

NEL CUORE DEL **PROGETTO**

continua il percorso tracciato da Fauciglietti Engineering (e-mail fauci@cracantu.it) nelle logiche della progettualità

I contenuti esposti in questo e nel precedente articolo,nonché quelli che seguiranno ,sono rapportati per linguaggio , estensione ed approfondimento alle tipologie di prodotti appartenenti al vasto settore del mobile - arredamento;la precisazione è doverosa per non creare equivoci e malintesi anche se posso affermare che il metodo di sviluppo da noi concepito nel 1986 e certificato ISO 9001 nel 1994, e continuamente integrato, è stato adottato con successo in progetti di notevole entità e complessità.

Oltre il marketing

Dopo aver espletato le attività descritte nella fase di MKTG (vedi precedente art. industria del mobile n°545 pag.106) discusse e ragionate con i componenti del team che rappresentano gli esecutori e responsabili del progetto ; si deve aver chiarito sufficientemente gli obiettivi che si vogliono raggiungere riferiti al nuovo prodotto.

In base alla nostra esperienza risulta molto efficace per la committenza una approfondita analisi dei prodotti della

SVILUPPO PRODOTTO MEDIANTE IL MODELLO DI PROCESSO INNOVATIVO FAUCIGLIETTI

Processo di sviluppo supportato da Project Management, R & S, Approvvigionamenti, Logistica, Secondo norme ISO 9001

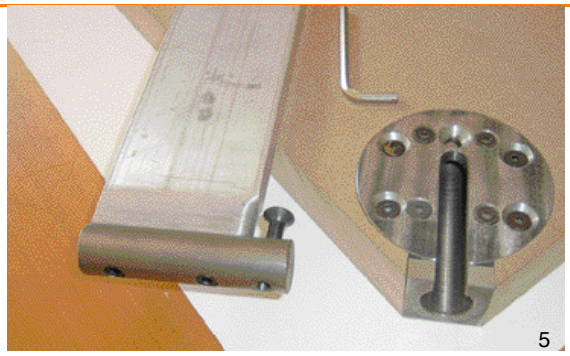


1



2


4

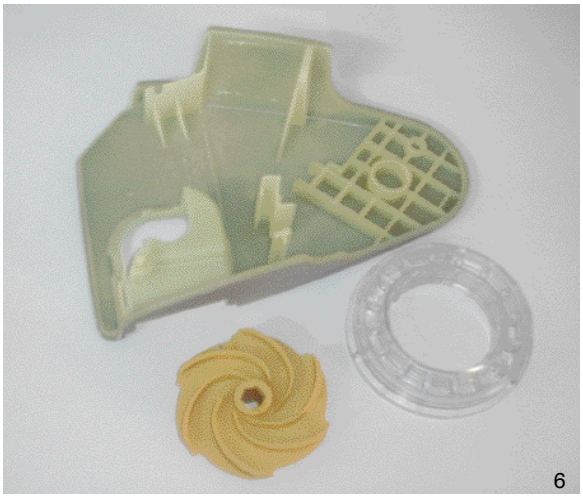

5

1. Schema di processo innovativo.
2. Il caratteristico totem della Fauciglietti Engineering.
3. Renzo Fauciglietti.
4. La collezione Maddalena.
5, 6, 7. Modello di studio tavolo Arran.

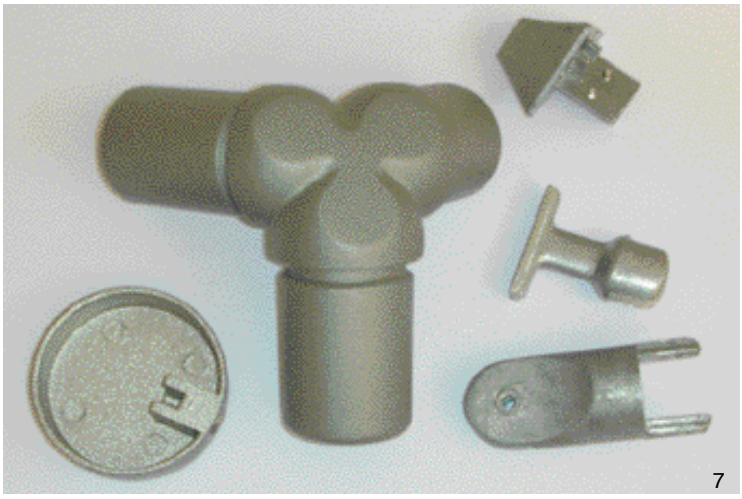
concorrenza diretta in quanto sintetizza tutto il lavoro di ricerca .
Questi obbiettivi vengono riassunti in un documento della massima importanza chiamato specifica di progetto (brief) che lo accompagnerà in tutte le sue fasi fino alla fine e se si renderà necessario modificato ed integrato ma mai stravolto in quanto se dovesse succedere il progetto verrebbe annullato o sostituito .
Un altro documento che deve essere attivato in questa fase è la pianificazione delle attività che riguardano tutto il percorso dello sviluppo del progetto fino alla sua completa esecuzione ed entrata in produzione preliminare .Uno dei metodi adottati è il PERT (program evalutation and review tecnique) .
La pianificazione per la sua importanza richiederebbe un capitolo a se ,ora ci limiteremo a sottolineare la necessità che venga eseguita in quanto risulta un utile supporto durante il lungo percorso di sviluppo che porterà alla nascita del nuovo prodotto.
Anche nel settore del mobile alcuni prodotti innovativi e complessi possono avere tempi di sviluppo di due /tre anni parametrabili a quelli di un'auto.

In pratica le attività contemplate nella fase denominata progettazione preliminare(comunemente conosciuta come design del prodotto) debbono visualizzare mediante schizzi, rendering , filmati, modelli di studio , disegni tecnici e quant'altro ; i concetti ed i contenuti tecnici ed estetici del prodotto oggetto della progettazione che nelle analisi precedenti di MKTG sono state focalizzate e descritte nella specifica di prodotto ed accettate dal committente.

Le modalità della progettazione
Le attività di progettazione preliminare di un prodotto industriale si possono espletare in vari modi e a diversi livelli di approfondimento.
La diversità e la profondità di espletamento, talvolta anche molto significativa , deriva da molti fattori quali l'esigenza della committenza; la tipologia di prodotto; il grado di innovazione;il supporto derivante dalla R&S e soprattutto dal metodo adottato dallo studio di progettazione esterno o dall'ente di design interno alle aziende .
E' implicita la buona preparazione professionale e l'affiatamento dei componenti del team di lavoro e della committenza .(la cappella Sistina è sicuramente opera di un grande artista ma anche di un grande committente)
Vi sono poi delle variabili che derivano da fattori culturali "regionali" e risultano anche determinanti i mezzi tecnologici usati che vanno da quelli più tradizionali (penne, matite e pennarelli) ai moderni e potenti Software specifici per la modellazione che conferiscono al nuovo prodotto virtuale una visione foto realistica e consentano da subito di effettuare verifiche ed analisi un tempo impossibili .
Questa fase di lavoro contempla la realizzazione di modelli di studio a diversi livelli di definizione, che possono essere realizzati con le tecniche e materiali tipici del modellismo manuale oppure usando le più avanzate tecniche del rapid prototypy come la stereolitografia ,la sinterizzazione laser dei metalli,stampe tridimensionali a getto di fotopolimeri ed altre ancora .
Noi alla Fauciglietti diciamo che tutte le tecniche, le tecnologie e materiali vanno bene se vengono usate nel modo appropriato secondo le diverse esigenze del progetto e del



6



7

committente, tenendo conto dei costi e dei tempi di realizzazione concordati con la committenza, del livello di precisione , nonché dei risultati che si vogliono ottenere; ovviamente i progettisti devono possedere un' ampia conoscenza dello stato dell'arte e della tecnica ed essere supportati da una buona organizzazione.
Spesso un modello/prototipo viene assemblato con parti realizzate con tecniche tradizionali e parti con tecnologie nuovissime appartenenti a settori molto avanzati al fine di ottenere il migliore risultato tecnico estetico e ottimizzare i costi.
Il lavoro contemplato nelle diverse attività di progettazione preliminare è necessariamente ricorsivo e richiede diverse riunioni tra i componenti del team di lavoro ed alcune con i committenti al fine di raggiungere la piena soddisfazione ed il generale gradimento sulle proposte elaborate dai designers.
Vorrei tornare sul metodo di sviluppo di un nuovo prodotto in quanto la mia lunga esperienza di lavoro mi ha consentito di valutare molti diversi approcci e successivamente costatare l'enorme diversità dei risultati ottenuti in termini di costi, benefici, tempi ,e posso testimoniare che i risultati hanno portato a grandi successi e clamorosi insuccessi in parte sicuramente dovuti al metodo di sviluppo , alle scarse competenze del team di lavoro ed al voler sempre posticipare i problemi insiti in ogni progetto (con la solita frase "andiamo avanti e poi vedremo").

Il settore del mobile
Il settore del mobile arredamento inteso come produzione industriale è relativamente giovane se rapportato al tessile o alla meccanica , è di estrazione artigianale e lo sviluppo dei nuovi prodotti si è sempre affrontato in modo empirico, con le grandi competenze del saper fare dei nostri pionieri imprenditori , ma con poca conoscenza di discipline che nel tempo sono risultate fondamentali ed ora divenute strategiche per il successo delle aziende che vogliono svilupparsi sui mercati mondiali .
Noi alla Fauciglietti riteniamo che sia di fondamentale importanza che in questa fase vengano esaminati molti aspetti del progetto che se lasciati al caso potrebbero compromettere le fasi successive con gravi perdite di tempo e aggravio di costi (la regola è sempre quella che abbiamo già indicato nel precedente articolo, è più conveniente per tutti esplorare ed approfondire tutto il possibile nelle fasi iniziali del progetto con enormi benefici per i costi e i tempi e soprattutto per ridurre al minimo i rischi di insuccesso negativo per il committente e per i designers.

Sul nostro schema abbiamo indicato le analisi più frequenti che vengono normalmente svolte per i prodotti del settore del mobile ,risulta intuibile che vi possono essere differenze anche sostanziali in termini di analisi tra lo sviluppo di una cucina componibile e una collezione di sedute per ufficio , una lampada in vetro di Murano,un imbottito .
Fermo restando la validità del concetto e della idea caratterizzante il prodotto , è proprio dal metodo e dall'approfondimento di queste analisi che si vede la bontà del progetto e del suo corretto sviluppo.

Potremmo quindi affermare ,senza timore di smentita, che l'attività dell' industrial designer oggi è notevolmente cambiata rispetto ai tempi pionieristici in cui tutto o quasi si risolveva con buoni schizzi e buoni modelli magari realizzati dal nostro mitico Giovanni Sacchi (modellista di Milano che ha



8

8. Schizzi per la collezione Gazzella

realizzato molti dei prodotti di design dei nostri grandi maestri), le esigenze di allora erano enormemente diverse da oggi e ve lo dice chi a quei tempi era già fortemente coinvolto nello sviluppo di nuovi prodotti in quanto era responsabile della R&S e progettazione presso una nota azienda milanese .

Durante le fasi di progettazione preliminare occorre non solo definire al massimo livello possibile la forma del nuovo prodotto, ma valutare molti aspetti che costituiscono le fondamenta e le informazioni di base da cui partiranno successivamente le attività di engineering di prodotto e di processo produttivo.
Nello schema pubblicato sono riportate analisi specifiche che possono ovviamente cambiare a secondo del tipo di prodotto oggetto di progettazione; l'importante è che vengano affrontate e svolte con metodo, professionalità e accuratezza.

Quanto esposto necessariamente deve essere inteso come una sintesi di un ciclo di attività che per la sua natura sono ricorsive e soggette a continue messe a punto ed ottimizzazioni da parte del team multidisciplinare sotto la guida di un project leader a cui compete autorità decisionale e responsabilità e la gestione della pianificazione .
La sintesi migliore che a mio avviso esprime le modalità di lavoro alla Fauciglietti è: massima creatività espressiva nel massimo rigore operativo .
Ogni analisi riportata nello schema (figura 1) meriterebbe una trattazione approfondita in quanto rappresenta una attività del progetto specialistica ed autonoma anche se parte di un contesto finalizzato ed organico.

La tentazione è grande di parlarvi in dettaglio dell'analisi del valore, piuttosto che dei brevetti, della utilità di eseguire dei calcoli strutturali .Mi risulta anche difficile non soffermarmi sulla scelta sempre molto importante dei materiali e dei trattamenti, delle normative vigenti ,dei test e del rispetto dell'ambiente, da noi sempre tenuto in debita considerazione .
Forse a torto ho ritenuto di contenere il testo entro un confine più ristretto, ma forse più comprensibile ad un largo target di lettori, lasciando gli approfondimenti al termine di questa rubrica .anche sollecitato dalle Vostre critiche e curiosità.

Le attività contemplate nella fase di progettazione preliminare si possono ritenere espletate solo con l'approvazione da parte del committente e dei suoi collaboratori responsabili di divisione , degli elaborati e dei modelli di studio che identificano il nuovo prodotto.
Solitamente al termine di questa fase avviene un controllo e aggiornamento della pianificazione e della specifica di prodotto, prima di passare alla fase successiva di engineering di prodotto e dei processi produttivi che tratteremo nel prossimo articolo .
L'approvazione da parte della committenza è di fondamentale importanza ,è consigliabile redigere un verbale per accettazione in cui si riportano eventuali nuovi input e si autorizza il team di lavoro alla prosecuzione dello sviluppo.
La progettazione e lo sviluppo dei nuovi prodotti, nel vasto settore del mobile, sta subendo una importante trasformazione e ci auguriamo che questa rubrica aiuti a fare un pò di chiarezza e supporti tecnicamente e moralmente molti imprenditori, manager e tecnici che operano nelle nostre industrie ai quali va la mia simpatia e riconoscimento per il loro prezioso lavoro e gli auguri di un buon 2007.