una stima percentuale ed in valore assoluto dell'errore rispetto alla stima che si era fatta su un canale rispetto ad un altro.
- Affidabilità previsionale e *bias* per tipologia di previsione. Qui entrano invece in gioco le definizioni di *Baseline*, *Launch* e *Promotion* prima introdotte. È infatti opportuno capire su che tipologia di prodotti si è più affidabili. Naturalmente, i prodotti in *baseline*, avendo una storicità di dati maggiore, tendono ad essere i più affidabili. Difficile il discorso per i prodotti in lancio per cui ci si basa su famiglie di prodotto simili.

Entreremo nel dettaglio dei due KPI SFA e Bias nella sezione dedicata a breve, per ora ci limitiamo a definirli come due strumenti fondamentali per il *decision-making* lato *demand*.

2.2.5.2 *Supply Planning*

Il processo di *Supply Planning* è il processo di approvvigionamento e gestione dello stock, svolto anch'esso a livello di *brand*. La suddivisione ripercorre quella proposta prima, fra polo lusso, americano e principale. Le mansioni principali del *supply planner* in PPD si possono identificare nelle seguenti macro-sezioni:

- Gestione approvvigionamento (*Supply Planning*)
- Mantenimento parametri di stock
- *Order Portfolio Management*
- *Sub-contracting*

Come fatto per la figura del *demand planner*, è doveroso entrare nel dettaglio di ciascuna funzione, per meglio comprendere le sfaccettature dei processi decisionali coinvolti.

Gestione Approvvigionamento

Il flusso in approvvigionamento di L'Oréal Italia DPP è gestito integralmente attraverso l'utilizzo di un APS chiamato APO (*Advanced Planning and Optimization*), un modulo di SAP simile per caratteristiche al più classico degli MRP. Tale APS è un *software* di pianificazione ed ottimizzazione del flusso in appro, in grado di aggregare i fabbisogni per ogni materiale e a qualsiasi livello della SC. APO si basa sulla definizione di parametri di stock – *anticipation for forecast*, *anticipation for subcontracting* e *safety stock* –, informazioni pescate da SAP riguardo ordini d'acquisto da IDC e terzi e *forecast* a sistema per la gestione del flusso ottimo in appro di tutte le referenze a catalogo. Nello specifico di L'Oréal Italia, APO permette di:

- Modificando i parametri di stock, anticipare arrivi futuri per contrastare la variabilità della domanda sulle quantità.
- Visualizzare i livelli di stock per ogni referenza all'interno del proprio CDC o negli altri CDC mondiali per tutti i paesi aderenti al progetto KISS.
- Visualizzare stock presente agli IDC.

- Creare *purchase request* (PR) che se confermate si convertono in *purchase orders* (PO).
- Visualizzare quantità di merce in arrivo per coprire fabbisogni futuri.
- Pianificare arrivi di materiali per la creazione di BOM (vedi KIT).
- Monitorare prodotti con sostituzioni (*interchangeability group*).

Dal punto di vista logico, il sistema si basa sul mantenimento a livello europeo dell'equazione di stock, del tutto simile a quella già descritta all'interno del capitolo 1:



Figura 17 Classica schermata di APO, definita col nome di Planning Book.
I tre colori definiscono le variabili necessarie al sistema per il calcolo degli arrivi.

Obiettivo del sistema è non avere mai (quando possibile) stock in giacenza al di sotto dello stock target. Qualora si dovesse proiettare una chiusura di stock con tale condizione, il sistema genererà automaticamente una PR, poi convertita in PO dal magazzino internazionale.

La stima del *Target Stock* e di conseguenza dei fabbisogni netti è calcolata ogni notte con un *job* automatico chiamato Euristicica. Il *job* invece che, a fronte dei *need* ideali calcolati dall'euristica, calcola le conferme possibili in funzione di MAD (*Mise à Disposition*) e stock disponibili con criteri di *fair share* tra i paesi, ovvero allocando proporzionalmente rispetto

al fabbisogno ideale, si chiama *Deployment*. Tanto per l'Euristica quanto per il *Deployment*, il processo passa dalla MSL la quale può svolgere una funzione di arbitraggio sulle quantità allocabili. Tipico ad esempio il caso della MAT, ovvero la fornitura manuale di quantità per una o più referenze in lancio.



Figura 18 L'Euristica (sopra) è il calcolo e la trasmissione dei fabbisogni per i CDC → Demand Unconstrained. Il Deployment (sotto) invece è la definizione e trasmissione della quantità di stock allocata --> Allocation Costrained

Come già spiegato, il flusso in approvvigionamento per L'Oréal PPD avviene da tre grandi magazzini internazionali: Essigny, Deret e Burgos. A seconda della loro provenienza, i prodotti apparterranno a marche differenti o avranno tipologie di prodotto diverse. I prodotti vengono poi stoccati in Italia a Villanterio, CDC italiano di L'Oréal PPD. Identifichiamo 4 tipi differenti di prodotti:

TIPOLOGIA PRODOTTO	DESCRIZIONE
ZFG	Prodotti finiti
ZAC2	Articoli Professionali
PLV1	Materiali utili alla vendita contenenti prodotto
PLV2	Materiali utili alla vendita no prodotto (cartonati, poster, espositori)

Tanto i prodotti appartenenti alla categoria ZFG come alla categoria ZAC2 sono prodotti con prezzo catalogo e pertanto venduti al pubblico. Gli ZAC2 sono articoli professionali che possono essere tanto venduti alla consumatrice finale come a parrucchieri e centri di bellezza per l'esecuzione di trattamenti e altri servizi all'interno del *point of sales*. In questa categoria

rientrano pertanto phon, spatole per colorazioni, kit taglio, scodelle, piastre per lisciare i capelli. I prodotti PLV invece non posseggono prezzo di vendita. Si differenziano in due tipi: i PLV1 contengono parte di *finished good*. Pertanto, in questa categoria rientrano campioncini, *sachet* e altri piccoli formati. Nella PLV2 invece rientrano esclusivamente i materiali utili alla vendita non contenenti prodotto. Qui troviamo quindi tutti materiali tipici del *trade marketing* quali vetrofanie, espositori, poster, gigantografie, ecc.

I prodotti sono poi spediti al CDC a seconda di 4 flussi in approvvigionamento principali:

- YKC1 → *Daily Call-Off*. Con *call-off* definiamo l'ordine giornaliero da parte di un CDC al proprio IDC fornitore di riferimento.
- YKW1 → *Weekly*. Sono tutte quelle referenze ordinabili su base settimanale, per un totale di 4 ordini al mese.
- YKR1 → *Restricted*. Ovvero, le referenze a catalogo con possibilità di chiamata su uno stesso mese pari a 1. Il IDC quindi, ha un mese intero di tempo per fornire le quantità di tali prodotti.
- YKSC → Flusso in approvvigionamento delle BOM. Sono gestiti su scala settimanale con imprese terziste. Vedremo il dettaglio del *sub-contracting* nell'apposita descrizione.

I primi tre flussi sono monitorati giornalmente dai *Supply Planner* così da avere completa visibilità sulle criticità, quali rotture di stock internazionali, mancata integrazione di un PO, mancata distribuzione di una referenza, ecc.

Il flusso YKSC invece ha un *job* automatico che si aggiorna il mercoledì notte, pertanto è un flusso settimanale: ciò avviene perché per tutte le BOM il *Lead Time* in approvvigionamento è solitamente di una settimana dalla messa a disposizione al terzista dei materiali.

Mantenimento Parametri di Stock

Come già detto, i parametri di stock sono 3:

- *Anticipation for forecast*: numero di giorni per cui si vuole anticipare l'approvvigionamento sulla base dell'*expected output* e della domanda giornaliera di pezzi. Vediamo l'esempio sotto, in cui il parametro *Anticipation for forecast* di 21 giorni fa sì che la chiamata per nuove quantità sulla settimana avvenga sulla settimana 2 dato il *trend* in crescita della domanda totale per i pezzi.

<i>week</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Forecast		100	200	300
Sales Orders		50	50	
Tot Demand		150	250	300
Total Receipts		500	150	0
Stock on Hand	100	450	350	50
Target Stock	100	600	500	300
Anticipation for Forecast		21	21	21

- *Anticipation for subcontracting*: anche qui si pianifica anticipatamente per necessità di lavorazione di BOM su terzi. Solitamente, il fabbisogno sul prodotto finale viene anticipato di una o due settimane.
- *Safety Stock*: la scorta di sicurezza viene alzata quando si vuole contrastare la variabilità della domanda ed aumentare pertanto le coperture di stock presenti in magazzino. Viceversa, quando la domanda per un prodotto è molto costante, è inutile sur-stocarsi di una referenza, e abbasseremo quindi il *safety stock*.

Order Portfolio Management

Con *Order Portfolio Management* intendiamo il processo di evasione degli ordini da clienti. Tale mansione è svolta dal *Supply Planner* poiché ha la completa visibilità sulla disponibilità di stock del catalogo di referenza: in questa sezione, entra in gioco il concetto di stock ATP, come abbiamo descritto nel capitolo I. Lo stock *Available To Promise* è infatti la quota parte di stock non bloccata disponibile per soddisfare le richieste di domanda dei clienti.

In L'Oréal PPD, la gestione del portafoglio è gestita secondo un rigoroso flusso:

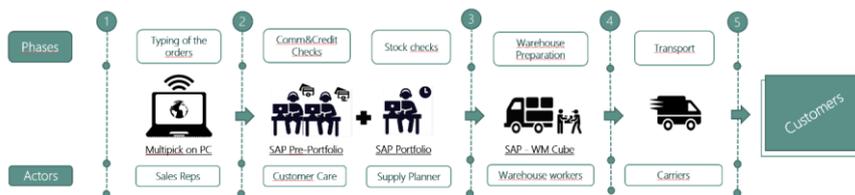


Figura 19 Flusso d'ordine: dalla digitazione da parte dell'agente alla spedizione con corriere

Come possiamo vedere dalla figura, gli ordini sono digitati dagli agenti su un sistema PC chiamato Multipick. Entrano poi a sistema grazie a 3 job, chiamati ORDATEM, schedulati in tre orari diversi della giornata: all'1:00 di notte, alle 7:00 del mattino ed alle 13:30. In questa fase, gli ordini sono sul pre-portafoglio, dove vengono analizzati dai servizi di customer-care e credito. In sintesi, questi due servizi si occupano di:

Customer Care

- Risolvere *litige* di natura amministrativa con il cliente (ad esempio mancata consegna, bolla di consegna non integra, ...).
- Risolvere blocchi amministrativi sugli ordini quali errori di anagrafica, digitazione errata di condizioni di pagamento da parte dell'agente, cancellazione di righe d'ordine per presenza di materiali obsoleti, ...
- Gestione resi verso cliente.
- Servizio clienti per gestione lamentele e reclami.

Credito

- Analisi pagatori insolventi o cattivi pagatori.
- Riscossione crediti.
- Risoluzione di blocchi per credito.

Una volta realizzati tutti i controlli da parte dei due servizi appena descritti, gli ordini sono pronti a salire sul portafoglio, e a passare quindi al vaglio della fatturazione. Anche qui avremo 3 job automatici, chiamati ORDIASAP, schedulati nei seguenti orari: 2:00, 12:30 e 15:30. Sulla base delle giacenze a stock, degli arrivi futuri e delle quantità già impegnate su altri ordini, il *Supply Planner* decide le quantità da allocare e a quali clienti, inserendo quindi una forte componente di arbitrarietà. Attraverso una transazione SAP chiamata ZVST infatti,

si è in grado di visualizzare la quantità di stock libero non ancora impegnato in ordini di vendita, il ATP per l'appunto.

Non tutti i prodotti sono però digitabili dagli agenti. Il *Supply Planner* può infatti decidere di chiudere alla digitazione determinate referenze perché proiettano una rottura di stock imminente o perché sono già in rottura. Per visualizzare ciò, il *Supply Planner* si serve di un file molto articolato chiamato RISCHIO, in cui è possibile visualizzare in tempo reale la copertura per ogni referenza. Sulla base delle coperture di stock e della quantità di stock rotta netta, il *Supply Planner* può decidere di annullare righe d'ordine o bloccare in testata l'ordine stesso, qualora vi fossero degli arrivi imminenti di nuove quantità dall'internazionale. I motivi principali per cui si annulla una riga d'ordine sono i seguenti:

- Motivo di revoca ZA: il materiale non è disponibile a stock (rottura) e pertanto bisognerà rifare un ordine successivo contenente tale referenza.
- Motivo di revoca ZM: il prodotto ha subito una discontinuazione e pertanto non è più possibile ordinarlo.
- Motivo di revoca ZE: il prodotto non è attualmente disponibile ma verrà spedito al cliente in una seconda spedizione. Tale procedura è anche definita stralcio.
- Motivo di revoca YB: il prodotto richiesto è stato sostituito da una nuova variante. Pertanto, viene fornito il nuovo prodotto.
- Motivo di revoca Z3: errore di digitazione da parte dell'agente.

Sulla base delle quantità ordinate versus le quantità fatturate, è possibile quindi calcolare il tasso di servizio della marca. Tanto più è alto, tanto più saranno soddisfatti i clienti poiché avranno ricevuto la merce che avevano richiesto. Descriveremo più nel dettaglio tale affermazione nel prossimo capitolo.

Una volta risolte tutte le rotture di stock ed aver gestito le varie criticità sugli ordini, quest'ultimi vengono poi allocati al magazzino con un'allocazione schedulata alle 19:00. Ve n'è anche un'altra alle 3:00 del mattino in cui però, per ovvie ragioni, il *Supply Planner* non analizza le quantità rotte e il sistema provvede a stralciare il tutto.

È doveroso fare alcune considerazioni sul processo appena descritto. Il *Order Portfolio Management* è strategicamente importante per l'azienda. Attraverso un'accorta allocazione degli ordini di vendita e grazie anche al conoscenza del catalogo, il *Supply Planner* ha il

completo controllo della distribuzione su territorio italiano dei prodotti di PPD. Sono decisioni quindi fortemente caratterizzanti nello *short-term* poiché influenzate tanto da chiusure in previsione di budget mensili come dalla gestione dei flussi di materiali in entrata. Inoltre, con l’allocazione degli ordini si va a determinare il flusso di ricezione, preparazione e spedizione delle bolle verso il magazzino. È quindi di fondamentale importanza dimensionare la quantità di bolle verso il magazzino per non scaturire una saturazione delle risorse impiegate per il *picking*, imballaggio e preparazione degli ordini di vendita in magazzino.

Sub-contracting

Con il termine *sub-contracting* descriviamo la gestione del flusso di allestimento e caricamento a stock delle BOM. È un processo molto delicato poiché coinvolge molti attori all’interno della catena di valore.

L’acronimo inglese BOM sta per *Bill of Materials*, traducibile in italiano con distinta base. Con questa locuzione definiamo un prodotto finito (padre) composto dall’insieme di altri prodotti finiti o semilavorati (prodotti figli). Le BOM quindi per loro natura devono subire un processo di assemblaggio il quale ha un suo *Lead Time* specifico. Il grosso delle BOM di L’Oréal Italia DPP è composto da KIT anticaduta. Fra questi, il *best-seller* è senza dubbio il KIT Specifique di Kérastase, formato da uno shampoo Specifique più 3 pacchi da 10 fiale e ciascuno contenenti Aminexil, una molecola brevettata da L’Oréal che agisce contro l’invecchiamento precoce della radice del capello. Come tutti gli altri prodotti questi due appena descritti sono inviati dall’internazionale a Villanterio. Una volta caricati a stock, attraverso un PO vengono poi messi a disposizione del terzista, il quale assemblerà il numero di BOM padre indicato sul PO stesso. La pianificazione di breve periodo viene fatta settimanalmente dal *Supply Planner*, il giovedì. Un’euristica pianificata nella notte fra mercoledì e giovedì calcola i fabbisogni netti di BOM e successivamente diffonde tali fabbisogni sulle pari quantità di prodotti figli. Ovvero, se il mio fabbisogno di KIT anticaduta è pari a 100, avrò quindi bisogno di 100 shampoos e 300 fiale anticaduta. In caso di mancanza a stock di tali quantità di prodotti figli, APO genererà un PO verso il IDC di riferimento pari alle quantità del fabbisogno.

Parallelamente, è importante gestire anche il flusso di approvvigionamento dei materiali utili alla lavorazione, quali imballaggi, etichette e confezioni dei KIT. In questo caso, la

pianificazione viene fatta d'accordo con il marketing per un orizzonte molto più lungo, in modo da coprire tutte le necessità per campagne di vendita e promozioni varie. Vi è un fornitore unico per questi tipi di materiali, esterno al Gruppo L'Oréal.

3 KPI Logistici L'Oréal Italia PPD

Dall'analisi dei processi fondamentali della divisione PPD, passiamo ora all'analisi dei KPI logistici della divisione. L'Oréal PPD misura diversi indicatori di *performance* d'accordo con le necessità interne della divisione e con le direttive della MSL in materia di *performance management*. Mensilmente, i KPI vengono rimontati all'internazionale che li aggrega ai dati provenienti dagli altri paesi per cercare eventuali colli di bottiglia e *pain-point*. A livello italiano, l'analisi dettagliata dei KPI offre importantissimi spunti nel miglioramento della gestione complessiva della divisione, oltre a fungere da misuratore delle performance di *demand* e *supply planners*. Come da letteratura nel capitolo 1, identifichiamo diversi livelli di approfondimento dei KPI *Supply*. La divisione PPD utilizza un file chiamato *Dashboard KPI* in cui è possibile ricavare lo spaccato dei KPI per marca per mese. I KPI misurati da L'Oréal Italia PPD sono suddivisi nelle seguenti famiglie come da tabella.

Famiglia di KPI	Descrizione
Turnover	KPI di natura finanziaria e quantitativa
Business Activity	Performance agenti sul campo e numero di clienti colpiti
Planning	Monitoraggio performance lato Supply Planning e Demand Planning. Misurazione dell'efficacia dell'approvvigionamento e della gestione degli stock + Affidabilità previsionale.
Inventories Management	Gestione dell'inventario e delle giacenze a stock

Per motivi di *disclosure* interna, non potremo dare nomi e cognomi ai prodotti e ai *brand* trattati e metterli in correlazione con i dati, ma cercheremo comunque di dare un'immagine quanto più reale possibile del dettaglio dei KPI. I dati mostrati sono stati opportunamente modificati e non sono pertanto veritieri. Si è comunque cercato di mantenere una certa proporzionalità al fine di rispecchiare situazioni reali del *business*. Del resto, nostro obiettivo è, dall'analisi del caso studio L'Oréal Italia PPD, capire quali KPI siano più efficaci nel processo di presa di decisioni e in ottica di *customer centricity*.

Presenteremo quindi una misura di miglioramento presa a livello di processo di presa ordini, una vera e propria rivoluzione all'interno del mondo PPD che sta portando grandissimo vantaggio alla forza vendita e una più diretta comunicazione ai clienti.

Oltre a ciò, introdurremo un nuovo *tool* creato appositamente per il monitoraggio dei KPI della divisione così da facilitare l'analisi dei punti più spinosi per il *business*.

3.1 Turnover KPIs

La prima sezione di KPI è sicuramente quella di più facile comprensione. A livello di SC in PPD, l'analisi delle *performance* finanziarie ricopre un'importanza fondamentale per la fatturazione degli ordini e il *budgeting*. Come abbiamo detto all'interno dell'analisi del processo di *sales forecasting*, la prospettiva di chiusura mensile in termini di fatturato viene discussa da controllo di gestione, *demand planners*, marketing e commerciale sulla base delle ambizioni di L'Oréal Italia e L'Oréal Gruppo per la marca in oggetto. L'obiettivo di chiusura è poi condiviso dai direttori commerciali ai capo-settore di ogni area geografica italiana e ripartito su tutti i componenti della forza vendita. Gli agenti sul campo sono quindi retribuiti in base a provvigioni sul numero e volume dei contratti di vendita chiusi. È naturale quindi immaginare una corsa "all'ultimo ordine", specialmente sul fine mese, dove il volume degli ordini che passano al vaglio del pre-portafoglio e del portafoglio aumenta esponenzialmente. Per dare un dato, in alcuni mesi alcune marche possono raggiungere anche picchi del 50% d'ordine sull'ultima settimana di fatturazione. Di seguito i dati mensili per marca (o *signature*) dei KPI analizzati in questa sezione come da file *Dashboard KPI*.

	Channels	TOT	TOT	TOT	TOT	TOT
	Signatures	A)	A)	A)	A)	A)
	Period	June	June	YTD June	YTD June	YTD June
	DPP ITALIA, ACTIVITY's KPIs:	2017	2018	2017	2018	YTD 17/18
Turn Over	UNITS (Mu)	0.29	0.25	1.63	1.50	-7.71%
	CA (M€)	€ 3.48	€ 3.09	€ 19.43	€ 18.10	-6.87%

Come possiamo vedere, il file *Dashboard KPI* è organizzato per spaccato canale, *signature* (altra maniera per chiamare le marche), periodo (ovvero il mese) e anno di attribuzione. Le macro-famiglie di KPI si susseguono man mano che si avanza con il file.

Nella sezione Turn Over, oltre al numero di unità vendute, viene misurato il *Chiffre Affaire*, ovvero il fatturato al netto di alcune voci di accantonamento (otteniamo quindi cifra consolidata). Nella terza riga invece, troviamo la quota parte di CA che è entrata nell'ultima settimana di fatturazione. Nel gergo *Supply*, lato fatturazione, definiamo *cut-off* l'ultima data utile da calendario per presa ordini da clienti. Qualsiasi ordine preso in data *cut-off* + 1 apparterrà alla cifra fatturata nel mese j+1. Dall'analisi della riga 3, in cui si definisce la quota parte di fatturato entrata negli ultimi 7 giorni di fatturazione risultano evidenti alcune considerazioni. In primis, dal punto di vista puramente operativo, la forte concentrazione sull'ultima settimana del mese della maggiorparte della cifra fatturata comporta enormi livelli di stress strutturale al sistema SC di L'Oréal Italia. Il magazzino è inevitabilmente portato a lavorare con flussi molto più elevati e l'allocazione di personale fisso quanto interinale risulta più difficoltosa. Sempre dal punto di vista operativo, il numero di scarico ordini lanciati a sistema (pertanto il numero di ORDATERM) riduce il tempo di invio degli ordini alla centrale, aumentando lo stress sistemico sul magazzino.

3.2 Activity KPIs

In questa sezione del file Dashboard i KPI d'interesse riguardano i risultati delle azioni di marketing, vendite e dell'analisi di pre e portafoglio. L'interdipendenza fra queste funzioni aziendali è di fatto strategica. Attraverso lo sviluppo di campagne pubblicitarie e promozioni di vendita, il marketing, d'accordo col commerciale, fissa un obiettivo di visibilità della marca, misurabile con il conteggio del numero di punti vendita colpiti. Ogni marca realizza seguimenti giornalieri per determinare la quota parte di nuovi e vecchi clienti che rispettivamente decidono di comprare da L'Oréal o che rinnovano il proprio catalogo acquistando nuove quantità di prodotto. Una volta raccolti gli ordini dai clienti, gli agenti possono inserire in SAP gli ordini, i quali entrano al vaglio del pre-portafoglio. Per le nuove campagne di vendita, il dipartimento di marketing analizza la frequenza di uscita dei pacchi lancio e cerca di determinare il *trend* dominante nel mercato.

	Channels	TOT	TOT	TOT	TOT	TOT
	Signatures	A)	A)	A)	A)	A)
	Period	June	June	YTD June	YTD June	
	DPP ITALIA, ACTIVITY's KPIs:	2017	2018	2017	2018	YTD 17/18
	SUPPLY CHAIN UNIVERSE:					
Activity	Point of sales (u)	1,279	1,319	3,285	2,894	-11.90%
	#invoices	1,800	1,850	13,000	12,000	-7.69%
	Avg Order in €	2,000	1,700	1,500	1,540	-2.67%
	#orders (Ku)	1,805	1,822	13,289	11,910	-10.38%
	Total deliveries	1,800	1,850	13,000	12,000	-7.69%

Avendo esposto le dovute premesse, atterriamo quindi all'analisi del file *Dashboard* in cui subito troviamo la voce dei *Point of Sales*. Possiamo definire questo KPI come l'insieme di tutte le ragioni sociali, e quindi di clienti, che possiedono un contratto di esclusività per l'utilizzo e la vendita di prodotti appartenenti ad una determinata marca all'interno di uno o più punti vendita. Ciò non significa che il parrucchiere in questione sia obbligato a utilizzare o vendere un'unica marca. Più semplicemente, L'Oréal Italia riconosce il diritto ad alcuni clienti di utilizzare o rivendere i propri prodotti secondo canali indicati come da contratto.

Nella seconda riga sono invece indicati il numero di ordini fatturati sul mese, contro il numero di ordini totali, indicato nella riga immediatamente sottostante. Come già spiegato, gli ordini possono subire blocchi da parte tanto del pre-portafoglio, vedi per *litige* amministrativo o di natura credito, come del portafoglio per l'attesa di nuove quantità di prodotto o più semplicemente per la digitazione di prodotti ormai obsoleti.

Dall'analisi delle quantità di prodotti digitati ricaviamo poi l'importo dell'ordine e di conseguenza il valore medio per ordine (*Avg Order in €*). Questa importante voce ci dà un'idea del potere d'acquisto che in media hanno i clienti di una marca. Infine, è riportato il dettaglio del numero totale di spedizioni verso clienti realizzate nel mese in analisi.

Entrando nel dettaglio dei numeri, è possibile vedere come nonostante il numero di punti vendita totali sia diminuito dal 2017 al 2018 di poco più del 10%, il numero delle spedizioni non ha avuto una diminuzione proporzionale (che è invece pari al -7,6%). Tale fenomeno potrebbe spiegarsi con la perdita di clienti con una frequenza di acquisto molto bassa e in aggiunta di basso valore alla vendita, considerando la crescita della spesa media per ordine. In relazione a questo fenomeno del restringimento della base di clienti e della fidelizzazione di alcuni di essi, analizzeremo le scelte effettuate a livello direttivo *Supply* in ottica *customer-centricity* ed efficacia nella distribuzione.

3.3 *Planning KPI*

Entriamo nel nucleo dell'analisi dei KPI logistici, nel merito degli indicatori riferiti alle funzioni di *Supply* e *Demand Planning*, i quali sono divisi in due grandi famiglie:

- Indicatori per tasso di servizio: in primis, viene analizzato l'operato del pre e del portafoglio in materia di cancellazione di righe d'ordine o blocco in testata dell'ordine stesso. Entra in gioco anche il concetto di stock ATP e delle conseguenti rotture di stock. Questa famiglia di indicatori serve a stabilire l'efficienza di *customer-care* e *Supply Planning*.
- Indicatori per la pianificazione di medio-lungo termine: In questa famiglia analizziamo invece l'accuratezza delle previsioni di vendita come concordate da *Demand Planners*, marketing e controllo di gestione.

Faremo riferimento alla tabella a pagina 81 per il dettaglio di questi KPI.

Iniziando dalla prima famiglia, i KPI riferiti al *service level* sono organizzati secondo il flusso d'ordine descritto in precedenza. I primi indicatori che troviamo sono pertanto riferiti alle azioni sugli ordini da parte dei dipartimenti di credito e *customer-care*. In particolare, è d'interesse analizzare la quantità d'ordini bloccati per problemi di tipo commerciale/amministrativo (COMM) e i problemi di tipo credito (CRED). Per il dettaglio dei motivi di blocco credito e amministrativo ci rifacciamo alla trattazione in 2.2.5.2, sezione *Order Portfolio Management*. Dal complementare degli ordini bloccati su pre-portafoglio, troviamo poi la quantità di ordini evasi senza subire blocchi, modifiche o cancellazioni (*Order Right First Time*).

Passiamo ora alla trattazione degli indicatori propri del *Service Level*. Il gruppo L'Oréal ha ipotizzato l'utilizzo di diversi indicatori, ognuno con la propria caratteristica differente.

Service Level in Value

A livello Gruppo, il tasso di servizio viene calcolato secondo diversi criteri. Il più largamente accettato è il tasso di servizio (TDS) per fatturato, ovvero la quota parte di valore che si riesce ad evadere in ordini verso clienti.

$$TDS = \% \frac{\sum \text{Cifra fatturata}}{\sum \text{Cifra ordinata}}$$

Misuriamo poi il TDS in base ad altri criteri, quali quantità servite vs quantità ordinate e/o suddividendo per canale di vendita e per motivo di revoca. Dall'analisi del TDS possiamo infatti ricavare la quota parte di ordini che sono stati annullati su portafoglio per mancanza di stock oltre a poter analizzare la quota parte di prodotti stralciati e pertanto forniti al cliente attraverso una seconda consegna.

Signature	Canale	"COM" Ord. TOT	"COM" Fatt. TOT	COM Annullata TOT	COM Stralciata TOT	TDS	TDS NETTO STRALCI
A)	Dettaglio	€ 4,022,999.47	3,998,268.73 €	24,625.14 €	105.60 €	99.39%	99.39%
A)	Ingresso	€ 43,716.31	43,716.31 €	- €	- €	100.00%	100.00%
A)	Tot	€ 4,066,715.78	€ 4,041,985.04	€ 24,625.14	€ 105.60	99.39%	99.39%

Figura 20 Analisi del TDS di Giugno per la marca A).

Notare come nel calcolo del TDS al netto degli stralci l'indicatore salga di valore.

Gli stralci sono infatti fatturati sul mese m, e non su m+1.

Catalogue Availability Rate (CAR)

Di recente introduzione nel mondo L'Oréal, questo indicatore è stato indicato dalla MSL come *driver* delle *performance* a livello di CDS. Definiamo come CAR la stima percentuale della disponibilità alla vendita di un determinato prodotto in un determinato periodo di tempo. Con disponibilità alla vendita esprimiamo quindi la possibilità da parte della forza vendita di digitare un prodotto.

$$CAR = 1 - \frac{\sum \text{gg di indisponibilità}}{\sum \text{gg di digitabilità in un mese}} \%$$

È necessario a questo punto fornire una più accurata spiegazione. Settimanalmente, la MSL condivide con i CDS un file chiamato OOS (acronimo di *Out Of Stock*) in cui sono riportate le previsioni di rottura internazionale come stimato da piano di produzione della fabbrica.

I paesi sono quindi allertati di uno *shortage* che potrebbe mandare in rottura di stock il paese per determinate referenze. Le cause più comuni per gli OOS internazionali sono un aumento inaspettato delle *forecast* da parte dei paesi su una o più referenze, ritardi sulla produzione o più banalmente una sostituzione di una vecchia referenza con una nuova e conseguente ribilanciamento delle linee produttive. Una volta presa visione del OOS, i paesi sono dunque invitati a cautelarsi nel rispetto dello stock che hanno ancora in giacenza nei propri magazzini

nazionali e, con la dovuta anticipazione, chiudere alla digitazione quelle referenze per cui la copertura è troppo bassa. Quanto più i prodotti saranno disponibili alla digitazione, tanto più alto sarà il CAR e tanto più alta sarà la soddisfazione dei clienti. È evidente che l'utilizzo del CAR porta con sé dei vantaggi rispetto al più comune TDS, infatti:

- Utilizzando i giorni di disponibilità di un prodotto e non la percentuale di cifra annullata sulla cifra totale ordinata abbiamo una migliore visione della disponibilità a stock per le diverse famiglie di prodotti. Infatti, può ritenersi necessario annullare una riga d'ordine per poter fornire il prodotto in questione ad altri gruppi di clienti (per esempio, per contratti commerciali speciali).
- Il CAR ci offre una stima della rottura in un arco temporale. La chiusura a digitazione rende impossibile alla forza vendita di digitare il prodotto. Confrontando con il ritmo alle vendite di un prodotto all'interno di un mese, il CAR può darci un'idea della cifra persa stimata, non identificabile con il TDS. Di contro, il TDS ci dà l'idea di quanto abbiano inciso gli annullamenti sulla cifra ordinata totale.

On Time Fill Rate (OTFR)

Il *On Time Fill Rate* è un indicatore di *performance* che misura il numero di unità consegnate in tempo al cliente vs il numero totale di unità ordinate. Presuppone quindi che sull'ordine sia riportata una data di consegna richiesta. Per tutte le bolle di spedizione ricevute dal cliente il giorno stesso o qualche giorno in anticipo rispetto alla data indicata, il processo sarà stato performante. Al contrario per le bolle in ritardo.

$$OTFR = \% \frac{\sum \text{unità consegnate in tempo}}{\sum \text{unità tot ordinate con data richiesta}}$$

On Time In Full (OTIF)

Se il OTFR misura le quantità all'interno degli ordini, il OTIF invece serve a dare una stima percentuale degli ordini completi consegnati entro la data richiesta dai clienti.

$$OTIF = \% \frac{\sum \text{Ordini consegnati in tempo}}{\sum \text{Ordini tot con data richiesta}}$$

Dispute Rate

Questo indicatore riguarda principalmente il *customer-care*, in quanto intende misurare, fra tutti gli ordini vagliati da pre e portafoglio, quali abbiano avuto necessità di assistenza post-vendita. Le motivazioni possono essere fra le seguenti: ritardi nella consegna, mancata consegna, merce danneggiata, errore nella spedizione, mancata fattura di rilascio, ecc.

Lead Time

Con *Lead Time* in L'Oréal Italia si intende il tempo che intercorre fra la presa d'ordine fino alla consegna al cliente. Il *lead time* medio è invece la media di tutti i *lead time* d'ordine. È quindi un indicatore di fondamentale importanza per la soddisfazione del cliente, il quale, con l'avanzo tecnologico dei giorni nostri, si aspetta di ricevere la merce quanto prima possibile. L'Oréal Italia suddivide questo indicatore in 4 step:

- *Leadtime Vendor*: dalla presa ordine alla digitazione a sistema dell'ordine stesso, gli agenti in media a Giugno 2018 impiegavano 1.25 giorni. Ciò perché il sistema multipick desktop è ancora controintuitivo e soprattutto fisicamente ingombrante (pensate di portare un PC portatile da tutti i parrucchieri in Italia e digitare in loco l'ordine).
- *Leadtime Pre + Portafoglio*: in questo step, il *lead time* consta inevitabilmente dell'analisi degli ordini da parte delle funzioni di *customer-care* e portafoglio. Con il sistema degli ORDATERM e ORDIASAP spiegato anteriormente, la gestione degli ordini in sede ha un impatto quasi minimo sull'allocazione delle bolle.
- *Leadtime in Preparation*: Le bolle sono quindi allocate al magazzino che le allestisce in pacchi, stampa etichette di consegna e fatture e le consegna allo spedizioniere. L'allocazione da parte della sede delle bolle verso clienti avviene con due job automatici, uno alle 19:00 ed un altro alle 3:00 del mattino.
- *Leadtime Trasportation*: infine, forse la parte più scomoda per le *Operations* di L'Oréal Italia, i colli sono affidati agli spedizionieri che li smistano nottetempo in tutte le regioni d'Italia. A seconda della distanza e del tipo di distributore, possiamo avere tempi di consegna totali che variano fra i 3 giorni (Nord e Centro Italia) fino ai 5 (Isole).

Forecast Accuracy

Chiudiamo la trattazione dei KPI di pianificazione di L'Oréal Italia analizzando l'indicatore principe della divisione in materia di *Demand Planning*. Troviamo infatti l'affidabilità previsionale, ovvero il rapporto fra il delta in valore assoluto di uscito e previsto e l'uscito totale.

$$\%SFA = 1 - \% \frac{|\sum uscito - \sum prev|}{\sum uscito}$$

Lo scarto fra uscito e previsione viene preso in valore assoluto per restituire un numero positivo. Tanto più l'uscito è un numero prossimo all'intorno del numero della previsione, tanto più alta sarà la *forecast accuracy*. Prendiamo come dato il valore assoluto perché tanto per valori di survendita come per valori di sottovendita di un prodotto ci interessa misurare quanto ci siamo discostati da una quantità d'uscito ottimale. È d'obbligo dire come il dato della FA, soprattutto in una realtà come L'Oréal Italia, sia quanto mai strategico. Le previsioni infatti sono il dato di input alla produzione oltre al budget di chiusura mensile. Pertanto, si ritiene necessario misurare l'affidabilità delle previsioni sul m-3 e sul m-1. In m-3 infatti possiamo ancora intervenire sulle quantità da mandare in produzione all'internazionale. Sul m-1 invece, si possono influenzare gli approvvigionamenti di materiale o le priorità di produzione fra prodotti simili. È necessario specificare come la spinta commerciale e marketing, molto forti all'interno del Gruppo L'Oréal, vada ad intaccare spesso volte la bontà del dato della FA: è infatti comune ritrovarsi sul fine mese quantità considerevoli di una determinata famiglia di prodotti, i quali non erano magari stati oggetto di un'accurata analisi in sede di validazione.

Infine, è importante specificare come la FA venga valutata anche secondo i seguenti criteri:

- Per canale: si ipotizzano quindi dei numeri di previsione diversi per canale dettaglio e ingrosso. Le due previsioni vengono poi accorpate per restituire un numero unico.
- Per ciclo di vita del prodotto: in questo caso, particolare attenzione va prestata al dimensionamento dei lanci e delle campagne di vendita. Sui prodotti in *baseline* i modelli sono più o meno già stabiliti a priori.
- Per BFL: ovvero, per famiglia di modellizzazione della curva di domanda. È importante misurare la FA per determinare se il modello realizza uno spettro

adeguato dei vari prodotti all'interno di una BFL. In caso contrario, sarà cura dei *Demand Planner* modificare la famiglia d'attribuzione per i diversi prodotti.

Forecast Bias

Non riportato nel file *Dashboard*, il *forecast bias* è il delta previsione e uscito. Possiamo anche stimarlo in forma percentuale, come segue:

$$\%Bias = \% \frac{(\sum prev - \sum uscito)}{\sum uscito}$$

A differenza della *Forecast Accuracy*, possiamo ottenere valori negativi in caso di sur-vendita e valori positivi in caso di sotto-vendita. Lo sottostima della previsione ha infatti un impatto negativo lato *Demand Planning* perché tale previsione può aver portato a un minore approvvigionamento del materiale. Per valori positivi e troppo alti di *Bias* invece, ci saremo approvvigionati di troppo materiale rispetto a quello che effettivamente è uscito.

	Channels Signatures Period	TOT A) June 2017	TOT A) June 2018	TOT A) YTD June 2017	TOT A) YTD June 2018	TOT A) YTD 17/18
DPP ITALIA, ACTIVITY's KPIs:						
Service	% of Blocked orders	54.1%	72.8%	51.6%	61.4%	9.83%
	% of Blocked orders COMM	32.8%	56.4%	24.0%	40.9%	14.93%
	% of Blocked orders CRED	38.1%	45.5%	40.0%	40.1%	0.03%
	# of blocked orders (Ku)	0.96	1.35	6.90	7.36	-6.61%
	# of blocked orders COMM (Ku)	0.58	1.043	3.47	4.90	41.03%
	# of blocked orders CRED (Ku)	0.68	0.84	5.35	4.80	-10.38%
	# of orders typed (Ku)	1.77	1.85	13.38	11.98	-10.45%
	Order Right First Time (%)	45.9%	27.2%	48.4%	38.6%	-9.83%
	Service Level in Value (%)	99.85%	99.39%	99.75%	99.23%	-0.52%
	# of processed orders (Ku)	1.79	0.00	13.23	8.15	-38.40%
	CAR (%)	-	97.21%	-	95.84%	-
	# of catalogue's SKUs	-	285	-	284	-
	# of FG	-	170	-	170	-
	# of PLV	-	115	-	114	-
	ON-TIME FILL RATE (OTFR) (%)	76.71%	74.33%	81.95%	81.98%	0.03%
	ON-TIME IN FULL (OTIF) (%)	88.04%	65.08%	84.63%	82.50%	-2.14%
	DISPUTE RATE (%)	1.219%	1.207%	1.881%	1.234%	-0.65%
	# of Credit Notes for litiges	22	22	250	147	-41.20%
	Lead time Totale [day]	5.28	4.78	5.23	5.24	0.19%
	Lead time Vendor [day]	1.19	1.25	1.25	1.20	-4.00%
Lead time CC+Portfolio [day]	0.74	0.69	0.78	0.97	24.36%	
Lead time Preparation [day]	1.10	0.99	1.05	0.98	-6.67%	
Lead time Transport [day]	2.25	1.85	2.15	2.09	-2.79%	
FA	FORECAST accuracy (M-1)	60.7%	72.6%	66.7%	68.8%	2.07%
	Sales (Mu)	0.27	0.23	1.31	1.20	-8.98%
	(Sales-Forecast) (Mu)	0.11	0.06	0.44	0.37	-14.64%
	FORECAST accuracy (M-1) Baseline	72.1%	76.5%	73.6%	68.7%	-4.88%
	FORECAST accuracy (M-1) Promo	34.9%	43.8%	68.1%	71.2%	3.09%
	FORECAST accuracy (M-1) Launches	0.0%	82.6%	8.7%	58.9%	50.16%
	FORECAST accuracy (M-3)	55.3%	68.5%	65.2%	65.4%	0.23%
	Sales (Mu)	0.27	0.23	1.31	1.20	-8.98%
	(Sales-Forecast) (Mu)	0.12	0.07	0.46	0.41	-9.58%
	FORECAST accuracy (M-3) Baseline	65.5%	72.7%	69.0%	66.8%	-2.19%
FORECAST accuracy (M-3) Promo	14.8%	37.5%	61.5%	65.0%	3.53%	
FORECAST accuracy (M-3) Launches	25.8%	78.4%	42.6%	40.7%	-1.87%	

3.4 *Inventories KPI*

Ultima sezione di KPI riguarda invece la valorizzazione degli stock e la copertura per singola referenza nel magazzino centrale. Lo stock, per standard interno al Gruppo, è valorizzato al prezzo di acquisto dei prodotti da IDC, prezzo che corrisponde al costo netto di produzione (definito CIV) delle singole SKUs. La valorizzazione totale è quindi il risultato delle quantità a stock moltiplicato per il costo di produzione di ogni referenza. Tale valorizzazione è oggetto di revisione in sede di definizione del budget su scala mensile. Non ci è possibile mostrare la valorizzazione dello stock a CIV, è importante comunque capire la metodologia usata.

A questo stadio, è di fondamentale importanza che vi sia allineamento sui piani di lancio per ogni singola marca e per ogni referenza: grandi quantitativi di nuove referenze nel mese m e con prima uscita merci pianificata su $m+1$ possono avere impatti molto significativi sul budget per i livelli di inventario. Sulla base dei piani lancio, le quantità presenti a stock e le previsioni di uscita per i mesi successivi, si realizza un obiettivo di tendenza dei livelli di inventario. La valorizzazione dell'inventario è una voce di costo allocata al budget delle singole marche. Il confronto fra la valorizzazione effettiva sul mese vs la tendenza dell'inventario ha effetto sulla disponibilità economica della marca per campagne di vendita, acquisto di nuovi materiali e altre iniziative.

Oltre alla valorizzazione media degli stock, è utile osservare anche la copertura media dello stock. Il dato viene misurato in giorni e rappresenta, secondo l'avanzamento delle vendite sul mese, quanti giorni mediamente lo stock può coprire le necessità di vendita. Tanto più alta la copertura, tanto più grandi saranno le necessità di smaltimento dello stock. Per coperture superiori ai 6 mesi di previsione di vendita, introduciamo la definizione di stock in lenta. Alla quota parte di stock per cui non sono presenti previsioni di vendita, assegniamo la definizione di stock obsoleto. La somma di stock in lenta e stock obsoleto ci dà la definizione di SLOBS (*Slow Moving + Obsoleted*).

	Channels	TOT	TOT	TOT	TOT	TOT
	Signatures	A)	A)	A)	A)	A)
	Period	June	June	YTD June	YTD June	TD 17/1
	DPP ITALIA, ACTIVITY's KPIs:	2017	2018	2017	2018	
	SUPPLY CHAIN UNIVERSE:					
Inventories	STOCK AVERAGE (days)	50	61	39	44	11.20%
	Avg Stock %CA	14.6%	17.9%	2.9%	3.1%	0.16%
	STOCK SLOBS AVG. (% of total stock)	5.5%	23.3%	4.8%	22.7%	17.84%

3.5 Analisi Struttura KPI L'Oréal Italia

Confrontiamo ora la struttura dei KPI con quanto analizzato nella sezione 1.7.2. In primo luogo, è evidente la mancanza di un processo base fondamentale quale MAKE, solitamente a focus produttivo. L'Oréal PPD si configura come una filiale commerciale ed operativa, dove il controllo sulle *performance* della produzione è inesistente. Anzi, in quanto filiale, spesse volte il rischio derivante dalla variabilità nelle *performance* nelle produzioni di Burgos, Essigny e Deret può inevitabilmente impattare sui risultati di vendita di L'Oréal Italia (vedi gli *shortages* internazionali). Anche sulla centrale operativa a Villanterio il controllo delle *performance* per i processi MAKE è pressoché nullo da parte della sede. Il dipartimento di *Demand & Supply* ha potere decisionale in materia di spostamenti di merci da un magazzino a un altro e di allocazione di bolle, ma non contribuisce nel monitoraggio dei KPI proprio del centro distributivo. Ogni entità della catena quindi lavora al proprio efficientamento e comunica a monte o a valle i miglioramenti effettuati.

Discorso simile per il processo di SOURCE. Come abbiamo analizzato nei processi propri di L'Oréal Italia PPD, la divisione è cliente interna dei tre grandi magazzini internazionali di Burgos, Deret ed Essigny. In più, è presente un terzista unico per la gestione delle BOM per conto-terzi (gestione del *subcontracting*). Altri fornitori consistono nei terzisti per PLV locale. Al momento, esistono degli indicatori riferiti alla fase di approvvigionamento da magazzini internazionali, ciononostante le *performance* in fase di approvvigionamento non sono sotto il controllo della divisione italiana. Il mancato approvvigionamento da parte di IDC viene discusso giornalmente fra MSL e *supply planners*, sulla base delle disponibilità visibili su APO. Pertanto, PPD Italia per certi aspetti subisce le *performance* del magazzino internazionale e adatta il proprio processo decisionale conseguentemente.

Al contrario, la maggior parte dei KPI su cui si ha un controllo diretto a livello paese viene “rimontata” alla MSL su base mensile. Lo stesso discorso vale per i terzisti di L’Oréal PPD. La divisione infatti è cliente di un unico terzista sub-contractor, legato a L’Oréal Gruppo da un contratto di lungo termine e di stretta collaborazione. Inoltre, i volumi spostati su terzista dalla divisione sono di basso volume se comparati con le BOM del Mass Market. Pertanto, misurare il processo di sub-co in PPD può risultare uno sforzo forse vano considerando la velocità e la precisione del terzista.

I KPI che hanno invece un più largo utilizzo all’interno della sede di Primaticcio riguardano gli altri 3 grandi processi di PLAN, DELIVER e RETURN. Possiamo definire la matrice di cui sotto.

Activity/Process	Strategic Level	Tactical Level	Operational Level
PLAN	CA, Turnover, Point of Sales, CAR, Forecast Accuracy, Stock Average	Turnover last 7 Days, Stock Average, Stock SLOBS	Units sold, CAR, Forecast Accuracy
DELIVER	Point of Sales, Lead Time Tot	Turnover last 7 Days, Total Deliveries, Lead Time Tot	# of Orders, Average Order in €, Total Deliveries, OTFR, OTIF, CAR, Lead Time Tot
RETURN	Dispute Rate		# Blocked Orders, Dispute Rate

Figura 21 Applicazione del modello di Gunasekaran a L’Oréal Italia PPD

Riportiamo nella tabella i principali KPI analizzati precedentemente. Identifichiamo tre livelli di importanza di tali indicatori, come da modello di Gunasekaran et al. La MSL esercita un ruolo di regolatore in materia di rispetto degli standard di *performance*. È quindi presto spiegato il posizionamento nel livello strategico di certi KPI. Il CAR ad esempio è stato indicato dall’internazionale come il KPI più importante in relazione alla razionalizzazione e disponibilità dello stock a livello paese. Naturalmente, ricopre importanza strategica anche la *Forecast Accuracy*, essendo input per la produzione mondiale. Infine, particolare focus è stato attribuito al *Lead Time* di cui analizzeremo il caso nella parte finale dell’elaborato.

La gerarchia delle decisioni, come nel modello originale in capitolo 1.7.2.1, si sviluppa da sinistra verso destra. Solitamente l’input strategico viene discusso con la MSL per poi essere ribaltato a livello puntuale per paese all’interno o del consiglio d’amministrazione aziendale o direttamente a livello interno *Supply*, al direttore o al manager. A livello tattico, è compito

del manager misurare se i dati e le informazioni allocate ai propri sottoposti siano sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Ad esempio, nel *budgeting* delle giacenze a stock, può risultare utile interagire tanto con *demand* come con *supply planners* per la definizione della quota parte di stock in lancio che si potrebbe quindi far uscire con un'apertura anticipata alle vendite. Più banalmente, nell'analisi del KPI *Lead Time* in pre e portafoglio, ci si potrebbe domandare se i 3 scarichi d'ordini attuali siano sufficienti alle necessità di cifra o se sia necessario aumentarli, e come ciò potrebbe influire sul *Lead Time*. Tutti questi accorgimenti si riversano infine sull'operatività dove gli indicatori vengono discussi su base mensile con gli addetti ai lavori: CAR, TDS, OTFR, OTIF e Lead Time sono dominio dei *supply planners*; FA, Budget, Stock Average invece rientrano nella sfera *Demand*.

I KPI offerti dal file *Dashboard* sono sicuramente uno strumento valido per descrivere in numeri l'operato della divisione. Ovviamente è stato possibile analizzare solamente uno spaccato di tale file, ma abbiamo comunque identificato le figure più importanti. Il livello di dettaglio del file è sicuramente adeguato e rispecchia le necessità strategiche, tattiche e operative della divisione. Tuttavia, non offre uno spunto di riflessione a livello di *sub-brand* e prodotto per il miglioramento degli indicatori di *performance*, oltre a non catturare l'interdipendenza che può esistere fra i vari KPI.

In ottica *Customer Centricity*, la situazione si fa particolarmente spinosa quando analizziamo l'impatto dei lanci sul mercato italiano di nuovi prodotti strategici. Di fatto, la mancanza di un prodotto in lancio ha ripercussioni economiche e di immagine molto forti. Le campagne di vendita sono infatti strutturate in maniera tale da offrire un pacchetto completo di nuovi prodotti ad un prezzo di lancio.

La mancanza di una o più referenze andrà ad impattare, oltre che sul TDS, sulla soddisfazione del cliente perché in fattura si sarà visto annullare quota parte dell'ordinato. In ottica interna di ammortizzazione dei costi di gestione, può accadere il problema inverso. Una sovrastima delle quantità previste in lancio può portare a una sovrasaturazione dello stock, con impatti devastanti a livello divisionale: forte obsolescenza di prodotti nuovi, restrizione del budget, possibile posticipazione di altri nuovi lanci, mancate vendite previste da tendenza. La posta in gioco con i lanci ha quindi un fortissimo impatto sulla divisione PPD. È stato quindi creato un altro file, chiamato PIVOT KPI, che assolve a tali necessità.

3.5.1 Pivot KPI

Il file PIVOT KPI è un file di recente costruzione in PPD che raccoglie in un'unica analisi i diversi KPI riguardanti lo stock e la pianificazione della divisione e, dove possibile, cerca di confrontarli per identificare correlazioni e impatti significativi. Come anticipato, il focus principale è sui nuovi lanci di prodotto dato il forte impatto strategico che hanno sulla divisione.

Dal punto di vista informatico, il file si basa su diversi file Excel di input:

- *File Anagrafica*: in questo file sono raccolti i dati anagrafici di tutti i prodotti della divisione professionale riportando tutte le varianti di prodotto attive, e quindi più recenti. È uno scarico SAP, aggiornato al più recente mese di analisi. Fra i dati significativi troviamo codice EAN dell'unità, *signature*, *brand*, *sub-brand*, stato vendite e acquisti, e altre info di rilievo.
- *Database CAR*: qui riportiamo lo storico per il CAR suddiviso per mese e per anno. Per ogni prodotto, è riportato il CAR in percentuale a seconda dei giorni di disponibilità alla digitazione totali all'interno del mese di analisi. Il file è redatto dai *Supply Planners* a partire da un altro file interno chiamato Aperture e Chiusure dove puntualmente i *suppliers* riportano i codici aperti e chiusi a copia commissione.
- *Launch Codes 2017-2018*: questo file, anch'esso suddiviso per mese e per anno, riporta i codici prodotto in lancio su ogni mese. Ad ogni lancio si associa poi un nome, così da poter identificare univocamente tutti i prodotti appartenenti allo stesso canvas. La gestione di tale file è affidata ai *Demand Planners* i quali hanno un'interfaccia diretta con l'internazionale per i nuovi lanci del paese Italia.
- *File Lenta*: Aggiornato su base mensile, questo file riporta la valorizzazione per mese ed anno di tutte le quantità presenti a stock per ogni singolo prodotto. Obiettivo del file è dare visibilità del rischio di obsolescenza o di entrata in lenta per ogni prodotto a stock. Ricordiamo che definiamo un prodotto in lenta se lo stock attuale supera la previsione a 6 mesi per il prodotto stesso, mentre un prodotto obsoleto è un prodotto con un livello alto di stock e per cui non vi sono previsioni. Il file viene solitamente aggiornato dal *Demand e Supply Manager*, con l'aiuto dei *Supply Planners*.

- *Pacchi Lancio*: questo file è un semplicissimo scarico della ZQS1, ovvero la transazione SAP che restituisce le esplosioni per tutti i pacchi lancio attivi ad una certa data indicata in input.
- *SFA Database*: il file è il copia e incolla di tutti gli scarichi mensili di FM per la costruzione della *Forecast Accuracy*. Le righe del file riportano quindi per ogni prodotto, l'uscito e la previsione a m-1 e m-3 dei prodotti sul mese m. Tale file riporta ovviamente anche il calcolo del *forecast bias*, tanto in valore come in percentuale. Ogni mese, tale file viene aggiornato dai *Demand Planners* e pubblicato a livello divisionale per il commento su situazioni di criticità.
- *Stock Database*: questo file, come il file LENTA, riporta la chiusura a fine mese delle quantità a stock per ogni singolo prodotto. Rispetto al file LENTA, il focus è sulla valorizzazione, non esclusivamente su prodotti obsoleti e in lenta.
- *File TDS*: ultimo file di nostro interesse per la PIVOT KPI. In questo file riportiamo il tasso di servizio per anno e per mese per ogni prodotto. Il TDS è ottenuto dal rapporto percentuale fra la quota fatturata e la quota ordinata sul mese. Il file è basato su un query di BW, il *software* di *Business Intelligence* di SAP interno a L'Oréal Italia, in cui sono riportati tutti gli ordini e la quota parte di righe d'ordine annullate durante l'analisi del portafoglio

I file sopraelencati sono poi stati importanti in un *database* Access come fogli connessi. Per ogni *record* dei fogli Excel esisterà un *record* identico all'interno del *database* Access. Il tipo di relazione è quindi univoca. In questa maniera, il *database* si aggiornerà automaticamente ogniqualvolta un nuovo *record* verrà inserito in uno dei *files*. In seguito, si è proceduto alla creazione di *queries* personalizzate. La *query* è uno strumento di gestione di tabelle di dati in grado di mettere in correlazione gli elementi di una più tabelle fra loro, a seconda delle condizioni di *join* indicate dall'utente. Il linguaggio informatico su cui si basa Access è SQL, un linguaggio di programmazione fondamentale per la gestione di basi di dati. Le istruzioni di programmazione possono essere digitate da utente con *script* o inserite automaticamente dal *software* attraverso l'intuitiva interfaccia utente.

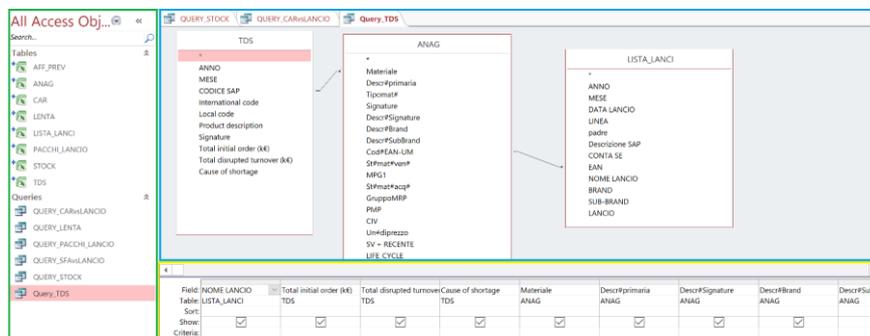


Figura 22 Interfaccia query di Access per la Query TDS

Analizziamo la figura 22. Identifichiamo 3 riquadri principali:

- **Riquadro Verde:** all'interno di questa finestra, in alto troviamo le tabelle collegate che abbiamo elencato in precedenza. Subito sotto, troviamo le *queries*, ovvero le tabelle risultanti dalla messa in relazione di una o più tabelle. Sono stati assegnati nomi alle tabelle importate per facilitare l'utente in caso di modifica.
- **Riquadro Blu:** questo riquadro serve a definire la *query*. La conoscenza dei dati contenuti all'interno delle tabelle principali aiuta a capire l'esistenza di relazioni fra indici di colonna di tabelle diverse. In figura 22, possiamo vedere le relazioni che legano le 3 tabelle TDS, Anagrafica e Launch Codes 2017-2018. Le relazioni esistenti fra tabelle con indici comuni possono essere di 3 tipi: 1 a 1, ovvero ad ogni voce univoca della tabella A corrisponde uno e un solo *record* nella tabella B; 1 a molti, per ogni *record* univoco di A possono esistere più record in B; molti a molti, i *record* in A non sono univoci e possono corrispondere a uno o più *record* di B. Nel caso della Query_TDS in esame, si è deciso di stabilire una relazione uno a molti, ovvero per ogni codice della tabella TDS, si vogliono cercare dei dati specifici nella tabella Anagrafica.
- **Riquadro Giallo:** una volta definite le relazioni della *query*, si passa alla specificazione dei capi d'interesse nella tabella risultante. I campi sono naturalmente definiti a partire da quelli disponibili sulle tabelle di origine e sono il risultato dei *join* specificati nel passo precedente. Ogni riga è il risultato della compartecipazione delle tre tabelle originali e delle relazioni stabilite.

Analizziamo il risultato in figura 23. Possiamo vedere che le intestazioni di colonna rispettano le selezioni da riquadro giallo. Per motivi di *disclosure* sono state omesse le descrizioni della *signature*, del *brand* e del *sub-brand*. Come possiamo vedere, la *query* ha assegnato ad ogni riga appartenente alla tabella TDS un dato riguardante il nome del lancio, oltre a tutti i dati anagrafici. Ciò è stato possibile per il *join* fra i codici internazionali (in tabella TDS, sono contenuti nella colonna CODICE SAP, nella tabella ANAG nella colonna Materiale). Lo stesso procedimento, ma con *join* di natura differente e riferiti ad altre colonne, è stato fatto con le altre 5 *query* presenti nel database KPI.

NOME LANC	Total initial o	Total disrupt	Cause of sho	Materiale	MESE	ANNO
LANCIO1	4.05	0.00	No shortage	1	5	2018
LANCIO1	2.45	0.00	No shortage	1	6	2018
LANCIO1	0.73	0.00	No shortage	1	7	2018
LANCIO1	12.16	0.00	No shortage	2	4	2018
LANCIO1	17.44	0.00	No shortage	2	2	2018
LANCIO1	7.91	0.00	No shortage	2	5	2018
LANCIO1	32.69	0.00	No shortage	2	1	2018
LANCIO1	6.48	0.00	No shortage	2	7	2018
LANCIO1	6.47	0.00	No shortage	2	6	2018
LANCIO1	17.42	0.11	E93-Not analys	2	3	2018
LANCIO1	32.69	0.00	No shortage	3	1	2018
LANCIO1	13.26	0.00	No shortage	3	4	2018
LANCIO1	7.61	0.00	No shortage	3	5	2018
LANCIO1	17.32	0.00	No shortage	3	2	2018
LANCIO1	17.81	0.00	No shortage	3	3	2018
LANCIO1	7.38	0.00	No shortage	3	6	2018
LANCIO1	5.15	0.00	No shortage	3	7	2018
LANCIO1	32.69	0.00	No shortage	4	1	2018
LANCIO1	17.38	0.00	No shortage	4	2	2018
LANCIO1	15.98	0.00	No shortage	4	4	2018
LANCIO1	11.06	0.50	E93-Not analys	4	5	2018
LANCIO1	12.66	0.00	No shortage	4	6	2018
LANCIO1	9.68	0.00	No shortage	4	7	2018
LANCIO1	19.41	0.11	E93-Not analys	4	3	2018

Figura 23: Esempio di output per la query Query TDS.

Commented [MS1]: MANCA

Una volta che abbiamo ottenuto tutte le tabelle *query* di nostro interesse, passiamo alla creazione del file di analisi finale, PIVOT KPI per l'appunto. Tale file, si presenta suddiviso in 5 fogli diversi. Entreremo nel dettaglio di ogni foglio per analizzarne le funzionalità.

L'intero file PIVOT KPI è connesso con il Database KPI di Access appena analizzato, e ne utilizza i dati per i modelli presentati all'interno del file stesso.

Nello specifico, in ogni foglio sono state create delle tabelle pivot con annessi grafici pivot a partire dalle tabelle *query* presenti all'interno del Database Access. All'aggiornamento di uno o più file di input (gli stessi file che abbiamo descritto precedentemente) è necessario aggiornare il file PIVOT KPI. A tal fine, all'apertura del file è necessario andare nel tab dati e cliccare su aggiorna tutto. In tal modo, le pivot utilizzate riporteranno il dato più recente presente nel database.

Entriamo ora nel dettaglio dei singoli fogli, in modo da poter comprendere l'utilizzo del file. In particolare, dato il focus sui lanci di prodotti del file, si è deciso di prendere in considerazione un lancio del 2018. Per motivi di segreto aziendale, ci riferiremo a tale lancio col nome LANCIO1. In totale il lancio comprendeva 6 prodotti diversi, a cui sono stati assegnati dei numeri da 1 a 6 per identificarli. Tale lancio consisteva in un *restage*, ovvero una riproposizione di un *sub-brand* di prodotti con una strategia marketing, packaging e formula dei prodotti diversa rispetto al lancio originale (risalente al 2017). L'entrata sul mercato della prima versione dei prodotti risale a Gennaio 2017, mentre il *restage*, ovvero LANCIO1, è di Gennaio 2018. Per la marca in considerazione, tanto LANCIO1 nel 2018 come il lancio originale nel 2017 sono stati gli unici lanci di Gennaio.

Foglio 1: STOCKxSP

- Tabella *Query*: QUERY_STOCK
- Fonte DB: DATABASE_KPI.accdb
- Tabelle in *Join*: Launch Codes 2017-2018, Stock Database, Anagrafica.
- Allegato: A.1

Il primo foglio all'interno di PIVOT KPI è un'analisi della valorizzazione delle quantità a stock per ogni *signature* al netto dello stock per i nuovi lanci. Si vuole quindi misurare l'impatto che hanno avuto nei mesi i nuovi lanci sulla valorizzazione dello stock a fine mese per analizzar variazioni mese su mese o anno su anno. Come spiegato in precedenza, la valorizzazione dello stock ha impatto sul budget per la singola marca. Il foglio consiste in una tabella pivot da cui è stato fatto derivare un grafico pivot. I valori sono mostrati in % per motivi di *disclosure* (vedi Allegato A.1).

Come è possibile vedere, individuiamo tre bande orizzontali. Ogni banda colorata, orizzontalmente, somma al 100%. Possiamo pertanto misurare l'impatto percentuale che sul

singolo mese lo stock ha avuto sul totale annuo. Gli stock sono valorizzati al prezzo CIV, prezzo di produzione della fabbrica e di acquisto da parte di L'Oréal Italia. La prima banda, quella grigia, rappresenta l'impatto totale dello stock per ogni mese per la singola marca presa in considerazione sul 2018. La seconda banda arancione invece rappresenta l'impatto dei lanci del 2018 sul totale dello stock. La terza blu infine rappresenta l'impatto sullo stock di fine mese dei lanci della marca sul 2017. Possiamo quindi ricavare le seguenti considerazioni:

- Confrontando la chiusura di stock 2018 (banda grigia) e la chiusura di stock per lanci 2018, notiamo un forte impatto dei nuovi lanci sullo stock totale a fine mese, comunque più basso rispetto al 2017. L'impatto sicuramente più considerevole è quello del mese di Agosto 2018, dovuto all'approvvigionamento di prodotti per lanci natalizi.
- Il trend dei lanci è andato in forte decrescita da Gennaio 2017 in avanti, forse effetto di una più attenta gestione delle rimanenze a stock o di buoni risultati della marca per il periodo in considerazione.
- Per quanto riguarda LANCIO1, sul mese di Gennaio 2018 l'impatto è sicuramente nei limiti di tolleranza. Era stato invece molto più considerevole l'impatto del lancio della prima versione. Ciò può essere risultato di un migliore dimensionamento delle quantità in lancio e di un buon ritmo di uscita dei prodotti alla vendita. L'impatto dei lanci 2017 può comunque essere ancora oggetto di rimanenze a stock di vecchi lanci targati 2017.

Foglio 2: SFAsTDS

- Tabella *Query*: QUERY_SFAsLANCIO + Query_TDS
- Fonte DB: DATABASE_KPI.accdb
- Tabelle in *Join*:
 - Tabella Query SFA: Launch Codes 2017-2018, SFA Database, Anagrafica.
 - Tabella query TDS: Anagrafica, Launch Codes 2017-2018, TDS
- Allegato: A.2

Il secondo foglio del file riporta due analisi molto importanti dal punto di vista della pianificazione. Entriamo nel merito della *Forecast Accuracy* e del Tasso di Servizio al

cliente delle referenze in lancio. Tramite il *join* con la tabella Launch Codes 2017-2018 possiamo risalire tanto al tasso di servizio medio e alla affidabilità previsionale per singola referenza all'interno del pacchetto di referenze in lancio. Dall'analisi dell'andamento di LANCIO1, possiamo subito ricavare le seguenti conclusioni:

- L'affidabilità previsionale del LANCIO1 ha avuto un andamento molto variabile nel tempo il che ha impattato considerevolmente anche sullo stock (vedasi il mese di Aprile 2018 in allegato A.1).
- Parallelamente si è verificato un sovradimensionamento del lancio, il che ha portato la divisione Italia a ordinare uno stock considerevole dall'internazionale, a fronte di quantità uscite minori rispetto alla previsione. Si spiega quindi un alto tasso di servizio pari al 100% nei primi due mesi.
- Nei due mesi successivi al lancio invece il TDS ha cominciato a cedere qualche colpo. Questo probabilmente per effetto di una mancata compensazione fra quantità uscite e quantità in previsione. Se prendiamo ad esempio il prodotto 4 possiamo notare come abbia sotto-venduto drasticamente nei primi due mesi di lancio per poi non compensare tale sotto-vendita con una sur-vendita di simili quantità nei mesi di Aprile e Maggio, da cui è poi scaturita una rottura di stock (vedi figura 24, allegato A.2).
- Il mese più nero per l'affidabilità previsionale è stato senza dubbio Febbraio. Dopo un ordine iniziale (200k circa) si pensava di cavalcare l'onda dell'entusiasmo anche sul secondo mese di lancio. Secondo mese che invece ha visto un dimezzamento della cifra ordinata. Notare come la curva della affidabilità previsionale non asseconi quella della cifra ordinata.

Foglio 3: PL

- Tabella *Query*: QUERY_PACCHI_LANCIO
- Fonte DB: DATABASE_KPI.accdb
- Tabelle in *Join*: Launch Codes 2017-2018, Pacchi Lancio, Anagrafica.
- Allegato: A.3

Il terzo foglio del file PIVOT KPI presenta un *overview* molto semplificata dei pacchi lancio per ogni nuovo lancio. In particolare, vengono misurati i numeri di pacchi lancio diversi in cui ciascun prodotto esplose e il totale dei pezzi in esplosione per ogni prodotto.

Questo indicatore è d'importanza soprattutto lato *Demand* per il dimensionamento delle *forecast* per promozioni. Tali pacchi lancio sono proposti dal marketing e discussi con i *demand planners* per obiettivi di budget.

Foglio 4 – LENTA

- Tabella *Query*: QUERY_LENTA
- Fonte DB: DATABASE_KPI.accdb
- Tabelle in *Join*: Launch Codes 2017-2018, Lenta, Anagrafica.
- Allegato: A.4

Come dice il nome stesso, la tabella *query* Lenta mette in relazione tutti i prodotti appartenenti ad uno stesso lancio specificando che quota parte di referenze hanno giacenza a stock maggiore ai 6 mesi di previsione. Tale analisi è importante per il rimodellamento delle promozioni e dei pacchi lancio in caso di stock in lenta. Obiettivo è naturalmente il raggiungimento di un indice di stock in lenta pari a zero (ovvero, lo stock presente in magazzino per date referenze copre un fabbisogno minore delle previsioni *rolling* a 6 mesi).

Guardando il grafico in allegato A4, Le colonne grigie appresentano la quantità di pezzi totali a stock alla data d'analisi (in questo caso Luglio 2018). Le colonne blu invece sono la quota parte di pezzi in lenta. La linea gialla invece rappresenta il valore a CIV dei pezzi totali, mentre la riga arancione il valore CIV dei pezzi in lenta.

- I valori unitari CIV sono puramente inventati per il solo scopo rappresentativo.
- Come da tabella in allegato, LANCIO1 presentava a Luglio 2018 un solo prodotto in lenta, il prodotto numero 1. Tale prodotto infatti, nonostante faccia parte dello stesso LANCIO1, è stato inserito a partire da Settembre 2018 in una campagna speciale dedicata a prodotti con lo stesso formato. Inoltre, leggendo il dettaglio della tabella SFA (Allegato A.2) ci accorgiamo che le prime quantità di tale prodotto sono uscite a Maggio 2018, il che può giustificare una copertura superiore ai 6 mesi di previsione al mese di Luglio.

- Da tabella, non è fornito il dettaglio della previsione a 6 mesi. Questo perché possiamo filtrare a priori fra prodotti in lenta e non.

Foglio 5 – CAR LANCI

- Tabella *Query*: QUERY_CARvsLANCIO
- Fonte DB: DATABASE_KPI.accdb
- Tabelle in *Join*: Launch Codes 2017-2018, CAR.
- Allegato: A.5

Quest'ultimo foglio riporta il dato relativo al *Catalogue Availability Rate* per i lanci. È un importante indicatore per stimare quale è stata la disponibilità di stock delle referenze in lancio, specialmente nei primi mesi di introduzione nel mercato. La non disponibilità di referenze in lancio ha impatti molto negativi in ottica di soddisfazione cliente e di immagine della marca: si rischia di mettere a repentaglio una campagna di vendita per la mancanza di prodotti complementari e/o centrali nel pacchetto di vendita.

- Come premesso nel paragrafo dedicato al CAR, tale indicatore è di recente introduzione in L'Oréal Italia PPD, pertanto la serie storica disponibile è limitata a due mesi. Si è infatti iniziato a misurarlo a partire dal mese di Giugno 2018.
- Livelli di CAR per prodotti in lancio inferiori al 100% sono rari perché è premura tanto del MSL, della Zona, dei *demand planners* e del marketing di PPD verificare la disponibilità di prodotto a livello internazionale. In caso contrario, può essere opportuno posticipare il mese di lancio per sopperire al ritardo della produzione. Ciò naturalmente comporta stravolgimenti significativi a livello di tendenza del budget sul mese analizzato.

3.5.1.1 Conclusioni File Pivot KPI

Abbiamo analizzato le caratteristiche e l'orizzonte d'analisi del file Pivot KPI. Il *tool* ha grandissime potenzialità dato il profondo spettro di analisi e la correlazione che si è forzata fra le diverse entità a sistema. È uno strumento omnicomprendente, che monitora i lanci di prodotto alla luce di diversi indicatori strategici. Dal punto di vista dell'utente, il file è:

- Facilmente utilizzabile: L'aggiornamento del file è quasi automatizzato. L'unico ostacolo può essere rappresentato dall'aggiornamento delle tabelle sorgente.
- Comprensibile: la struttura del file rende i contenuti facilmente fruibili e utilizzabili. Inoltre, per la selezione dei dati d'interesse, sono stati introdotti filtri pivot di facile intuizione e accessibilità.
- Visivo: ad ogni tabella pivot si fa corrispondere uno o più grafici. Tale soluzione dà un impatto immediato all'utente attraverso una rapida visualizzazione delle informazioni.
- Completo: la mole di dati in input offre vari spunti di analisi e miglioramento per la divisione oltre alla possibilità di confrontare vari scenari operativi.

Dal punto di vista prettamente operativo, il file si presenta *in primis* come uno strumento consultativo per l'analisi dei risultati storici della divisione. Può quindi considerarsi un complemento al file *Dashboard KPI*, con però un focus più prettamente dettagliato su *brand* e *sub-brand*. L'obiettivo è di offrire uno spaccato puntuale per marca sulle difficoltà presentate dalla gestione dei lanci, attraverso l'analisi dettagliata dei KPI di pianificazione analizzati in precedenza. Tutto questo in ottica di miglioramento per lanci futuri iso-marca. A livello manageriale, il file è uno strumento per rinforzare il *decision-making* in sede di discussione di budget, strategie di lancio e costituzione di campagne fondamentale per contrastare le spinte interdipartimentali.

Di contro, il file è ancora in una fase di sviluppo iniziale. Nulla toglie, ad esempio, la possibilità di creazione di *queries* a partire dalle *queries* già esistenti per un ulteriore dettaglio di confronto dei diversi KPI. Pensiamo ad esempio ad un'analisi che metta a confronto l'incidenza dei nuovi lanci sullo stock con il CAR o il TDS al cliente. Altro spunto di sviluppo, potrebbe l'utilizzo del file per la previsione nei primi tre mesi di introduzione dei nuovi lanci di prodotto attraverso la creazione di *benchmark* iso-marca, iso-mese e iso-prodotti. I nuovi lanci sono infatti un compito molto complesso, che richiede un dimensionamento *ad-hoc* spesso volte non strutturato data l'assenza di serie storiche di vendita. Si può quindi pensare di introdurre dei *benchmark* per descrivere il futuro andamento di un nuovo lancio. In ottica *Customer Centricity* quindi, è sicuramente fondamentale l'analisi dei lanci per una comprensione più mirata e dettagliata dell'andamento del mercato.

3.5.2 Digital Transformation – Progetto IPAD

Dall'analisi dei processi, dei KPI e dei *tools* e strumenti che abbiamo presentato, passiamo ora alla presentazione di un progetto che ha portato grandi cambiamenti all'interno della divisione Prodotti Professionali. Tale progetto è il progetto IPAD, cui focus è sul processo di presa d'ordini e sulla *Customer Centricity*, il pilastro fondante per la crescita del Gruppo L'Oréal.

Il punto di partenza di questo progetto è stata l'analisi dei KPI di *planning*, come riportata da file *Dashboard*. In particolare, il dato che più di tutti suscitava preoccupazione all'interno della divisione era il *Lead Time* a cliente, di quasi 5 giorni lavorativi. Ciò significava che fra l'entrata dell'ordine a sistema e l'effettiva ricezione del pacco da parte del cliente passavano mediamente 5 giorni, troppi se confrontati con altre aziende. Il *benchmark* di settore in Italia si attesta infatti intorno ai 3 giorni, 2 giorni in meno rispetto a L'Oréal PPD Italia.

Questo dato metteva in grossa difficoltà la forza vendita, la quale non poteva garantire ai propri clienti una ricezione immediata e rapida di prodotti, cosa che invece accadeva con altre società *competitors*. Si è pertanto deciso di agire a livello di sistema di presa degli ordini stravolgendo completamente il processo in uso fino a quel momento. Il progetto ha interessato fortemente i dipartimenti di *Demand & Supply*, *Customer Care*, commerciale e IT. Il lavoro di collaborazione ed *expertise* di questi dipartimenti sta portando risultati strabilianti alla divisione oltre ad una semplificazione di processo incredibile.

3.5.2.1 Intro al progetto

Il progetto IPAD consiste in un nuovo sistema di presa ordini. Come abbiamo spiegato nel capitolo 2.2.5.2 nella sezione *Order Portfolio Management*, il processo di evasione degli ordini d'acquisto da cliente si articolava nei seguenti step:

1. Digitazione dell'ordine su computer (sistema Multipick) – **LT 1,1 giorni.**
2. Analisi del Pre-Portafoglio da parte del dipartimento di credito e *customer-care*.
3. Analisi del portafoglio ordini per controllo quantità a stock da parte dei *Supply Planners* e allocazione ordini – **LT condiviso con credito e *customer-care* di 0,57 giorni.**

4. Operazioni di *picking*, preparazione ordini e affidamento a spedizionieri da parte del magazzino – **LT 1,04 giorni**.
5. Consegna da parte dello spedizioniere al cliente – **LT 2,14 giorni**.

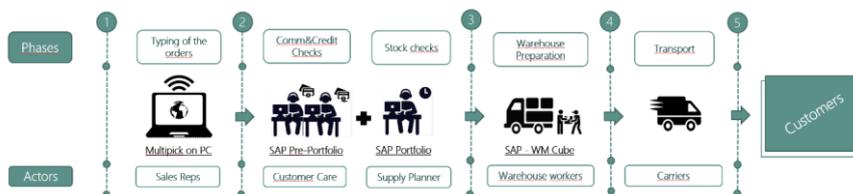


Figura 23 Flusso d'ordine: dalla digitazione da parte dell'agente alla spedizione con corriere

Il dettaglio del LT ci viene incontro per determinare i punti nevralgici del processo di presa degli ordini. Ogni passaggio è sotto la sfera di influenza di diversi attori del processo. In primis abbiamo la forza vendita, in carico di digitare all'interno del sistema l'ordine d'interesse. Abbiamo poi i dipartimenti interni a PPD per l'analisi dell'ordine d'acquisto. L'ordine viene poi processato dal magazzino, infine affidato allo spedizioniere.

Migliorare l'interno processo significa quindi efficientare ognuno di questi attori, ragionando separatamente. Dall'analisi del punto n. 1, ci accorgiamo subito dell'inefficienza del sistema di presa degli ordini. Il tempo che intercorre fra la raccolta di un ordine da parte di un agente fino all'effettiva digitazione a sistema dell'ordine è tanto. Immaginiamo infatti un agente sul campo che compie il consueto giro fra i parrucchieri della sua zona.

Una volta raccolti tutti gli ordini di acquisto, questi vengono digitati dall'agente stesso, solitamente la sera al rientro dalla giornata sul campo. Ecco allora che si va accumulando un LT di un giorno. I motivi sono molteplici. Pensiamo innanzitutto all'ingombro del sistema PC Multipick. In secondo luogo, immaginiamo di entrare da un parrucchiere, tirar fuori il PC e digitare di fronte al cliente l'ordine, senza magari accessibilità a internet.

Oltre ai problemi sistematici d'ingombro creati dall'apparecchio, sorgono anche difficoltà di accessibilità alla sincronizzazione del *device* e rallentamenti sistemici del Multipick stesso: il copia- commissioni interattivo del Multipick è infatti poco intuitivo, di difficile interazione e lento. Inoltre, tale sistema permette di accedere a scontistiche non unificate a livello divisionale, creando un'ulteriore complicazione nell'analisi degli ordini in sede: la

mancanza di uno standard in fatto di scontistica porta a confusione, mancanza di rigore e complicazioni a livello di analisi degli ordini in sede.

Altro punto critico per il processamento degli ordini è il LT per l'analisi degli ordini in sede. Come detto in precedenza, gli ordini entrano sul pre-portafoglio a seguito di 3 scarichi giornalieri chiamati ORDATERM. In assenza di blocchi, vengono poi scaricati su portafoglio attraverso un altro job automatico chiamato ORDIASAP. È comprensibile intendere che solo una quota parte degli ordini sul pre-portafoglio sarà pronta a salire nell'immediato, mentre un'altra parte rimarrà bloccata. I blocchi sono spesso volte originati da errori in fase di digitazione dell'ordine, vedi per scontistica errata, errore di anagrafica cliente, digitazione di codici fuori da catalogo. Il sistema Multipick quindi sposta gran parte del lavoro sui dipartimenti di *customer-care* e credito, deresponsabilizzando gli agenti nel loro processo di digitazione.

Fuori dalla sfera di controllo della sede, ma comunque di forte impatto a livello di LT, sono i processi di preparazione dei colli e di spedizione. Il magazzino ragiona in termini di bolle allocate su base giornaliera, pertanto non dà priorità a una bolla di spedizione rispetto a un'altra. Il corriere infine opera sulla base del contratto commerciale stipulato con L'Oréal Italia e spedisce secondo il LT indicato.

3.5.2.2 Soluzioni adottate

Per il miglioramento del LT a cliente si è deciso di intervenire in maniera strategica su ciascuno degli *steps* di processo introdotti. A livello divisionale, il focus maggiore è stato sicuramente nei primi due livelli, dove l'impatto poteva e doveva essere più grande.

Nel nostro caso, offrire un servizio al cliente migliore significava scardinare il processo esistente e riformularlo. In particolare, bisognava confinare il più possibile la possibilità di errori fin dalla digitazione dell'ordine. Così facendo, si potevano evitare altre complicazioni lungo la catena di processo.

Il progetto IPAD consiste in 4 attività, una per ogni step del processo (Figura 24):

1. Adozione dell'IPAD come sistema di presa degli ordini
2. Eliminazione del pre-portafoglio.

3. Divisione fra clienti con priorità alta, media e bassa per la preparazione dei colli di spedizione.
4. Miglioramento delle condizioni contrattuali con gli spedizionieri.

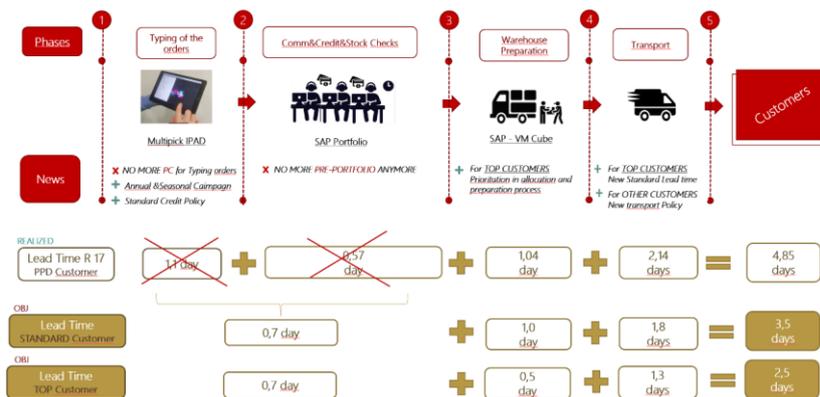


Figura 24 Nuovo processo di evasione degli ordini

1. Adozione IPAD

La prima grande introduzione è stata l'adozione dell'IPAD come sistema di presa ordini. Tale *device*, dotato di un'interfaccia per la presa degli ordini, presenta i seguenti vantaggi:

- È un sistema veloce perché semplificato rispetto al sistema di presa d'ordine del Multipick. L'interfaccia utente è molto più *user friendly* rispetto al Multipick.
- È intuitivo perché presenta blocchi a priori per la digitazione di scontistiche, campagne di vendita e prodotti fuori catalogo. Si vuole quindi ridurre al minimo la possibilità di errore in fase di digitazione da parte dell'agente.
- È istantaneo perché permette alla forza vendita di digitare di fronte al cliente l'ordine desiderato, mostrando direttamente un preventivo dei prodotti desiderati.
- È pratico perché permette all'agente di portarselo sempre con sé e di sincronizzare gli ordini istantaneamente grazie alla connessione internet fornita col *device* stesso.
- È visuale perché affianco ad ogni prodotto è riportata anche un'immagine dei prodotti stessi e il dettaglio di descrizione.

Il tablet quindi responsabilizza maggiormente gli agenti sul campo e gli fornisce uno strumento efficace nella gestione dei rapporti coi clienti. La *Customer Centricity* si

concretizza nell'IPAD attraverso l'immediatezza nella risposta da parte di L'Oréal Italia. Il cliente si sente al centro del sistema di immissione degli ordini in quanto può direttamente visualizzare il "menù" di prodotti a sua disposizione. L'IPAD quindi oltre a mettere in luce la proattività della compagnia verso le necessità dei clienti, comporta anche una riduzione significativa nel LT alla digitazione. In qualunque momento della giornata, è possibile sincronizzare il dispositivo sul sistema aziendale e caricare l'ordine, ordine che verrà poi normalmente scaricato sul sistema SAP attraverso un nuovo job chiamato ORDIASAP.

2. Eliminazione Pre-Portafoglio

Conseguentemente all'adozione dell'IPAD, la divisione ha optato per una nuova suddivisione per il processo di analisi degli ordini. Si è infatti passati da un sistema bi-fase ad un *unicum* fra pre-portafoglio e portafoglio. Gli ordini salgono quindi a sistema attraverso il job dell'ORDIASAP all'interno di un portafoglio unificato. In questo nuovo ambiente informatico, troveremo tanto gli ordini provenienti da Multipick secondo il vecchio sistema e i nuovi ordini IPAD. Avremo nuove ragioni di blocco, d'accordo con gli errori *e/o litiges* di natura amministrativa e credito che ne conseguono. A tendere ovviamente, si prospetta di sopprimere completamente il pre-portafoglio (Gennaio 2019). Questa scelta comporta quanto segue:

- Nuove ragioni di blocco tanto per credito, *customer-care* e *supply planners* nell'analisi degli ordini.
- Ordini senza motivi di blocco vengono allocati direttamente in giornata senza aspettare lo scarico fra pre-portafoglio e portafoglio.
- Maggiore visibilità delle bolle pronte ad essere allocate al magazzino.
- LT operativo ridotto tanto per la immissione corretta a priori degli ordini come per l'esistenza di un unico ambiente informatico.
- Maggior collaborazione fra dipartimenti di credito e *customer-care* con *supply planners*.

3. Gestione Differenziata dei Colli

Una volta allocati gli ordini tanto provenienti da Multipick come da IPAD, entriamo nella gestione della preparazione in magazzino. Sempre in ottica *Customer Centricity*, si è deciso di adottare dei *clusters* per suddividere i gruppi di clienti. Avremo pertanto clienti con

priorità 10, 20, 30 andando in ordine decrescente d'importanza. I primi sono buoni pagatori, che effettuano ordini di sovente e non accettano stralci d'ordine. Sono solitamente parrucchieri (clienti dettaglio) o clienti di importanza strategica per l'impresa. I clienti in 20 e 30 invece si differenziano per la loro frequenza d'ordine e per la prontezza nel pagamento. Sono solitamente clienti ingrosso, che quindi hanno elevato potere d'acquisto per elevate quantità d'ordine. A seguito di questa suddivisione, si è deciso di gestire la preparazione come segue:

- Clienti in priorità 10 e con ordini inferiori ai 20 kg vengono direttamente preparati per la spedizione e gestiti attraverso corriere espresso. Obiettivo è avere i colli pronti entro mezzogiorno.
- Vengono poi gestiti gli altri clienti in priorità 10, poi i 20, poi i 30.

A livello di processo la scelta è comprensibile. Ordini grandi necessitano di una gestione differente rispetto ad ordini più contenuti, tanto in fase di *picking* come in fase di caricamento dei colli sui camion degli spedizionieri. Inoltre, si vuole dare maggior importanza ai piccoli e medi clienti che necessitano dei prodotti L'Oréal per mandare avanti la propria attività e che quindi prediligono un canale al dettaglio di compra rispetto ad un canale ingrosso.

4. Gestione Corrieri

Con il mercato delle consegne B2B e B2C in fortissima espansione, anche i corrieri devono poter garantire maggiori prestazioni di servizio. L'Oréal Italia ha quindi deciso di sedersi al tavolo con i propri corrieri storici per accaparrarsi diverse condizioni contrattuali al fine di offrire un servizio migliore ai propri clienti finali.

Il tutto ha portato a un nuovo servizio espresso di consegna per i top clienti con un'annessa riduzione del LT in spedizione a 1,3 giorni. Per i restanti clienti invece, i corrieri si occuperanno di spedire i prodotti L'Oréal in 1,8 giorni in tutta Italia.

Il salto di qualità è considerevole, visto il LT precedente di 2,14 giorni in fase di consegna. In questa decisione, si evince ancor più la nuova strategia di *Customer Centricity* della divisione PPD, la volontà di mettere il cliente al centro del proprio progetto.

Risultati Sperati del Progetto

LT/Attività	Presa Ordine + Sede		Magazzino	Corriere	Tot
LT Original	1.1	0.57	1.04	2.14	4.85 Days
LT Top Client	0.7		0.5	1.3	2.5 Days
LT Normal Client	0.7		1	1.8	3.5 Days

I risultati sperati sono misurabili attraverso il LT al cliente come intuibile. Considerano la media fra LT per clienti top e clienti Normal, la divisione si aspetta di atterrare ad un LT medio pari a 3 giorni, 38% in meno rispetto al LT originale. Il miglioramento percentuale più grande si avrà tanto nella gestione del magazzino come nella gestione dei contratti con i corrieri. In entrambi i casi il LT a tendere diminuirà del 28%. il processo di presa ordini più l'analisi degli ordini in sede invece segnerà una diminuzione pari al 42%.

Dal punto di vista dell'utilizzo del nuovo sistema, sono stati prima assegnati 3 agenti piloti per testare la semplicità d'uso del *tablet*. Sono stati appositamente selezionati 3 agenti di fasce d'età differenti per vedere se anche i più anziani fossero recettivi al cambiamento. Dopo la prima introduzione a Luglio 2018, portata avanti con successo, si è esteso l'IPAD all'intera forza vendita, canale dettaglio, di una delle marche. A seguire, il tablet verrà introdotto anche in altre marche. A partire da Gennaio 2019, tutti gli agenti dovranno digitare i propri ordini su IPAD, ciò a testimoniare la forza e l'affidabilità del progetto. Contestualmente, il magazzino ed i corrieri hanno cominciato l'operazione di miglioramento dei propri processi, dimostrandosi altrettanto recettivi.

L'Oréal Italia PPD si aspetta una risposta più che positiva da parte dei propri clienti. A tal fine, potrebbe essere utile estendere un sondaggio alla base clienti per raccogliere dati qualitativi sulla soddisfazione dei clienti sul nuovo processo di evasione degli ordini. In tal modo, sarebbe possibile gettare le basi per un ulteriore miglioramento in ottica *Customer Centricity*.

4 Conclusioni

Abbiamo introdotto il concetto di *Supply Chain Management* descrivendo con attenzione l'importanza che esso ricopre nelle imprese moderne. Attraverso il modello della Casa del SCM, abbiamo scardinato gli elementi portanti della SCM, investigando attori principali, attività, e tipologie di *Supply*. Subito dopo, siamo entrati nel merito dei processi standard di una *Supply Chain* agile, tenendo in considerazione il lungo, medio e corto termine di pianificazione. Affianco a tali processi, sono stati descritti gli *Advanced Planning Systems* come interfaccia informatica di pianificazione necessaria per il successo nella SC globale. Abbiamo visto come gli APS assolvano ai processi fondamentali, oltre a fornire la base dati per la misurazione dei KPI *Supply* fondamentali. Quest'ultimi sono stati trattati più nello specifico, con l'introduzione dei modelli di Gunasekaran e lo *SCOR Model*.

Nella seconda metà dell'elaborato, abbiamo introdotto il caso studio L'Oréal Italia. Come per il capitolo dedicato al SCM, abbiamo in primis introdotto in numeri il Gruppo, per poi spostarci a livello atomico su L'Oréal Italia, divisione Prodotti Professionali. Ne abbiamo descritto i processi principali e gli attori coinvolti per ritrovare il filo conduttore con le definizioni del primo capitolo. Successivamente, abbiamo analizzato nel dettaglio il file *Dashboard* e i KPI più importanti per la definizione del sistema di misurazione delle *performance*. Quest'ultimo è stato quindi comparato col modello di Gunasekaran e contestualizzato con le necessità di misurazione della divisione. Nel finale, sono stati introdotti il file PIVOT KPI e il progetto IPAD. Il primo è stato descritto per spiegare la correlazione che esiste fra diversi KPI oltre ad offrire uno spunto di analisi più approfondito sulle dinamiche dei lanci. Si è invece analizzato il progetto tablet per presentare una misura di miglioramento volta ad offrire un miglior servizio per i clienti a partire proprio dall'analisi dei KPI e dei *benchmark* di mercato.

Come da introduzione, l'obiettivo era la definizione di un modello di misurazione delle *performance* della *Supply Chain* che avesse come principio fondante la *Customer Centricity*, ovvero l'attitudine aziendale ad operare nell'interesse della soddisfazione dei propri clienti. Come da caso studio, abbiamo potuto verificare che l'analisi dei KPI aziendali, alla luce di uno scopo condiviso, possa influenzare la presa di decisioni. Come da modello di Gunasekaran, risulta chiara la suddivisione dei KPI logistici dell'impresa secondo i processi

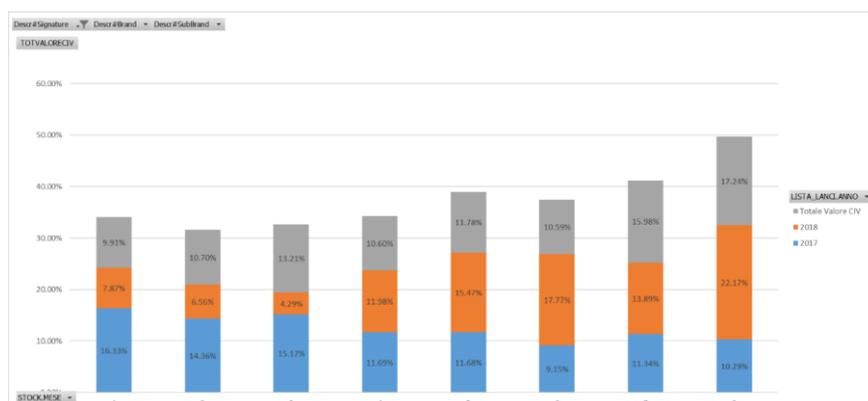
fondamentali *Supply* (PLAN, DELIVERY e RETURN). Analizzando invece i diversi livelli di presa di decisione, troviamo che dal punto di vista strategico, la divisione Prodotti Professionali ha posto forte enfasi sulla *Customer Centricity* attraverso la fornitura di un servizio al cliente di migliore qualità. A tal fine, dal punto di vista tattico si è deciso di monitorare con più attenzione i nuovi lanci di prodotto e di intervenire drasticamente sul *lead time* al cliente. Infine, sono derivate le scelte operative, quali ad esempio la costituzione dell'indicatore CAR e l'unificazione di pre e portafoglio ordini. Il modello proposto assolve quindi allo scopo aziendale e ne riflette le intenzioni dall'alto (a livello manageriale) verso il basso (ai singoli sottoposti) suddividendo adeguatamente gli indicatori a seconda del processo fondamentale a cui assolvono.

Come ulteriore spunto di riflessione, è importante comprendere come la misurazione di indicatori sia inutile in assenza di *benchmark*. Tanto per i lanci quanto per il *lead time* al cliente è necessario confrontarsi con eccellenze interne o esterne all'impresa, in ottica di *continuous improvement*. È compito del *management* identificare i *gap* di *performance* e gettare le basi per il raggiungimento dell'eccellenza, come rimarcato all'interno del paragrafo sulla *Leadership*. Inoltre, come ovvio che sia, il modello di misurazione delle *performance* deve risultare tanto più elastico quanto più grande è la tendenza al cambiamento dell'ambiente *Supply*, dell'obiettivo aziendale e delle condizioni al contorno in cui opera l'impresa. Tale punto può essere oggetto di sviluppi futuri da parte di L'Oréal Italia data la tumultuosità del mercato in cui opera e dei rapidi cambiamenti tecnologici in atto.

5 Allegati

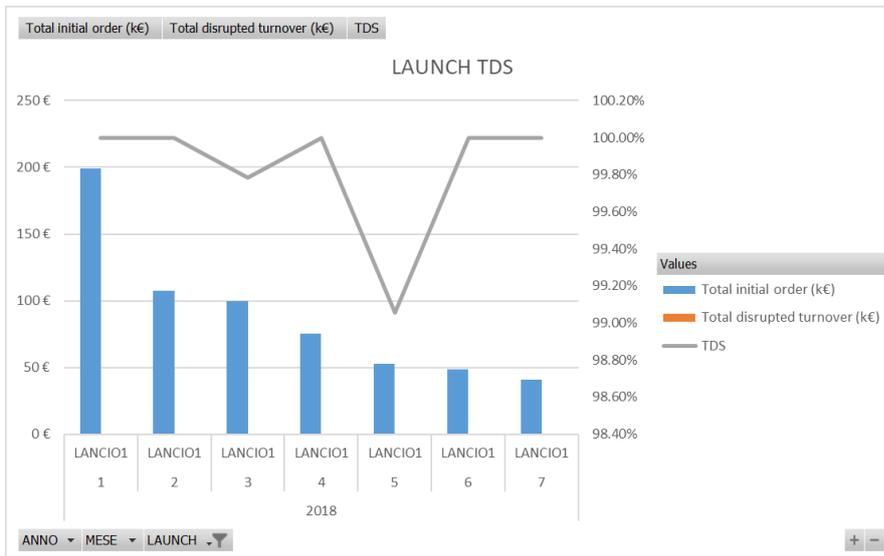
5.1 Allegato A.1 - STOCKxSP

TOTVALORECIV	LISTA_LANCI.ANNO	2017	2018	Totale Valore CIV
STOCK.MESE				
	1	16.33%	7.87%	9.91%
	2	14.36%	6.56%	10.70%
	3	15.17%	4.29%	13.21%
	4	11.69%	11.98%	10.60%
	5	11.68%	15.47%	11.78%
	6	9.15%	17.77%	10.59%
	7	11.34%	13.89%	15.98%
	8	10.29%	22.17%	17.24%

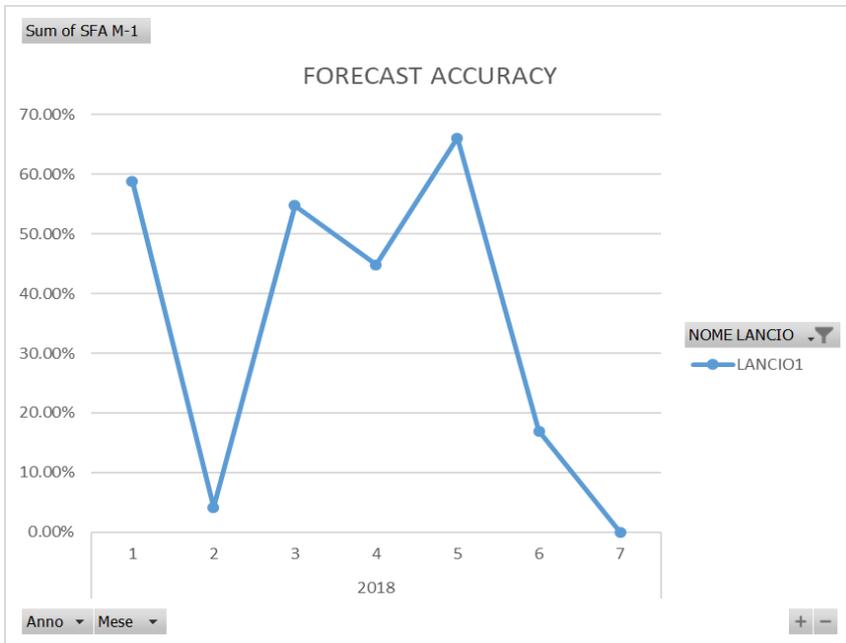


5.2 Allegato A.2 – SFAvsTDS

ANNO	MESE	LAUNCH	Total initial order (k€)	Total disrupted turnover (k€)	TDS
2018	1	LANCIO1	199 €	0 €	100.00%
	2	LANCIO1	107 €	0 €	100.00%
	3	LANCIO1	99 €	0 €	99.78%
	4	LANCIO1	75 €	0 €	100.00%
	5	LANCIO1	53 €	0 €	99.06%
	6	LANCIO1	48 €	0 €	100.00%
	7	LANCIO1	41 €	0 €	100.00%
Grand Total			623 €	1 €	99.89%



Sum of SFA M-1 Column Labels		
Row Labels	LANCIO1	Grand Total
2018	31.51%	31.51%
1	58.87%	58.87%
2	4.15%	4.15%
3	54.78%	54.78%
4	44.80%	44.80%
5	66.08%	66.08%
6	16.96%	16.96%
7	0.00%	0.00%
Grand Total	31.51%	31.51%



YEAR		LAUNCH sell-in frcst m-1 frcst m-3 SFA M-1 SFA M-3 BIAS M-1 BIAS M-3								
prodotto	Mese									
2018	1	1	LANCIO:	0	500	4,000	0%	0%	0%	0%
		2	LANCIO:	0	0	1,000	0%	0%	0%	0%
		5	LANCIO:	834	1,600	1,600	8%	8%	92%	92%
		6	LANCIO:	525	1,400	1,400	0%	0%	167%	167%
		7	LANCIO:	153	700	700	0%	0%	358%	358%
		1	LANCIO:	2,158	3,075	4,200	58%	5%	42%	95%
		2	LANCIO:	1,198	2,430	2,430	0%	0%	103%	103%
	2	3	LANCIO:	1,186	800	1,313	67%	89%	-33%	11%
		4	LANCIO:	855	200	540	23%	63%	-77%	-37%
		5	LANCIO:	558	480	480	86%	86%	-14%	-14%
		6	LANCIO:	468	400	800	85%	29%	-15%	71%
		7	LANCIO:	454	588	880	70%	6%	30%	94%
		1	LANCIO:	2,158	3,075	4,200	58%	5%	42%	95%
		2	LANCIO:	1,186	2,310	2,310	5%	5%	95%	95%
	3	3	LANCIO:	1,216	800	1,163	66%	96%	-34%	-4%
		4	LANCIO:	951	200	540	21%	57%	-79%	-43%
		5	LANCIO:	534	480	480	90%	90%	-10%	-10%
		6	LANCIO:	513	800	800	44%	44%	56%	56%
		7	LANCIO:	358	818	880	0%	0%	128%	146%
		1	LANCIO:	2,158	3,075	4,200	58%	5%	42%	95%
		2	LANCIO:	1,192	2,310	2,310	6%	6%	94%	94%
	4	3	LANCIO:	1,318	800	1,163	61%	88%	-39%	-12%
		4	LANCIO:	1,119	200	540	18%	48%	-82%	-52%
		5	LANCIO:	729	480	480	66%	66%	-34%	-34%
		6	LANCIO:	876	800	800	91%	91%	-9%	-9%
		7	LANCIO:	658	700	880	94%	66%	6%	34%
		1	LANCIO:	730	1,025	1,400	60%	8%	40%	92%
		2	LANCIO:	361	940	940	0%	0%	160%	160%
5	3	LANCIO:	543	600	600	90%	90%	10%	10%	
	4	LANCIO:	590	450	450	76%	76%	-24%	-24%	
	5	LANCIO:	410	400	400	98%	98%	-2%	-2%	
	6	LANCIO:	301	800	800	0%	0%	166%	166%	
	7	LANCIO:	378	1,200	750	0%	2%	217%	98%	
	1	LANCIO:	6,365	8,400	8,400	68%	68%	32%	32%	
	2	LANCIO:	3,819	7,200	7,680	11%	0%	89%	101%	
6	3	LANCIO:	2,513	4,200	4,200	33%	33%	67%	67%	
	4	LANCIO:	1,730	1,300	1,300	75%	75%	-25%	-25%	
	5	LANCIO:	1,033	800	800	77%	77%	-23%	-23%	
	6	LANCIO:	1,031	2,310	1,600	0%	45%	124%	55%	
	7	LANCIO:	780	5,420	4,180	0%	0%	595%	436%	
	Grand Total			43,939	64,066	73,589	32%	20%	46%	67%

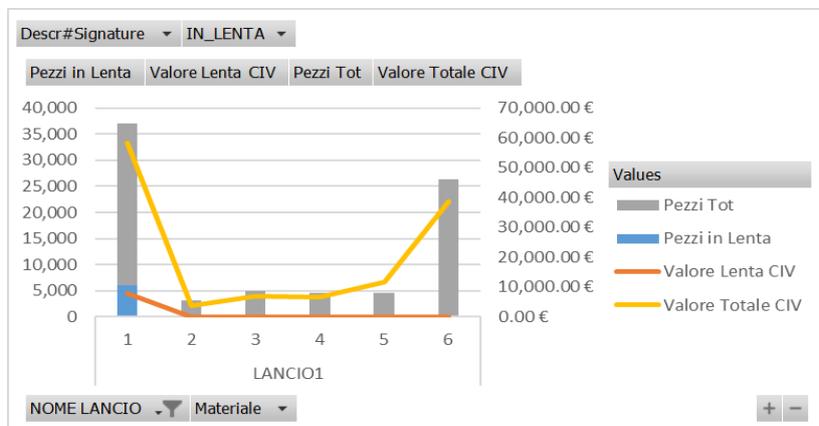
Figura 25 Allegato A.2 – Tabella SFA

5.3 Allegato A.3 - PL

NOME LANCIO	Prodotto	#PACCHI LANCIO	#PEZZI
LANCIO1	6	10	65
	5	10	13
	2	8	28
	3	8	28
	4	8	28
Grand Total		44	162

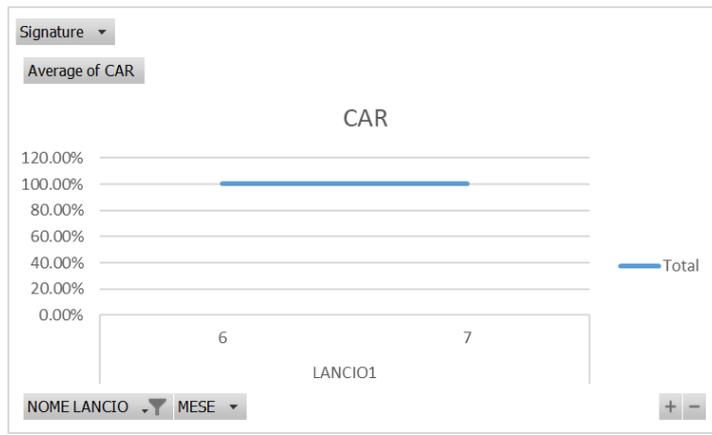
5.4 Allegato A.4 – LENTA

NOME LANCIO	Materiale	Pezzi in Lenta	Valore Lenta CIV	Pezzi Tot	Valore Totale CIV
LANCIO1	1	5,950	7,944.12 €	31,162	58,200.00 €
	2	0	0.00 €	3,095	3,700.00 €
	3	0	0.00 €	4,904	6,800.00 €
	4	0	0.00 €	4,533	6,650.00 €
	5	0	0.00 €	4,550	11,800.00 €
	6	0	0.00 €	26,394	38,500.00 €
LANCIO1 Total		5,950	7,944.12 €	74,638	125,650.00 €
Grand Total		5,950	7,944.12 €	74,638	125,650.00 €



5.5 Allegato A.5 – CAR LANCI

NOME LANCIO	MESE	Average of CAR
LANCIO1	6	100.00%
	7	100.00%
Grand Total		100.00%



6 Referenze

Introduzione

- Mentzer, J.T., DeWitt, W., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Smith, C.D. and Zacharia, Z.G., 2001. Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), pp.1-25.
- Lockamy Iii, A., Childerhouse, P., Disney, S.M., Towill, D.R. and McCormack, K., 2008. *The impact of process maturity and uncertainty on supply chain performance: an empirical study*. International Journal of Manufacturing Technology and Management, 15(1), pp.12-27.

1.2

- Forrester, J.W., 1968. Industrial dynamics—after the first decade. *Management Science*, 14(7), pp.398-415.
- Cooper, Martha, Lisa M. Ellram, John T. Gardner, and Albert M. Hanks (1997), “Meshing Multiple Alliances,” *Journal of Business Logistics*, Vol. 18, No. 1, pp. 67-89.

1.3

- Christopher, M., 2016. *Logistics & supply chain management*. Pearson UK.
- Ross, David Frederick (1998), *Competing Through Supply Chain Management*, New York, NY:Chapman & Hall.

1.4

- Porter, M.E., 1985. Competitive advantage: creating and sustaining superior performance. 1985. *New York: FreePress*, 43, p.214.
- Pearce, J.A. and David, F., 1987. Corporate mission statements: The bottom line. *Academy of Management Perspectives*, 1(2), pp.109-115.
- Bart, C.K., Bontis, N. and Taggar, S., 2001. *A model of the impact of mission statements on firm performance*. *Management Decision*, 39(1), pp.19-35.

- Bartlett, C.A. and Ghoshal, S., 1994. *Changing the role of top management: Beyond strategy to purpose*. Harvard Business Review, 72(6), pp.79-88
- Möller, K.K. and Törrönen, P., 2003. Business suppliers' value creation potential: A capability-based analysis. *Industrial marketing management*, 32(2), pp.109-118.
- Lockamy III, A. and McCormack, K., 2004. The development of a supply chain management process maturity model using the concepts of business process orientation. *Supply Chain Management: An International Journal*, 9(4), pp.272-278.
- Matt, C.; Hess, T.; Benlian, A. (2015): *Digital Transformation Strategies*, Business and Information Systems Engineering, 57(5), 339–343, <http://link.springer.com/article/10.1007/s12599-015-0401-5>.
- Fleischmann, B., Meyr, H. and Wagner, M., 2005. Advanced planning. In *Supply chain management and advanced planning* (pp. 81-106). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Stadtler, H. and Kilger, C., 2002. Supply chain management and advanced planning.
- Domschke, W.; Scholl, A. (2003) *Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre*, 2nd ed., Berlin et al.
- Woodruff, R.B., 1997. Customer value: the next source for competitive advantage. *Journal of the academy of marketing science*, 25(2), p.139.

1.7

- Huan, S.H., Sheoran, S.K. and Wang, G., 2004. A review and analysis of supply chain operations reference (SCOR) model. *Supply Chain Management: An International Journal*, 9(1), pp.23-29.
- Huang, S.H., Sheoran, S.K. and Keskar, H., 2005. Computer-assisted supply chain configuration based on supply chain operations reference (SCOR) model. *Computers & Industrial Engineering*, 48(2), pp.377-394.
- Li, L., Su, Q. and Chen, X., 2011. Ensuring supply chain quality performance through applying the SCOR model. *International Journal of Production Research*, 49(1), pp.33-57.
- Stewart, G., 1997. Supply-chain operations reference model (SCOR): the first cross-industry framework for integrated supply-chain management. *Logistics information management*, 10(2), pp.62-67.

- Lockamy III, A. and McCormack, K., 2004. Linking SCOR planning practices to supply chain performance: An exploratory study. *International journal of operations & production management*, 24(12), pp.1192-1218.
- Gunasekaran, A., Patel, C. and McGaughey, R.E., 2004. A framework for supply chain performance measurement. *International journal of production economics*, 87(3), pp.333-347.
- Beamon, B.M. (1996), *Performance measures in supply chain management*, Proceedings of the 1996 Conference on Agile and Intelligent Manufacturing Systems, Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, New York, NY, 2-3 October.
- Kaplan, R.S., Norton, P.D., 1992. *The balanced scoreboard measures that drives performance*. Harvard Business Review 70 (1), 71–79.
- Maskell, B.H., 1991. Performance Measurement for World Class Manufacturing. Productivity Press, Inc., Portland, OR.
- Stewart, G. (1997), “Supply-chain operations reference model (SCOR): the first cross-industry framework for integrated supply-chain management”, *Logistics Information Management*, Vol. 10 No. 2, pp. 62-7.
- Cohen, S. and Roussel, J., 2013. *Strategic Supply Chain Management: The Five Core Disciplines for Top Performance*, Second Edition. McGraw-Hill.
- Li, L., Su, Q. and Chen, X., 2011. Ensuring supply chain quality performance through applying the SCOR model. *International Journal of Production Research*, 49(1), pp.33-57.
- Rushton, A., Oxley, J., 1989. *Handbook of Logistics and Distribution Management*. Kogan Page Ltd., London.
- Gunasekaran, A., Patel, C. and McGaughey, R.E., 2004. A framework for supply chain performance measurement. *International journal of production economics*, 87(3), pp.333-347.

Cap. 3

- Gunasekaran, A., Patel, C. and McGaughey, R.E., 2004. A framework for supply chain performance measurement. *International journal of production economics*, 87(3), pp.333-347.

