

Quality Function Deployment Caso Cioccolati&Cioccolati

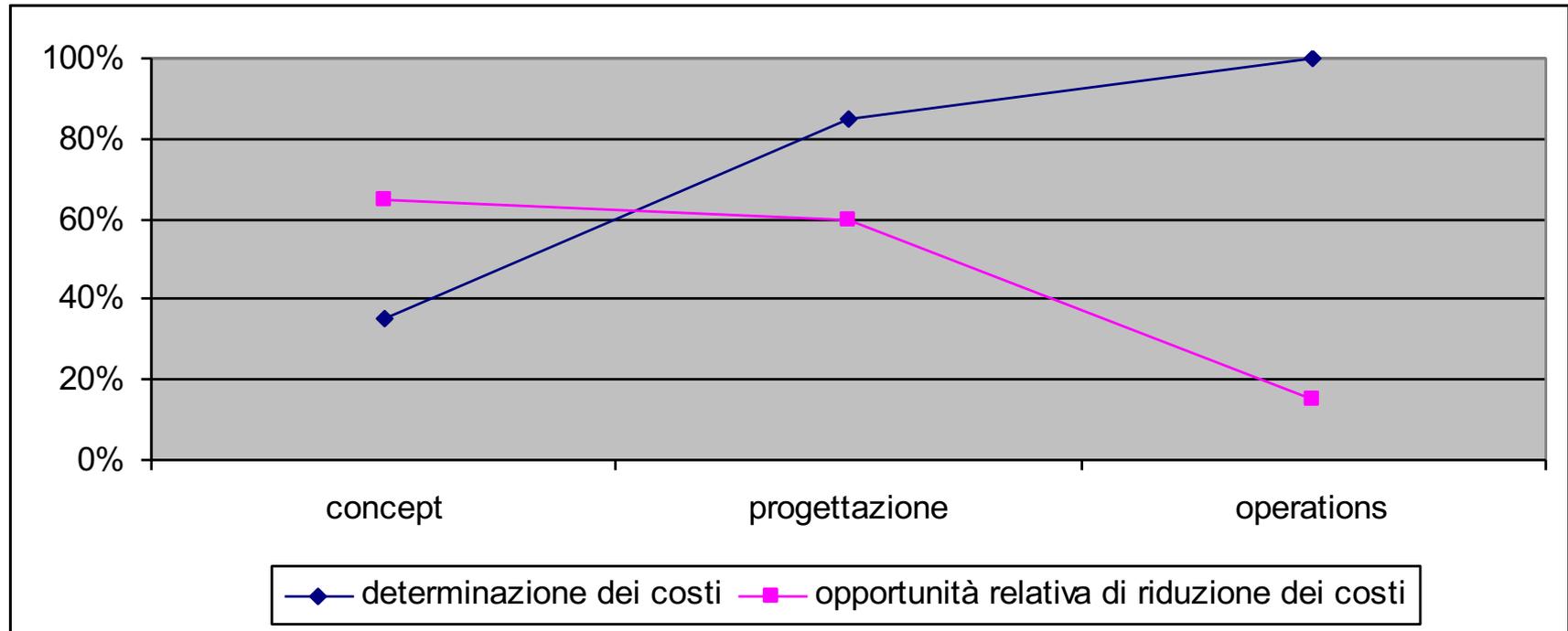
Qualità: Progetto e Gestione

- Caso Cioccolati&Cioccolati
 - Introduzione al caso
 - Condivisione delle modalità di risoluzione del caso
 - Lavoro al caso in aula
 - Presentazione gruppi

Introduzione al caso

- Prodotto (uovo di cioccolato confezionato) ottenuto attraverso la fabbricazione e imballaggio nel proprio packaging primario per processo e imballato nel packaging secondario da una linea di assemblaggio manuale
- Incidenza del costo del packaging (in particolare legato alla mdo) ritenuto non più economico
- Svolgimento di attività finalizzate all'aumento delle performance (eventi kaizen) della linea di confezionamento
- Necessità di un'ulteriore miglioramento delle performance

Introduzione al caso



- laddove si voglia intervenire sul costo del prodotto non si può prescindere dalla fase di progettazione e il concurrent engineering è la via da percorrere
- nel contesto Cioccolati&Cioccolati il concurrent engineering può essere applicato in ottica “design for assembly” in modo da rivedere i packaging che arrivano a influenzare pesantemente il contenuto di lavoro richiesto sulle linee di confezionamento manuali

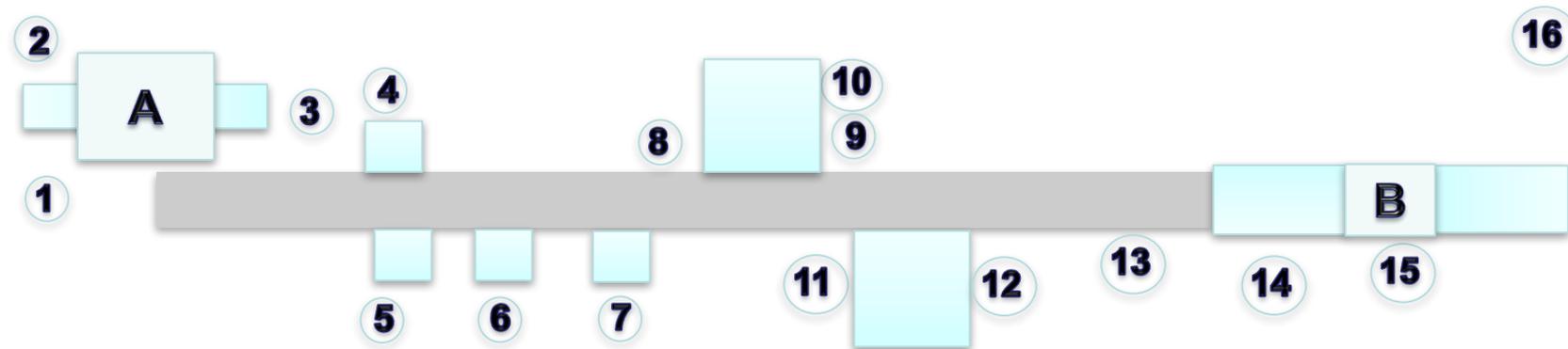
Introduzione al caso

I passi della Cioccolati&Cioccolati:

- costituire un team interfunzionale comprendente tutte le figure che possono “portare” vincoli e suggerimenti alla progettazione/ri-progettazione del prodotto coerentemente
- dare vita a brainstorming guidati nei quali il prodotto da progettare/riprogettare viene analizzato nell’ottica del “design for assembly” e nel quale vengono tipicamente utilizzato il **QFD (al fine di strutturare in modo formale la voce del cliente in termini di funzioni del prodotto)**

Introduzione al caso

layout linea confezionamento nocciolato



1: alimentazione incellophanatrice (A)

2: servizio per sola alimentazione (preparazione materiale, sostituzione contenitori vuoti ...)

3: controllo film (50%) e alimentazione linea (50%)

4: posizionamento uovo su bicchierino

5, 6 e 7: applicazione fiocco all'uovo posizionato sul bicchierino

8, 9, 10, 11, 12 e 13: costruzione cartotecnica (33,4%) , applicazione maniglia (16,7%),
inserimento uovo nel termoformato (16,7%) e termoformato nella cartotecnica (33,4%)

14 e 15: imballo scatole nella custodia (50%) + nastratrice (B) + pallettizzazione delle
custodie (50%)

16: servizio linea

1. Definire quanti QFD stilare.

Possibili alternative:

- 1 QFD per clienti, 1 QFD per i consumatori e 1 QFD per gli assaggiatori e usarli in fasi diverse della progettazione
- 1 QFD per le tre categorie intervistate in cui le caratteristiche hanno importanza pesata
 - modalità di assegnazione pesi
- concentrarsi su una categoria (delle tre intervistate)

2. Definire quali sono i fabbisogni da valutare tramite QFD:
 - escludere (o non) i fabbisogni che sono impliciti (es. integrità dell'uovo/packaging)
 - includere fabbisogni per cui non è stata fatta una domanda specifica, ma che possono essere definiti ricorrendo a più di una domanda, come i concetti più astratti (es. preziosità)
 - come definire l'importanza relativa ai fabbisogni per cui non è stata fatta una domanda (es. media di importanze di altri fabbisogni)

3. Definire le relazioni con le caratteristiche tecniche:

- trarre informazioni dai risultati del questionario (es. risposte sulla preziosità e trend)
- per tutto ciò che non è già stato dichiarato dal cliente, tramite risposta al questionario, motivare le relazioni ove ritenuto necessario

- Value Engineering (al fine di associare le funzioni ai componenti del prodotto)
- FMECA di processo e diagrammi causali (al fine di individuare le criticità insite nel processo di confezionamento e di ricondurre tali criticità alle diverse componenti del prodotto)
- provocazioni, domande e suggerimenti (al fine di guidare la fase creativa di progettazione/riprogettazione di massima del prodotto)
- screening delle idee generate mediante appositi moduli
- valutazione di dettaglio delle idee passate alla fase di screening mediante uno schema consolidato

portare il caso!