

Sistemi Informativi Aziendali

Corso tenuto dalla Professoressa Barbasa Oliboni

Università di Verona

Alessio Gjergji

Indice

1	Introduzione ai sistemi informativi aziendali	2
1.1	La prospettiva informativa della teoria dell'organizzazione	2
1.1.1	Sistema informativo	2
1.1.2	Sistema informatico	3
1.1.3	Sistema organizzativo	3
1.2	Sistema informativo aziendale	5
1.2.1	La piramide dell'informazione	6
1.2.2	Informazione come risorsa organizzativa	6
1.2.3	Quantità di informazione	7

Capitolo 1

Introduzione ai sistemi informativi aziendali

1.1 La prospettiva informativa della teoria dell'organizzazione

Ci occupiamo di capire perché è importante l'informazione in ambito organizzativo, e per capirlo dobbiamo comprendere quali problematiche possono sorgere all'interno di un'organizzazione.

Quando le persone lavorano insieme, si crea la necessità di organizzarle e coordinarle. Questo è il compito della **teoria dell'organizzazione**, che studia come le persone si organizzano per raggiungere obiettivi comuni.

1.1.1 Sistema informativo

Sistema informativo

Il **sistema informativo** è la componente (*sottosistema*) di un'organizzazione che gestisce le informazioni di interesse.

Un'azienda è un insieme di persone e tecnologie che operano in sinergia per raggiungere obiettivi comuni. All'interno di un'azienda, l'**informazione** rappresenta una risorsa fondamentale, in quanto da essa è possibile estrapolare conoscenza utile per prendere decisioni strategiche.

Ad esempio, se in un determinato periodo dell'anno si verifica un calo delle vendite, grazie all'utilizzo di **data warehouse** è possibile analizzare i dati storici per individuare le cause del calo e attuare le opportune azioni correttive.

Le informazioni di interesse sono quelle prodotte e utilizzate durante l'esecuzione dei processi aziendali. I processi rappresentano il modo in cui vengono svolte le attività finalizzate al raggiungimento di specifici obiettivi. I dati e i processi rappresentano le due facce della stessa medaglia.

Il sistema informatico è un sottoinsieme del sistema informativo, che a sua volta è un sottoinsieme del sistema organizzativo e che a sua volta è un sottoinsieme del sistema azienda.

1.1.2 Sistema informatico

Quando è necessario organizzare la risorsa **informazione**, si crea un sistema informativo. L'automatizzazione del sistema informativo porta alla creazione di un sistema informatico.

1.1.3 Sistema organizzativo

Sistema Organizzativo

Il sistema organizzativo è l'insieme di risorse e regole per lo svolgimento coordinato delle attività (*processi*) al fine del perseguimento degli scopi.

Le risorse di un'azienda sono di tre tipi:

- **Risorse umane:** persone che lavorano all'interno dell'azienda.
- **Risorse finanziarie:** denaro necessario per finanziare le attività aziendali.
- **Risorse materiali:** beni tangibili che l'azienda possiede.
- **Risorse informative:** dati e informazioni utili per prendere decisioni.

Organizzazione

In economia aziendale il termine **organizzazione** ha due significati:

- Dato l'insieme di persone che con il loro lavoro partecipano allo svolgimento dell'attività aziendale, l'organizzazione è il processo attraverso il quale tale insieme di persone viene strutturato secondo i principi di divisione del lavoro e coordinamento. Grazie all'organizzazione tale insieme acquisisce una struttura e diventa sistema.
- Il risultato del processo di divisione del lavoro e coordinamento. In questo senso l'organizzazione è sinonimo di **azienda**.

Ai fini dello studio della sua organizzazione, l'azienda può essere considerata un sistema socio-tecnico costituito da:

- **Persone:** le risorse umane che lavorano all'interno dell'azienda e che portano il **know-how** necessario per svolgere le attività.
- **Tecnologie:** mezzi tecnici e strumenti che supportano le attività svolte all'interno dell'azienda.

La conoscenza si struttura in tre livelli:

- **Sapere:** conoscenza codificata, attinente a discipline per le quali esistono comunità di studiosi e di esperti (*ciò che si impara*).
- **Saper fare:** conoscenza operativa e procedurale, abilità pratiche, esperienza professionale specifica (*applicare i concetti*).
- **Saper essere:** conoscenza relativa a valori, atteggiamenti, comportamenti, motivazioni, personalità (*collaborazione*).

Le risorse aziendali sono importanti, poiché sono le persone che sanno fare le cose. Abbiamo quindi bisogno che le risorse umane utilizzino in maniera appropriata le tecnologie per raggiungere l'obiettivo posto.

Organizzazione aziendale

In azienda, ogni persona ricopre un ruolo specifico, con funzioni spesso legate al ruolo stesso. L'organizzazione si basa su fini, metodi e regole, fondamentali per mettere in atto ruoli e funzioni. Per raggiungere i propri obiettivi, l'azienda si avvale di processi, ovvero insiemi di attività coordinate per perseguire un fine comune.

I processi si suddividono in:

- **Operativi o produttivi:** si occupano della produzione di beni e servizi.
- **Di controllo e gestione:** si tratta della parte amministrativa.

Le risorse a disposizione dell'azienda includono:

- Risorse umane.
- Risorse materiali.
- Risorse informative.

L'azienda definisce i propri obiettivi in base alle opportunità offerte dall'ambiente esterno, tenendo conto anche dei vincoli imposti da quest'ultimo. L'azienda interagisce con l'ambiente, in particolare l'ambiente con cui interagisce è il mondo, formato quindi da tanti attori.

Tecnologie informatiche

Le tecnologie informatiche sono gli strumenti, sistemi e tecniche per automatizzare il trattamento delle informazioni. Nelle aziende che gestiscono l'informazione come scopo, il sistema informativo è importante.

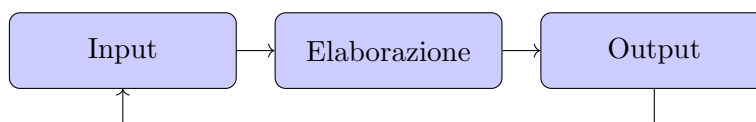
1.2 Sistema informativo aziendale

Sistema informativo aziendale

È un sistema di elementi interconnessi che ci permettono di raccogliere, catalogare, ricercare, elaborare, memorizzare e distribuire i dati trasformandoli in informazioni utili per supportare le attività decisionali di controllo di un'azienda.

In azienda è importante prendere decisioni, poiché tutto ciò che viene fatto è frutto di decisioni. Le decisioni sono **strategiche**, poiché impattano sulle decisioni. Il fatto che sia a **supporto** permette di gestire la risorsa **informazione** per prendere le decisioni, e in ambito aziendale è fondamentale.

Il sistema informativo prende in input dei dati, li elabora, produce un output che può essere utilizzato come nuovo input.



In azienda tutto quello che viene svolto in un'organizzazione produce informazione, quando si arriva al punto di averne molta, quell'informazione se non si riesce a gestire diventa un problema, non più una risorsa. Con il supporto del sistema informativo si riesce a gestire l'informazione, e a trasformarla in risorsa. A seconda di ciò che si deve fare bisogna avere il sistema informativo adeguato.

Data Warehouse

Il **Data Warehouse** è un sistema informativo che permette di aggregare l'informazione, prendendo come input l'output della base dati classica.

Il sistema informativo aziendale permette quindi di partire dai dati e trasformarli in informazioni, e quindi in conoscenza.

1.2.1 La piramide dell'informazione



La piramide dell'informazione rappresenta un modello che descrive il percorso attraverso cui i dati grezzi vengono trasformati in valore.

Questo processo avviene attraverso diverse fasi:

- **Dati:** Alla base della piramide troviamo i dati, raccolti tramite basi di dati. In questa fase, i dati sono grezzi e privi di significato (*Basi di dati*).
- **Informazioni:** I dati elaborati e strutturati diventano informazioni utili e comprensibili (*Basi di dati*).
- **Conoscenza:** Interpretando le informazioni, possiamo acquisire una comprensione profonda e significativa, utile per decisioni strategiche (*Data Warehouse*).
- **Saggezza:** All'apice, la saggezza consente di formulare previsioni e anticipare scenari futuri grazie a strumenti avanzati (*Cruscotti aziendali che permettono di fare previsioni*).

La forma a piramide evidenzia come, man mano che si sale, la quantità diminuisce ma il valore aumenta, richiedendo maggiore capacità elaborativa, grazie alla conoscenza aggregata. L'informazione proviene dai livelli sottostanti, perciò non si corre il rischio di perdere informazioni.

1.2.2 Informazione come risorsa organizzativa

L'informazione è la risorsa principale nell'attività di gestione e controllo. L'informazione viene prodotta anche dal processo produttivo ma anche dalle attività organizzative, di controllo e amministrative. Le aziende non manifatturiere l'informazione è la risorsa principale. L'informazione è importante perché permette di prendere decisioni, dato che le decisioni sono il

risultato di un processo di valutazione delle informazioni disponibili, anche dall'esterno. L'informazione non è facilmente divisibile o appropriabile, può essere soggetta ad obsolescenza, ma non diventa mai inutile.

L'informazione ha delle caratteristiche distintive che la rendono diversa dalle altre risorse, dato che non si distrugge dall'uso, ma si auto rigenera (*tipico del sistema informativo*).

La capacità auto generativa dell'informazione permette di instaurare circoli virtuosi di generazione di conoscenza e di arricchimento dell'informazione disponibile.

I circoli conoscitivi virtuosi si traducono in un incremento di prestazioni dei progetti gestionali.

1.2.3 Quantità di informazione

Sulla base della quantità di informazione, possiamo distinguere due possibili situazioni:

- **Overload informativo:** Si verifica quando l'informazione disponibile è eccessiva rispetto alle esigenze dell'organizzazione. Eccedendo la capacità di elaborazione, l'informazione in eccesso diventa inutile e dannosa.
- **Underload informativo:** Si verifica quando l'informazione disponibile è insufficiente rispetto alle esigenze dell'organizzazione. In questo caso, l'informazione inadeguata può portare a decisioni errate, semplificando quindi decisioni complesse.

Lo scenario ideale è un trade-off tra le due situazioni, in cui l'informazione disponibile è adeguata alle esigenze dell'organizzazione, permettendo di prendere decisioni corrette e tempestive.