

CASE STUDY DISCRETE MANUFACTURING

QUADRIFOGLIO

Da oltre 25 anni, **Quadrifoglio Group** produce e progetta spazi dedicati all'office living, migliorando le esperienze delle persone negli ambienti professionali.

L'azienda nasce nel 1991 ed è cresciuta anno dopo anno fino ad avere oltre 200 collaboratori e più di 1600 clienti attivi in tutto il mondo.

ANALISI

Nel settore dell'arredo per ufficio, la criticità principale è la gestione di obiettivi conflittuali: l'ampiezza della gamma di prodotti per soddisfare le esigenze del consumatore alla ricerca di prodotti personalizzati; la standardizzazione della produzione che permette di rendere il flusso produttivo più semplice e lineare oltre che più efficiente.

Dato questo contesto, Quadrifoglio cercava un modo per rendere più robusto e flessibile l'intero flusso dei materiali all'interno della catena di fornitura, dall'acquisto delle materie prime alla gestione della produzione interna e del conto lavoro, fino alla spedizione degli imballi, allo scopo di essere più reattivo nella gestione delle richieste dei clienti, senza tuttavia minare la stabilità dei piani di produzione. Quadrifoglio riusciva a gestire le situazioni di mancanza di materiali e di cambiamento repentino delle richieste del cliente avallate dall'area Sales, ma al prezzo di un incremento di stress dell'intera supply chain interna ed esterna: solleciti urgenti ai fornitori e ai conto-lavoristi, con rischio di rallentamento della produzione e delle spedizioni, setup delle macchine molto onerosi che si traducevano in un decremento dell'efficienza delle linee, costanti conflitti tra l'area Customer Care & Vendite e Logistica Interna.

Il percorso di collaborazione, iniziato nel 2018 e ancora in corso, ha visto l'evoluzione costante di iniziative di miglioramento:

2018 - 2019

- » Pianificazione a capacità infinita di tutti i reparti di produzione
- » Implementazione del sistema dinamico di analisi dei mancanti

- » Implementazione di un flusso di lavoro efficace ed efficiente, dal rilascio delle proposte di produzione, alla preparazione delle commesse per i reparti e alla conferma degli ordini cliente
- » Gestione dei solleciti ai fornitori.

Inizio 2020

- » Introduzione delle logiche di pianificazione a capacità finita per alcuni reparti;
- » Gestione degli avanzamenti di produzione;
- » Gestione degli ordini quadro e dei relativi richiami con fornitori e terzi.

SOLUZIONE

Il progetto ha previsto l'implementazione del seguente modulo applicativo sedApta:

- » Resource&Supply Planning.

Gli obiettivi primari da raggiungere sono stati:

- » **Individuazione anticipata delle situazioni critiche:** analisi reattiva, automatica e costante (due volte al giorno) dell'intero portafoglio ordini per individuare eventuali componenti mancanti ed eventuali criticità legate alla capacità produttiva
- » **Proposta automatica di piano principale di produzione:** piano ottimizzato in base alle regole date (priorità degli ordini di vendita, euristiche di pianificazione) e nel rispetto di tutti i vincoli di produzione
- » **Incremento della visibilità nel breve, medio e lungo termine:** comunicazione ai fornitori della priorità delle consegne in ottica di soddisfare puntualmente il mercato e aumentare il livello di servizio e visibilità completa che permette di divulgare rapidamente informazioni affidabili ad enti interni ed esterni
- » **Implementazione di un flusso di lavoro omogeneo ed efficace:** redazione di una procedura di lavoro per step che guida e rende maggiormente integrato il lavoro dell'Area



AZIENDA
QUADRIFOGLIO
SISTEMI D'ARREDO



SETTORE
MOBILI PER
UFFICIO



DIMENSIONI
1 SEDE PRINCIPALE
137 DIPENDENTI



FATTURATO
45.7 MLN € (2019)



MODULI SEDAPTA
RESOURCE&SUPPLY PLANNING



Pianificazione della Produzione, Acquisti/Produzione e Commerciale.

Una volta individuate le criticità all'interno del processo di pianificazione, per ridurre i problemi legati a ritardi, blocchi e inefficienze di varia tipologia, il partner Quin è intervenuto prima di tutto attraverso la reingegnerizzazione del processo stesso, migliorandolo, valorizzando i professionisti che lo gestiscono, in modo da potenziare l'organizzazione stessa ed introducendo adeguati strumenti tecnologici a supporto.

Il progetto ha previsto diversi step di intervento:

- » sono stati identificati due principi-guida di tutte le iniziative intraprese a livello di pianificazione: l'identificazione tempestiva dei mancanti e il rilascio al più tardi degli ordini d'acquisto e di produzione. Il primo principio ha permesso all'azienda di individuare in maniera tempestiva e anticipata tutte le potenziali situazioni critiche di mancanza di materiale e quindi passare immediatamente all'azione per risolverle. Il secondo principio permette agli operatori di promuovere proposte solo al momento giusto per evitare vincoli inutili al piano di produzione e correzioni successive time-consuming
- » sono state definite delle regole di calcolo della priorità dei fabbisogni che fossero condivise a livello aziendale
- » si è introdotto un sistema algoritmico avanzato di pianificazione per la datazione dei fabbisogni e per l'assegnazione dinamica dei materiali
- » si sono introdotti degli automatismi che consentono al planner di concentrare l'attenzione solo sugli ordini clienti che presentano delle criticità (a livello di data di consegna e di materiali), riducendo il tempo necessario per la conferma degli ordini stessi
- » sviluppo di un cruscotto di analisi degli ordini di acquisto e gestione rapida dei solleciti. Grazie a questo strumento il buyer riesce ad intercettare velocemente le situazioni potenzialmente critiche anche sul medio-lungo termine e comunicarle tempestivamente al fornitore

- » sviluppo di un cruscotto di rilascio delle proposte di produzione e di acquisto, che permette al planner di decidere quali proposte specifiche rilasciare e soprattutto in quale momento temporale. Questa flessibilità viene comunque guidata da un sistema di date target per riuscire a rispettare il principio del "rilascio al più tardi" citato in precedenza.

BENEFICI

- » **Riduzione tardiness media nell'evasione degli ordini cliente: -29,2 %**
Permessa dalla tempestiva individuazione dei mancanti che permettere agli uffici acquisti e produzione di operare per la loro risoluzione
- » **Riduzione del tempo impiegato per l'individuazione delle criticità (materiali e capacità produttiva): -15 h/settimane**
Tempo precedentemente impiegato quotidianamente dagli operatori dell'ufficio acquisti e pianificazione della produzione e ora reinvestito nella più proficua attività di risoluzione dei mancanti stessi
- » **Riduzione dei costi di acquisto**
Riducendo i solleciti ed effettuandoli con un maggior preavviso, Quadrifoglio ha potuto rafforzare la propria posizione in sede di trattativa di rinnovo dei listini di acquisto
- » **Riduzione dei costi collegati alle spedizioni parziali/mancate spedizioni e ai reclami**
Con la riduzione del rischio di mancante al carico
- » **Utilizzo efficiente delle risorse interne**
Grazie all'allineamento fra i piani di spedizione, montaggio e produzione interna dei componenti (ante e fianchi).