

Il Sistema Informativo

Quantità di informazione ed incertezza del compito

Obiettivi.

Evidenziare la relazione tra la quantità di informazione necessaria in una organizzazione e gli elementi che caratterizzano la stessa

Fulvio Sbroiavacca



Prevedibilità del compito e trattamento dell'informazione

- Quanto più elevato è il grado di **incertezza del compito** tanto maggiore è la **quantità di informazione** che deve essere trasferita per assicurare un'efficace esecuzione dello stesso
- **$I = f(U)$**
I, la **quantità di informazione** da trattare per garantire una efficiente esecuzione del compito
U, il **grado di incertezza** relativo ai requisiti del compito (risorse necessarie, tempo occorrente,...)

Prevedibilità del compito e trattamento dell'informazione

- Il **numero di elementi** presenti nell'organizzazione influenzano la necessità di informazione
- **$I = f(U, N)$**
I, la quantità di informazione da trattare per garantire una efficiente esecuzione del compito
U, il grado di incertezza relativo ai requisiti del compito
(risorse necessarie, tempo occorrente, ...)
N, il **numero di elementi** rilevanti ai fini delle decisioni
(numero di unità organizzative, numero di specializzazioni professionali, numero clienti, numero prodotti ...)

Prevedibilità del compito e trattamento dell'informazione

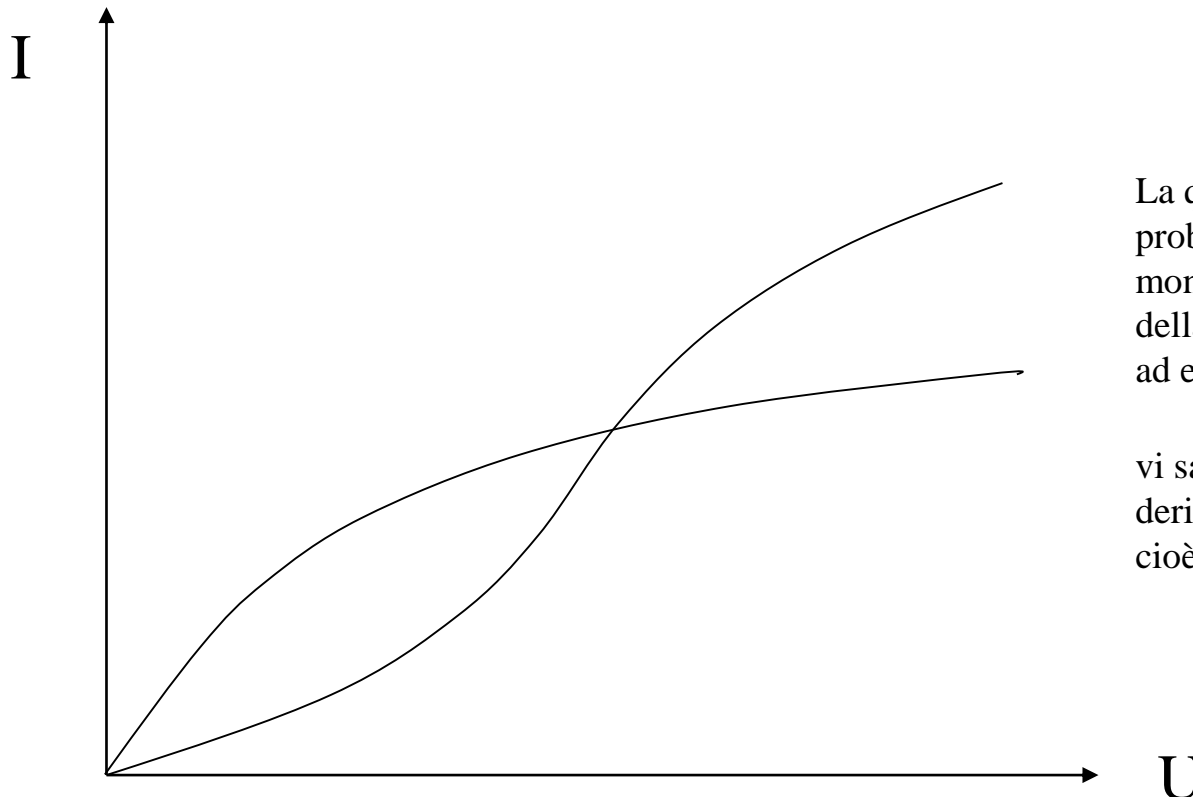
- Il **grado di interdipendenza** degli elementi presenti nell'organizzazione influenzano la necessità di informazione
- **$I = f(U, N, C)$**
I, la quantità di informazione da trattare per garantire una efficiente esecuzione del compito
U, il grado di incertezza relativo ai requisiti del compito (risorse necessarie, tempo occorrente, ...)
N, il numero di elementi rilevanti ai fini delle decisioni (numero di unità organizzative, numero di specializzazioni professionali, numero clienti, numero prodotti ...)
C, grado di collegamento o interdipendenza, tra gli elementi essenziali ai fini della formazione delle decisioni (comportamento di una unità influisce direttamente sul raggiungimento degli obiettivi di un'altra)

Prevedibilità del compito e trattamento dell'informazione

- La quantità di informazione da trattare **aumenta** con l'aumentare del grado di interdipendenza
- Organizzazione con progetti di grande dimensione
 - Necessità di progettazione sequenziale (esempio progettazione macchina),
 - Intenso scambio di informazioni, aumenta il volume di informazioni e decisioni per regolare la sequenza delle attività, l'ottimizzazione del progetto comporta l'aumento di interdipendenza tra diversi gruppi di progetto
- La quantità di informazione da trattare **varia** moltissimo da organizzazione ad organizzazione in base alle caratteristiche della stessa
- Grande organizzazione ricerca e sviluppo
 - 500 persone (personale tecnico e scientifico), 250 progetti di ricerca
 - Gran numero di elementi, elevata incertezza dei compiti, scarsa esigenza comunicazione (piccoli progetti indipendenti), elemento interdipendenza: “pool” comune di risorse

Prevedibilità del compito e trattamento dell'informazione

Quantità di informazione da trattare in funzione dell'incertezza del compito, tenendo costanti le dimensioni e il grado di interdipendenza



La quantità di informazione probabilmente è funzione monotona crescente della variabile indipendente ad es.

$$\delta I / \delta u > 0$$

vi sarà un punto in cui la derivata cambia segno cioè

$$\delta^2 I / \delta^2 u < 0$$

Prevedibilità del compito e trattamento dell'informazione

- La quantità di informazioni da trattare è determinata dalla interazione tra le tre variabili
- Le variazioni nelle forme di organizzazione sono da ricondurre in prima istanza all'**effetto di interazione**:
 - la forma più complessa corrisponde a compiti molto incerti, fortemente interdipendenti e di grandi dimensioni (es. programmi aerospaziali)
 - la forma più semplice che può darsi una grande organizzazione corrisponde a compiti prevedibili e poco collegati fra loro
- La caratteristica che distingue la struttura semplice da quella complessa è la **capacità di processare** grandi quantità di informazione

Quest'opera è stata rilasciata con licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale.

Per leggere una copia della licenza visita il sito web <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.