



# PROJECT MANAGEMENT



## PROJECT MANAGEMENT

**E'**

un modo organico di affrontare problemi gestionali  
non ripetitivi (PROGETTO) e di portare  
avanti gli obiettivi di un organizzazione  
per mezzo di un processo sistematico di  
**pianificazione, programmazione e controllo.**

# PROJECT MANAGEMENT

Il PM deve seguire una logica che permetta di raggiungere un obiettivo prefissato:

- il progetto ha una configurazione - **PERCHE' E CHE COSA**
- il progetto deve prevedere un piano di attività - **CHE COSA E DOVE**
- il progetto prevede il coinvolgimento di risorse umane - **CHI**
- il progetto ha dei vincoli - **QUANTO, QUANDO**
- il progetto deve essere controllato - **CONTROLLO STATI DI AVANZAMENTO**



# LA GESTIONE DEI PROGETTI



# DEFINIZIONE DI PROGETTO

UN *INSIEME DI ATTIVITA' ORGANIZZATE E COLLEGATE*  
(PROCESSO), CHE UTILIZZA RISORSE DIVERSE PER  
RAGGIUNGERE UN RISULTATO UNITARIO, SODDISFACENDO A  
OBIETTIVI O SPECIFICHE DEL CLIENTE (*INTERNO O ESTERNO*)  
CON VINCOLI DI TEMPO, COSTO E RISORSE

# IL PROGETTO E' UNA NUOVA "MICRO-ORGANIZZAZIONE" CON:

- ❑ UN SCOPO/OBIETTIVO E UN CLIENTE
  - ❑ UNA DURATA PREDEFINITA
- ❑ UNA SUA ORGANIZZAZIONE (STRUTTURA, RUOLI, RESPONSABILITA')
- ❑ UN SUO SISTEMA DECISIONALE
- ❑ SUOI MECCANISMI OPERATIVI E DI COORDINAMENTO
- ❑ SUOI MODELLI DI COMPORTAMENTO, INTERNI AL PROGETTO E NEI RAPPORTI CON L'ORGANIZZAZIONE E CON L'AMBIENTE ESTERNO
- ❑ SUO SISTEMA DI VALUTAZIONE /PREMIANTE (ESPLICITO/IMPLICITO)

## LA MATRICE PROGETTO - STRUTTURA ORGANIZZATIVA AZIENDALE

		TIPOLOGIE DI ORGANIZZAZIONE				
		FUNZIONALE	MATRICE FUNZIONALE	MATRICE BILANCIATA	MATRICE DI PROGETTO	PROGETTO PURO
<b>CARATTERISTICHE DEL PROGETTO</b>	<b>AUTORITÀ DEL PROJECT MANAGER</b>	Bassa o nessuna	Limitata	Da bassa a media	Da media ad alta	Alta o totale
	<b>% DI PERSONALE DELL'ORGANIZZAZIONE ASSEGNATE FULL TIME AL PROGETTO</b>	Virtualmente nulla	0-25%	15-60%	50-95%	85-100%
	<b>RUOLO DEL PROJECT MANAGER</b>	Part-time	Part-time	Full-time	Full-time	Full-time
	<b>STAFF AMMINISTRATIVO ASSEGNATO AL PROGETTO</b>	Part-time	Part-time	Part-time	Full-time	Full-time

# CARATTERISTICHE DEI PROGETTI

TUTTI I PROGETTI PRESENTANO ALCUNE CARATTERISTICHE COMUNI:

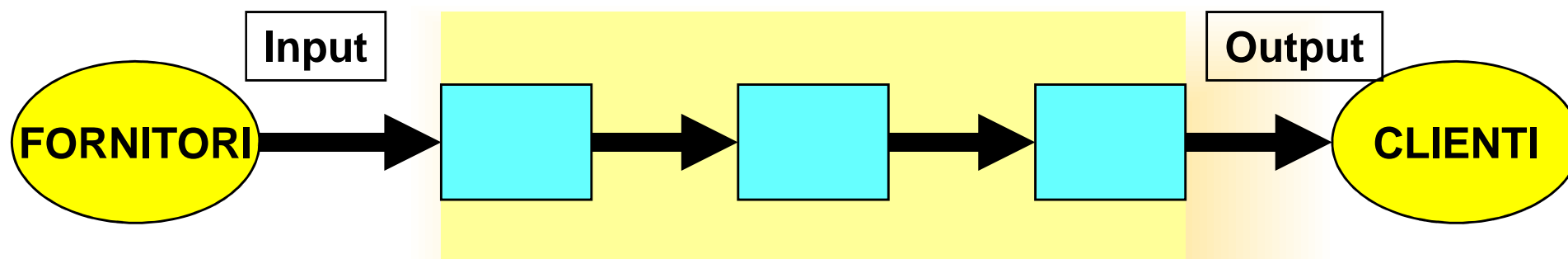
- hanno un cliente
- coinvolgono persone
- sono unici sotto certi aspetti (attività non ricorrenti)
- durano un periodo di tempo definito e limitato
  - riguardano il cambiamento
  - hanno output e target definiti
- utilizzano risorse (umane, naturali, finanziarie) in genere limitate
  - hanno un budget di costo



## PUNTI DI ATTENZIONE

- e' fondamentale *comprendere il contesto*  
entro il quale si snoda il progetto
  - la collocazione del progetto permette di scegliere la risposta piu' idonea sotto il profilo strutturale ed organizzativo e utilizzo degli strumenti
- I FATTORI CHE CARATTERIZZANO ULTERIORMENTE UN PROGETTO SONO:
    - obiettivo di progetto
    - cliente (interno o esterno)
    - principali funzioni/servizi coinvolti

## IL PROCESSO



- Sequenza di attività correlate e finalizzate ad uno specifico risultato finale o prodotto, che crea valore:
  - attività ripetitive e quindi standardizzabili
  - attività con valore aggiunto
  - attività che utilizzano risorse



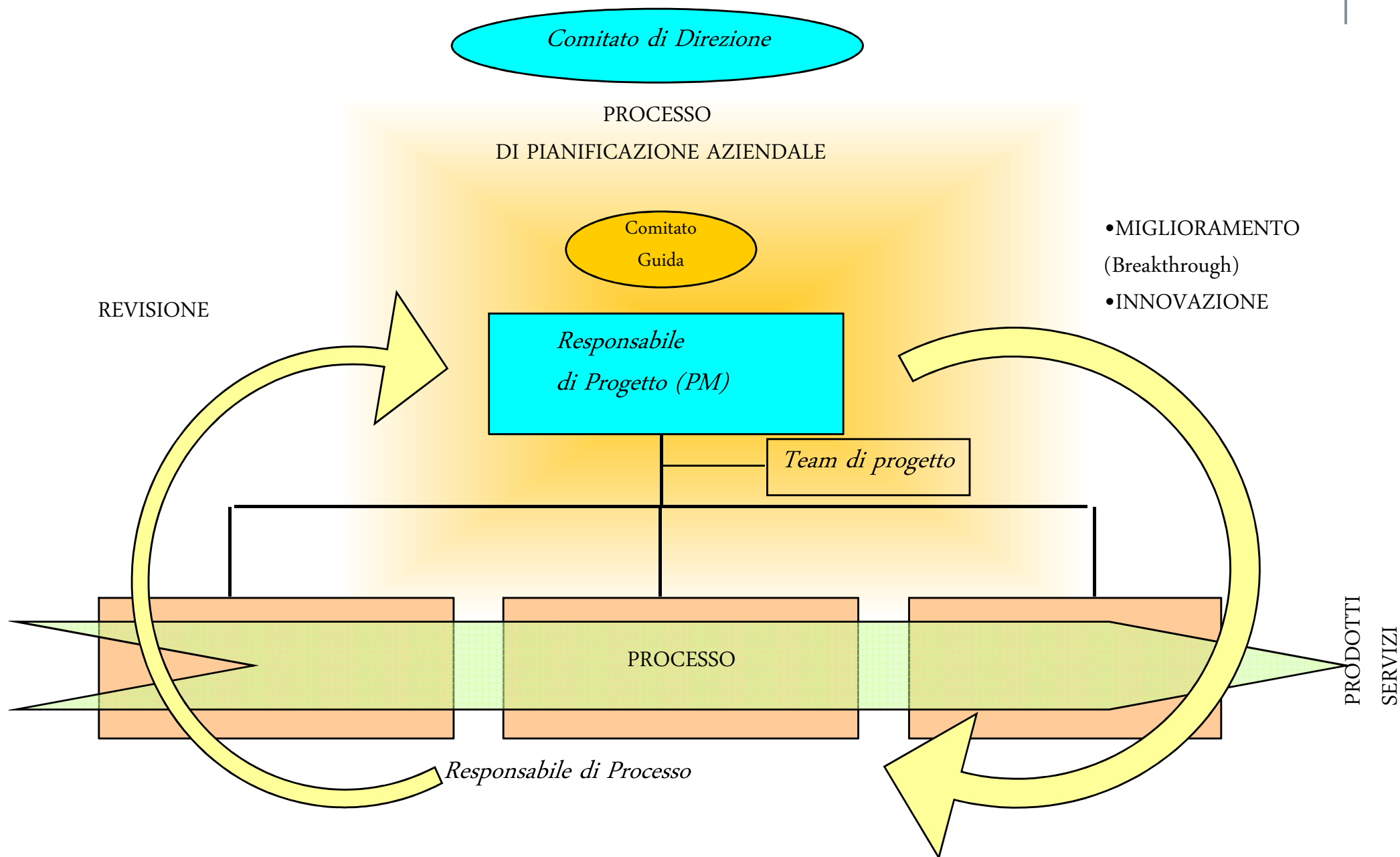
# RELAZIONE TRA PROCESSO E PROGETTO

I Processi aziendali sono costituiti da un insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in entrata in elementi in uscita

I Progetti sono invece Processi a sé stanti, che consistono in un insieme di attività coordinate e tenute sotto controllo, con date di inizio e fine, intrapresi per realizzare obiettivi conformi a specifici requisiti, ivi inclusi i limiti di tempo, di costi e di risorse



# RELAZIONE TRA PROCESSO E PROGETTO





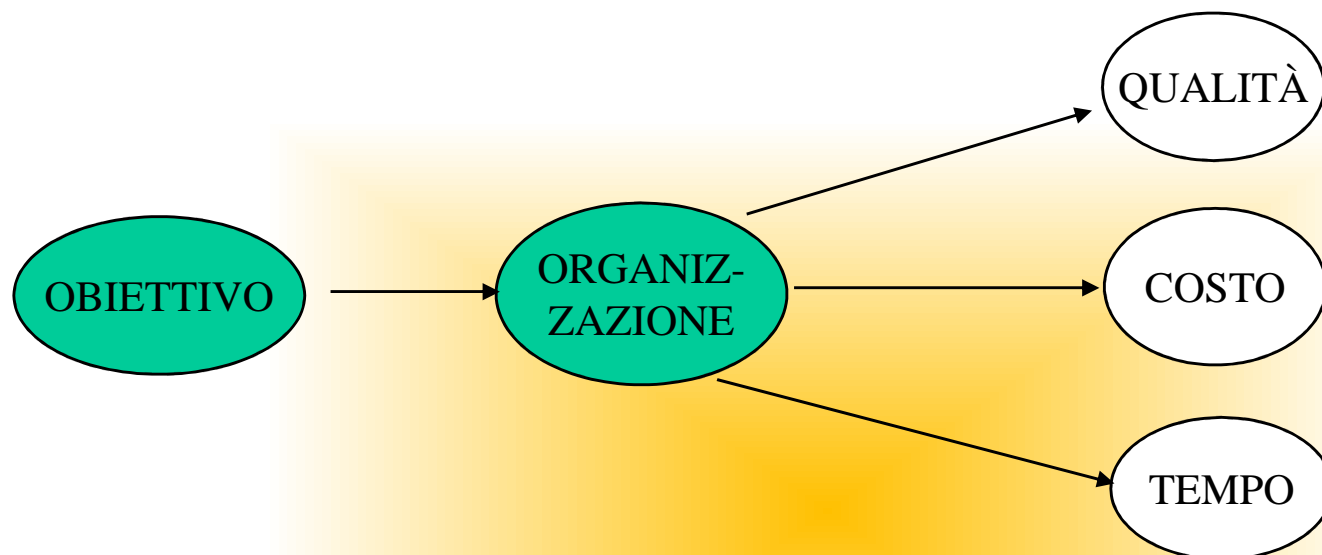
# TIPOLOGIE DI PROGETTI INTERNI

Alcuni esempi

- *SVILUPPO TECNICO PROFESSIONALE* (formazione, addestramento)
- *ORGANIZZAZIONE* (miglioramento processo, sviluppo organizzativo, sistema informativo)
- *INVESTIMENTI* (infrastrutture, produzione, tecnologie, ...)



# LE DIMENSIONI CHIAVE DI UN PROGETTO



- A QUESTI FATTORI VA AGGIUNTO IL **RISCHIO**, CONNATURATO A CIASCUNO DI ESSI.
- L'IMPORTANZA DI QUESTI FATTORI È TALE CHE LA LORO NON CORRETTA DEFINIZIONE E PIANIFICAZIONE PUO' PORTARE AD UN INSUCCESSO DEL PROGETTO.

## QUESTI FATTORI SONO MUTUAMENTE INTERDIPENDENTI

ad esempio una carenza di tempo per il completamento di un progetto può essere compensata:

- da lavoro straordinario (aumento del costo)
- da una riduzione del contenuto di lavoro (riduzione dell'obiettivo)
- da un abbassamento delle specifiche (riduzione della qualità)

# IL CICLO DI VITA DI UN PROGETTO

## che cosa e dove

E' COMPOSTO DALLE SEGUENTI FASI:

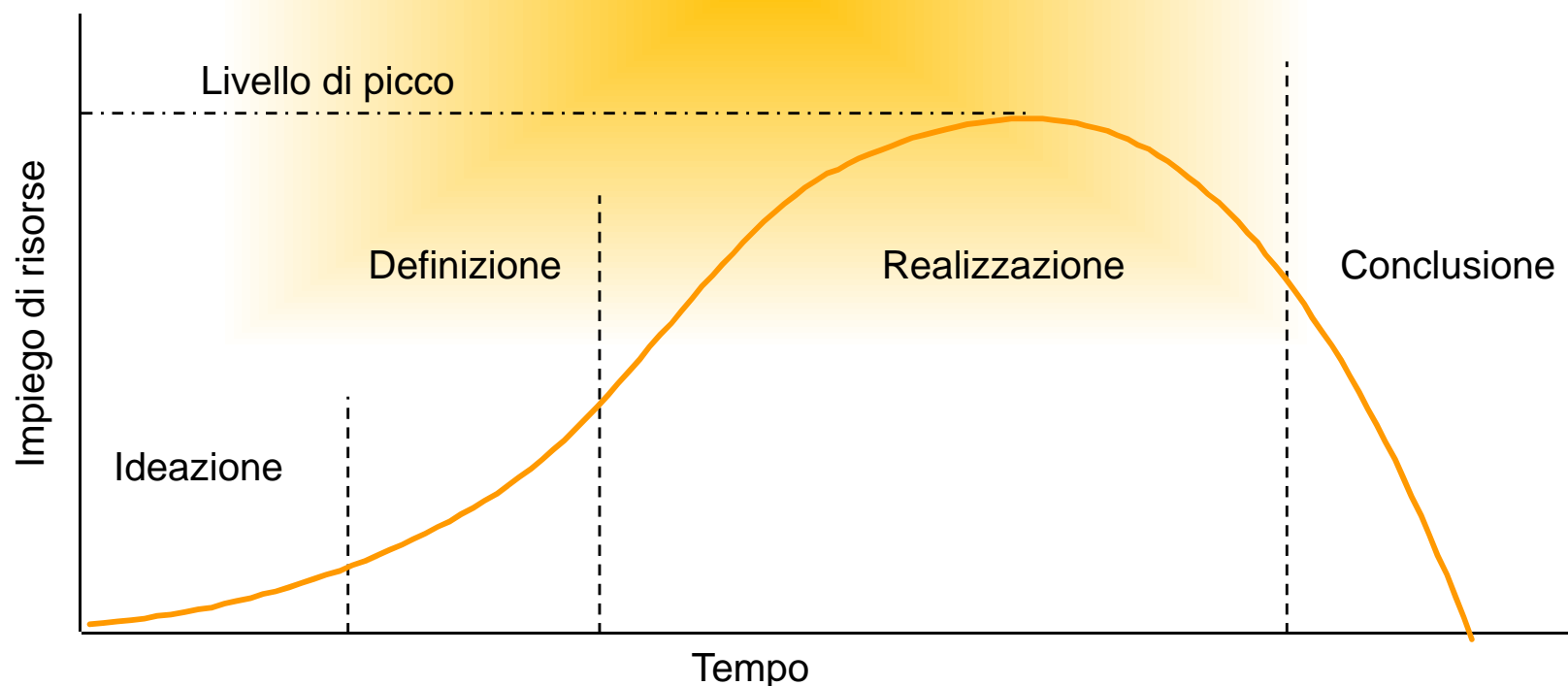
- ideazione
- definizione
- realizzazione
- conclusione



FASE	DESCRIZIONE	CONTENUTI
<b>IDEAZIONE</b>	creazione ed organizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione degli obiettivi</li> <li>• Creazione ed organizzazione del team</li> <li>• Definizione degli strumenti di comunicazione</li> <li>• Stima dei costi e tempi</li> </ul>
<b>DEFINIZIONE</b>	PROGETTAZIONE E PIANIFICAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione del progetto</li> <li>• Progettazione esecutiva</li> <li>• Pianificazione e assegnazione risorse</li> <li>• Stima definitiva (costi e tempi)</li> </ul>
<b>REALIZZAZIONE</b>	REALIZZAZIONE E CONTROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progettazione di dettaglio</li> <li>• Assegnazione ed esecuzione delle attività</li> <li>• Monitoraggio dell'avanzamento</li> <li>• Previsioni al completamento (tempi e costi a finire)</li> <li>• Controllo e recupero scostamenti</li> </ul>
<b>CONCLUSIONE</b>	COMPLETAMENTO E CHIUSURA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Completamento delle attività</li> <li>• Avviamento e ottenimento dei benefici</li> <li>• Documentazione (procedure)</li> <li>• Chiusura del progetto</li> </ul>

# IL CICLO DI VITA DI UN PROGETTO

- nelle varie fasi del ciclo di vita di un progetto la necessita' di risorse da impiegare e' fortemente variabile.
- generalmente la fase di realizzazione e' quella che ne assorbe in quantità più elevata.



# ASPETTI GESTIONALI NELLE FASI DEL PROGETTO

	IDEAZIONE	DEFINIZIONE	REALIZZAZIONE	CONCLUSIONE
CAPACITA'	CREATIVA ANALITICA	PIANIFICAZIONE ORIENTAMENTO AL "CLIENTE"	CONTROLLO ORGANIZZAZIONE SINTESI INTEGRAZIONE	FORMATIVA ALLARGAMENTO CONOSCENZE
LIVELLO DECISIONALE	DECISIONI "ISTITUZIONALI" (COMITATO DI DIREZIONE)	DECISIONI "STRATEGICHE"	DECISIONI TATTICHE	
LIVELLO DI RISCHIO	ELEVATA INCERTEZZA TANTE ALTERNATIVE	DEFINITE AREE DI RISCHIO ALTERNATIVE SCELTE	DECRESCENTE RAPIDAMENTE CONTROLLATO	PRATICAMENTE NULLO
LIVELLO DI CONTROLLO	PREVALE LA STIMA	STRUTTURATO PIANIFICATO MIRA TO ALL'EFFICACIA	MECCANICISTICO MIRATO ALL'EFFICIENZA	SULL'ANDAMENTO GLOBALE E RISULTA TI OTTENUTI
CONFIGURAZIONE	IMPOSTAZIONE DI MASSIMA	PRECISATA	"CONGELATA - MANTENUTA"	

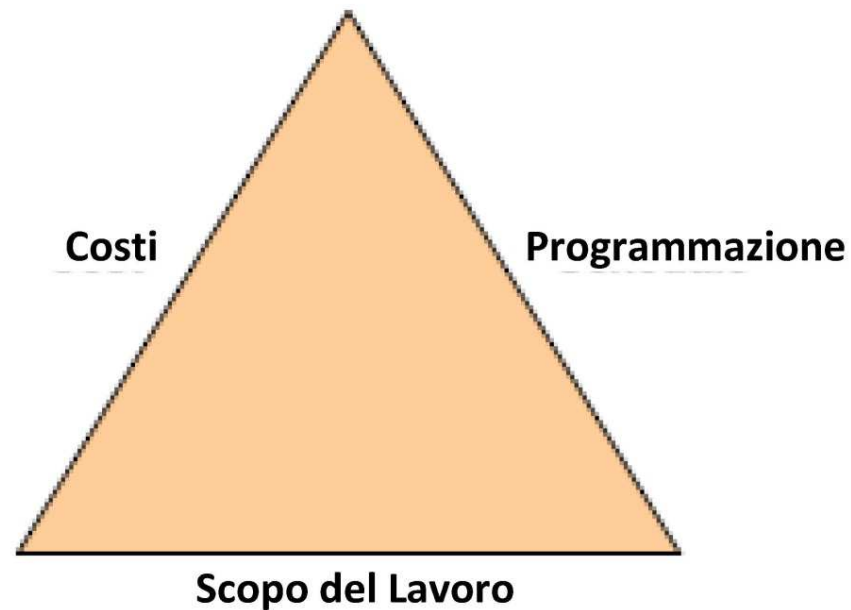


# FORMA MENTIS UTILE PER IL SUCCESSO



## MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE PERFORMANCES DEL PROGETTO: IL PROJECT CONTROL E LE SUE TECNICHE

- ❑ L'Earned Value Management è l'elemento sul quale è incentrato il Monitoraggio e Controllo delle Performances del Progetto
- ❑ Garantisce un efficace controllo sulla attuazione del Progetto
- ❑ Per essere efficace al massimo va attivato sin dalle prime fasi di sviluppo della pianificazione del Progetto, nelle quali si definiscono:
  - ✓ Scopo del Lavoro
  - ✓ Stime dei Costi e Programma di esecuzione Lavori



**La rappresentazione di Scopo del Lavoro, Costi e Programmazione quali lati di uno stesso triangolo intende sottolineare la loro interdipendenza.**

**Una modifica ad uno di essi (lato) comporta impatti su uno o entrambe gli altri (lati)**

- ❑ L' Earned Value è, fondamentalmente, il valore (in €) del montante di lavoro portato a termine alla data di rilevazione dell'avanzamento del Progetto basato sul valore pianificato (di budget) per quel lavoro
- ❑ E' usualmente indicato con l'acronimo BCWP (Budgeted Cost of Work Performed)
- ❑ Una corretta ed efficace applicazione della tecnica basata sull' Earned Value richiede una serie di attente valutazioni del processo di Pianificazione e Programmazione dell'esecuzione del Progetto



# L' IDEAZIONE DEL PROGETTO



# LE FASI DELLA IDEAZIONE DI UN PROGETTO

- IDENTIFICAZIONE DEI PROGETTI FATTIBILI
  - RICERCA
  - ACQUISIZIONE DI INFORMAZIONI
  - SELEZIONE
  - FINANZIAMENTO
- INDIVIDUAZIONE DEL PROJECT MANAGER
  - COSTITUZIONE DEL PROJECT TEAM



# IL CAPITAL BUDGETING

- ***METODI DI VALUTAZIONE ECONOMICA DI PROGETTO:***
  - FLUSSI DI CASSA SCONTATI
  - TEMPO DI RECUPERO
  - TASSO DI RENDIMENTO CONTABILE
  - L'ANALISI COSTI-BENEFICI

## NET PRESENT VALUE - I FLUSSI DI CASSA SCONTATI

*RAPPRESENTA LA SOMMA ATTUALIZZATA DEI FLUSSI DI CASSA IN USCITA, RICHIESTI PER EFFETTUARE L'INVESTIMENTO E LA SOMMA DEI FLUSSI DI CASSA IN ENTRATA DERIVANTI DALL'IMPLEMENTAZIONE DEL PROGETTO STESSO. TUTTI I FLUSSI DI CASSA, SCONTATI AL COSTO DEL CAPITALE, SONO CONSIDERATI AL LORO VALORE ATTUALE*

# NET PRESENT VALUE - I FLUSSI DI CASSA SCONTATI

*IL LIMITE E' RAPPRESENTATO DAL FATTO CHE IL NPV E' UN VALORE ASSOLUTO, MISURA CIOE' LA QUANTITA' DI DENARO PRODOTTA DA UN PROGETTO. SI TENDE QUINDI A PRIVILEGIARE PROGETTI DI PIU' GROSSE DIMENSIONI ED E' IN FUNZIONE DEL TASSO DI SCONTO UTILIZZATO*



# PAYBACK TIME - PERIODO DI RIPAGAMENTO

*IL PAYBACK TIME E' IL PERIODO DI TEMPO NECESSARIO PER  
RECUPERARE IL COSTO DI UN PROGETTO E NEL CONFRONTARE TALE  
PERIODO CON IL MASSIMO PERIODO DI RIPAGAMENTO RICHIESTO DAL  
MANAGEMENT*



# ANALISI SWOT

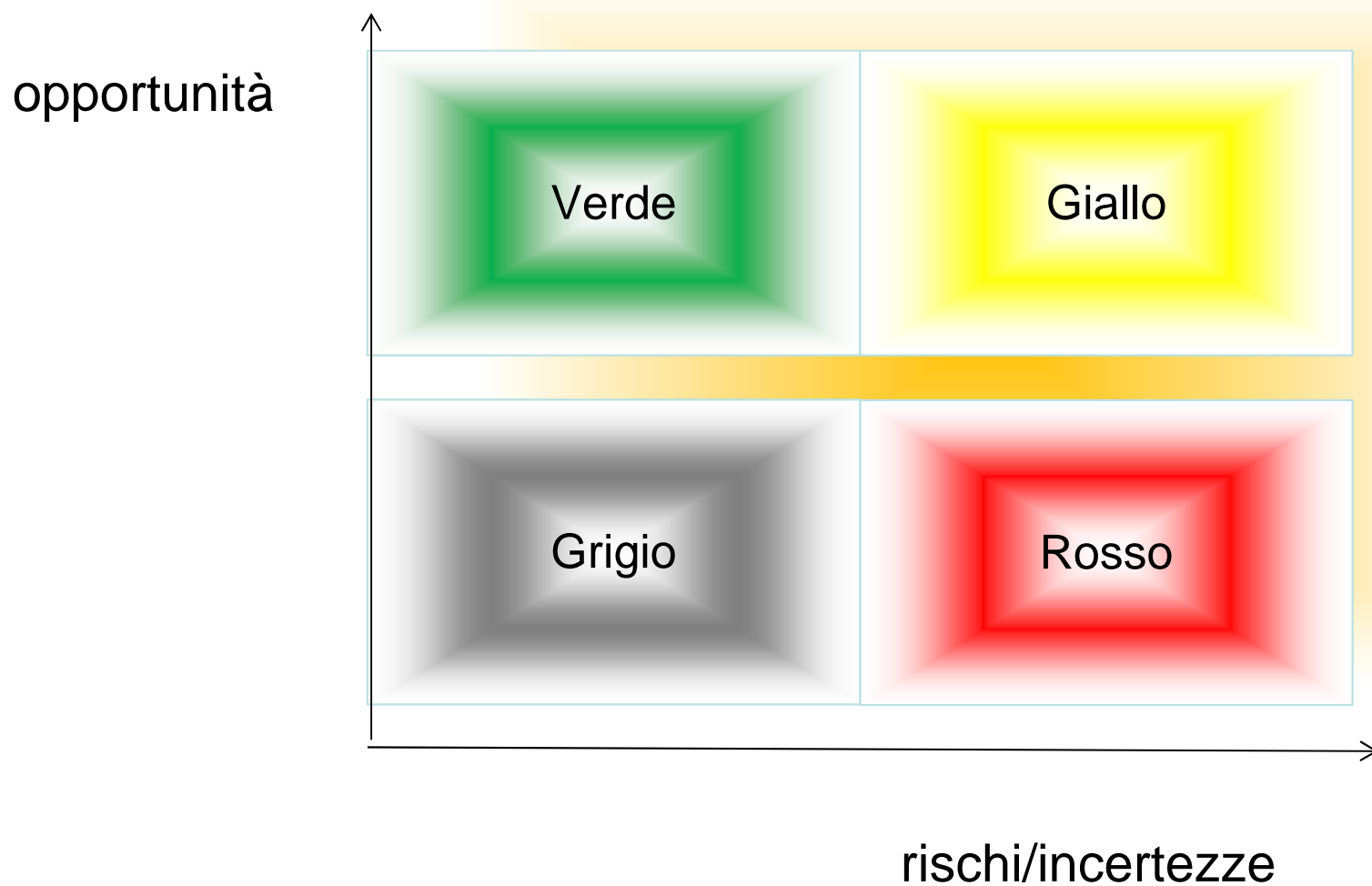
- ❑ **STRENGTHS:** indicheremo i punti di forza che ha l'organizzazione nei confronti del progetto da lanciare
- ❑ **WEAKNESSES:** al contrario, sono i punti deboli che l'organizzazione mostra nei confronti del progetto
- ❑ **OPPORTUNITIES:** come il termine suggerisce, sono evenienze positive che potrebbero succedere e che, se succedono, costituiscono un fattore agevolante per la riuscita del progetto
- ❑ **THREATS:** sono in sostanza le minacce o i rischi negativi che incombono sul progetto. Si può in un certo senso dire che le Weaknesses sono fattori che possono a loro volta generare Threats, nel senso che una palese mancanza di esperienza (Weakness) può comportare il rischio (Threat) di conseguire una qualità di prodotto o servizio non ottimale. I Threats possono anche trarre origine dall'esterno, ad esempio dalla concorrenza, da fattori di mercato, da normative, ecc.







## RISK BREAKDOWN STRUCTURE



## RAPPORTO OPPORTUNITA' - RISCHI

- **Quadrante alto a sinistra:** colore verde, a sottolineare il favorevole rapporto tra opportunità (alte) e rischi (bassi)
- **Quadrante alto a destra:** colore giallo, segnale di attenzione in quanto le opportunità sono alte ma alti sono anche i rischi
- **Quadrante basso a destra:** colore rosso. Il gioco potrebbe non valere la candela in quanto la valutazione dei rischi è superiore a quella delle opportunità
- **Quadrante basso a sinistra:** colore grigio, identifica un progetto a basso rischio ma anche con basse opportunità. Forse né importante, né urgente e pertanto sacrificabile a beneficio di altri

## Fattori di Opportunità

FATTORI DI OPPORTUNITA'	Peso	Valore	Max
Quanto il progetto è in linea con le nostre strategie?	3	5	15
Qual è il margine atteso dal progetto?	4	5	20
Questo progetto può essere veicolo per altri progetti futuri?	3	5	15
Questo progetto può generare altri business simili su clienti diversi?	5	5	25
Abbiamo risorse adatte allo scopo o possiamo procurarcele facilmente?	5	5	25
I tempi richiesti dal cliente sono compatibili con le nostre esigenze?	5	5	25

## Fattori di Rischio

FATTORI DI RISCHIO	Peso	Valore	Max
Lo scopo del progetto non è ancora ben definito?	5	5	25
Il progetto ha una durata molto lunga in rapporto agli obiettivi?	3	5	15
Sono molte le risorse (interne ed esterne) da gestire?	3	5	15
Vi sono partners da gestire con cui non abbiamo avuto esperienze?	3	5	15
Vi sono aspetti che condizionano fattibilità, tempi e costi?	5	5	25
Vi sono risorse critiche (interne o esterne)?	5	5	25

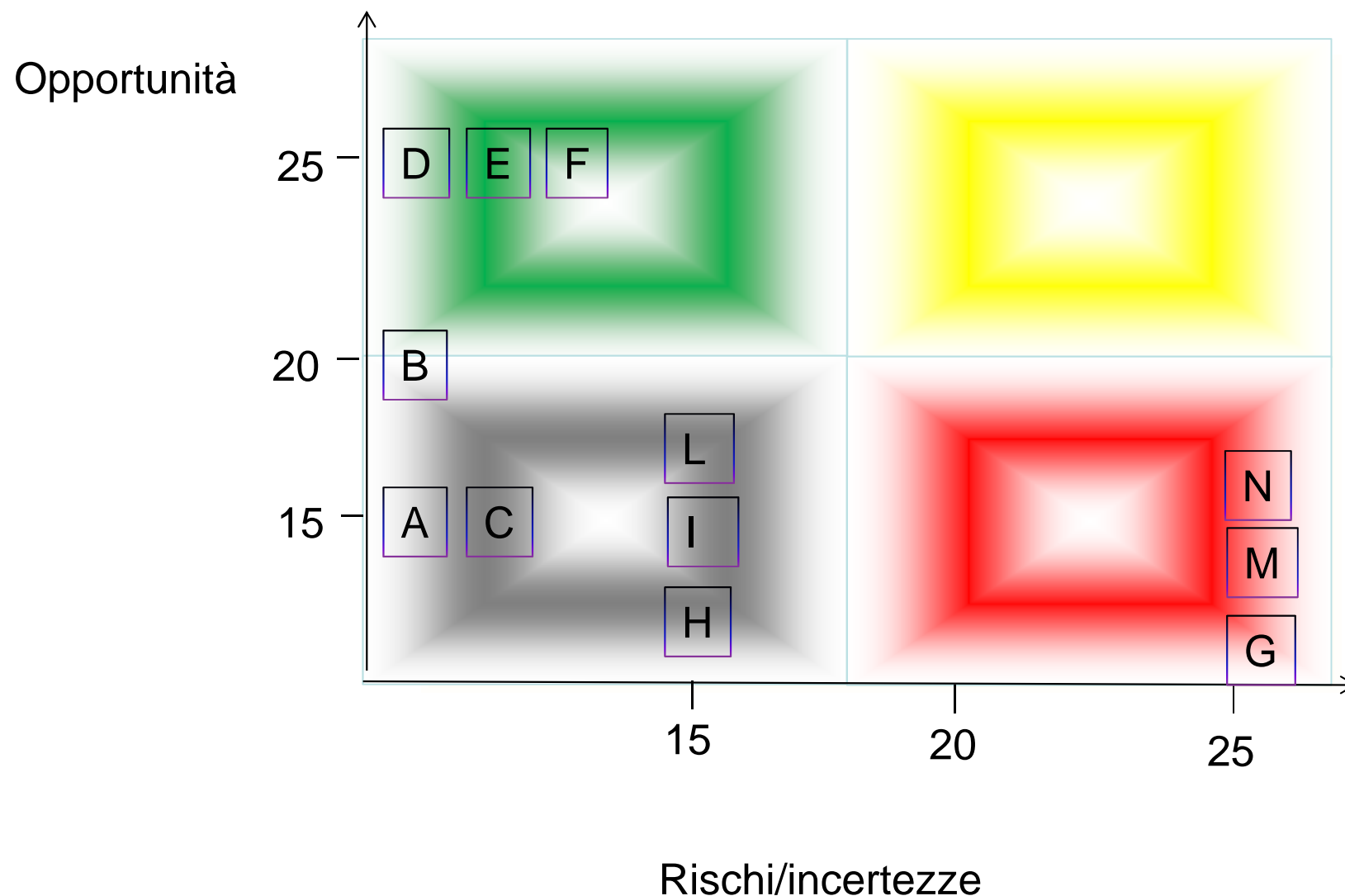
# FATTORI OPPORTUNITÀ – RISCHIO CON LETTURA COMPARATA

FATTORI DI OPPORTUNITA'	Peso	Valore	Max	FATTORI DI RISCHIO	Peso	Valore	Max
<b>A</b> -Quanto il progetto è in linea con le nostre strategie?	3	5	15	<b>G</b> -Lo scopo del progetto non è ancora ben definito?	5	5	25
<b>B</b> -Qual è il margine atteso dal progetto?	4	5	20	<b>H</b> -Il progetto ha una durata molto lunga in rapporto agli obiettivi?	3	5	15
<b>C</b> -Questo progetto può essere veicolo per altri progetti futuri?	3	5	15	<b>I</b> -Sono molte le risorse (interne ed esterne) da gestire?	3	5	15
<b>D</b> -Questo progetto può generare altri business simili su clienti diversi?	5	5	25	<b>L</b> -Vi sono partners da gestire con cui non abbiamo avuto esperienze?	3	5	15
<b>E</b> -Abbiamo risorse adatte allo scopo o possiamo procurarcele facilmente?	5	5	25	<b>M</b> -Vi sono aspetti che condizionano fattibilità, tempi e costi?	5	5	25
<b>F</b> -I tempi richiesti dal cliente sono compatibili con le nostre esigenze?	5	5	25	<b>N</b> -Vi sono risorse critiche (interne o esterne)?	5	5	25

## FATTORI OPPORTUNITÀ – RISCHIO procedimento

- A ogni elemento viene attribuito un valore/peso, compreso tra un minimo ed un massimo, per indicare la rilevanza dell'elemento in questione
- Il valore/peso attribuibile a ogni elemento può variare da 1 a 5
- Il valore moltiplicato per il peso fornisce il punteggio relativo a ogni elemento

# FATTORI OPPORTUNITÀ – RISCHIO

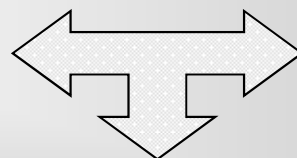


# IL PROJECT MANAGER





Sapere



Saper  
fare

Saper  
essere

## IL RUOLO DEL PROJECT MANAGER

- LE FUNZIONI DEL MANAGEMENT POSSONO ESSERE COSI' SINTETIZZATE:
  - PIANIFICARE IL LAVORO DA FARSI PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI PREFISSATI
  - ORGANIZZARE IL TEAM DI PERSONE PER FAR FARE IL LAVORO
  - IMPLEMENTARE IL LAVORO ASSEGNANDOLO ALLE PERSONE DEL TEAM
  - CONTROLLARE LO STATO DI AVANZAMENTO DEL LAVORO
  - MANTENERE I RAPPORTI CON IL CLIENTE
  - GUIDARE IL TEAM DI PERSONE

- **LA FUNZIONE DI GUIDARE IL TEAM COMPRENDE:**
  - MOTIVARE E RICONOSCERE
  - MANTENERE LA VISIONE DELLA PROSPETTIVA (FOCALIZZAZIONE)
  - INCORAGGIARE LE DECISIONI DEL GRUPPO
  - SUPERVISIONARE E MANTENERE IL COMPORTAMENTO DEL GRUPPO
  - RISOLVERE I CONFLITTI
  - ASSICURARE IL BENEFICIO DI TUTTI

## IL PROFILO DEL PROJECT MANAGER

- VI SONO ALCUNE CARATTERISTICHE BASILARI PER POTER SVOLGERE IL RUOLO DEL PROJECT MANAGER IN MANIERA EFFICACE:
  - FORTE ORIENTAMENTO AL RISULTATO
  - CONSAPEVOLEZZA DEL CONTESTO ORGANIZZATIVO IN CUI DEVE OPERARE
  - COMPETENZA PROFESSIONALE GENERALE
  - RICERCA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI
  - CAPACITA' DI GESTIONE DELLE RISORSE
  - CAPACITA' DI GESTIRE I RAPPORTI CON I CLIENTI
  - LEADERSHIP



# RESPONSABILITA' DEL PROJECT MANAGER

- IL PROJECT MANAGER E' IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO E PERTANTO RISPONDE ISTANTE PER ISTANTE DEL PROGETTO PER TUTTO CIO' CHE RIGUARDA:
  - IL RISPETTO DELLE SPECIFICHE DI PROGETTO DEFINITE DAL CLIENTE
  - COMPOSIZIONE DEL TEAM E DEI RAPPORTI CON L'ORGANIZZAZIONE
  - LA PRESTAZIONE DEI SINGOLI PARTECIPANTI E DEL GRUPPO
  - IL RISPETTO DEI TEMPI CONCORDATI
  - IL RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DI COSTO IN RELAZIONE AL VALORE DEI RISULTATI

## ALCUNE POTENZIALI CRITICITÀ

- divario tra autorità e responsabilità
- divario tra obiettivi del progetto e quelli della organizzazione
  - divario tra stile di direzione di un progetto e quello dell'organizzazione, se funzionale



# LA PIANICAZIONE DEL PROGETTO quanto e quando



# SCOPO DELLA PIANIFICAZIONE

- ASSICURARSI CHE TUTTE LE ATTIVITÀ SIANO STATE:
  - *previste*
  - *definite e correlate con le altre*
  - *misurate per la determinazione dei tempi*
  - *quantificate per l'individuazione delle risorse*
    - *valutate per la definizione dei costi*
    - *verificate con un'analisi dei rischi*
  - *rese note a tutte le componenti del progetto*





# GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

strutturali (wbs - work breakdown structure)

organizzativi (obs - organizational breakdown structure)

pianificazione costi (cbs - cost breakdown structure)

temporali (gantt)



# **WBS**

## **WORK BREAKDOWN STRUCTURE**

## OBIETTIVO DELLA WBS

- ❑ assicurare che l'obiettivo finale del progetto sia raggiunto attraverso la definizione di obiettivi intermedi, piu' controllabili, di livello inferiore
- ❑ assicurare che la struttura del progetto sia integrata e che ogni sua parte sia consistente e connessa al tutto
- ❑ assicurare che tutte le aree interessate dal progetto siano prese in esame e che tutte le organizzazioni vengano coinvolte
- ❑ assicurare l'identificazione di tutti i pacchetti di lavoro con le relative specifiche tecniche
- ❑ facilitare l'attribuzione delle responsabilita'

## WBS

⇒ la wbs e' l'elemento base per la strutturazione del progetto

⇒ essa rappresenta la scomposizione del progetto e definisce tutte le attività che devono essere realizzate per raggiungere l'obiettivo

⇒ le attività sono strutturate su più livelli sino al livello operativo di "pacchetto di lavoro" (work package) che consente il controllo del progetto



## PACCHETTI DI LAVORO (WORK PACKAGE)

### DEFINIZIONE

IL PACCHETTO DI LAVORO RAPPRESENTA UNA O PIÙ ATTIVITÀ  
ELEMENTARI PER LA CUI ESECUZIONE É NECESSARIO UN  
NUMERO LIMITATO DI ORE / RISORSE CHE VIENE DEFINITO IN  
SEDE DI IMPOSTAZIONE DELLA WBS.

- **OBIETTIVI DEL WORK PACKAGE**
  - CONSENTIRE LA PIANIFICAZIONE ED IL CONTROLLO DEL PROGETTO A LIVELLO OPERATIVO
  - ASSEGNARE LE RESPONSABILITA'

## CARATTERISTICHE

- rappresenta una unità di lavoro con contenuto oggettivo e misurabile per la pianificazione ed il controllo del progetto
  - la responsabilità della sua realizzazione è chiaramente attribuibile all'interno o all'esterno dell'organizzazione
- sono ben definite le interfacce di input/output rispetto ad altri pacchetti di lavoro
  - sono definiti i tempi di inizio e fine lavoro e il relativo budget
- non è necessario che sia ulteriormente suddiviso ai fini del controllo

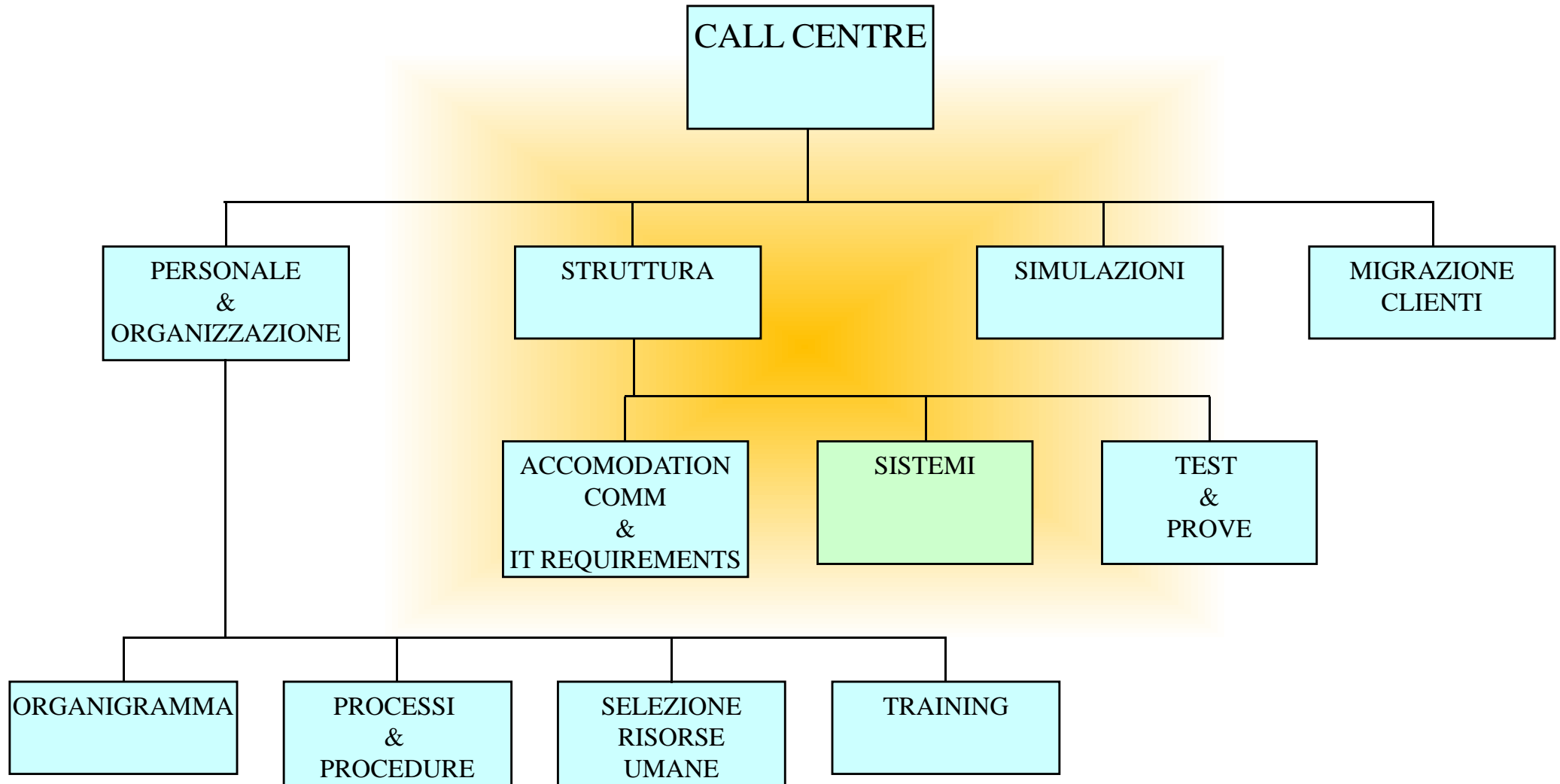


# ESEMPI DI WBS

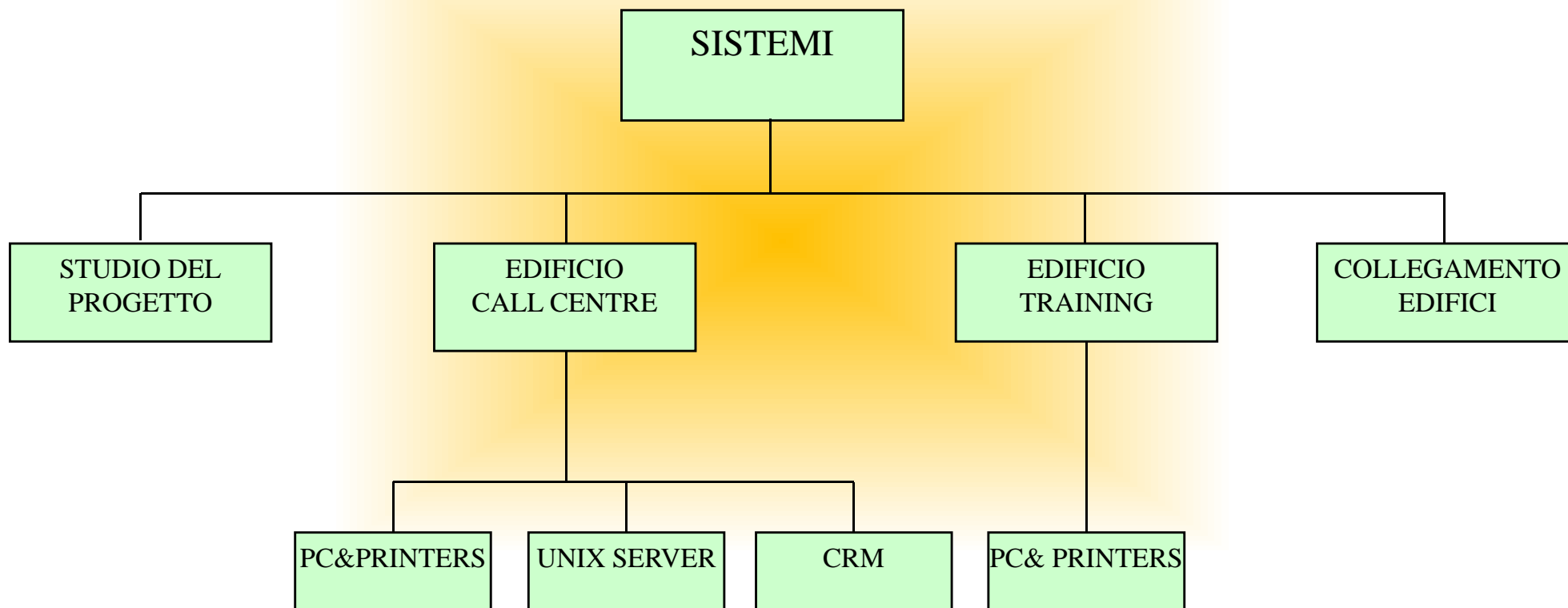




# WBS CALL CENTRE



## WBS DI SECONDO LIVELLO: SISTEMI





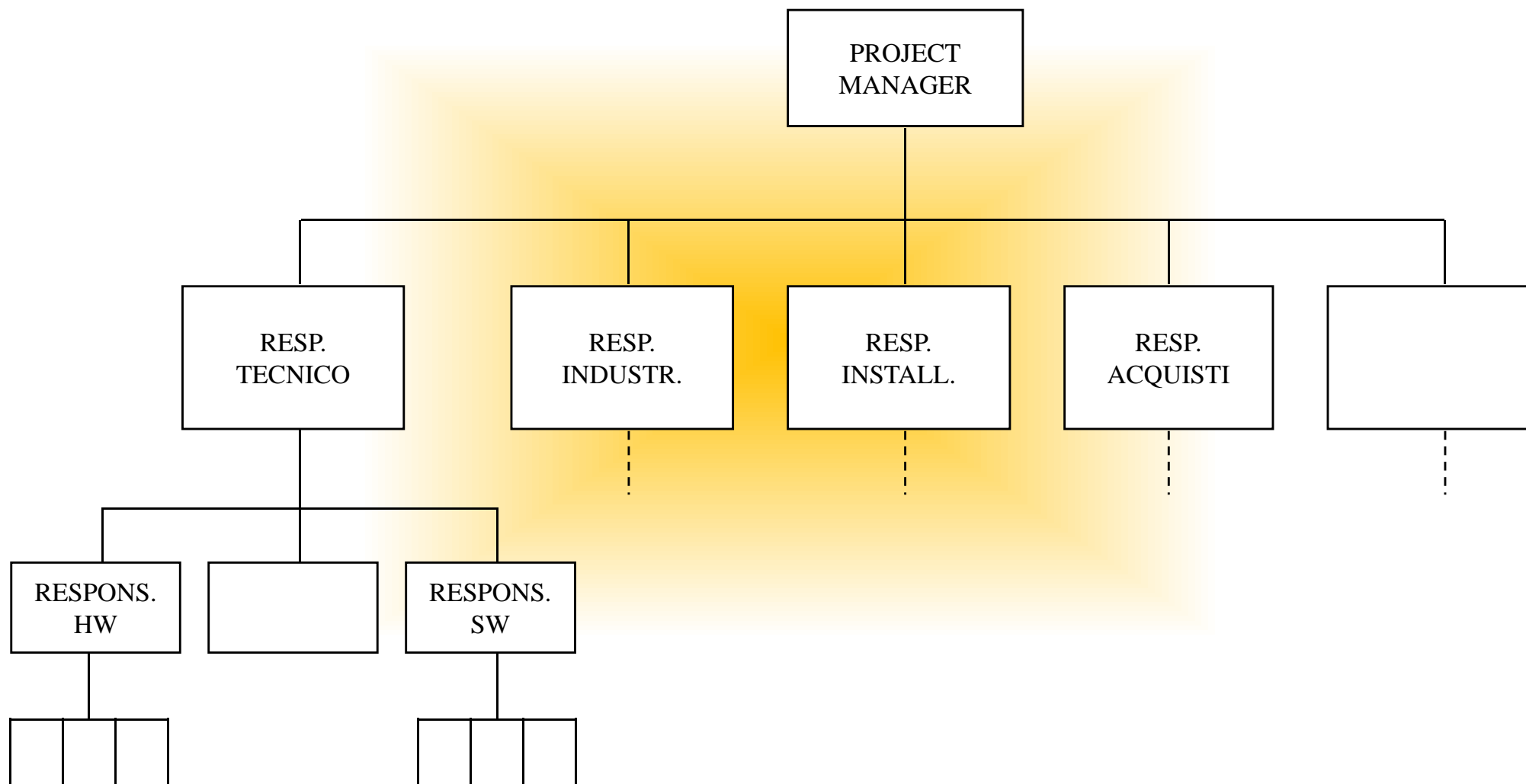
# **OBS**

## **ORGANIZATIONAL BREAKDOWN STRUCTURE**

## OBS

- l'obs rappresenta la struttura organizzativa definita per la gestione e la realizzazione del progetto.
  - l'intersezione wbs/obs identifica le risorse del team di progetto.
- e' il modo più semplice per collegare le risorse alle attività/pacchetti di lavoro assegnandone le responsabilità.

## OBS: ESEMPIO





# **CBS**

## **COST BREAKDOWN STRUCTURE**



## CBS

- la cbs rappresenta l'articolazione dei costi per classe di costo.
- l'intersezione wbs/cbs identifica la distribuzione dei costi di progetto.
- è possibile anche raggruppare i costi per responsabilità (obs/cbs).

# CBS: ESEMPIO

CBS				WBS		PROGETTO										
						100%		150.000								
						FASE 1		FASE 2		FASE 3						
						31%	46.500	46%	69.000	23%	34.500					
				ATTIVITA'	ATTIVITA'	ATTIVITA'	ATTIVITA'	ATTIVITA'	ATTIVITA'	ATTIVITA'						
				1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2						
PROGETTO		LAVORO		97.500	65%	ORDINARIO	23.000	10.000	15.000	9.000	13.000	21.000	5.000	96.000	64%	
						STRAORDINARIO		500		1.000				1.500	1%	
		MATERIALI		31.500	21%	MAT. A		3.000	6.000	1.000			500	10.500	7%	
						MAT. B				10.000	5.000	1.000	5.000	21.000	14%	
		PRESTAZIONI		21.000	14%	XYZ	2.500	1.500	6.000			2.000		12.000	8%	
						JK	6.000		3.000					9.000	6%	
								21%	10%	20%	14%	13%	15%	7%	100%	
								31.500	15.000	30.000	21.000	18.000	24.000	10.500	150.000	





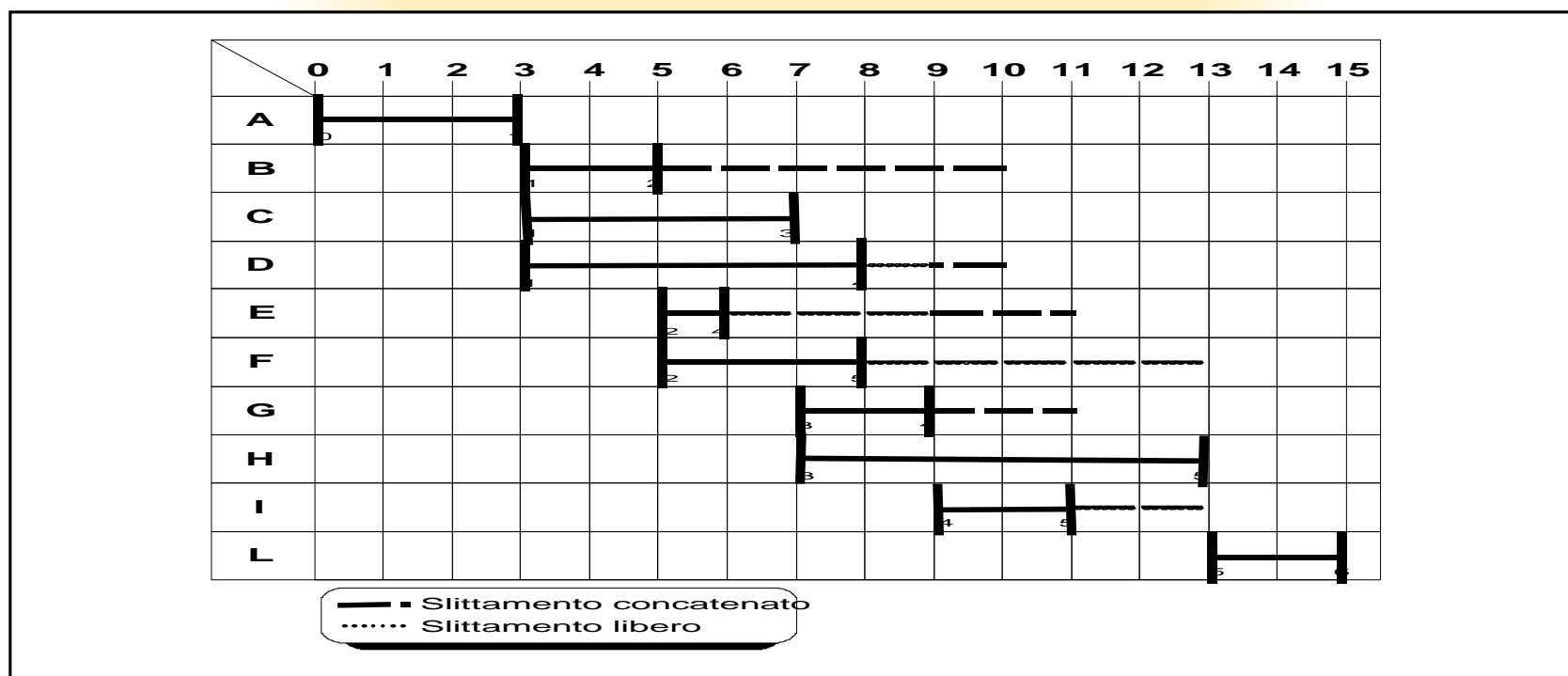
# **LA PROGRAMMAZIONE E IL CONTROLLO AVANZAMENTO DEL PROGETTO**



## OBIETTIVI

- conoscere qual è la situazione del progetto in corso in rapporto alla data prevista per il suo completamento
- decidere, se il progetto è in ritardo, come si può operare per evitare o diminuire il suddetto ritardo e prevedere che l'aumento di costi provoca

# I SISTEMI PER LA PROGRAMMAZIONE E IL CONTROLLO AVANZAMENTO DEL PROGETTO



**DIAGRAMMA DI GANTT**

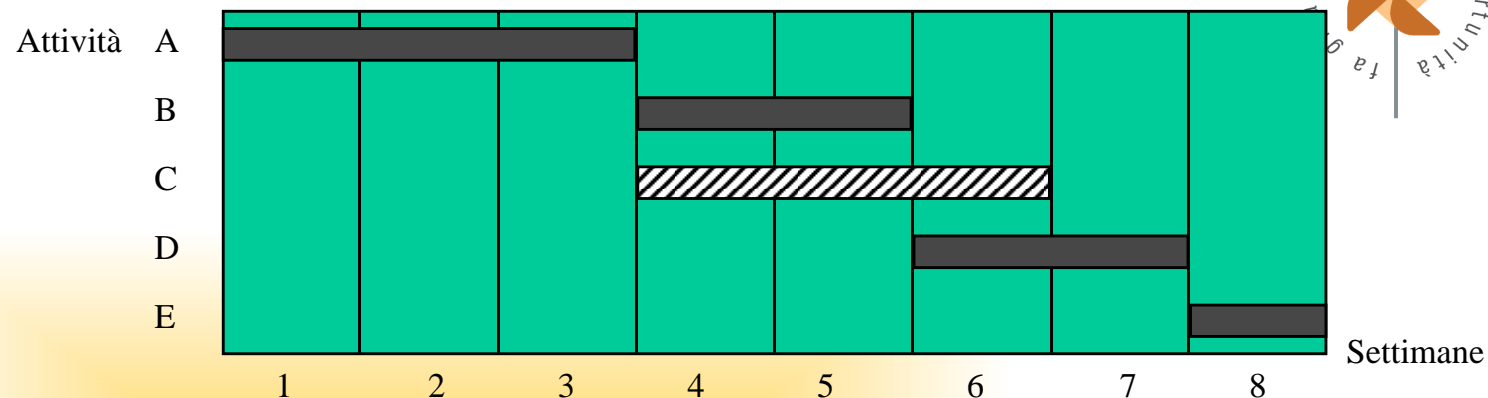


# DIAGRAMMA DI GANTT

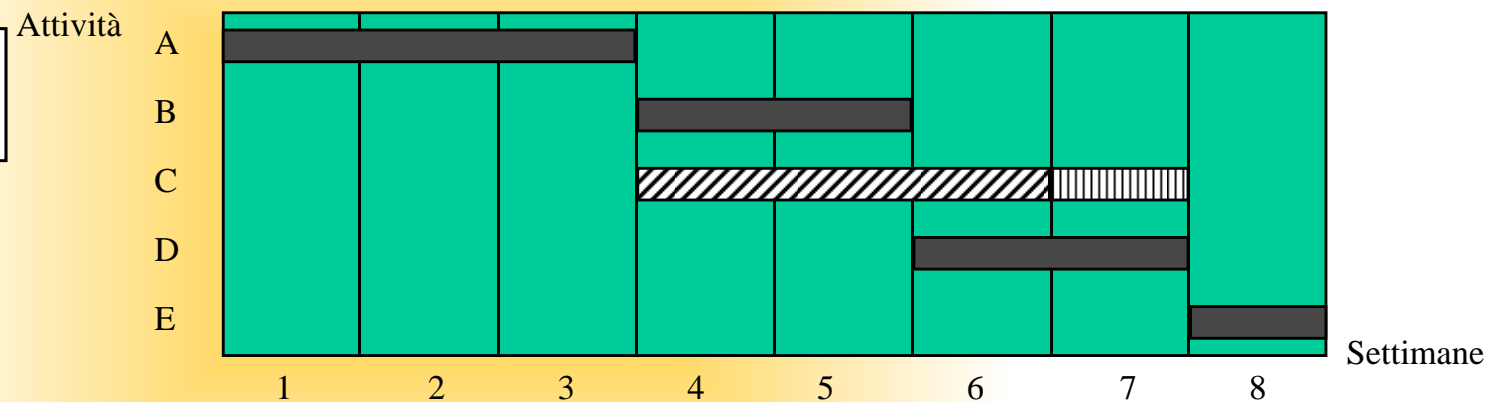
- ✓ e' il sistema più semplice per programmare
  - ✓ una sequenza di attività nel tempo
- ✓ le attività definite e quantificate sono rappresentate mediante barre di lunghezza proporzionale alla loro durata
- ✓ il gantt é utilizzato come mezzo di comunicazione della programmazione del progetto.



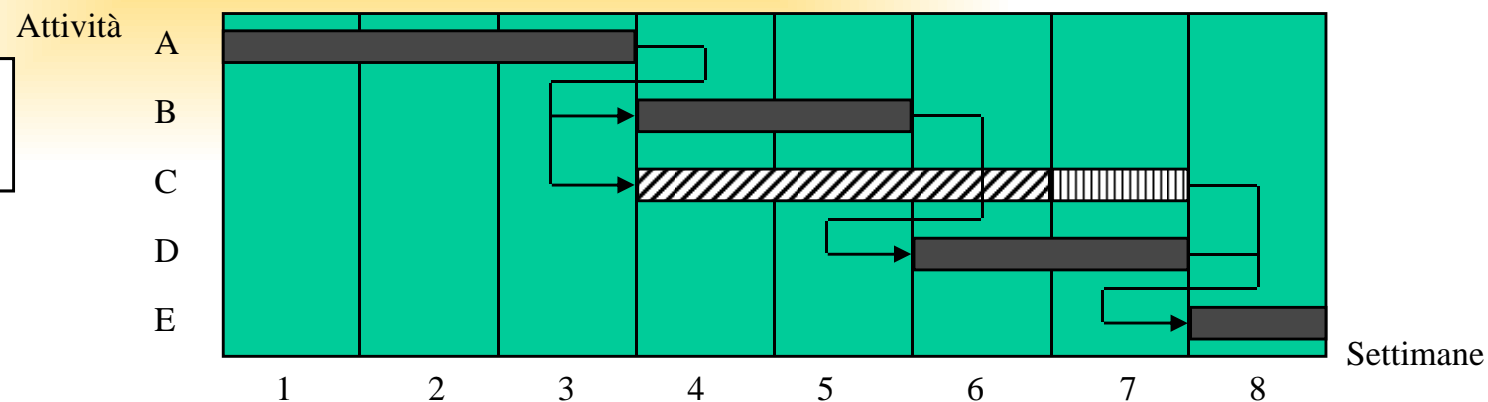
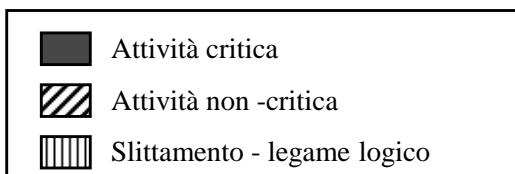
## DIAGRAMMA A BARRE SEMPLICI



## DIAGRAMMA A BARRE CON SLITTAMENTO



## DIAGRAMMA A BARRE CON LEGAMI LOGICI



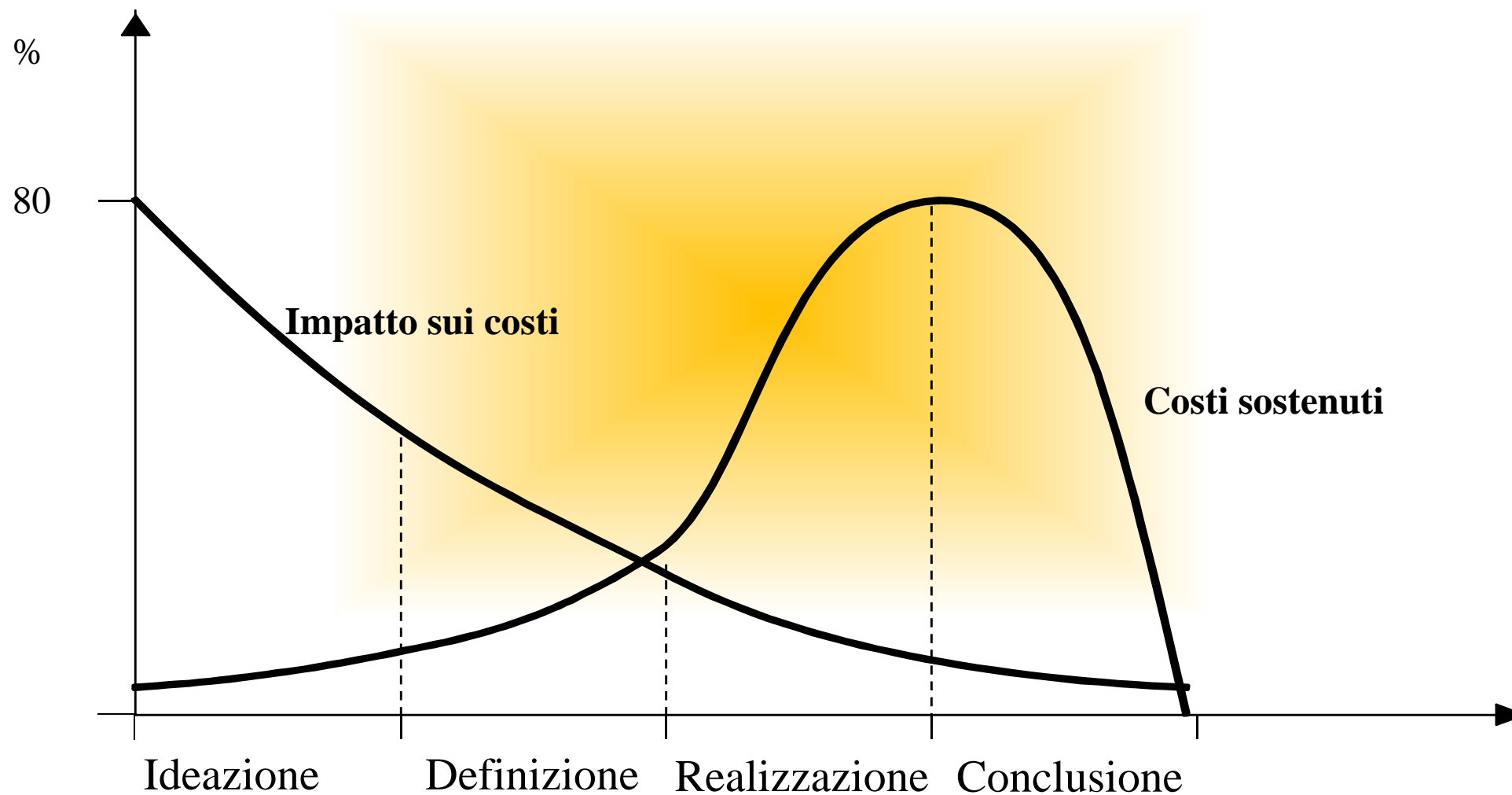
## GLI OBIETTIVI INTERMEDI: LA MILESTONE

- é un obiettivo intermedio che definisce un evento importante e misurabile del progetto e rappresenta il risultato che deve essere raggiunto in quel punto
- le milestone aiutano a rendere visibili i progressi del progetto al committente, ai membri dei gruppi di progetto ed al resto dell'organizzazione



# IL CONTROLLO DEI COSTI DEL PROGETTO

## CURVE DI IMPATTO SUI COSTI E DEI COSTI SOSTENUTI







# CONTROLLO DEI COSTI DEL PROGETTO

Il controllo dei costi del progetto consiste nel definire la relazione tra:

- i costi effettivi sostenuti
  - il valore prodotto (metodo dell'*earned value*)
- la loro congruenza rispetto alla curva dei costi preventivi



# METODO DELL'EARNED VALUE

- ❑ **BUDGET VALUE (BCWS - Budget Cost Work Scheduled)**

COSTO PROGRAMMATO INIZIALMENTE PER UN DETERMINATO PERIODO

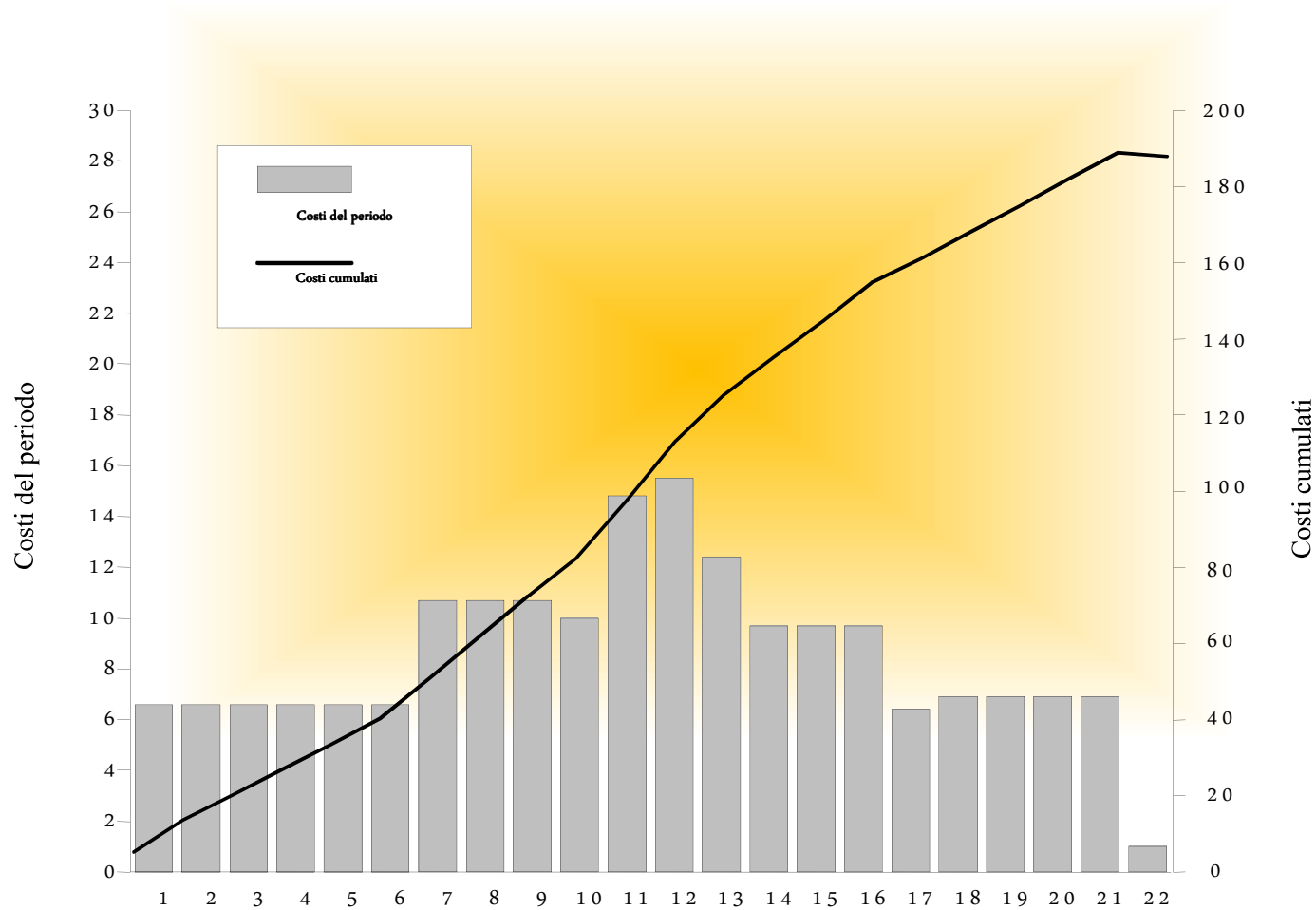
- ❑ **ACTUAL VALUE (ACWP - Actual Cost Work Performed)**

COSTO EFFETTIVO SOSTENUTO IN UN DETERMINATO PERIODO

- ❑ **EARNED VALUE (BCWP - Budget Cost Work Performed)**

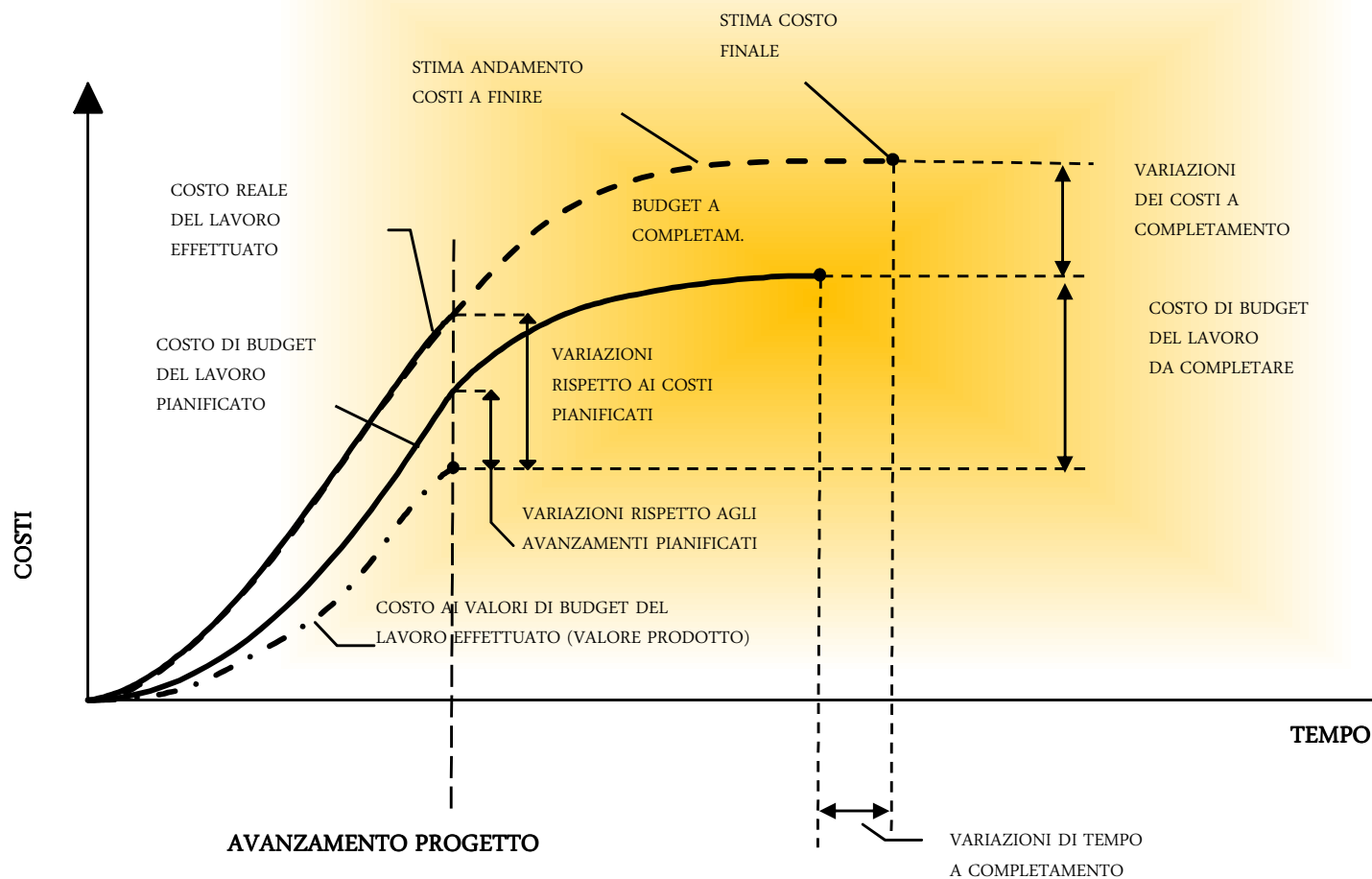
COSTO DI BUDGET DELLE ATTIVITÀ EFFETTIVAMENTE SVOLTE IN UN DETERMINATO PERIODO

## LA CURVA AD “S”



# CONTROLLO DEI COSTI CON LA CURVA AD "S"

## (metodo dell'Earned Value)



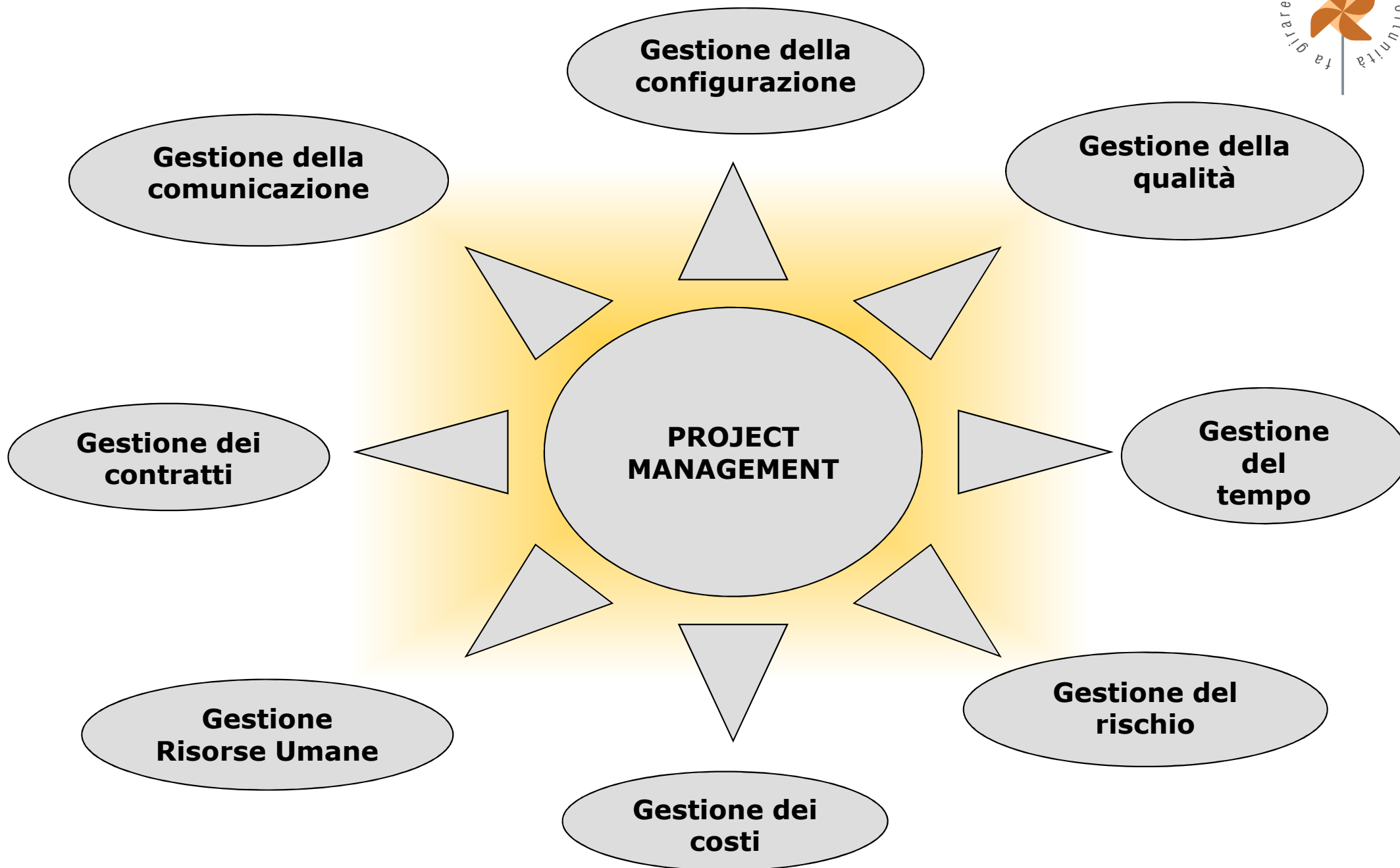


# LA VALUTAZIONE FINALE DEL PROGETTO



# LA CONCLUSIONE E LA VALUTAZIONE

La fase di conclusione mira a verificare in quale misura il progetto ha avuto successo rispetto agli obiettivi pianificati



# CLOSE-OUT DEL PROGETTO

- ❑ VERIFICA ULTIMAZIONE EFFETTIVA DELLE ATTIVITA'
- ❑ RIALLOCAZIONE DELLE RISORSE
  - ❑ VERIFICA FINALE
- ❑ COMPLETAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE
- ❑ STORICIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI (APPRENDERE DALL'ESPERIENZA)