# Università degli Studi di Verona

# Sistemi informativi

RIASSUNTO DEI PRINCIPALI ARGOMENTI

Davide Bianchi

# **Contents**

1	Teoria dell'organizzazione		
	1.1	Introduzione	2
	1.2	Informazione come risorsa organizzativa	3
	1.3	Sistemi informativi verticali e orizzontali	3

# 1 Teoria dell'organizzazione

#### 1.1 Introduzione

Iniziamo con alcune definizioni estremamente tediose.

**Definizione 1.1.1 (Sistema informativo)** Il Sistema Informativo (SI) è la componente (sottosistema) di una organizzazione che gestisce le informazioni di interesse.

### **Definizione 1.1.2 (Organizzazione)** *Un'organizzazione è*:

- il processo attraverso il quale tale insieme di persone viene strutturato secondo i principi di divisione del lavoro e coordinamento;
- il risultato del processo di divisione del lavoro e coordinamento.

**Definizione 1.1.3 (Azienda)** Un'azienda, nell'economia aziendale, è un'organizzazione di uomini e mezzi finalizzata alla soddisfazione di bisogni umani attraverso la produzione, la distribuzione o il consumo di beni economici.

**Definizione 1.1.4 (Organizzazione aziendale)** Il processo attraverso il quale l'insieme di persone che partecipano direttamente allo svolgimento dell'attività dell'azienda viene strutturato secondo i principi di divisione del lavoro e coordinamento.

L'organizzazione aziendale ha sempre almeno i macro processi operativo e gestionale, e dispone di risorse materiali, umane e informative.

**Definizione 1.1.5 (Tecnologie informatiche)** Insieme di sistemi, strumenti e tecniche predisposti per automatizzare il trattamento delle informazioni.

Un sistema informativo aziendale è una collezione di elementi interconnessi che gesticono la raccolta, l'elaborazione e la restituzione di informazioni.

Un sistema produttivo aziendale è basato su *obiettivi* (output atteso), *input* ed *output* effettivi. Definiamo inoltre i concetti di *efficienza*, ovvero il costo di raggiungimento degli obiettivi, e di *efficacia*, ovvero il grado di raggiungimento degli obiettivi. A grandi linee:

$$\textit{Efficienza} = \frac{Output}{Input} \qquad \textit{Efficacia} = \frac{Output}{Obiettivi}$$

Efficienza ed efficacia subiscono impatti differenti rispetto ad una innovazione delle risorse tecnologiche. Nel caso dell'efficienza:

- Riduzione dei costi unitari;
- Aumento di produzione a parità di risorse;
- Incentivo alla crescita delle dimensioni organizzative;
- Maggiore complessità strutturale;
- · Cambiamenti della struttura organizzativa.

Nel caso dell'efficacia:

• Più efficiente uso dei fattori produttivi a parità di volumi di produzione (economie di scopo);

- Razionalizzazione dell'uso di risorse;
- Maggiore efficienza spesso legata a differenziazione dei prodotti e all'ampliamento della gamma.

L'organizzazione è un sistema aperto, influenzato da variabili ambientali, che vengono riassunte nell'*incertezza ambientale*. L'incertezza ambientale determina i requisiti di capacità elaborativa della organizzazioni e l'adeguatezza del sistema informativo.

**Definizione 1.1.6 (Capacità elaborativa)** Adeguatezza di un'organizzazione rispetto alle necessità di elaborare informazioni a essa imposte dai propri obiettivi e dal contesto in cui opera.

L'ambiente è riassunto nel modello della piramide di Anthony, ovvero una piramide divisa in livelli gerarchici. Il layer più alto si occupa delle decisioni strategiche, quello centrale delle decisioni direzionali e quello basso di quelle operative.

## 1.2 Informazione come risorsa organizzativa

**Caratteri principali.** L'informazione è la vera risorsa nelle attività organizzative, infatti viene scambiata ed elaborata; è immateriale, non è facilmente divisibile, può essere soggetta ad obsolescenza e si autorigenera.

La capacità autorigenerativa dell'informazione permette di instaurare circoli virtuosi di generatori di conoscenza e di arricchimento delle informazioni disponibili, che si traducono in un incremento dei processi produttivi.

**Overload e underload informativo.** L'overload informativo è un aumento incontrollato dell'informazione disponibile, che eccede la capacità di elaborazione individuale, con conseguente rallentamento nell'elaborazione. L'underload informativo è invece una disponibilità di informazione al di sotto delle capacità individuali, con conseguente presa di decisioni in tempi brevi.

### 1.3 Sistemi informativi verticali e orizzontali

I sistemi informativi possono essere immaginati a due versi.

I sistemi informativi verticali sono stati i primi ad essere supportati dai sistemi informatici, tuttavia al crescere dell'incertezza i vertici sono sovraccaricati dai compiti decisionali.

I sistemi informativi orizzontali invece sono costruiti sulla delega delle decisioni e sui collegamenti sullo stesso layer che aumentano la capacità elaborativa (team di lavoro, task force).

## 2 Classificazione dei sistemi informativi