

# SISTEMA IMPRESA

Alessandro Zappatore

Università del Piemonte Orientale  
Anno accademico 2024/2025, 1° semestre

## 1 Inquadramento teorico

**Elementi costitutivi dell'impresa:**

L'IMPRESA è un =

- **SISTEMA:** un insieme di elementi integrati e interdipendenti;
- **ECONOMICO:** finalizzato a soddisfare bisogni attraverso l'impiego di risorse limitate;
- **APERTO:** in costante rapporto di scambio con l'ambiente esterno;
- **DINAMICO:** sistematicamente in evoluzione.

**Analisi di tipo Economico-Aziendale:** La prospettiva di analisi di tipo economico-aziendale pone al centro l'impresa e si propone di studiarne il concreto funzionamento.

1. Indagare le relazioni esistenti tra le componenti del sistema;
2. Indagare le relazioni tra l'impresa e l'ambiente in cui svolge la propria attività.

### 1.1 Tipi di Impresa/Azienda

	<b>Impresa Privata Industriale Profit</b>	<b>Azienda Pubblica di Servizi Non Profit</b>
<b>Finalità</b>	Soddisfacimento di bisogni	Soddisfacimento di bisogni
<b>Obiettivi</b>	Redditività, creazione di valore, ecc.	Equilibrio economico
<b>Output</b>	Prodotti	Servizi
<b>Missione/Strategia</b>	Deliberata dalla "proprietà"	Definita per legge o imposta da organismi esterni
<b>Orientamento decisioni</b>	Convenienza economica	Equilibrio efficacia-efficienza

### 1.2 Funzionamento del sistema aziendale

INPUT → PROCESSI DI TRASFORMAZIONE → OUTPUT

#### 1.2.1 Input

**RISORSE** (fattori produttivi): Umane, Materiali, Tecnologiche, Finanziarie. → Mercati di approvvigionamento.

#### 1.2.2 Processi di trasformazione

Impiego delle **RISORSE** (consumo) → Organizzazione. Gestione e processi decisionali.

### 1.2.3 Output

**MERCATI** di sbocco dei beni e servizi dell'impresa → Soddisfazione dei clienti.

### 1.3 Efficienza Vs Efficacia

**EFFICIENZA** : concetto collegato alle fasi di acquisizione delle risorse e di impiego/utilizzo/consumo delle stesse. Una Impresa **EFFICIENTE** non "spreca" risorse.

**EFFICACIA** : concetto collegato alle fasi di trasformazione delle risorse in beni e servizi e del loro collocamento sui mercati. Una Impresa **EFFICACE** soddisfa i bisogni dei clienti in termini di:

- Qualità;
- Tempo;
- Innovazione;
- Flessibilità.



	1	2	3	4
Efficienza	Bassa	Alta	Alta	Bassa
Efficacia	Bassa	Bassa	Alta	Alta
Costo	Alto	Basso	Basso	Alto
Qualità	Bassa	Bassa	Alta	Alta
Tempo	Alto	=	Basso	=
Innovazione	Bassa	+	Alta	Alta

## 1.4 Impresa nel suo ambiente

In generale è possibile definire come AMBIENTE tutto quanto ciò che circonda l'Impresa, ma ai fini gestionali, è rilevante solo ciò che può influire sulla sua struttura e sul suo funzionamento, cioè sui suoi ELEMENTI COSTITUTIVI e sulla sua ATTIVITÀ.

- **AMBIENTE GENERALE**

- Ambiente fisico-naturale;
- Ambiente culturale;
- Ambiente sociale;
- Ambiente economico;
- Ambiente politico-legislativo.

- **AMBIENTE SPECIFICO**

- SETTORI
- MERCATI

**SETTORI** Il Settore può essere inteso come un aggregato di più imprese assimilabili sotto uno o più dei seguenti aspetti:

- Nei processi di acquisizione dei fattori produttivi;
- Nei processi di produzione di beni e/o servizi;
- Nei processi di distribuzione dei beni e/o servizi prodotti.

**MERCATI** I mercati specifici dell'impresa rappresentano un contesto più limitato e sono direttamente collegati alla gestione per il tramite degli scambi di mercato:

- Mercati di acquisizione dei fattori produttivi;
- Mercati di sbocco dei beni e/o servizi prodotti.

## 2 Processi e Funzioni

Il sistema IMPRESA rappresenta l'oggetto degli studi economico aziendali. Il sistema è costituito da elementi tra loro strettamente correlati (persone, risorse finanziarie, mezzi tecnici, ecc.) ed è attraverso la **mutevole e dinamica combinazione** di tali elementi che si realizzano i processi di generazione dell'output.

Il sistema impresa è, per sua natura, caratterizzato da **complessità**, tanto più rilevante quanto più risultano **interdipendenti** gli elementi che lo costituiscono. La complessità rende difficoltoso il lavoro di analisi e studio dell'economista aziendale, il quale non può che scomporre il sistema impresa al fine di rendere dettagliata ed esaustiva la propria indagine.

## 2.1 Analisi per funzioni o aree funzionali

Per **FUNZIONI** si intendono insiemi di operazioni di gestione come Produrre, Commercializzare, Acquistare, ecc., con cui il sistema impresa realizza la propria attività e persegue i propri obiettivi. Si tratta di **gruppi di operazioni omogenee** innanzitutto dal punto di vista **tecnico**, cioè come conoscenze tecniche richieste per il loro svolgimento. Ad esempio, la funzione di produzione di una impresa si concretizza nella trasformazione fisica delle materie prime e comporta l'uso di strumenti tecnici e conoscenze tipici della lavorazione delle stesse.

Gli insiemi di operazioni di gestione che chiamiamo Funzioni sono spesso svolti da persone raggruppate nella medesima unità organizzativa.

### 2.1.1 Aree funzionali

#### CARATTERISTICHE (operative)

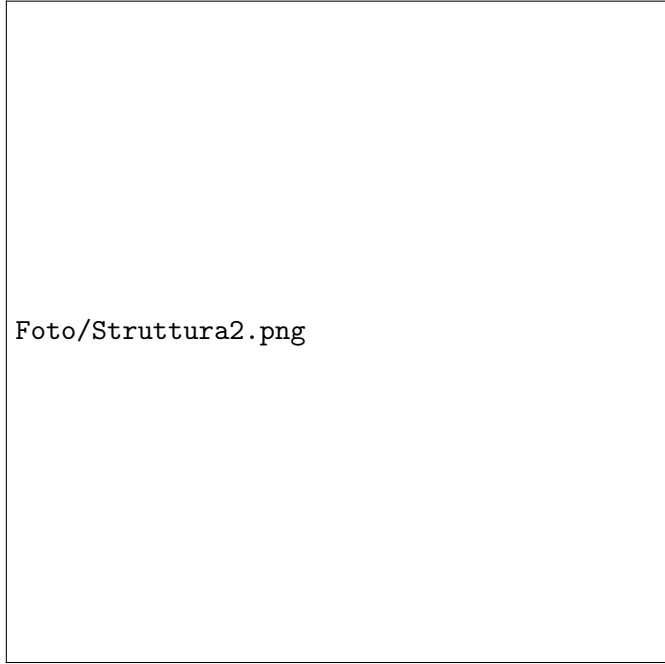
- Marketing;
- Produzione & Logistica;
- Produzione & Sviluppo;

#### INTEGRATIVE (ausiliarie)

- Organizzazione & Risorse Umane;
- Finanza & Amministrazione;
- Sistemi Informativi;
- Pianificazione, Programmazione e Controllo.



Figura 1: Struttura organizzativa per funzioni



Foto/Struttura2.png

### 2.1.2 Pregi e difetti analisi per funzioni

#### Pregi

- Omogeneità economico-tecnica;
- Efficienza/specializzazione;
- Chiara attribuzione dei compiti.

#### Criticità

- Frammentazione (compartimenti stagni)
- Sub-ottimizzazione.

**La logica funzionale** se portata all'esasperazione esalta **l'efficienza specialistica**, ma perde di vista **il coordinamento tra le specializzazioni**: la struttura organizzativa e la gestione risultano frammentate, gerarchizzate, poco flessibili ed innovative, ed impongono l'utilizzo di complessi strumenti di coordinamento.

## 2.2 Gestione per processi

I processi di una Impresa sono costituiti da insiemi di attività caratterizzate da una omogeneità in termini di obiettivi da raggiungere. L'analisi sub-sistemica per processi consente di cogliere in modo più completo e corretto i rapporti e le relazioni interfunzionali tra le attività.

#### Criticità

- Difficile applicazione in termini di Struttura Organizzativa;
- Rischi elevati di inefficienze (duplicazioni di risorse/attività);
- Indispensabile un approccio di "miglioramento continuo";

- Enfaticizzazione del lavoro in team (interfunzionali);
- Riduzione dei livelli gerarchici (strutture "piatte");
- Empowerment del personale.

### 3 Marketing

Il marketing si occupa dei rapporti tra l'Impresa e i **mercati di sbocco** nel senso che:

- studia le esigenze presenti e future dei clienti;
- si attiva perché all'interno dell'impresa tali bisogni siano recepiti e appagati con la realizzazione di prodotti/servizi adeguati;
- acquisisce gli ordini della clientela.

É la funzione che più di ogni altra deve garantire non solo un efficace **orientamento al mercato**, ma anche una puntuale **soddisfazione dei clienti**.

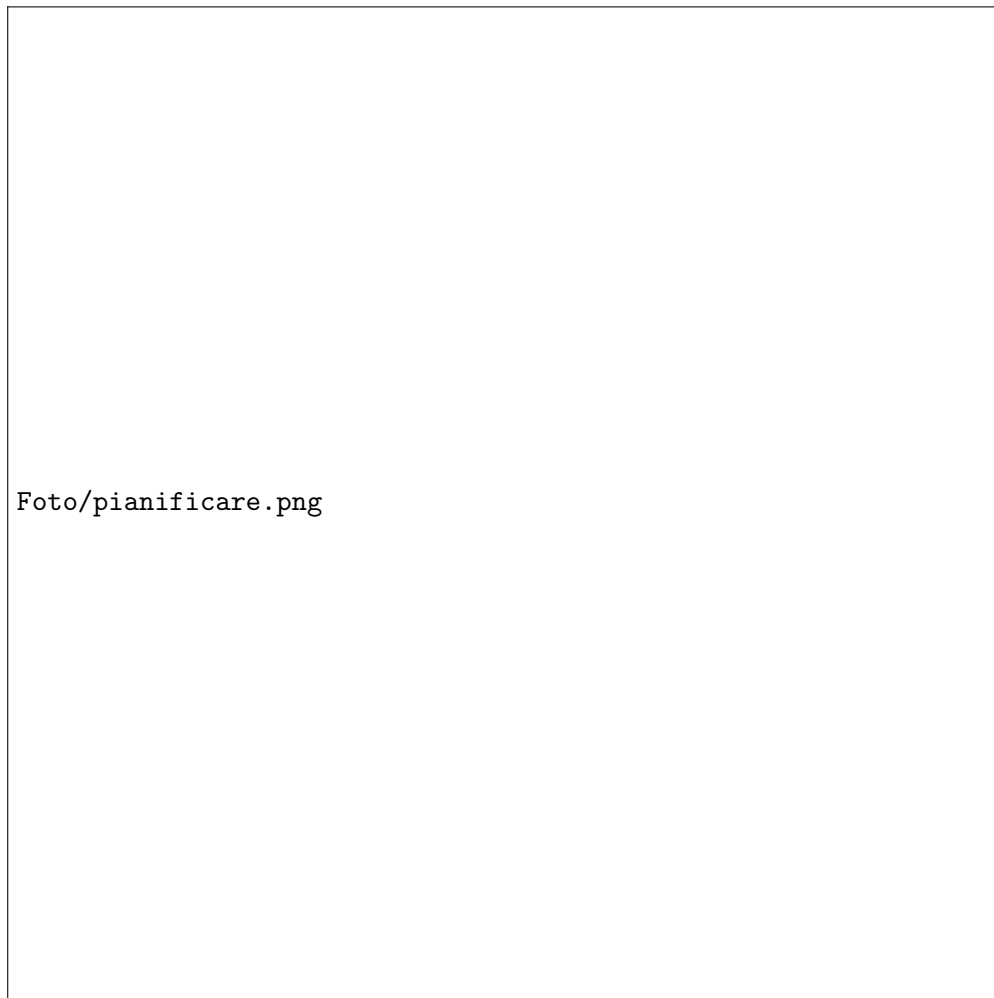
#### 3.1 Variabili del marketing

VARIABILI CONTROLLABILI (INTERNE)	VARIABILI PARZIALMENTE CONTROLLABILI (ESTERNE)
Prodotto	Clienti
Prezzo	Fornitori
Distribuzione	Concorrenti
Promozione	Intermediari
<i>MARKETING MIX</i>	MODELLO DI PORTER

#### 3.2 Modello delle "5 forze" di Porter

1. Le forze competitive derivanti dai concorrenti attuali;
2. Le forze competitive derivanti dalla minaccia di nuovi concorrenti;
3. Le forze derivanti dal potere contrattuale dei fornitori;
4. Le forze derivanti dal potere dei clienti;
5. Le forze derivanti da prodotti/servizi alternativi.

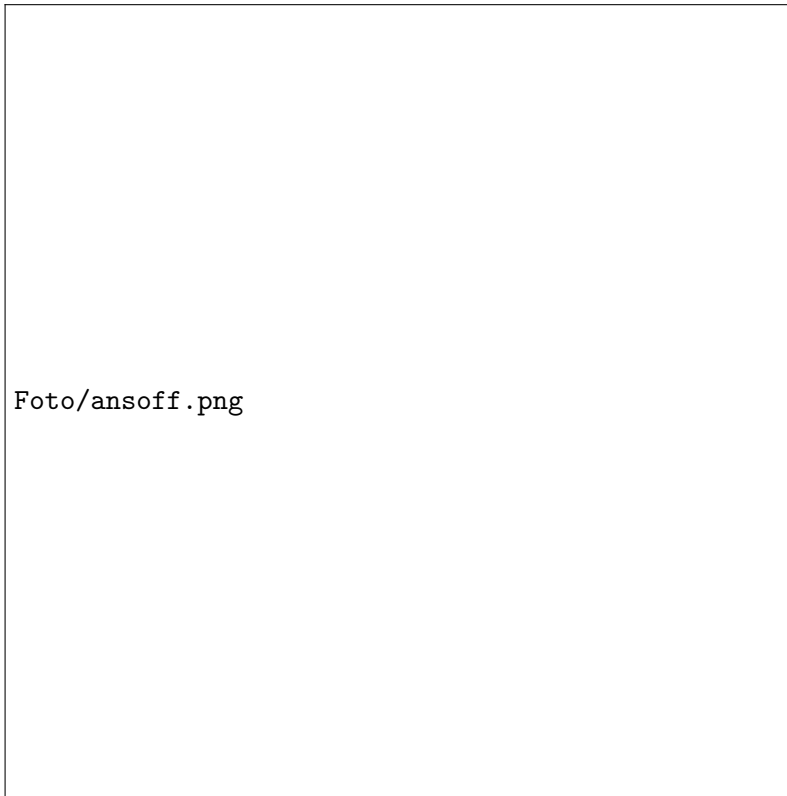
### 3.3 Pianificare le azioni di marketing



### 3.4 Analisi e valutazione delle opportunità

**Per MERCATO** si intende un gruppo di potenziali clienti che hanno attese da soddisfare, hanno disponibilità di risorse, hanno intenzione di acquistare e costituiscono una domanda potenziale che l'impresa può alimentare traendone un profitto nel medio-lungo termine.

### 3.5 Modello di ANSOFF



1. Penetrazione di mercato;

- L'impresa continua ad operare nei mercati attuali con prodotti esistenti, ma con politiche di marketing più aggressive. Prezzi più bassi dei concorrenti, distribuzione capillare, promozione più efficace.

2. Sviluppo del mercato;

- Senza modificare il prodotto, l'impresa entra in nuovi mercati. Ad esempio nuove aree geografiche e/o nuovi target di clienti.

3. Sviluppo del prodotto;

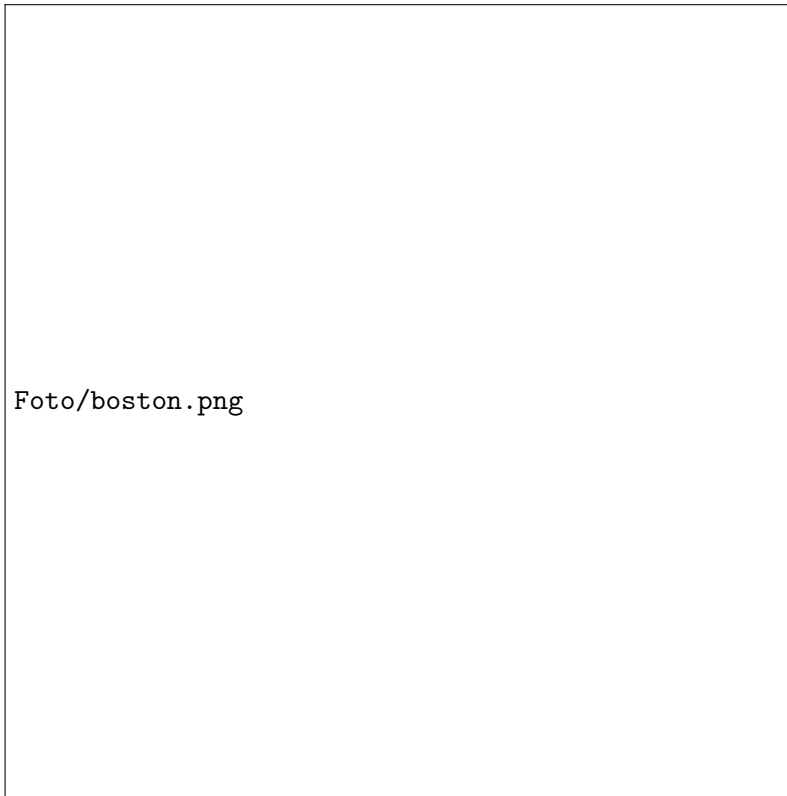
- Conoscendo le esigenze dei clienti attuali, l'impresa cerca di aumentare le vendite offrendo prodotti modificati o nuovi;

4. Diversificazione;

- Aumentare la "gamma" dei prodotti/servizi ed agire in nuovi mercati.



### 3.6 Modello BOSTON CONSULTING GROUP



- Quota di mercato "relativa"
  - Sintomo di capacità; competitiva o posizionamento;
- Tasso di sviluppo del mercato;
  - Sintomo di attrattività del business;
- Quota di mercato "relativa"
  - Quota di mercato crescente → Intensificazione livello di attività → "Effetto Esperienza" (entro certi limiti) → Riduzione costi produzione → Aumento margini di guadagno (e flussi di liquidità);
- Tasso di sviluppo di mercato
  - Tasso di sviluppo crescente → Investimenti crescenti per mantenere (o migliorare) la posizione di mercato.

La posizione occupata da un business nella matrice influenza il proprio risultato economico e finanziario data la posizione occupata, quale alternativa è bene scegliere?

POSIZIONE IN MATRICE	RISULTATI ECONOMICI	ALTERNATIVE STRATEGICHE	INVESTIMENTI OCCORRENTI	FLUSSI FINANZIARI NETTI	NOTE
<b>A</b>	Negativi (o bassi)	-sviluppo -disinvestimenti	-ingenti esborsi -incassi	-negativi -moderatamente positivi	
<b>B</b>	Positivi	-sviluppo -difesa	-ingenti esborsi -ingenti esborsi	-nulli -nulli	
<b>C</b>	Positivi	-difesa -sfruttamento	-modesti esborsi -esborsi nulli	-positivi -positivi	
<b>D</b>	Moderatamente positivi o negativi	-sfruttamento -disinvestimento	-esborsi nulli -incassi	-nulli +- -positivi	-se produce un minimo di liquidità

<b>A</b>	WILD CATS
<b>B</b>	STARS
<b>C</b>	CASH COWS
<b>D</b>	DOGS

#### • WILD CATS

- Modesti volumi di produzione;
- Occorre aumentare la quota di mercato (in alternativa DOGS);

#### • STARS

- Difendere la quota di mercato;
- Alti volumi;
- Alti costi;

#### • CASH COWS

- Generazione di risorse finanziarie;
- Riduzione dei costi di produzione;
- Mantenere la quota;
- Barriere all'ingresso;

#### • DOGS

- Bassi volumi;
- Specializzarsi;
- Disinvestire.

## 4 Produzione & Logistica

Attraverso la funzione produttiva e logistica, l'Impresa pone in essere un insieme di attività che le consentono di trasformare materiali, acquistati da altre imprese, in prodotti finiti, destinati a soddisfare le aspettative/fabbisogni dei clienti.

Queste attività comportano l'impiego di risorse tecniche, umane e informative che la funzione produzione organizza e coordina per garantire che quanto richiesto dal mercato possa essere prodotto e consegnato nei quantitativi, nei tempi e nei luoghi richiesti.

Più precisamente:

1. La **produzione** ha la responsabilità della realizzazione dei prodotti utilizzando risorse stabilmente collegate all'Impresa (personale, impianti, attrezzature, conoscenze) e approvvigionando materiali, energia e servizi di terzi.
2. La funzione produttiva deve quindi assicurare la predisposizione della necessaria **capacità produttiva**. Sulla base delle previsioni di sviluppo commerciale e nel quadro delle scelte strategiche dell'Impresa.
3. In ogni Impresa si può individuare un **flusso fisico dei materiali** che ha origine dagli approvvigionamenti e termina con la consegna ai clienti. Attraverso i processi di produzione i materiali vengono progressivamente trasformati in semilavorati e poi in prodotti finiti transitando tra diverse locazioni (stabilimenti, reparti, magazzini, ecc.);
4. Composito specifico della **logistica** è la gestione di questo flusso in modo tale da assicurare un adeguato livello di servizio al cliente (sia interno che esterno), con bassi livelli di giacenza nei magazzini e nel corso di lavorazione e con bassi costi di trasporto.

#### 4.1 Attività svolte dalla funzione produzione e logistica

- Ingegnerizzazione di prodotto;
- Ingegnerizzazione di processo;
- Scelte Make or Buy;
- Dimensionamento e disposizione fisica delle risorse;
- Organizzazione del lavoro;
- Acquisti e gestione Fornitori;
- Pianificazione della produzione;
- Fabbricazione;
- Gestione della Qualità;
- Costi di produzione;
- Manutenzione impianti;
- Sicurezza sul lavoro;
- ...

#### 4.2 Politica delle scorte

**Scorte** = insieme di materie, semilavorati e prodotti che in un determinato momento della produzione di un'impresa sono in attesa di partecipare ad un processo di trasformazione o di distribuzione.

I "problemi di gestione" afferenti alla politica delle scorte traggono origine dai processi di:

- Costituzione (delle scorte di magazzino).  
Genera:
  - Costi di Acquisto (Parti di Acquisto - MAT);
  - Costi di Produzione (Semilavorati - SML).

Con particolare riguardo alle "scorte di acquisto" i problemi riguardano il **quanto** ed il **quando** acquistare.

- Mantenimento (delle scorte).

Genera:

- Costi di Conservazione;
- Rischi di giacenza.

I problemi di gestione riguardano l'**esistenza** delle scorte (in termini di quantità e assortimento).

- Utilizzazione (delle scorte).

Genera:

- Se prodotti finiti:
  - \* Ricavi di Vendita;
  - \* Costi di Distribuzione.
- Se MAT e SML:
  - \* Costi di Produzione;
  - \* Costi logistici.

I problemi di gestione riguardano il **tempo di risposta** del magazzino ai clienti (interni ed esterni) quali determinanti del **livello di servizio**.

#### 4.2.1 Principali motivazioni alla costituzione delle scorte

1. La necessità di ridurre gli effetti dei diversi tempi caratterizzanti le molteplici fasi del processo di acquisizione-trasformazione-distribuzione → **SCORTE DI ROUTINE**
2. La necessità di neutralizzare gli effetti degli errori di previsione → **SCORTE DI SICUREZZA**
3. L'opportunità di effettuare investimenti di natura speculativa → **SCORTE SPECULATIVE**

**Motivazioni 1)** Acquisizione delle Materie → Immissione a Magazzino → Prelevamento da Magazzino → Impiego in Produzione → Immissione a Magazzino → Prelevamento da Magazzino → Consegna al Cliente

- Le fasi del processo hanno diversi ritmi di esecuzione;
- Le fasi sono collegate tra loro in sequenza: l'input di ogni fase è costituito dall'output di quella precedente;
- Nonostante la sequenzialità le fasi si combinano diversamente nell'operare d'azienda;
- Il vario combinarsi e susseguirsi delle fasi provoca la **costituzione** di scorte di varia natura quale conveniente alternativa alle **interruzioni** del processo.

*La scorta trae origine dal mancato sincronismo tra due fasi successive.*

La domanda di prodotti finiti ha spesso un andamento discontinuo nel tempo, mentre è economicamente conveniente dimensionare gli impianti su valori medi; analogamente, se la produzione richiede un flusso continuo di materiali, gli approvvigionamenti avvengono per quantità discrete.

## Motivazioni 2) ERRORI DI PREVISIONE:

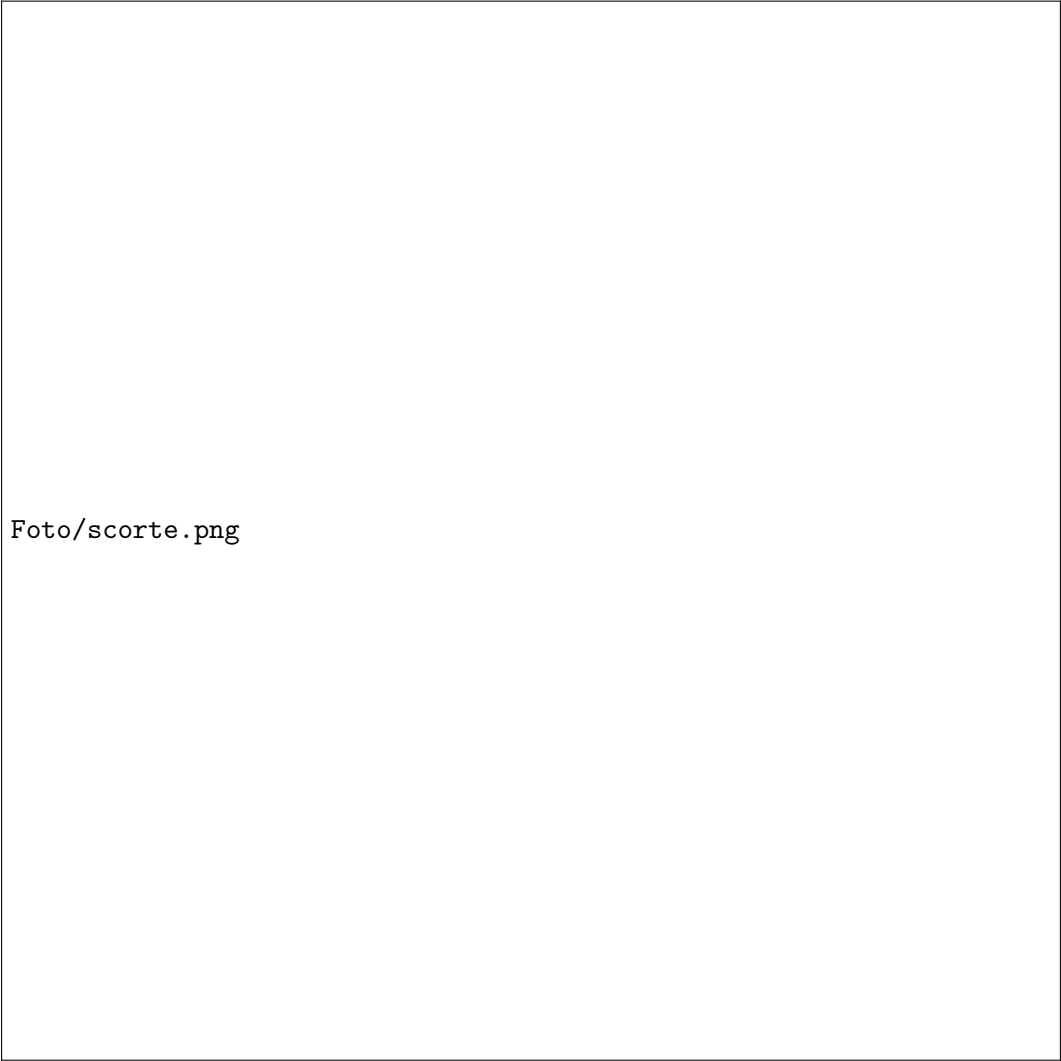
- "Turbolenza" Ambientale;
- Strumenti di Previsione.
  - **scarsa conoscenza** degli strumenti utilizzati;
  - utilizzo di strumenti **non adatti** alle caratteristiche dell'azienda e dell'ambiente in cui essa opera;
  - applicazione degli strumenti ad una **base informativa** non corretta.

Gli errori di previsione che più incidono sul livello delle scorte riguardano:

- la **domanda** (interna ed esterna);
- i **tempi di consegna** dei fornitori;
- i **lead time** dei prodotti.

**Motivazioni 3)** L'investimento speculativo in scorte deve generare dei **benefici** almeno pari, se non superiori, agli **oneri** collegati a:

- I maggiori costi di mantenimento generati dalle scorte eccedenti le normali necessità della gestione;
- I fabbisogni finanziari e gli eventuali oneri finanziari generati dall'**investimento**.



Foto/scorte.png

### 4.3 JIT

La filosofia JIT consiste nell'acquistare-produrre la parte necessaria, nella quantità richiesta ed al momento giusto. Inoltre, non vanno dimenticati gli aspetti riguardanti la qualità, richiesta dal mercato, e i costi, quali elementi negativi di redditività dell'azienda. Per raggiungere questi obiettivi i sistemi JIT tendono a **ridurre il livello delle scorte** di ogni tipo, a minimizzare l'inattività delle risorse di produzione e a livellare il tasso di attività delle linee di produzione.

Questo approccio mira inoltre alla riduzione del "lead time" dei prodotti operando lungo due direttrici:

- **direttrice "interna"** = l'attenzione è focalizzata sulla riduzione dei tempi e dei costi di attrezzaggio (set-up), sulla riduzione dei tempi e dei costi dovuti alla movimentazione dei materiali, sulla riduzione dei fermi macchina per inattività e sulla riduzione della dimensione dei lotti di produzione;
- **direttrice "esterna"** = l'attenzione è focalizzata sul coinvolgimento dei fornitori.
  - I risultati ottenuti con l'utilizzo di sistemi JIT sono in qualche caso eclatanti. In Giappone aziende che utilizzano il JIT da almeno 5 anni hanno rilevato miglioramenti della produttività del 30% e riduzioni delle scorte del 60%, degli scarti del 90% e degli spazi occupati del 15%.

## 4.4 Lead Time

Tempo intercorrente tra l'emissione degli ordini di acquisto (MAT) e la consegna del prodotto finito al Cliente.

### 4.4.1 Riduzione del lead time

- + tempestività di risposta ai clienti (+ efficacia);
- - scorte;
- + efficienza risorse di produzione.

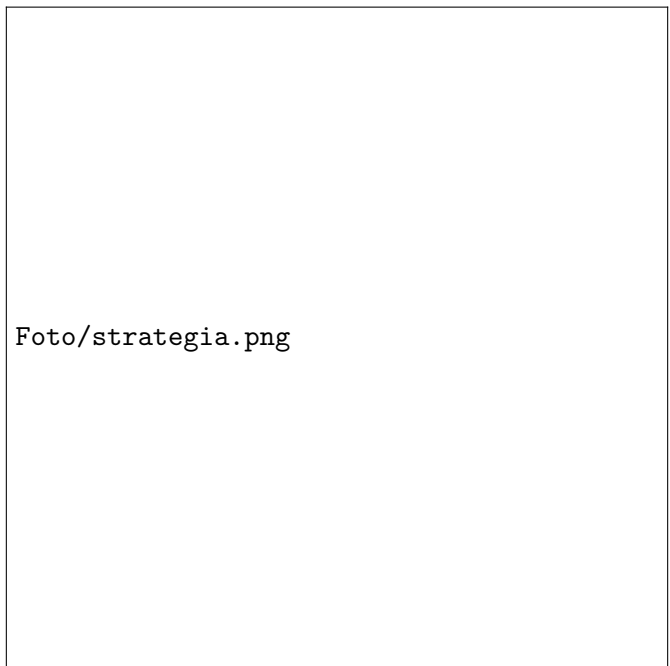
## 4.5 Gestione dei fornitori

- Selezione;
- Gestione;
- Valutazione;
- Rapporti di partnership con i fornitori.

Riduzione del numero dei fornitori e avvio di rapporti stabili e profondi di partnership e/o di comakership. In un'ottica di partnership le relazioni tra azienda-cliente e azienda-fornitore debbono fondarsi su rapporti di collaborazione tali da garantire benefici economico-finanziari duraturi e adeguati alle esigenze di entrambi i contraenti. La scelta della più opportuna tipologia di rapporto con i fornitori riveste in molti settori industriali un ruolo di notevole rilevanza strategica. In molti contesti può essere necessario far convivere più tipologie di rapporti a seconda delle caratteristiche dell'azienda e del suo mercato di approvvigionamento. Uno strumento che può supportare il management aziendale nella scelta di tali rapporti è rappresentato dalla "**matrice di Kraljic**".

**Complessità del mercato** di approvvigionamento. É una variabile esterna all'impresa. Il grado di complessità del/i mercato/i di fornitura può dipendere dalla numerosità/scarsità dei potenziali fornitori, dalle caratteristiche del processo logistico, dalle caratteristiche della parte di acquisto, dalla aggressività dei concorrenti dell'Impresa, ecc..

**Importanza strategica** della parte di acquisto. É una variabile interna correlata alla "rilevanza strategica" del bene. Tale rilevanza può trovare espressione in termini economici (prezzo di acquisto), di contributo alle prestazioni di prodotto (qualità), di rischi connessi alla interruzione dei processi produttivi (rotture di stock), ovvero di altri parametri specifici connessi alla particolare attività d'impresa.



Foto/strategia.png



Foto/matriciona.png

## 4.6 Assicurazione della qualità

### 4.6.1 Qualità totale o Total Quality Management

Può essere definita come: "filosofia di gestione che ha quale obiettivo cardine la soddisfazione del cliente (*customer satisfaction*) in un'ottica di **miglioramento continuo** dell'azienda, tale da favorire la competitività della stessa".

#### Evoluzione storica

- Qualità legata al prodotto;
- Qualità del processo produttivo;

- Qualità totale (coinvolgimento di tutta l'azienda).

**Esigenze del cliente** L'output aziendale è definito "di qualità" in funzione alla sua capacità di soddisfare le esigenze del cliente.

Prodotto:

- Assenza di difetti;
- Estetica;
- Facilità d'uso;
- Sicurezza;
- Durata;
- Facilità di manutenzione.

Servizi connessi al prodotto:

- Tempestività della consegna;
- Garanzia;
- Assistenza pre e post vendita;
- Agevolazioni finanziarie.

**Coinvolgimento dell'azienda** La Qualità Totale mira alla soddisfazione del cliente. Ogni soggetto in azienda ha i suoi clienti (esterni ed interni) → tutti coloro che ricevono il risultato del suo lavoro.

Fornitori → IMPRESA → Clienti

**Enfasi gestione per processi** Ogni soggetto in azienda ha i suoi clienti (esterni ed interni) → tutti coloro che ricevono il risultato del suo lavoro.  $\Rightarrow$  Il TQM prevede una collaborazione tra i diversi soggetti aziendali, anche e soprattutto appartenenti a diverse aree.  $\Rightarrow$  Gestione per processi.

#### 4.6.2 Costi della qualità

La qualità riguarda l'intero sistema aziendale, quindi tutte le unità organizzative e tutti i livelli della struttura.

La qualità (e la non-qualità) comporta il sostenimento di costi che vanno monitorati al fine di migliorare le performance ed al fine di equilibrare le "forze divergenti"  $\Rightarrow$  Costi della Qualità

#### Classificazione costi della qualità

- Costi di prevenzione;
  - progettazione della qualità;
  - formazione;
  - procedure di addestramento;
  - procedure di progettazione.
- Costi di valutazione (o di accertamento);

- prove e collaudi al ricevimento MP;
- prove di accettazione nei laboratori;
- controlli e prove;
- manodopera di collaudo;
- attrezzature per collaudi e prove.
- Costi per insuccessi interni;
  - scarti;
  - riparazioni e rilavorazioni;
  - ripetizioni di collaudi e prove;
  - costi per mancato rispetto delle consegne ai clienti.
- Costi per insuccessi esterni.
  - servizi assistenza clienti;
  - riparazioni prodotti restituiti;
  - sostituzioni prodotti in garanzia;
  - spese legali.

#### Relazioni tra le classi di costo

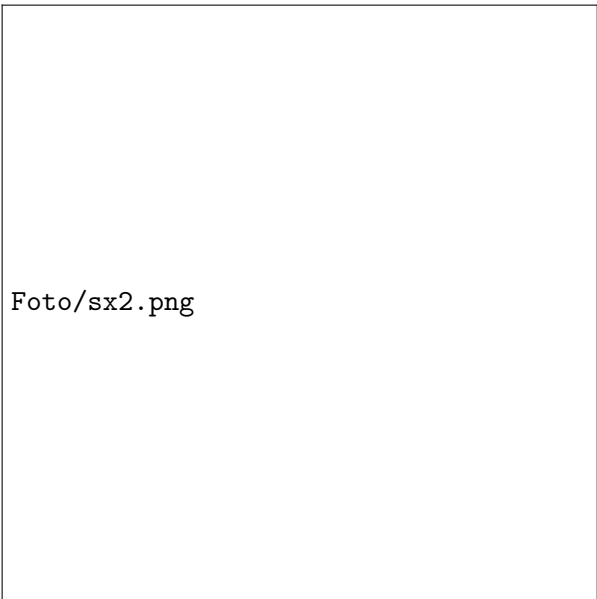
- All'aumentare dei **costi di valutazione**, diminuiscono i costi per **difettosità esterna**, ma aumentano i costi per **difetti interni**.
- All'aumentare dei **costi di prevenzione**, diminuiscono sia i costi per **difettosità esterna**, sia i costi per **difetti interni**.



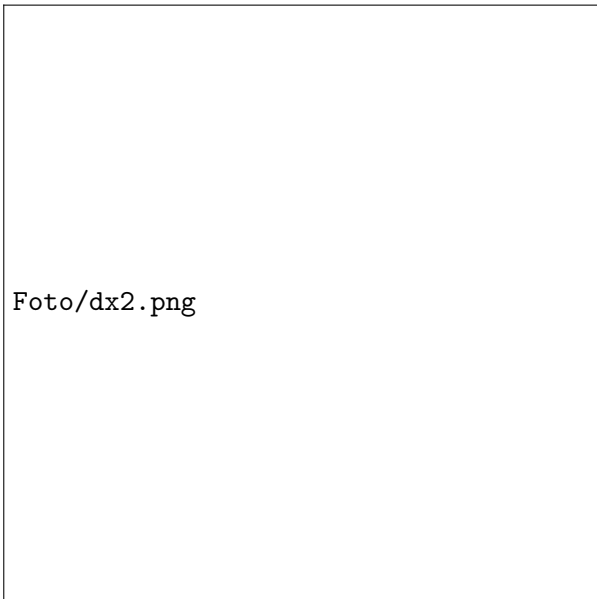
- All'aumentare dei **costi di prevenzione**, diminuiscono i **costi di valutazione**.

Foto/sx1.png

Foto/dx1.png



Foto/sx2.png



Foto/dx2.png

#### 4.7 Modalità di approvvigionamento

Nella pratica e nella teoria si individuano due principali Modelli di Approvvigionamento:

- i sistemi a **PUNTO DI RIORDINO**;
- i sistemi a **PIANIFICAZIONE DEI FABBISOGNI**.

##### **PUNTO DI RIORDINO (Reorder Point - ROP)**

Formula "base":

$$\text{Punto d'Ordine (ROP)} = \text{Domanda (D)} \times \text{Tempo di Consegna (T)}$$

Formula "corretta":

$$\text{ROP} = (D \times T) + \text{Scorta di Sicurezza}$$

#### 4.8 Tipologie di Costi collegati alla costituzione ed al mantenimento delle scorte

- Costi di approvvigionamento;
  - Sono i costi correlati all'attività di approvvigionamento, dall'emissione dell'ordine di acquisto fino al ricevimento in magazzino;
  - Dipendono dal numero di ordini e dal numero di ricevimenti;
  - Non bisogna sottovalutare i costi collegati alla ricerca e alla selezione dei fornitori.
- Costi di conservazione.
  - Sono i costi correlati al mantenimento della merce in magazzino:
    - \* oneri finanziari;
    - \* assicurazioni;
    - \* costi relativi allo spazio occupato;
    - \* costi sostenuti per mantenere inalterate le caratteristiche merceologiche delle merci, ecc.
  - Dipendono dalla qualità acquistata in un periodo.

Foto/fig3.png

#### 4.9 Determinazione del LOTTO ECONOMICO di ACQUISTO (EOQ)

$$EOQ = \sqrt{\frac{(2aD)}{c}}$$

- a = costo di ogni approvvigionamento;
- D = domanda annua;
- c = costo unitario di conservazione.

### 5 Ricerca & sviluppo

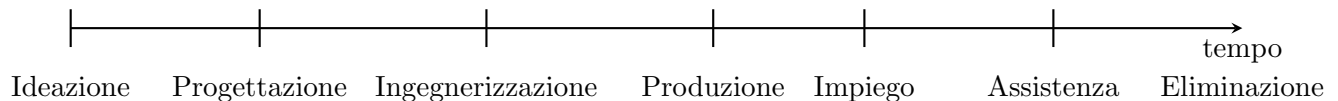
Quest'area funzionale si occupa di innovazione di:

- **Prodotto**
- **Processo**


Può avere rilevanza molto diversa all'interno di un'Impresa; dipende dal settore di attività che occupa nel paese. Esistono settori dove l'innovazione è essenziale (ex. produttori di cellulari) e settori dove è molto meno rilevante (settori tradizionali). In alcune Imprese potrebbe anche non esserci un'area di ricerca e sviluppo.

L'atteggiamento di un'Impresa nei confronti dell'innovazione può dipendere anche dalla numerosità dei concorrenti e dal loro atteggiamento sul tema. Il Soggetto/Impresa leader che inizia per prima dal punto di vista di innovazione acquisisce un vantaggio in quanto è la prima a farlo e chi "imita" normalmente giunge in ritardo.

#### 5.1 Ciclo di vita del prodotto



## 5.2 Costi



Foto/costi.png

**Costi sostenuti** = costi effettivamente sostenuti per svolgere tutto il ciclo di vita del prodotto.

**Costi impegnati** = previsione dei costi, questa decisione viene presa nelle prime fasi di progettazione del prodotto.

Per ridurre i costi sostenuti bisogna non sprecare risorse oppure utilizzare materiali di qualità inferiore o velocizzare la produzione di prodotti riducendone la qualità; questa politica però genera una riduzione nella qualità e l'impatto economico è minimo.

## 5.3 LCC (Life Cycle Costing)

Il collegamento tra variabile ambientale e variabile economica, nel ciclo di vita di un prodotto, viene realizzato mediante la metodologia del Life Cycle Costing.

Attraverso il LCC si mira all'identificazione e quantificazione di tutti i costi associati all'intero ciclo di vita del prodotto includendo anche quelli dovuti all'impatto ambientale dello stesso.

### Voci di costo

- Costi di ricerca e sviluppo;
- Costi di industrializzazione;
- Costi di acquisizione dei fattori produttivi;
- Costi di produzione;
- Costi di trasporto e logistici;
- Costi per assistenza post-vendita;
- Costi di dismissione e ritiro del prodotto.

Il LCC rappresenta una configurazione di costo "pieno" di prodotto, poiché considera tutti i costi collegati al prodotto.

Il LCC trova particolare applicazione in contesti in cui esistono ingenti costi di:

- ricerca, sviluppo e pianificazione di nuovi prodotti;
- ritiro, dismissione, smaltimento o eliminazione del prodotto.

Attraverso il LCC si vuole prevedere, fin dalla fase di pianificazione, i costi che verranno sostenuti nell'intero ciclo di vita del prodotto. L'ideazione e la progettazione non avvengono solo dall'area di ricerca e sviluppo ma da gruppi interpersonale (esperti di **produzione, marketing, analisi dei costi e ricerca e sviluppo**) per avere consapevolezza dell'impatto economico di ogni decisione. Nei team potrebbero esserci degli **utenti esterni** che aiutino a determinare il costo del prodotto. Il **marketing** può dire quanto i clienti sono disposti a pagare per il nuovo prodotto (i costi devono essere inferiori del prezzo di vendita).

Attraverso il LCC è inoltre possibile:

- Quantificare i costi di pianificazione e quelli di smaltimento e di ritiro;
- Stabilire, in fase di pianificazione, se i profitti ottenuti dal prodotto sono sufficienti per coprire i costi totali di pianificazione e/o di smaltimento.

## 5.4 Simultaneous Engineering

Integrazione di tutte le funzioni responsabili per portare un prodotto sul mercato, per ridurre i tempi ed i costi di fabbricazione, aumentando la qualità e la funzionalità dei prodotti.

Attraverso il S.E. si gestiscono in contemporanea e collegialmente tutte le risorse, afferenti a diverse funzioni, necessarie per lo sviluppo di un prodotto.

### Approccio tradizionale

- **iterazioni progettuali**, per apportare modifiche necessarie al prodotto (spesso ancora nella fase di progettazione);
- **ritardi**;
- **sforzi "inutili"** (legati alla correzione delle anomalie);
- servizio al cliente lacunoso e lento: spesso gli errori di progettazione si scoprono dalle lamentele dei consumatori;
- **time to market** eccessivamente lungo.

### S.E.

- sviluppo di un prodotto viene inteso come un **processo** continuo;
- stile di lavoro di sviluppo in modalità **parallela** (o integrata);
- creazione di **Team di Sviluppo** di cui fanno parte rappresentanti di tutte le aree aziendali coinvolte nello sviluppo e lancio di un nuovo prodotto o servizio (R&S, Acquisti, Produzione, Marketing, Logistica, Assistenza Clienti);
- **soluzioni alternative** analizzate dal Team di Sviluppo.

#### 5.4.1 Vantaggi del S.E.

- riduzione del tempo globale di sviluppo di un prodotto dal 30% al 70% rispetto a metodologie tradizionali;
- drastica riduzione delle attività di modifica e correzione del prodotto dopo il lancio dello stesso;
- miglioramento degli standard qualitativi del prodotto (anche superiore al 100% rispetto ai modelli tradizionali);
- riduzione del time to market fino al 90%;
- miglior posizionamento sul mercato;

## 6 Organizzazione & Risorse Umane

Questo settore non sempre è presente nelle Imprese. Alcune volte viene delegato a soggetti esterni, soprattutto le piccole Imprese.

**Capitale umano** = Persone (conoscenze, competenze, abilità delle persone)

- Reclutamento;
- Valutazione;
- Addestramento del personale.

**Capitale organizzativo** = Persone (chi fa cosa, rapporti gerarchici)

- **Elementi Hard:** struttura organizzativa, meccanismi & strumenti di gestione;
- **Elementi Soft:** cultura, modelli di leadership, knowledge management, ecc.).

**Cacciatori di teste** = Persona che ricerca manager e simili da altre Imprese per sottrarle alla concorrenza e assumerle.

**Organizzazione aziendale** = Dividere il lavoro e coordinarlo.

### 6.1 Struttura organizzativa

Per scegliere che struttura utilizzare per un Impresa ho due possibilità:

1. Ho un'idea di modello, la applico così come l'ho pensata. Potrebbe generare dei problemi con il passare del tempo;
2. Prendo delle decisioni e faccio delle scelte di variabili organizzative. Consuma più tempo ma potrebbe causare meno problemi con il passare del tempo.

#### 6.1.1 Formalizzazione

Esplicitazione scritta di chi fa che cosa e come.



**Organigramma** = struttura grafica che rende visibili i rapporti gerarchici tra i vari settori. Nell'organigramma si potrebbe scendere fino ad arrivare alla singola persona.

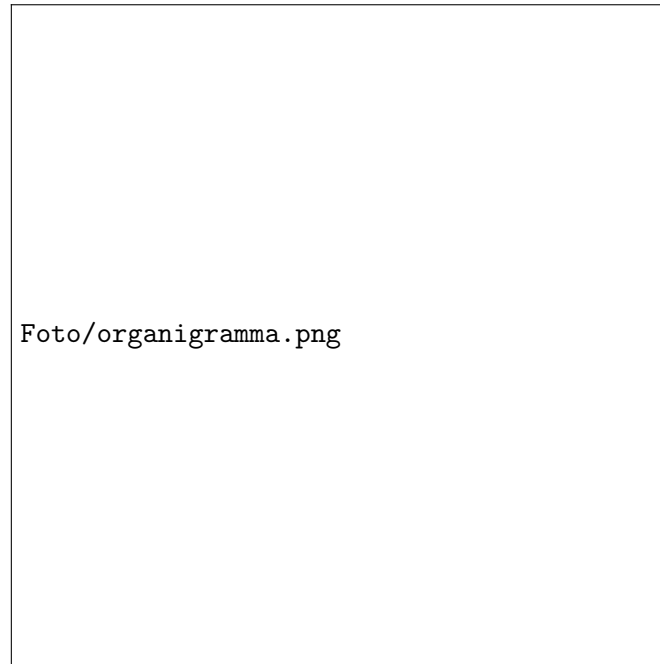


Figura 2: Organigramma per 5 unità organizzative

**Mansionario** = descrizione dei compiti assegnati alla singola persona.

**Manuale delle procedure** = descrizione di cosa viene prima e cosa deve accadere dopo. Potrebbero esserci dei rapporti non presenti nell'organigramma.

Questi strumenti vanno aggiornati costantemente per non renderli inutili ed obsoleti.

- **Standardizzazione del processo** : fare sempre le stesse cose;
- **Standardizzazione dell'output** : garantire il risultato, il processo è a scelta del lavoratore;
- **Standardizzazione dell'input** : utilizzare solo le risorse in input, il risultato non è rilevante.

### 6.1.2 Divisione del lavoro

Implica specializzazione dei compiti.

#### Specializzazione

- **Orizzontale** = numerosità dei compiti svolti da una persona, sa fare poche cose. Risorsa flessibile, può fare più compiti. *Job enancement*
- **Verticale** = livello di controllo sui compiti (autonomia di una persona).

**Alta verticale e Alta orizzontale** : pochi compiti e assenza di controllo - lavori dequalificati;

**Alta verticale e Bassa orizzontale** : pochi compiti controllabili - manager di basso livello;

**Bassa verticale e Alta orizzontale :** molti compiti e assenza di controllo - lavoro qualificato/professionale;

**Basse verticale e Bassa orizzontale :** molti compiti controllabili - manager di alto livello.

### Competenze

- **Professionali/Tecniche** = saper fare, specializzazione orizzontale. Primo ingrediente per fare carriera;
- **Manageriali** = saper organizzare e valutare i propri lavoratori, specializzazione verticale. *Job enreachment*

### 6.1.3 Raggruppamento

Creazione di unità organizzative e disegno della struttura.

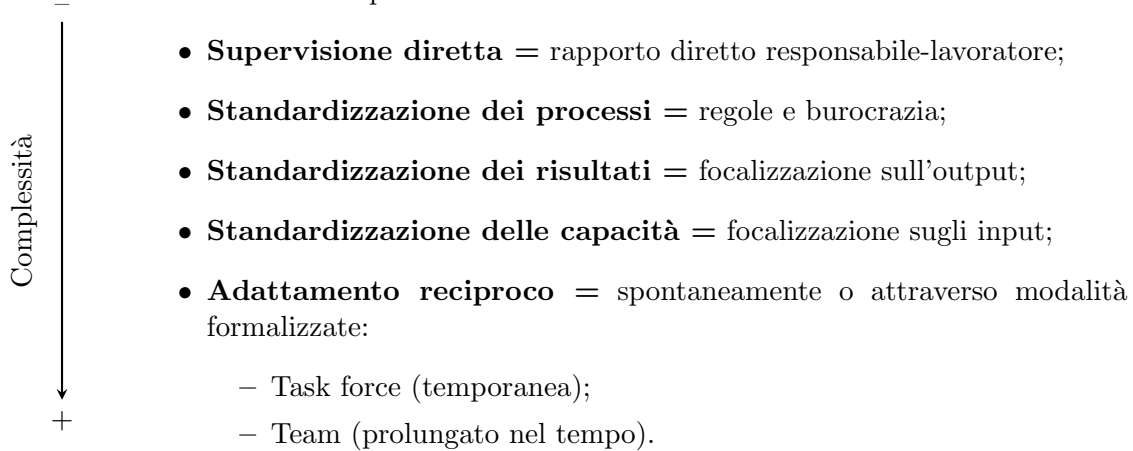
- **Plurifunzionale** = unità organizzative = aree funzionali;
- **Multidivisionale** = variante del 1° modello. Divisione, diversificazione in funzione di :
  - area geografica (ex. Coca-Cola Europa, Asia, Nord America ecc.);
  - tipologia di clientela (ex. A2A suddivisione illuminazione pubblica);
  - tipologia di prodotto.
- **A matrice** = ci sono livelli di responsabilità che si incrociano. Alti livelli di scolarità, bassa specializzazione orizzontale. (ex. Nasa)



Figura 3: X ha 2 capi C ed E

#### 6.1.4 Coordinamento

Devono coesistere più meccanismi di coordinamento:



### 7 Finanza & Amministrazione

### 8 Sistemi Informativi

### 9 Pianificazione, Programmazione e Controllo

### 10 Sistemi e strumenti di produzione