



UNIVERSITÀ DI PISA

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

RELAZIONE PER IL CONSEGUIMENTO DELLA
LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

*Analisi e Miglioramento dei processi e del flusso
informativo nell'area Sviluppo Prodotto: il caso Balmain
Italia*

SINTESI

RELATORI

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

IL CANDIDATO

Camilla Salvadori
camilla.salvadori@tiscali.it

Karine di Placido
*LG & Shoes Product Development Manager
– Balmain Italia S.r.l.*

Sessione di Laurea Magistrale del 24/11/2021

Sommario

Questo lavoro di tesi è il risultato di un periodo di tirocinio della durata di 7 mesi svolto nell'area Sviluppo Prodotto di Balmain Italia S.r.l. (Scandicci, FI). L'azienda si configura come sede operations operante nel business degli Accessori della maison di moda Balmain e in essa, l'Ufficio Sviluppo Prodotto riveste un ruolo fondamentale al fine di assicurare la fattibilità tecnica ed economica dei prodotti Balmain.

Il progetto si pone l'obiettivo di analizzare la situazione AS-IS dei processi core dell'Ufficio Sviluppo Prodotto, ponendo l'attenzione sulla divisione dei compiti all'interno del team, al flusso informativo in entrata, interno e in uscita. Attraverso un approccio strutturato, è stato possibile individuare le principali criticità e implementare gli interventi di miglioramento che possano snellire le attività quotidiane, velocizzandole ove possibile ed eliminando le superflue.

Abstract

This thesis is the result of a seven-month internship in the Product Development Area of Balmain Italia S.r.l. (Scandicci, FI). The company is configured as an operational headquarters operating in the Accessories business of the fashion house Balmain, and the Product Development Area plays a fundamental role in ensuring the technical and economic feasibility of Balmain products.

The objective of the project was to analyse the AS-IS situation of the core processes of the Product Development Office, focusing on the division of tasks within the team, the information flow in, out and internal. Through a structured approach, it was possible to identify the main criticalities and to implement improvement works that could streamline the daily activities, speeding them up wherever possible and eliminating the unnecessary ones.

1. Introduzione

Balmain Italia, sede operations di Pierre Balmain SAS, rappresenta l'anello di congiunzione tra industria creativa e industria manifatturiera, tra produttori di significati e produttori di oggetti, tra fattori materiali e immateriali, e si pone l'obiettivo di raggiungere il miglior compromesso tra la creatività e la fattibilità, sia tecnica che economica.

L'azienda, come del resto tutte le aziende della moda, si muove in un settore produttivo indubbiamente atipico a causa del suo stesso oggetto di attività, la cui complessità di gestione deriva dalla duplice natura che lo caratterizza. I prodotti della moda sono, infatti, il risultato di due distinte componenti in conflitto tra loro: una componente emozionale, fatta di percezioni e stati d'animo suscitati nel consumatore, e una componente razionale che si esplica nella struttura, organizzativa e produttiva, necessaria a garantire la sostenibilità del business. Il compito fondamentale della struttura organizzativa è quello di "incanalare", senza limitare, la creatività degli stilisti verso la strada che permette di produrre prodotti tecnicamente realizzabili ed economicamente sostenibili senza trascurare stile, qualità ed eleganza.

Da questa premessa se ne deduce il motivo di fondo che ha spinto il management a inserire un analista di processo nell'Ufficio Sviluppo: questo, più di tutti, rappresenta il punto nevralgico del contatto tra lo Stile e i fabbricanti ed ha l'obiettivo di realizzare, nel modo giusto e al costo giusto, i modelli concepiti dagli stilisti. Ma, come è noto, le idee dei creativi mutano velocemente ed in poco tempo costringendo lo Sviluppo a reagire ai cambiamenti improvvisi rimettendo in discussione il lavoro fatto fino a quel momento. Per questo motivo, diventa necessario snellire le attività quotidiane, velocizzandole ove possibile o eliminando le superflue.

2. Progetto di Tirocinio: focus sull'Ufficio Sviluppo

Al fine di svolgere l'analisi dei processi, è stato adottato un approccio teorico di riferimento frutto della semplificazione del modello formulato dal professore R. Mirandola¹. In particolare, il percorso seguito si concretizza negli step mostrati in *Figura 1: Analisi e progettazione dei processi nelle organizzazioni*:

¹ Mirandola R., *L'analisi e la progettazione dei processi nelle organizzazioni*, Consorzio Universitario in Ingegneria per la Qualità e l'Innovazione, Edizioni PLUS Pisa University Press, 2006

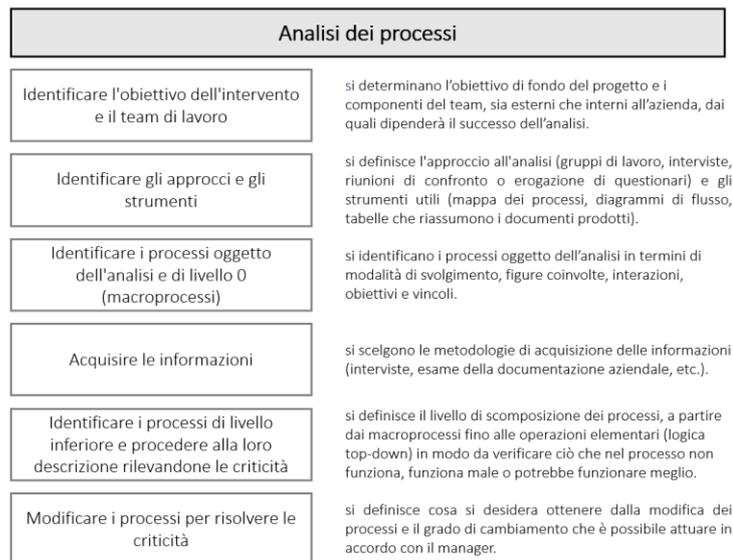


Figura 1: Analisi e progettazione dei processi nelle organizzazioni

I paragrafi successivi si concentrano sulla descrizione dell'applicazione pratica del modello di analisi descritto a livello teorico. Ogni sezione corrisponde ad una fase dell'approccio andando quindi a ripercorrere il percorso seguito nell'attività quotidiana.

2.1 Identificare l'obiettivo dell'intervento e il team di lavoro

L'obiettivo ultimo del progetto è mappare i processi core dell'Ufficio Sviluppo con particolare attenzione al flusso informativo in termini di quali documenti sono di input, quali sono utilizzati internamente, quali vengono condivisi con l'esterno, il loro formato e le modalità di condivisione. Dalla mappatura AS-IS prende avvio l'intenzione di migliorare i processi in esame con il fine di rendere più fluido e snello lo scambio di informazioni e ridefinire le responsabilità e le interfacce dei soggetti coinvolti in modo da evitare il verificarsi di colli di bottiglia e "zone grigie" che possono rallentare il flusso di lavoro.

Il progetto è stato portato avanti in modo autonomo presentando settimanalmente il lavoro svolto al tutor (LG & Shoes Product Development Manager) e all'Head of Operations, mostrando loro le analisi svolte, le mappature e i problemi riscontrati.

2.2 Identificare gli approcci e gli strumenti

Gli strumenti utilizzati a supporto sono mappature di processo in linguaggio BPMN 2.0 a vari livelli di dettaglio, e tabelle RACI, che, oltre alle tradizionali colonne *Responsible – Accountable – Consulted – Informed*, riportano una colonna aggiuntiva con l'indicazione del documento di appoggio all'attività.

Inoltre, le criticità e le proposte di miglioramento sono state affrontate creando gruppi di lavoro con le figure direttamente coinvolte, sia interne che esterne al team, in modo da avvicinarle al cambiamento, ascoltando perplessità e consigli e cercando di capire come avrebbero accolto i cambiamenti.

2.3 Identificare i processi oggetto dell'analisi e di livello 0 (macroprocessi)

Nello schema seguente *Figura 2: Schema generale delle fasi che coinvolgono l'Ufficio Sviluppo* vengono delineate i processi principali che coinvolgono l'Ufficio Sviluppo inquadrandoli all'interno dell'intero ciclo vita della Stagione: l'attività prende avvio dalla presentazione del Brief Merchandising, che segna l'inizio della nuova Collezione, passando poi per la fase di Prototipia, Campionario e Industrializzazione. Attraverso questa fase, con cui si arriva allo "sblocco" del modello, si chiude la Collezione passando il "testimone" all'Ufficio Produzione che ha la gestione di tutte le attività che terminano con la spedizione del prodotto finito. Inoltre, vengono riportati i vincoli principali che caratterizzano le attività: soddisfare le richieste degli stilisti, rispettare il timing imposto dalla sede centrale, valutare la fattibilità tecnica ed economica dei prodotti.

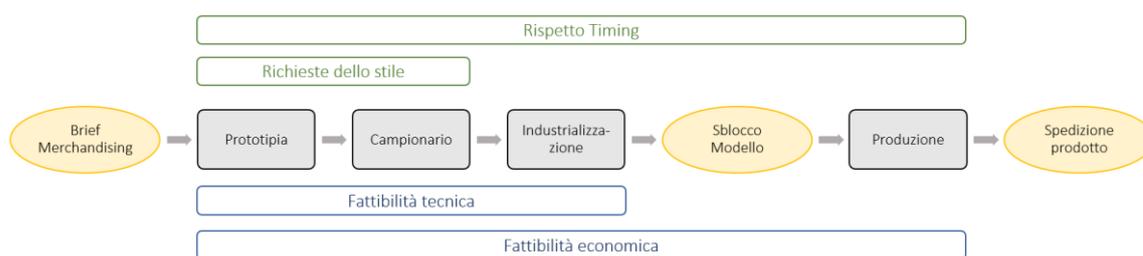


Figura 2: Schema generale delle fasi che coinvolgono l'Ufficio Sviluppo

Il team Sviluppo risulta composto da cinque persone che, per la natura delle attività svolte, possono essere distinte in due aree secondo un criterio funzionale.

Nella prima area (PF Team) si ritrovano le tre figure che si occupano di seguire il ciclo vita del prodotto a partire dallo schizzo su carta fino alla sua industrializzazione, tenendo rapporti diretti con lo Stile e i tecnici dei calzaturifici e delle pelletterie. La divisione dei compiti all'interno dell'area avviene secondo un criterio divisionale per prodotto.

Nella seconda area (Team Tecnico) si possono identificare due figure che si occupano della parte di back office svolgendo tutte le attività a supporto della prima area. La divisione dei compiti tra le due figure non risponde ad un unico criterio: infatti, taluni compiti sono svolti da entrambe, indipendentemente dalla categoria di prodotto, altri sono attribuiti all'una o all'altra figura in base alla categoria e infine l'assegnazione di altri compiti segue il criterio

funzionale per competenze, in modo da poter sfruttare i vantaggi legati all'intercambiabilità delle due risorse.

Sono state poi analizzate le principali interfacce che l'Ufficio Sviluppo ha nei confronti degli altri uffici di Balmain Italia, degli uffici di Pierre Balmain SAS e dei tecnici dei fabbricanti, in modo da avere una visione d'insieme delle relazioni che coinvolgono il team.

2.4 Acquisire le informazioni

Per acquisire le informazioni sono stati adottati i seguenti metodi:

- osservazione delle attività quotidiane delle figure del team, in modo da avere una visione dettagliata di come queste svolgono le proprie attività fino al livello di dettaglio delle operazioni elementari;
- domande non strutturate rivolte sia alle figure interne, durante il normale svolgimento dell'attività quotidiana, che esterne, in modo da capire come vengono gestite le interfacce;
- colloqui personali con l'Head of Operations in modo da avere una visione d'insieme di tutti i processi aziendali, del timing e degli obiettivi che vengono prefissati;
- analisi della documentazione presente nell'archivio aziendale in modo da capire quali sono i documenti che caratterizzano ogni fase di processo, la struttura e la modalità di utilizzo.

2.5 Identificare i processi di livello inferiore attraverso la scomposizione e procedere alla loro descrizione rilevandone le criticità

Attraverso le varie fonti di informazioni, è stato possibile scomporre i macro-processi individuando i processi di livello inferiore, raggiungendo il livello di dettaglio dell'attività e in alcuni casi anche dell'operazione elementare. Sono state, quindi, realizzate mappature in linguaggio BPMN 2.0 e matrici RACI a supporto delle attività di osservazione e analisi. In questo modo, è stato possibile portare alla luce le principali criticità che rallentano il flusso di processo creando colli di bottiglia, dispendi di tempo e incomprensioni. Sulla base di queste, verranno proposti interventi di miglioramento che hanno l'obiettivo di perseguire l'efficientamento dei processi.

Nella *Figura 3: Schema dei processi, delle attività e delle criticità* si riporta l'elenco delle attività che sono state studiate e le relative criticità evidenziate che verranno analizzate:

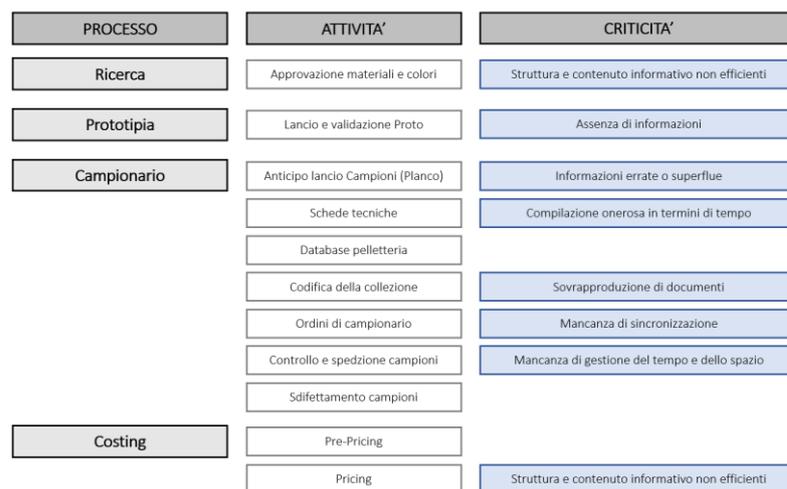


Figura 3: Schema dei processi, delle attività e delle criticità

2.5.1 Approvazione materiali e colori - Struttura e contenuto informativo non efficienti

In fase di Ricerca, quando l'Ufficio Ricerca in collaborazione con l'Accessories Collection Director è impegnato nello studio e definizione dei nuovi materiali e colori, si è potuto osservare che la principale criticità riguarda lo scambio di informazioni tra le due parti. Infatti, la struttura e il contenuto informativo dei documenti di supporto non permettono una comunicazione fluida e corretta poiché non modificabili o non pratici in fase di utilizzo; questi aspetti, uniti al non utilizzo di un linguaggio comune, fanno sì che si abbiano inutili sprechi di tempo in correzioni delle informazioni o incomprensioni.

2.5.2 Lancio e validazione Proto - Assenza di informazioni

La principale criticità riscontrata in fase di prototipia riguarda la completezza delle informazioni condivise con l'Ufficio Sviluppo da parte degli stilisti. Da un lato è un aspetto fisiologico in quanto le idee e le richieste dei creativi evolvono continuamente; ma d'altra parte, la mancanza di informazioni certe o l'eventuale presenza di informazioni contrastanti fa sì che non sia abbia un corretto allineamento delle azioni dei vari soggetti coinvolti e una comunicazione chiara verso i fabbricanti che si dovranno occupare della realizzazione dei prototipi.

2.5.3 Anticipo lancio Campioni (PlanCo) - Informazioni errate o superflue

Quando i Collection Manager condividono con l'Ufficio Sviluppo il Piano Collezione (PlanCo) che riassume le informazioni più rilevanti per poter lanciare il campionario ai fabbricanti, si è potuto osservare una serie di attività legate alla preparazione dei documenti da scambiare con i soggetti esterni che rallentano il flusso di lavoro a causa della presenza di informazioni errate o superflue nel Piano Collezione. Infatti, è necessario che:

- vengano corrette le informazioni sul fabbricante al quale viene lanciato il campione;

- vengano eliminate le informazioni a cui non deve avere accesso il fabbricante (target price) in quanto una distrazione può portare a conseguenze impattanti sulla marginalità dell'azienda.

2.5.4 Schede tecniche – Compilazione onerosa in termini di tempo

Osservando gli addetti durante la compilazione delle Schede tecniche, è emerso che circa il 40% del tempo medio di compilazione di una scheda è speso in operazioni a non valore aggiunto. La conseguenza è il rallentamento del flusso di lavoro e il ritardo nella comunicazione delle schede verso il fabbricante. Il motivo principale è dover ricorrere a molteplici documenti da cui estrarre le informazioni necessarie: render, PlanCo e schede tecniche delle passate stagioni. Nella *Figura 4: Suddivisione TO-BE del tempo di creazione di una scheda*, si può vedere il dettaglio della suddivisione del tempo di creazione di una scheda tra attività a valore e a non valore aggiunto.

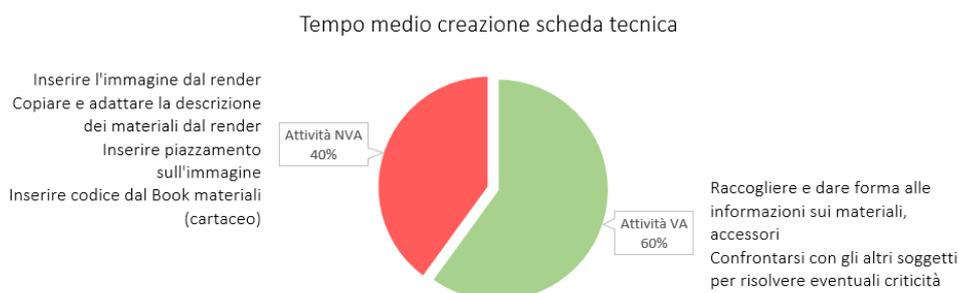


Figura 4: Suddivisione TO-BE del tempo di creazione di una scheda

2.5.5 Codifica della collezione – Sovraproduzione di documenti

Al termine della codifica di prodotto finito attraverso cui viene attribuito un codice identificativo ad ogni modello, viene condiviso internamente il PlanCo aggiornato con i codici in modo che tutti possano utilizzare un linguaggio comune per riferirsi ai modelli.

A causa dell'attuale impostazione del documento che non dispone dello spazio per inserire tale informazione, si è costretti a ricorrere ad un secondo formato del documento dove vengono inseriti i codici ma manca una serie di informazioni che invece erano presenti nella prima versione. Questo porta ad una produzione ridondante di documenti con un aumento del tempo impiegato per generare, gestire ed utilizzare questi dati.

2.5.6 Controllo e spedizione dei campioni – Mancanza di gestione del tempo e dello spazio

All'arrivo in sede dei campioni che devono essere controllati e poi spediti verso la sede centrale, si è osservato un dispendio di tempo in attività a non valore aggiunto dovuto ad una gestione del tempo e dello spazio non strutturate:

- l'arrivo dei campioni è concentrato nella stessa giornata nonostante diverse priorità di consegna, con una conseguente occupazione ingiustificata di spazio, spostamenti inutili dei prodotti, ricontrolli e errori in fase di compilazione dei documenti in uscita;
- i campioni di tutte le categorie di prodotto vengono sistemati nello stesso ambiente di lavoro, creando sovraffollamento di risorse.

2.5.7 Pricing – Struttura e contenuto informativo non efficienti

La fase di Pricing prevede che, entro una data prestabilita dalla sede centrale, si arrivi al congelamento dei costi di prodotto (STD 2); questo presuppone che l'Ufficio Sviluppo disponga di tutte le informazioni necessarie per poter chiudere i costi a sistema. Ciò che si è potuto osservare è stato un ritardo nella ricezione delle informazioni circa i consumi e i prezzi di materiali e lavorazioni da parte dei fabbricanti. Di conseguenza, in mancanza di tali informazioni, l'Ufficio Sviluppo e, in particolare, gli addetti di back office, hanno posticipato lo STD 2, andando a causare ritardi nell'emissione degli ordini di produzione da parte della sede centrale.

2.6 Modificare i processi per risolvere le criticità

Sulla base delle criticità riscontrate sono stati delineati gli interventi di miglioramento che mirano a snellire i processi, riducendo i tempi spesi in attività a non valore aggiunto, eliminando le attività superflue e migliorando la comunicazione sia all'interno del team sia verso l'esterno. I vantaggi nel migliorare i processi esistenti non sempre possono essere economicamente rilevanti ma è altrettanto vero che un processo chiaro, semplice e ben definito crea, all'interno dell'azienda, un clima maggiormente collaborativo con evidenti vantaggi sull'operatività aziendale. Riprendendo lo schema costruito in precedenza, vediamo in *Figura 5: Schema dei processi, delle attività, delle criticità e dei miglioramenti* le proposte messe in atto, che verranno di seguito descritte:

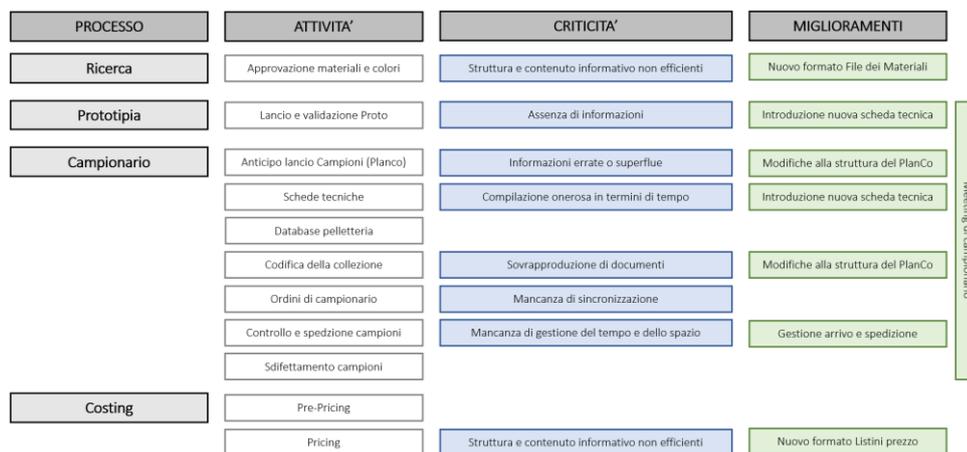


Figura 5: Schema dei processi, delle attività, delle criticità e dei miglioramenti

2.6.1 Modifiche al PlanCo

Per ovviare alle criticità emerse durante l'Anticipo del lancio dei campioni e la Codifica della collezione riconducibili alla struttura e alle informazioni contenute nel PlanCo, sono stati proposti i seguenti miglioramenti:

- 1) Eliminazione del target price dal PlanCo, in quanto rappresenta un'informazione non coerente con le finalità del documento. Il risultato è l'azzeramento del tempo impiegato per la sua eliminazione e della possibilità di commettere errori.
- 2) Condivisione di una lista iniziale con i nomi dei fabbricanti associati a ciascun modello al fine di evitare la correzione ogni volta che viene condiviso un aggiornamento del PlanCo. In questo modo, il PlanCo può essere compilato con un'informazione corretta risparmiando il tempo precedentemente speso inutilmente.
- 3) Correzione dei nomi e delle descrizioni dei materiali, trattato in una sezione a parte in quanto è un tema che coinvolge, oltre al team Sviluppo, anche il team Ricerca essendo il primo ad entrare in contatto con le attività della nuova collezione.
- 4) Introduzione "spazio" per codici, in modo da evitare la produzione di documenti duplicati, con il vantaggio di ridurre le scorte di documenti e migliorare la gestione delle informazioni.

2.6.2 Introduzione nuova Scheda Tecnica

La soluzione proposta per risolvere il tempo speso in attività a non valore aggiunto durante la compilazione delle schede tecniche riguarda l'introduzione di un nuovo formato che possa sostituire sia la scheda attualmente utilizzata che il render condiviso dal team Stile a partire dalla fase di prototipia. I vantaggi che se ne ricavano sono:

- Riduzione del numero di trascrizioni di informazioni da un documento all'altro con il beneficio di diminuire gli sprechi di tempo e la possibilità di commettere errori;
- Eliminazione della sovrapproduzione di documenti che contengono le stesse informazioni ma ad un diverso livello di dettaglio con il beneficio di rendere più difficile la condivisione di indicazioni discordanti.

In questo modo, le attività a non valore aggiunto si sono ridotte al 20%, mentre le attività a valore aggiunto sono aumentate dal 60% al 80% ottenendo non solo risparmi di tempo ma anche un contenuto informativo più ricco e utile agli interlocutori della scheda.

2.6.3 Nuovo formato File dei Materiali

In fase di ricerca dei materiali e dei colori, che vede interessato il team Ricerca, è emerso che lo scambio informativo tra il team e l'Accessories Collection Director non è del tutto efficiente in quanto i documenti di supporto non risultano pratici all'utilizzo a causa del formato e non si ricorre ad un linguaggio comune per riferirsi ai materiali, con conseguenze sul lavoro del team e, a cascata, su quello del team Sviluppo, come perdite di tempo o errori. L'idea è stata, quindi, coinvolgere anche il team Ricerca nel miglioramento del flusso informativo, andando a lavorare sull'uniformità e sulla standardizzazione del linguaggio da adottare. Quindi sono stati proposti nuovi formati per il File dei Materiali e dei Colori con una modalità di inserimento dati tramite menù a tendina che prende le informazioni da una lista di tutti i possibili materiali e colori condivisa dal team Ricerca con lo Studio. Il risultato è stato la diminuzione delle correzioni e, di conseguenza, dei fraintendimenti nella comunicazione interna ed esterna.

2.6.4 Meeting di campionario

Adottando uno sguardo generale sull'intera fase di Campionario, emerge che molteplici sono gli aspetti che tendono ad aumentare la complessità di gestione del lavoro, quali l'elevato numero di modelli da sviluppare, la richiesta di materiali e lavorazioni tecnicamente complessi, il susseguirsi di modifiche, più o meno impattanti, che rendono la situazione instabile e la forte interdipendenza tra Ufficio Sviluppo e Ufficio Ricerca.

Di conseguenza risulta necessario che tutte le attività, sia interne che di interfaccia con la Ricerca, siano costantemente allineate e aggiornate. Per questo motivo, è stato proposto l'organizzazione di un Meeting di Campionario che coinvolge al completo i due team con un documento a supporto che viene aggiornato dalle figure coinvolte nel processo di sviluppo, dove vengono riportati gli avanzamenti e gli sviluppi raggiunti. In questo modo, si assiste ad

un maggior grado di sincronizzazione e coordinamento delle attività dei due uffici, favorendo una comunicazione diretta e costantemente aggiornata.

2.6.5 Nuovo formato Listini prezzo

Analizzando le potenziali cause che avrebbero comportato ritardi nella ricezione delle Schede Costo e Consumi inviate dal fabbricante, è emerso che il ritardo è legato alla struttura dei documenti, condivisi dalla Ricerca, che forniscono le informazioni di input a tali schede. In particolare, il formato dei Listini prezzo non permette facilmente al fabbricante di estrarre le informazioni di suo interesse, rendendo l'attività di aggiornamento delle schede fortemente time-consuming. La soluzione proposta si basa sul filtrare la comunicazione di solo ciò che risulta d'interesse per ciascun fabbricante e facilitare la lettura di queste informazioni, mettendo in evidenza, di volta in volta, gli aggiornamenti e le modifiche.

2.6.6 Gestione arrivo e spedizione campionario

Per superare le criticità che si riscontrano in fase di ricezione, controllo e spedizione del campionario è stata proposta una soluzione che agisce su due dimensioni, ovvero il tempo e lo spazio. Per la gestione del tempo, è stato proposto di condividere in anticipo e formalizzare con i fabbricanti le diverse priorità di consegna. Per la gestione dello spazio, invece, è stato proposto di utilizzare due distinte aree di ricezione merce, ricorrendo ad un criterio divisionale per prodotto e di suddividere, a loro volta, ciascuna area in più sotto-aree, attraverso diversi banchi di lavoro, secondo un criterio funzionale.

In questo modo, i benefici che si sono potuti osservare sono stati: flusso di controllo dei campioni più razionale, minor accumulo di prodotti nello stesso spazio, divisione delle figure coinvolte in due gruppi, ciascuno nella propria area di azione, minori spostamenti superflui dei prodotti e una diminuzione di errori legati alla compilazione dei documenti.

3. Conclusioni

L'analisi condotta ha permesso di analizzare le principali criticità che, nella situazione AS-IS, causano rallentamenti e dispendi di tempo, in modo da dotare l'Ufficio Sviluppo dei principali work-flow che definiscono il corretto svolgimento delle attività quotidiane e le rispettive responsabilità, portando anche un maggior grado di consapevolezza e coinvolgimento nelle figure coinvolte. Prendendo spunto dai risultati raggiunti, si propone di estendere l'analisi anche al processo di Industrializzazione, in quanto ha mostrato la necessità di un maggior coordinamento tra le figure coinvolte e all'utilizzo dei sistemi informativi attualmente disponibili, in quanto si assiste, in generale, ad uno scarso utilizzo delle funzionalità offerte.