

## Agenda

# TIPI DI SISTEMI INFORMATIVI

1. Obiettivo e introduzione
2. Comparto aziendale
3. Tipologia di gestione
4. Struttura aziendale
5. Sistemi specifici
6. Conclusioni

## 1. Obiettivi e introduzione

### Obiettivi del corso

Permettere di comprendere alcuni fattori influenti sulla gestione del flusso di informazioni dentro l'azienda

### Fattori

diversi influenzano:

- comparto aziendale
- tipologia di gestione
- struttura aziendale
- sistemi specifici

vale a dire..

## Fattori

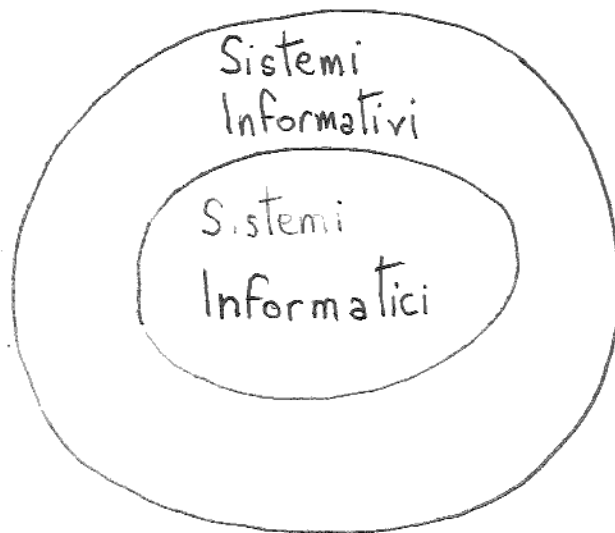
### Sistemi specifici

- Un' azienda e' dotata di piu' aree, ognuna con propri problemi specifici
- Una normale azienda e' dotata di procedure per
  - contabilita'
  - personale
  - magazzino
  - ecc
- Ognuno dei vari sistemi (manuale o EDP) viene definito un sistema informativo

## Fattori

### Sistema Informativo Aziendale

- L'insieme di tutti i sistemi viene detto:  
SISTEMA INFORMATIVO  
AZIENDALE (S.I.A.)
- I sistemi informatici sono compresi nei sistemi informativi



## 1. Obiettivi e introduzione

### Fattori

Comparto aziendale

- Le caratteristiche di
  - prodotto/servizio
  - canali di distribuzione
  - produzione

richiedono specifici  
trattamenti

Tipologia di gestione

- La modalità di gestione  
interna:
  - centralizzata
  - decentrata

comporta particolari  
accorgimenti

## Fattori

### Struttura aziendale

- La scomposizione in piu' aziende, divisioni, gruppi e le dimensioni influenzano molto anche la scelta degli strumenti

## 2. Comparto aziendale

Analizzeremo alcuni  
comparti, scelti  
arbitrariamente,  
delineando brevemente  
alcuni punti principali  
da tenere presenti in  
sede di analisi e di  
impostazione

## Comparti

- Vedremo come esempi
  - produzioni alimentari e abbigliamento
  - trasporto merci/pass.
  - distribuzione
  - gestione reti servizi finanziari
- per ogni comparto vedremo
  - cenni sulle informazioni caratteristiche
  - esempio di architettura
  - eventuali riferimenti ad aziende note



## Produzione alimentari

- Sono caratterizzate da:
  - necessita' diffusione prodotti tramite terzi
  - bassi prezzi
  - deperibilita' dei prodotti
- Spesso vengono usati tra produttori e rivenditori intermediari
- Il SIA spesso non molto avanzato, tranne che in alcuni reparti produzione

## Produzione abbigliamento

- Produrre richiede pianificare con notevole anticipo le stagioni: circa un paio d'anni
- Spesso la produzione è con sub-fornitori e prenotata
- Tranne che nelle più grandi: SIA primitivo, con molte procedure manuali e scarso controllo
- Spesso i costi sono rovesciati sui sub-fornitori
- Eccezioni: Benetton, GFT

## Trasporto merci/ passegeri

- In Italia il trasporto merci via terra e' spesso con mezzi di terzi
- I problemi comuni sono di ottimizzazione dei carichi e delle rotte
- Il SIA, oltre a procedure base, necessita di altre real-time
- Spesso gli intermediari utilizzano architetture di rete WAN per fornire i dati

## Distribuzione

- Le procedure devono essere in grado di gestire enormi flussi di dati dalla periferia alla sede centrale, oltre a permettere di ridurre i volumi di prodotti in magazzino
- Spesso si vedono sistemi di gestione dei magazzini centrali o regionali
- Diverse reti di vendita aggiornano in automatico i dati centrali, talvolta in tempo reale

## Gestione reti di servizi finanziarii

- I servizi come fondi e simili, spesso sono gestite tramite reti di vendita NON di proprietà con problemi di controllo e coordinamento
- Come le banche, i SIA di questo tipo di aziende sono spesso arretrati; causa scarsa necessità di controllare i costi (utili a basso costo)
- I SIA spesso producono solo enormi volumi di carta

## Introduzione

- La scelta tra i modelli
  - centralizzato
  - decentrato

assegna differenti "pesi" ad alcune caratteristiche dei STA in generale, dei sistemi EDP maggiormente

- Analizzeremo
  - caratteristiche dei due sistemi
  - esempi di architetture EDP

con riferimenti ad architetture pratiche

### 3. Tipologia di gestione

#### Centralizzata

- I flussi informativi sono spesso burocratizzati, con definizione delle procedure concentrata
- Rigidità delle procedure e gerarchie
- Presenza di procedure ridondanti
- La gestione dei flussi EDP avviene solamente al centro
- Viene data importanza notevole alla sicurezza

### 3. Tipologia di gestione

#### Centralizzata

- Raramente possibile in ambienti produttivi complessi
- Solitamente la capacità elaborativa nelle banche e simili è concentrata
- Le procedure EDP sono più semplici da gestire



### 3. Tipologia di gestione

#### Decentrata

- Il decentramento spesso e' solo parziale
- In ambienti molto evoluti vengono gestiti in sede locale le operazioni "normali"
- Spesso vengono creati centri EDP locali
- Il completo decentramento comporta molti problemi di controllo su:
  - costi
  - ridondanza procedure
  - incomunicabilita' tra le sedi (EDP)

### 3. Tipologia di gestione

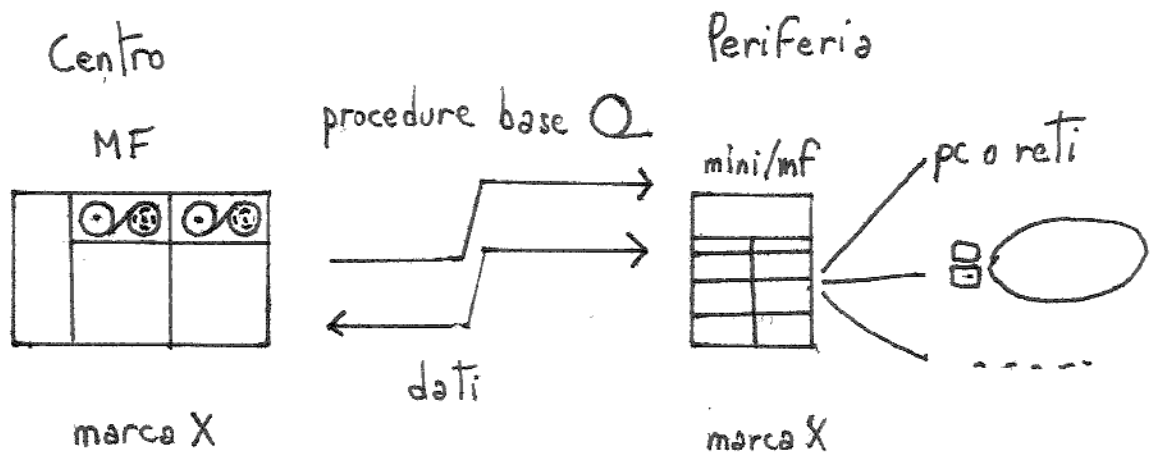
#### Mista

- Negli ambienti piu' avanzati vengono uniti i vantaggi dei due metodi mediante:
  - sistemi base sviluppati al centro
  - definizione di standard generali
- Vediamo ora alcuni esempi con differenti livelli di definizione centrale dei sistemi

### 3. Tipologia di gestione

#### Mista - esempio 1

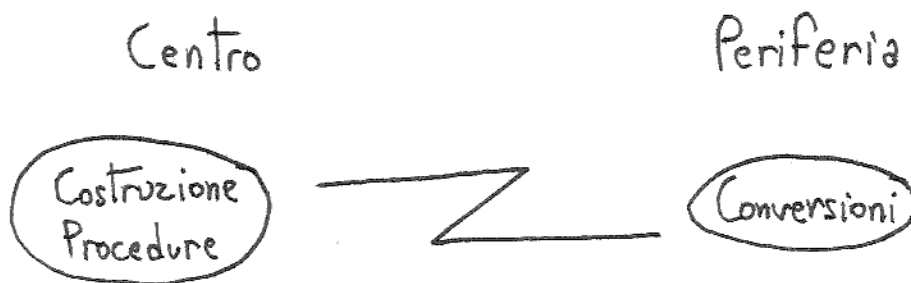
- Standard hardware e software
- L'aggiornamento generale avviene in centro
- Eventuali adeguamenti nazionali in locale
- Esempi: Valeo, Levis



### 3. Tipologia di gestione

#### Mista - esempio 2

- Standard software stabiliti in centrale
- In locale macchine sulla base delle esigenze o disponibilità
- Di difficile gestione
- Usato in alcune multinazionali



### 3. Tipologia di gestione

#### Mista - esempio 3

- In sede centrale sono definiti solo i dati richiesti
- Le procedure usate sono "consigliate"
- Rischio di esplosione dei costi di sviluppo e ridondanza procedure



## Introduzione

- Analizzeremo alcune caratteristiche base:
  - dimensione
  - scomposizione in divisioni
  - diffusione su piu' stati
  - suddivisione in piu' aziende

## Dimensione

- Il sistema informativo aziendale ha un grado di complessita' legato alle dimensioni:
  - piccole
  - medie
  - grandi
- Le dimensioni influenzano anche la presenza di procedure EDP o manuali
- Talvolta anche piccole aziende usano sistemi EDP per inviare dati ai clienti
- Spesso le procedure hanno "problemi di crescita"

#### 4. Struttura aziendale

### Scomposizione in divisioni

- Molte aziende di medie e grandi dimensioni spesso suddividono la propria struttura in divisioni
- Nelle società più grosse le divisioni sono "aziende nell'azienda", per esempio GE
- Talvolta ogni divisione ha un proprio sistema specifico, con dimensione e complessità legate a quelle dell'azienda
- Esempi: GE  
Olivetti



#### 4. Struttura aziendale

### Diffusione su piu' stati

- Le multinazionali di qualunque dimensione presentano diversi problemi di gestione dei flussi informativi, per:
  - differenze
  - usi e costumi (anche legali)
  - e fusi orari, ecc
- Il sistema EDP presenta notevoli difficolta' di gestione e manutenzione
- Uso di task-force locali e multilingua
- Esempi: Fiat e Levis

#### 4. Struttura aziendale

Suddivisione in  
piu' aziende

- Alcune aziende si pongono come gruppi multi-azienda
  - nello stesso comparto o collegati
  - in diversi comparti
- La divisione in aziende omogenee permette spesso di coordinare/  
controllare meglio tempi e costi
- La presenza di aziende diversificate comporta spesso l' esigenza di elaborare differenti strategie e metodi
- Esempi: RJR e IRI

## Introduzione

- Ogni azienda al suo interno comprende una serie di sistemi informativi, tra i quali sono sempre presenti:
  - contabilita'
  - personale
  - clienti e fornitori
  - logistica e produzione

ovviamente quando sono necessari per il tipo di attivita' svolta

## Introduzione

- Nelle aziende piu' avanzate i dati dei sistemi di base vengono analizzati e raccolti in modo sintetico per costruire
  - controllo di gestione
  - sistemi finanziari
  - sistemi direzionali

## 5. Sistemi specifici

### Introduzione



Vedremo esempi per ogni livello

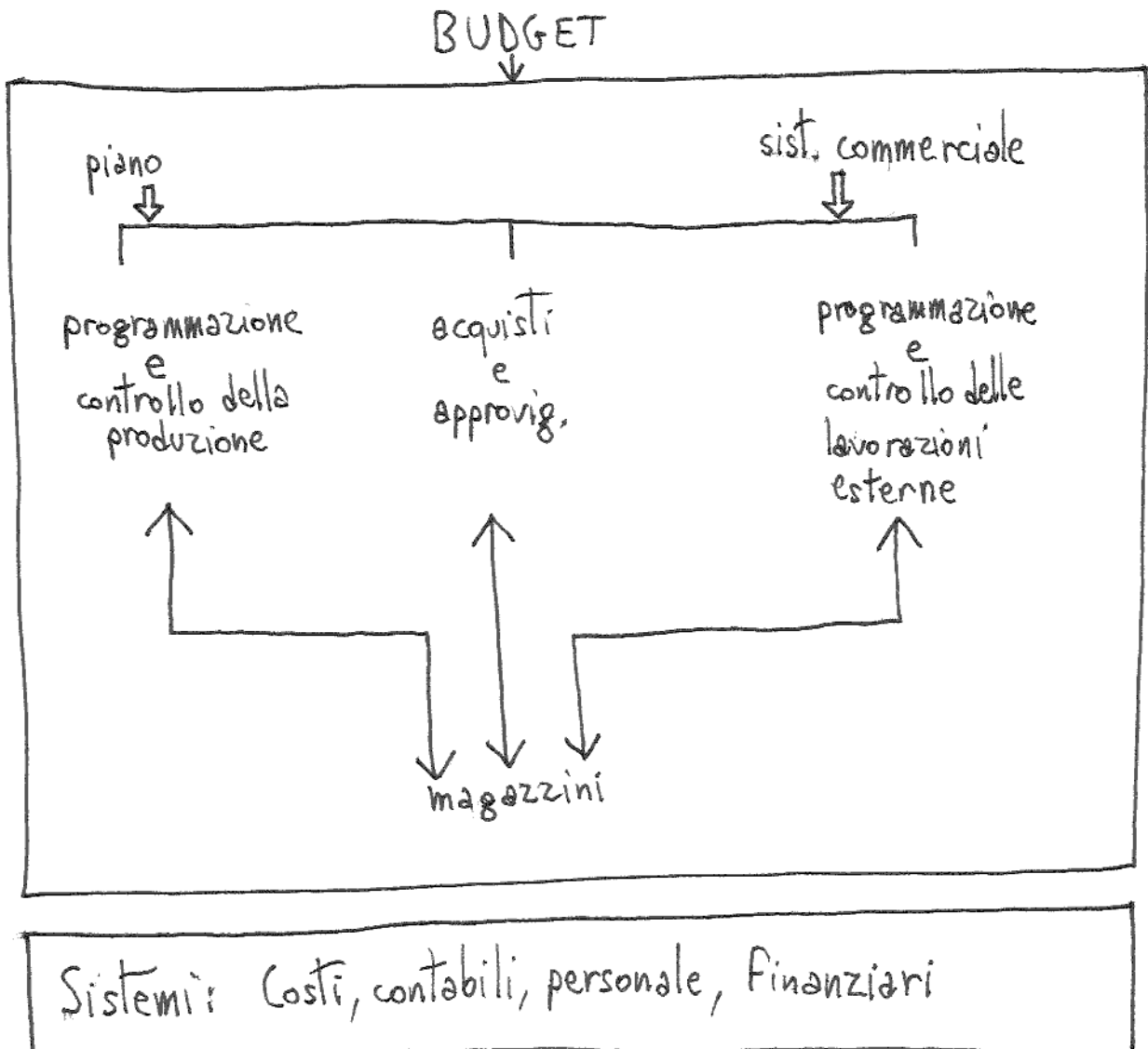
## 5. Sistemi specifici

Sistemi di base:  
produzione e logistica

- Le aziende nei comparti produttivi presentano problemi differenti, come già' accennato.
- Vedremo uno schema di sistema informativo logistico
- Lo schema vuole essere solo illustrativo

5. Sistemi specifici

Sistemi di base:  
produzione e logistica



## 5. Sistemi specifici

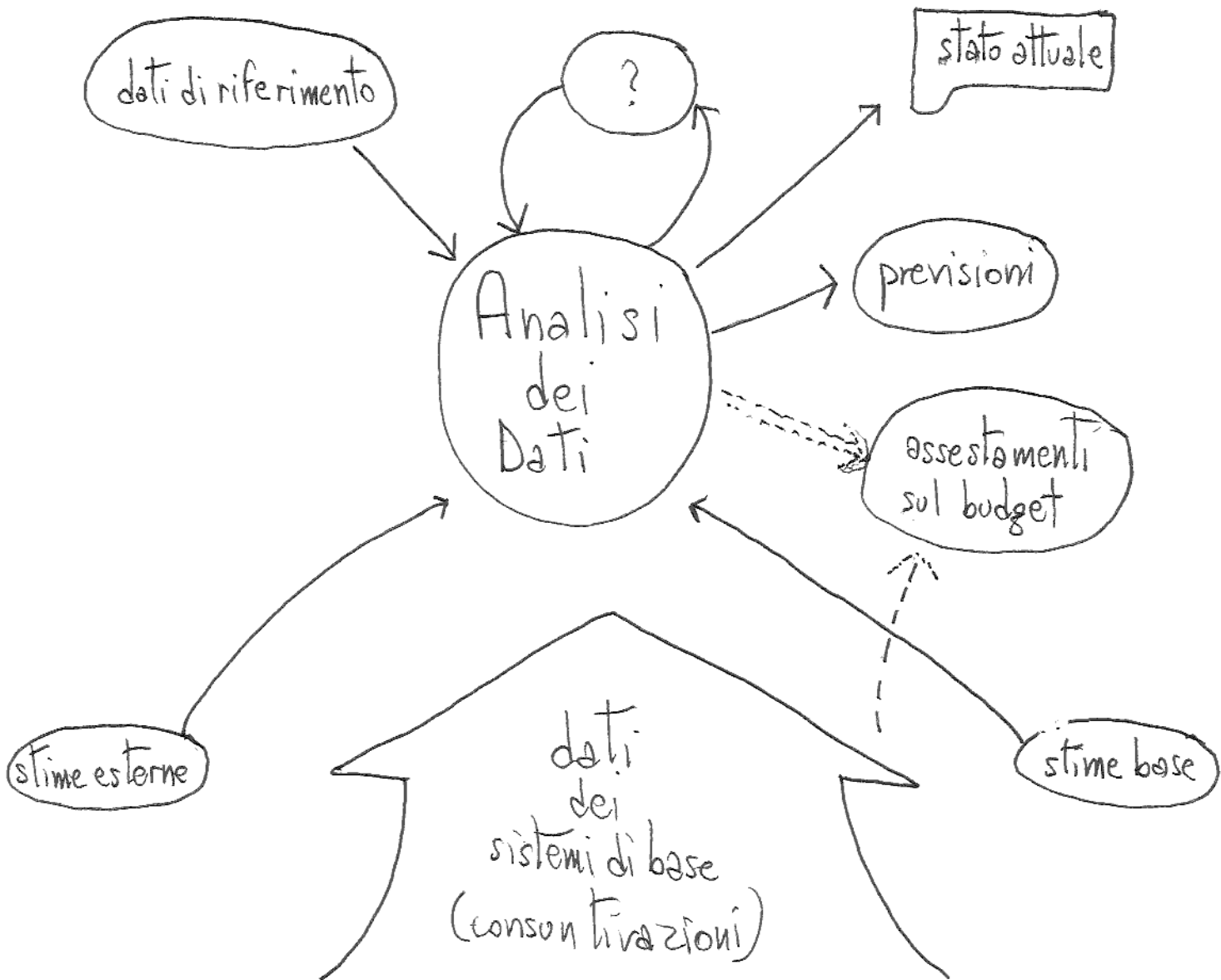
Sistemi di controllo:  
Controllo di gestione

- Il controllo di gestione dovrebbe accertare la aderenza dei risultati in corso di ottenimento agli obiettivi stabiliti in sede di pianificazione
- Il controllo non e' la produzione di tabelle
- Il controllo dovrebbe anche aiutare nella valutazione di opzioni



5. Sistemi specifici

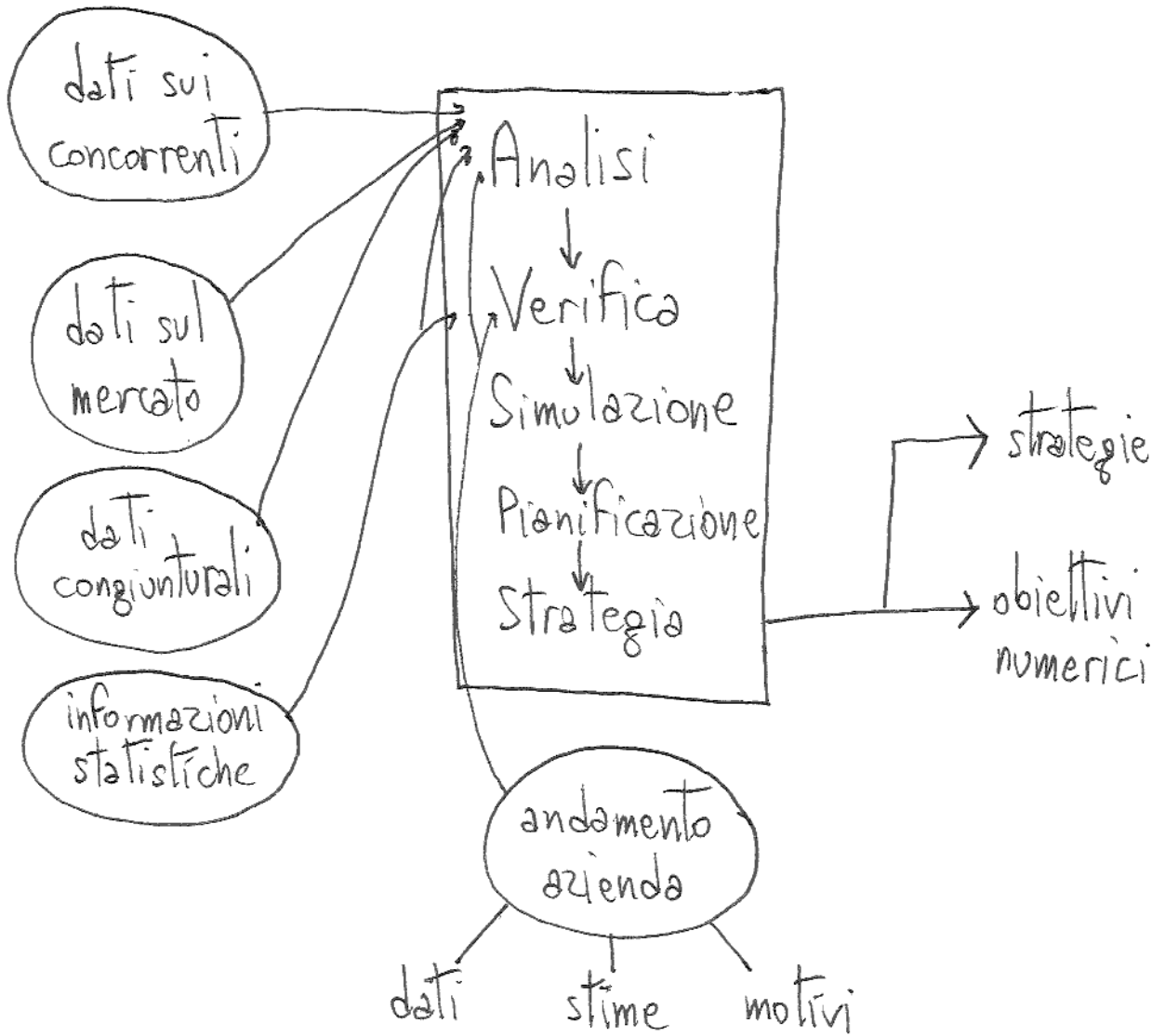
Sistemi di controllo:  
Controllo di gestione



## Sistemi direzionali

- I sistemi direzionali dovrebbero:
  - permettere il controllo delle voci fondamentali
  - confrontare con l' esterno
  - formulare nuovi piani sulla base dei dati e risultati

# Sistemi direzionali



## 6. Conclusioni

### Riassumendo

- Molteplici fattori influenzano l'evoluzione di un sistema informativo
- Spesso nelle aziende i soli sistemi non manuali sono quelli di base
- Il costo di un sistema EDP non sempre e' giustificabile
- All' aprirsi dei mercati vi sara' sempre piu' spazio per lo sviluppo di sistemi EDP di controllo e direzionali reali

## 6. Conclusioni

### Riassumendo

- Molte aziende iniziano ad accettare pacchetti invece di applicazioni "custom"