

Università degli Studi di Trieste
DISPES

Project management

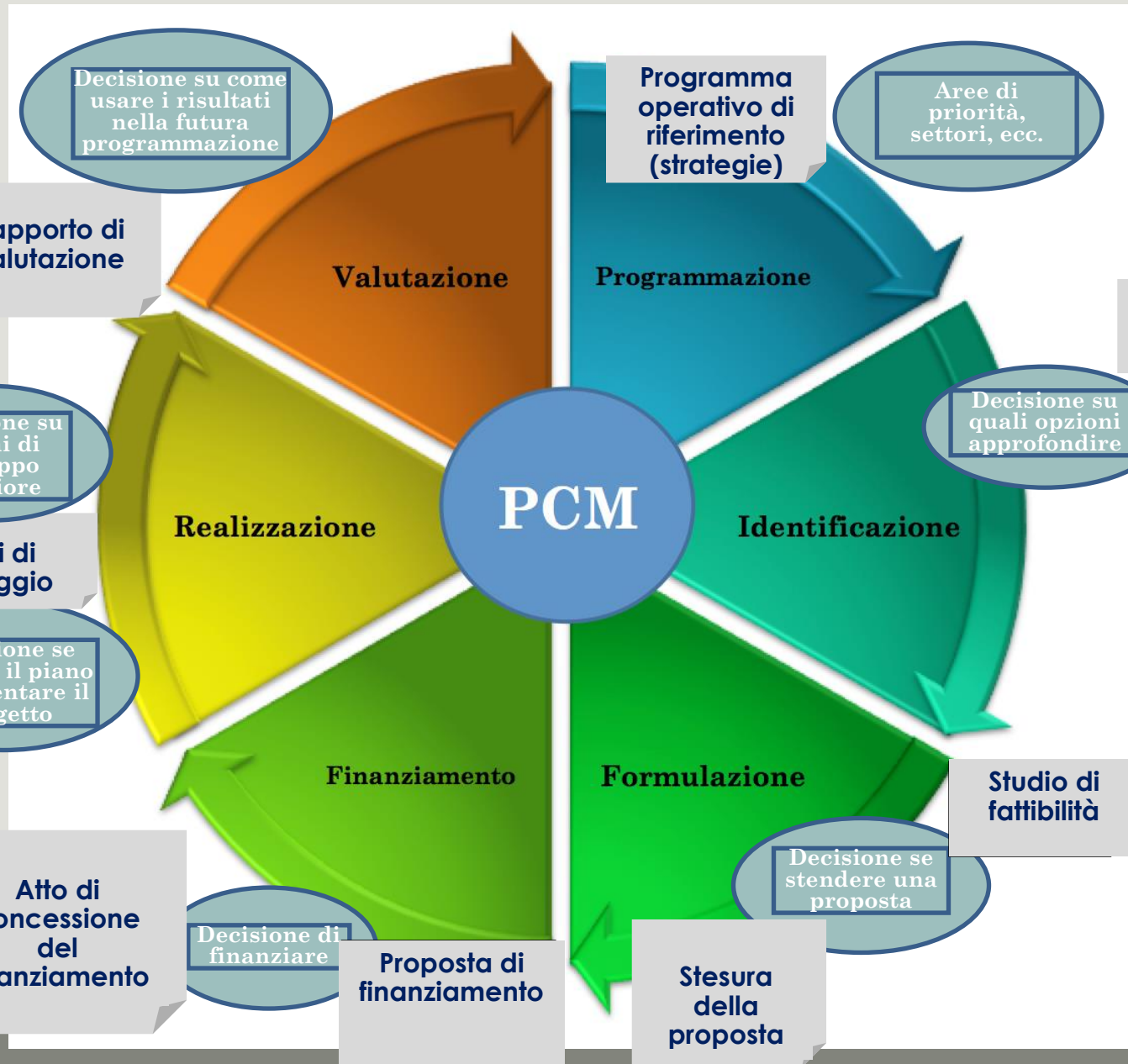
Corso di Laurea Magistrale in Scienze del governo e politiche
pubbliche

I ANNO

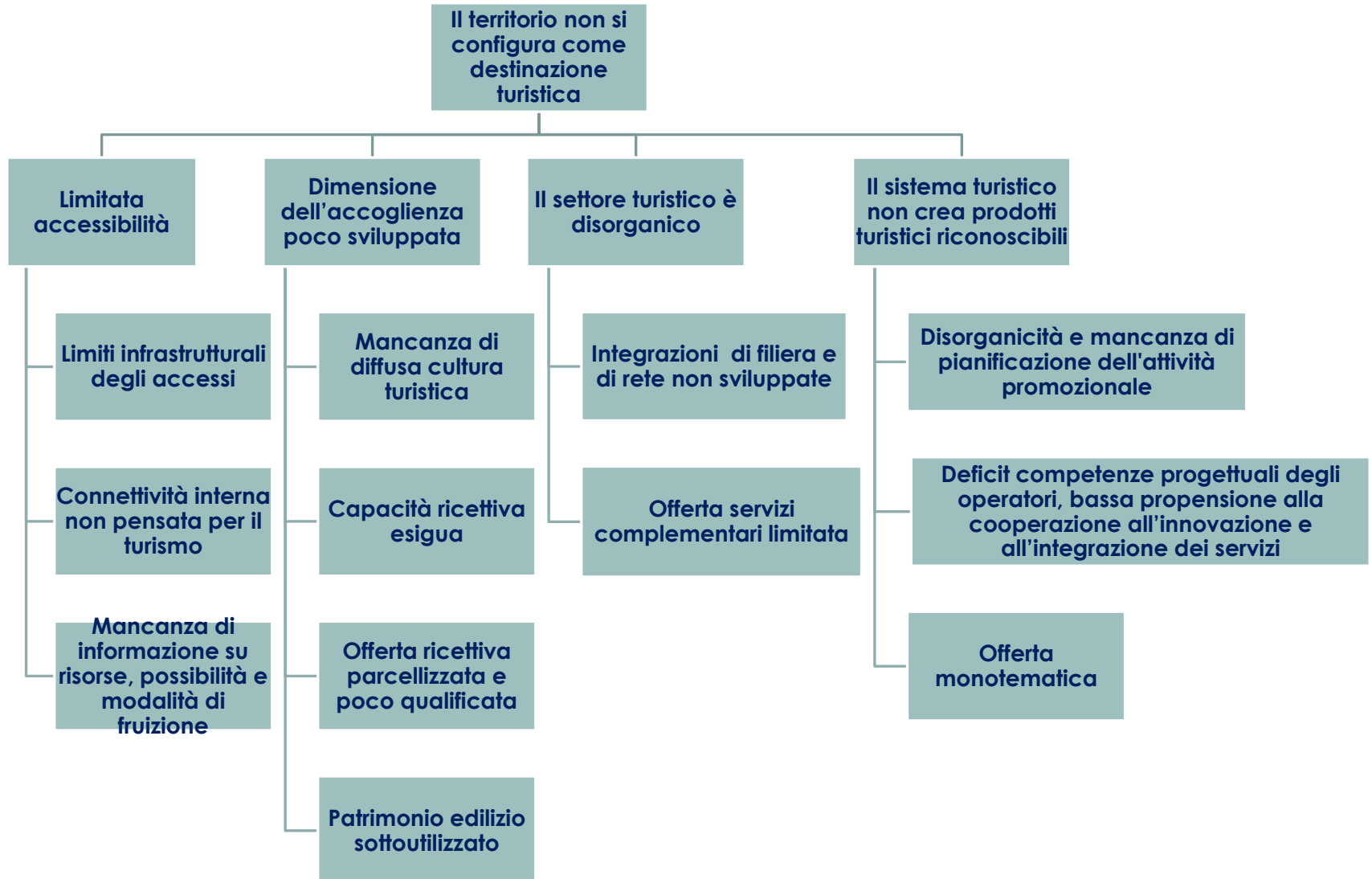
Prof. Andrej Bertok, project manager

and.bertok@gmail.com

IL CICLO DI PROGETTO - ricapitolando



L'albero dei problemi



L'albero degli obiettivi

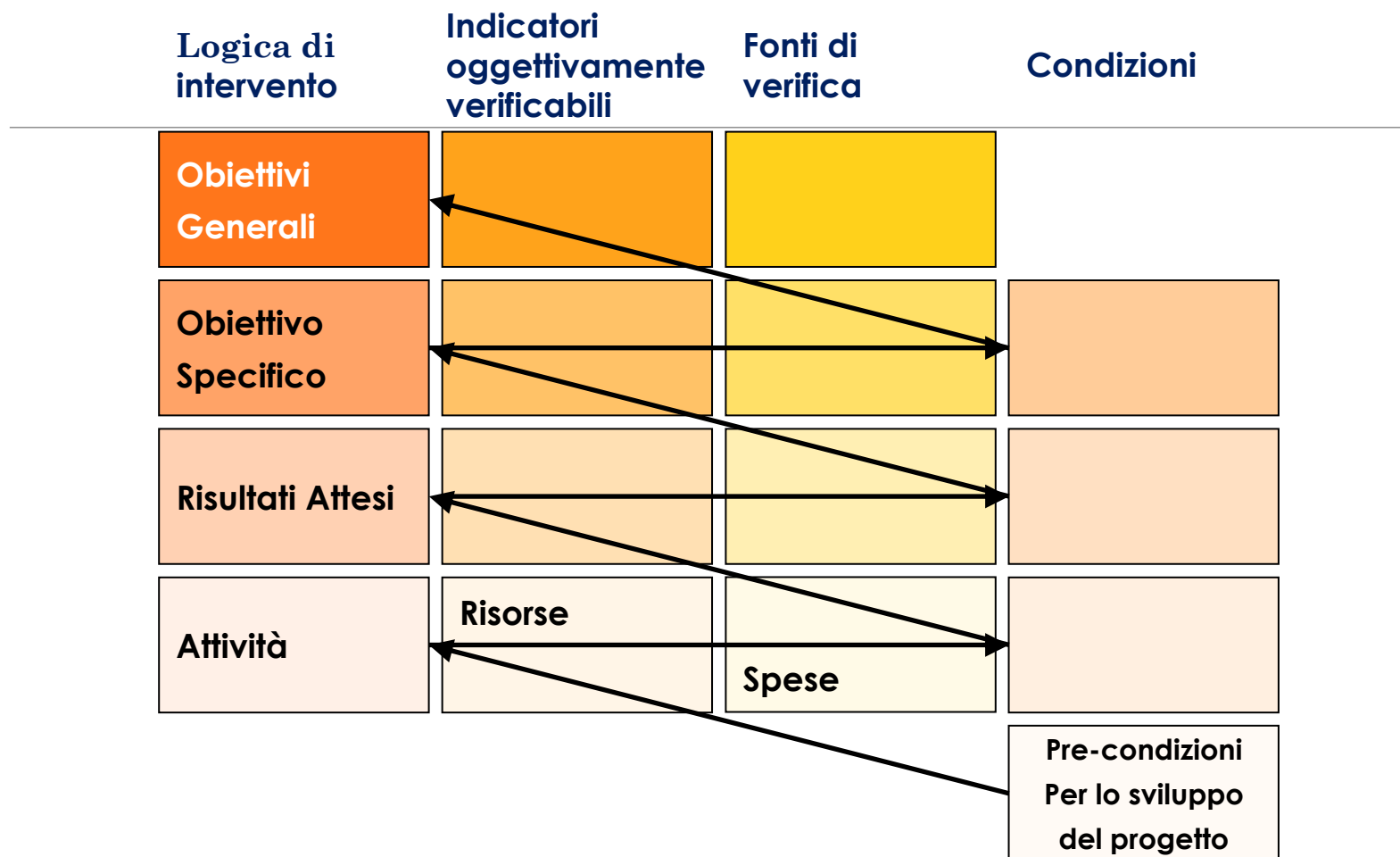
Il territorio si configura
come destinazione
turistica



Strategia



Quadro logico



SE i risultati sono forniti, **E** le condizioni avverate, **ALLORA** l'obiettivo del progetto sarà raggiunto

| LOGICA DI INTERVENTO | INDICATORI | FONTI DI VERIFICA | CONDIZIONI |
|---|--|---|--|
| OBIETTIVI GENERALI effetti positivi per la società a lungo termine | descrizione qualitativa e quantitativa e sono specifici e misurabili (oggettivamente verificabili) | dove e in quale forma saranno reperite le informazioni per assegnare dei valori agli indicatori | |
| OBIETTIVI SPECIFICI - riformulazione del problema principale in positivo - benefici tangibili per i beneficiari | descrizione qualitativa e quantitativa e sono specifici e misurabili (oggettivamente verificabili) | dove e in quale forma saranno reperite le informazioni per assegnare dei valori agli indicatori | fattori esterni essenziali per il raggiungimento degli obiettivi specifici |
| RISULTATI - cosa i beneficiari saranno in grado di fare, di sapere o di saper fare grazie all'attività del progetto? Quali risultati posso attendermi dalle attività che sviluppo nel progetto? | descrizione qualitativa e quantitativa e sono specifici e misurabili (oggettivamente verificabili) | dove e in quale forma saranno reperite le informazioni per assegnare dei valori agli indicatori | fattori esterni essenziali per il raggiungimento dei risultati attesi |
| ATTIVITÀ - azioni realizzate nel progetto per fornire i servizi necessari ai beneficiari o ad altri soggetti / Cosa sarà fatto per fornire i servizi? | RISORSE - <i>Esperti, tecnici,...</i> - <i>Strumenti, Macchinari, ecc.</i> | COSTI - <i>Il costo per gli esperti, tecnici, strumenti,...</i> | fattori esterni essenziali per il raggiungimento delle attività |
| | | | PRECONDIZIONI devono essere soddisfatte prima che abbia inizio la realizzazione del progetto |

| LOGICA DI INTERVENTO | INDICATORI | FONTI DI VERIFICA | CONDIZIONI |
|---|---|---|---|
| O. G.: Migliorare la salute popolazione dell'area XY | Diminuzione del xx% di casi di intossicazioni nella pop. dell'area XY causati da scarsi livelli acqua | Report di monitoraggio degli ospedali dell'area XY | |
| OBIETTIVI SPECIFICI Migliorare la qualità dell'acqua potabile dell'area XY | Riduzione del xx% dell'inquinamento dell'acqua potabile | - Report di progetto - Monitoraggio qualità dell'acqua da parte degli enti preposti | Le risorse idriche non vengono contaminate da sostanze tossiche |
| RISULTATI R1. Ridotto inquinamento acque dall'agricoltura R2. Aumentato livello di filtraggio delle acque | R1. Diminuzione del xx% di sostanze tossiche agricole nelle acque R2. Aumento del xx% della acque reflue sottoposte a filtraggio | R.1 Report analisi qualità acqua R.2 Report enti preposti per il trattamento delle acque reflue sulla quantità dell'acqua trattata | Agricoltori utilizzano nuovi pesticidi Sistema di filtraggio è funzionante |
| ATTIVITÀ A1.1. Analisi dei fattori di inqua. agri. delle risorse idriche A1.2 Corsi di formazione per agricoltori ... A2.1 Analisi funzionamento sistemi trattamento acque reflue A2.2 Interventi infrastrutturali nel sistema di tratt acque reflue ... | <i>RISORSE</i> A1.1.1 Perito tecnico per analisi ris. idriche A 1.2.1 Esperto agronomo per corso A1.2.2 Manuale per utilizzo pesticidi A2.1.1 Esperto nel trattamento acque reflue A2.2.1 Acquisto del nuovo macchinario per il trattamento acque reflue | <i>COSTI</i> A1.1.1 = 1.000€ A1.1.2 = 800€ ... A1.2.1 = 15.000€ ... A2.2.1 = 500.000€ ... | Collaborazione degli agricoltori Reperibilità del nuovo sistema di trattamento acqua |
| | | | PRECONDIZIONI Permessi per gli interventi sottoscritti |

ESEMPIO

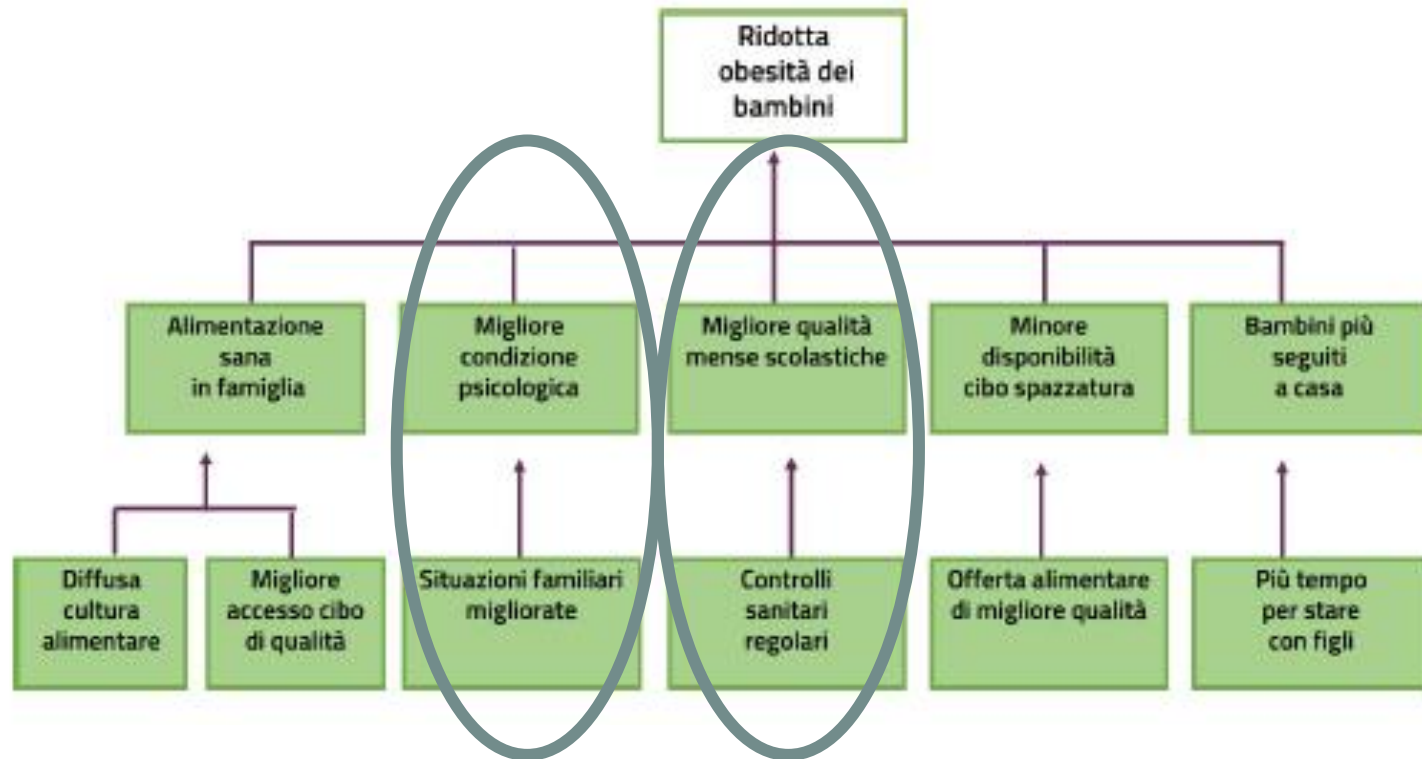
ESEMPIO MANUALE FORMEZ

(7.2.6)

Costruire la matrice del quadro logico

Figura n. 3

Fig. 1 - Albero degli Obiettivi



Obiettivo specifico



| | Logica di intervento | | Indicatori oggettivamente verificabili | | Fonti di verifica | Ipotesi |
|---------------------------|---|---|--|--|---|--|
| Obiettivi generali | Miglioramento stato di benessere della popolazione; Riduzione spese sanitarie nel territorio | | Riduzione del 30% delle patologie X, Y e Z; Riduzione del 20% dei costi della sanità pubblica | | ASL, Ministero Salute | |
| Scopo del progetto | Riduzione dell'obesità nei bambini | | Diminuzione del 40% dei bambini da 0 a 6 anni affetti da obesità nel territorio X | | ASL, indagine ad hoc | Riduzione altre patologie; Razionalizzazione costi sanitari |
| Risultati | R.1. Condizione psicologica dei bambini migliorata | R.2. Migliorata qualità mense scolastiche" | R.1 Più della metà dei bambini sottoposti a test psicodiagnostici dimostrano miglioramenti | R.2 Il 90% delle mense offre cibo di qualità | R.1 Indagine ad hoc R.2 Dipartimento servizi scolastici Comune e ASL | Alimentazione più sana in famiglia |
| Attività | A.1 Servizio di sostegno psicologico per i bambini e le famiglie | A.2 Effettuazione controlli regolari | A.1 N. 50 famiglie seguite con sedute di sostegno di almeno un'ora alla settimana per 6 mesi" | A.2 Minimo due controlli al mese in ognuna delle 50 mense scolastiche del territorio | A.1 Documenti di progetto A.2 Dipartimento servizi scolastici Comune e ASL | (R.1) Riduzione degli episodi di bullismo e prevaricazione (R.2) Ottimizzazione dei sistemi di aggiudicazione degli appalti |
| | | | | | | PRECONDIZIONE: Adesione dei genitori al progetto |

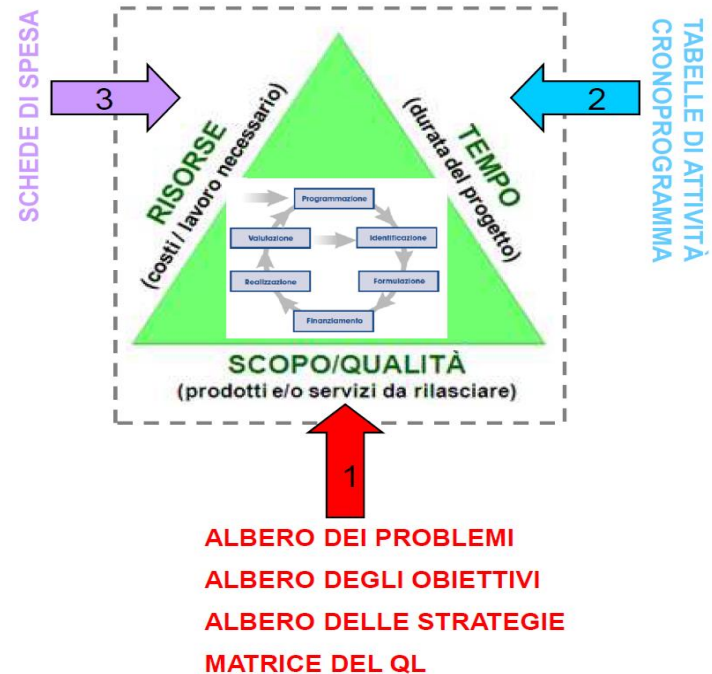
La WBS (Work Breakdown Structure) e il diagramma di Gantt



Dal PCM alla struttura del progetto

I progetti vengono realizzati in un contesto sottoposto a determinati vincoli:

- **Scopo (obiettivo)/qualità**
- **Tempo**
- **Costo/risorse**



- **Vincolo scopo/qualità:** rappresenta quanto deve essere fatto per conseguire i risultati attesi dal progetto sia in termini requisiti che di criteri di qualità/performance
- **Vincolo tempo:** rappresenta il tempo disponibile per completare il progetto
- **Vincolo costo/risorse:** rappresenta il budget e le risorse disponibili per il progetto

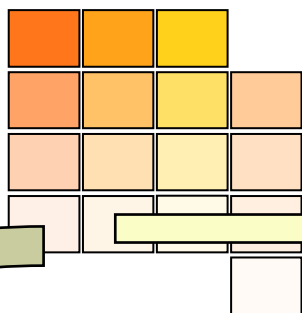
Nessun vincolo può essere cambiato senza incidere sugli altri due!

- Incrementare lo scopo significa aumentare tempi e risorse necessarie
- Ridurre i tempi spesso richiede costi/risorse maggiori e/o uno scopo più ristretto
- Meno risorse implicano tempi più lunghi e/o una riduzione dello scopo

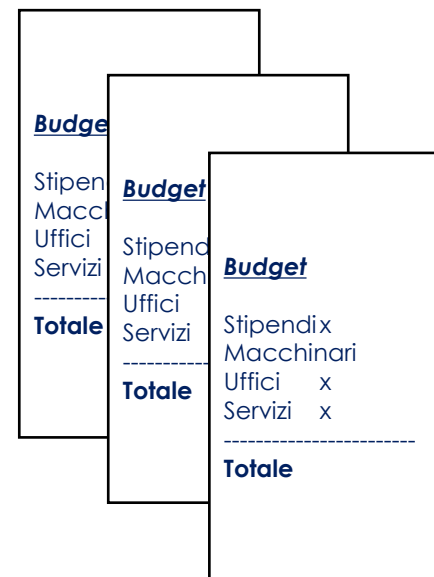
Dalla compilazione del *Quadro logico* si passa ad un ulteriore momento di programmazione che aggiunge dettagli operativi al progetto:

- ➔ ➤ **Lista di Attività/Struttura di Scomposizione del Lavoro (WBS)**
- ➔ ➤ **Cronoprogramma (GANTT)**
- **Piano delle risorse e costi (BUDGET)**

Quadro logico



Piani di Lavoro e Piani delle risorse (budget) orientati ai risultati



➤ **Lista delle Attività Principali**

Le attività elencate nel *Logical Framework* vengono usate come base per identificarne tutti i dettagli operativi

➤ **Divisione di ciascuna Attività in compiti operativi**

Le attività vengono scisse in sotto-attività fino a dettaglio di compiti operativi per cui sia possibile **stimare tempi e risorse** necessarie

➤ **Rendere chiara la Sequenza e le Interdipendenze**

Le attività vengono messe in relazione l'una con l'altra per definire sequenza (in quale ordine) e interdipendenza (l'inizio di un'attività dipende o meno dalla fine di un'altra)

➤ **Fare una stima dell'inizio, della durata e del termine per la realizzazione delle Attività**

Viene fatta una stima realistica della durata di ogni compito per stabilire le probabili date di inizio e di conclusione

➤ **Elaborare in GANTT**

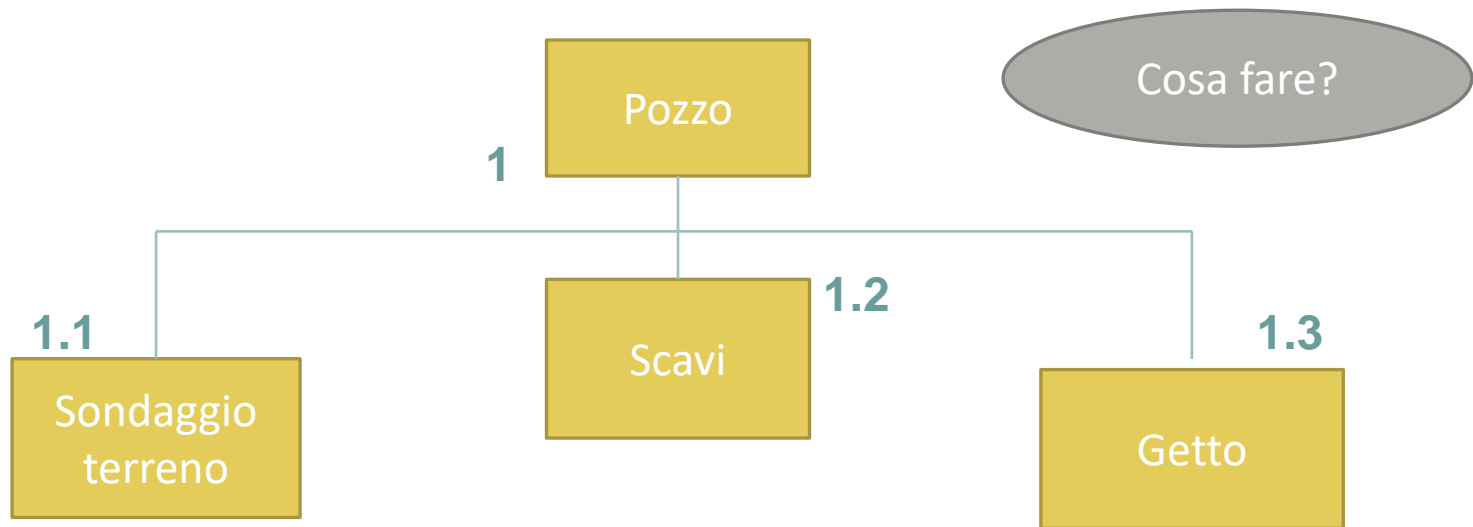
Viene creato un grafico riassuntiva dei tempi d'inizio, di durata e di conclusione delle attività

Work Breakdown Structure

- Metodo sviluppato dalla Ministero della Difesa USA (1957).
- Pensato per progetti di costruzione e militari.
- Dagli anni '90 in poi è la metodologia predefinita dei progetti finanziati dall'UE.
- Logica di funzionamento:
 - **“spezzare” il lavoro sul progetto in parti più piccole (WP), a sua volte divise in attività;**
 - **Sequenza logica delle attività (contenuti o temporale).**

Il metodo WBS

Il metodo Work Breakdown Structure serve a **scomporre** un'attività nelle sue singole componenti (azioni)



Il metodo WBS

- Il WBS è il documento in cui il team di progetto delinea **tutte le azioni** necessarie per portarne a termine l'esecuzione.
- La sottodivisione dovrebbe terminare non appena si ottengono dettagli sufficienti per **stimare il tempo e le risorse necessarie**, e ottenere le indicazioni sufficienti perché la persona responsabile possa eseguire l'azione assegnatole
- I **WP** (Work Package = Pacchetti di lavoro) sono i diversi **elementi che compongono il progetto** e al loro interno si concretizzeranno le informazioni di dettaglio (come la data di inizio e fine) e il contenuto in termini di macroattività e relativo risultato.

Dal PCM alla struttura del progetto – *Attività*

Le Attività del Quadro Logico si copiano in un nuovo formato-tabella e ciascuna attività viene scomposta con un sempre maggior grado di dettaglio (fino a compiti operativi)

Checklist per la preparazione di una **Tabella di Attività**:

- **Scomposizione delle attività**
- **Definire i Traguardi**
- **Definire le Competenze**

Esempio di suddivisione attività tra WP

WP1: management

WP2: informazione e pubblicità

WP3: analisi/studio

WP4: coinvolgimento stakeholder

WP5: definizione linee guida e buone pratiche

WP6: implementazione azione pilota

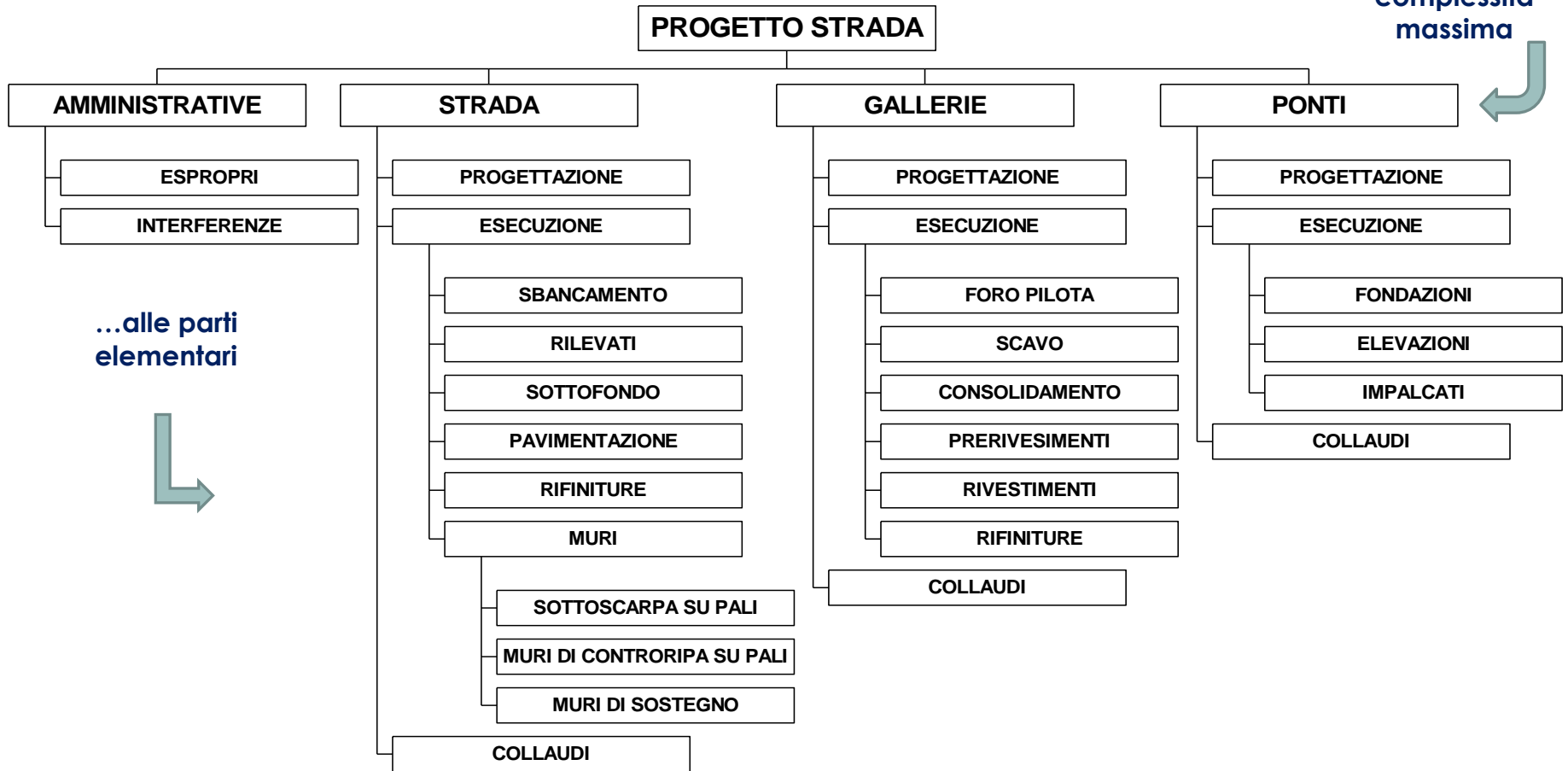
WP7: monitoraggio

Consigli pratici

- WP si aggirano tra i 4 e gli 8
- Sempre WP management
- Sempre WP communication and dissemination
- Nominare sempre un WP leader!

Esempio WBS

COSTRUZIONE STRADA CON GALLERIE E PONTI



Checklist per la preparazione di una Tabella di Attività

- **Scomposizione (BREAKDOWN) delle Attività**

Fino al dettaglio di compito operativo per cui è possibile stimare tempo e risorse

- **Definire i Traguardi**

Vengono stabiliti traguardi (date per il compimento di ciascuna attività)

- **Definire le Competenze**

Viene specificata la tipologia di competenze necessarie per realizzare i singoli compiti



Tutte le informazioni elaborate nella Tabella di Attività possono essere riassunte nel formato grafico del Gantt

Esempio 1 – attività

| Attività | Mese 1 | Mese 2 | Mese 3 | Mese 4 | Mese 5 | Ecc. |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| Risultato: 1. Miglioramento della qualità dei servizi secondari di assistenza sanitaria Attività 1 1.1 Disegnare e realizzare la formazione del personale per la cura dei pazienti 2 1.1.1 Realizzare valutazione dei bisogni di formazione del personale 3 1.1.2 Progettare moduli di formazione 1.1.3 Dirigere la formazione | 1 | | 2 | | 3 | |
| | | 4 | | | 5 | |

| PA | TA | Ecc. |
|----|----|------|
| | L | 6 |
| | L | |
| | L | |
| | S | 7 |
| L | | |
| L | | |
| L | | |
| L | | |

Key

PA=Esperto di progetto
 TA=Esperto di Formazione
 L=Ruolo principale
 S=Ruolo di sostegno

Deliverables (e milestones)

- 1 = Piano attività completato per la fine del mese
 2 = Moduli di formazione assistenza pazienti completati per fine mese 3
 3 = Formazione del personale delle cliniche in servizi migliorati per fine mese 5
 4 = Rapporto di valutazione esterna completato per mese 2
 5 = Nuove procedure finalizzate per mese 4

Legenda

- 1 Lista delle attività principali
- 2 Dividere le attività in sottoattività ben definite
- 3 Chiarire sequenza ed interdipendenze
- 4 Valutare l'inizio, la durata e la conclusione dei compiti
- 5 Definire i deliverables e le milestones
- 6 Definire le necessarie qualifiche professionali
- 7 Assegnare i compiti tra i componenti del gruppo di lavoro

Il diagramma di Gantt

Ci permette di **pianificare** le attività nell'arco **temporale** del progetto e di monitorarne lo stato di avanzamento

**GANTT: ingegnere statunitense Henry Lawrence Gantt*

Il diagramma di Gantt

- **Racchiude le informazioni elaborate nella tabella attività, i rapporti di dipendenza tra attività etc.**
- rappresentazione **dell'arco temporale totale** del progetto, suddiviso in **fasi** incrementali (ad esempio, giorni, settimane, mesi) e da una **rappresentazione delle mansioni o attività** che costituiscono il progetto.
- Barre orizzontali di lunghezza variabile rappresentano le **sequenze, la durata e l'arco temporale di ogni singola attività** del progetto (Work Breakdown Structure).

Il diagramma di Gantt

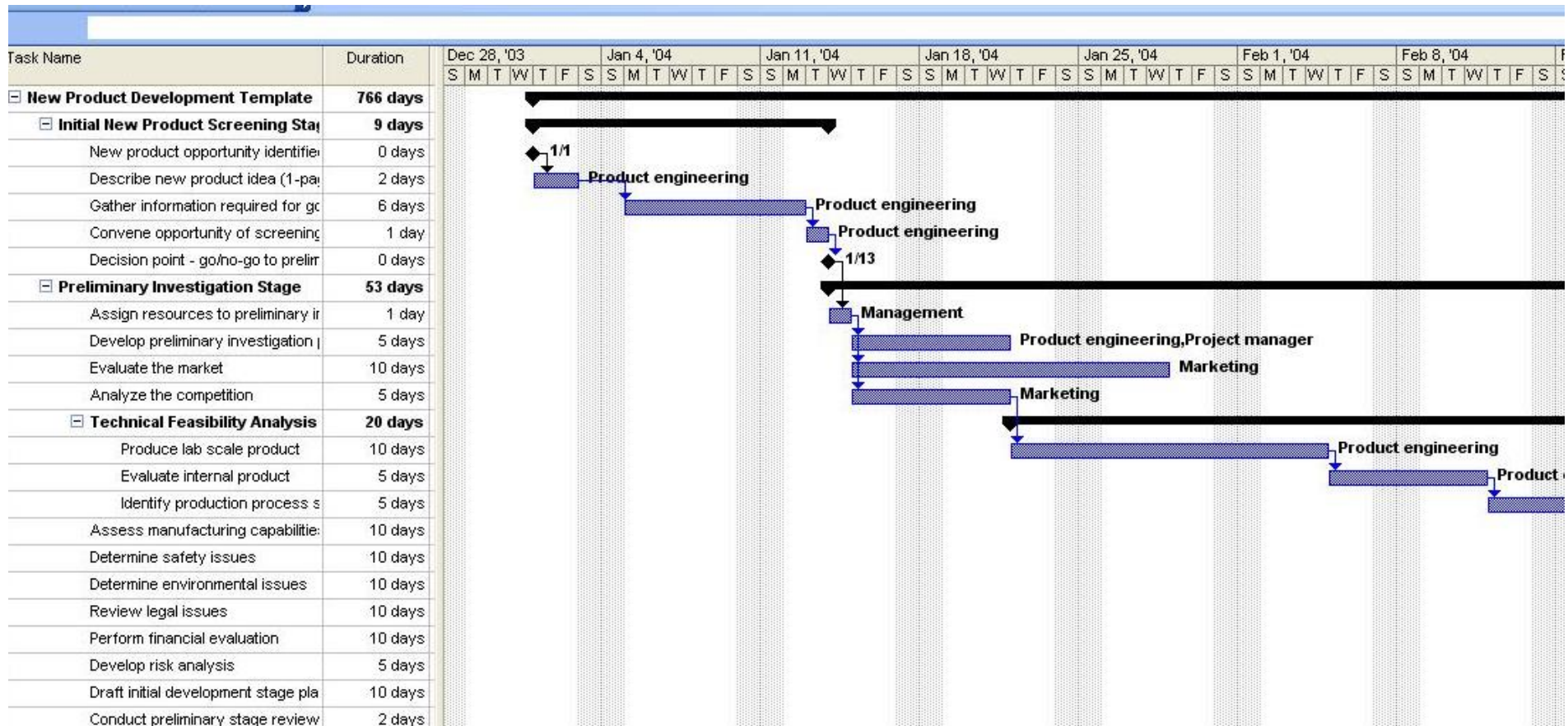
Obbligatorio per alcuni bandi (es. Horizon),
serve:

- a darci **un'idea visiva** del cronoprogramma di ogni attività
- monitorare attività che si svolgono **in parallelo**

Il diagramma di Gantt

- A seconda della durata del progetto, definiamo i periodi per giorno-settimana Mese
- fare riferimento ai WP e attività nel proposal

Il diagramma di Gantt - esempi



La matrice degli stakeholder: potere e interesse

I partecipanti – gli stakeholders

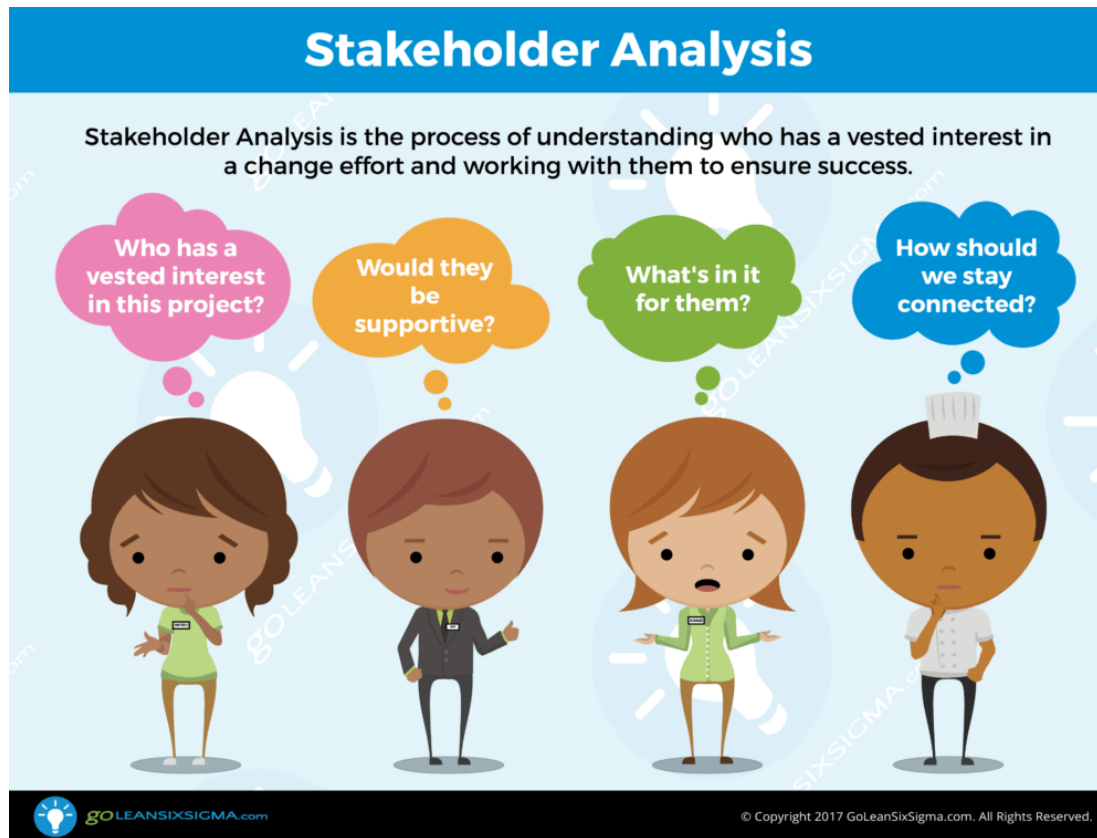


Immagine tratta da <https://goleansixsigma.com>

I partecipanti – gli stakeholders

Stakeholder

persone o **strutture** organizzative attivamente coinvolte nel progetto o i cui **interessi** possono subire conseguenze dall'esecuzione o dal completamento del progetto.

I partecipanti – gli stakeholders

Nella partecipazione ad un progetto, gli *stakeholder* hanno **vari livelli di responsabilità e autorità** che possono tuttavia cambiare nel corso del ciclo di vita del progetto.

La loro responsabilità e autorità spazia da contributi occasionali ad indagini o *focus group*, alla completa sponsorizzazione del progetto, che include un **supporto finanziario e politico**.

Identificare gli *stakeholder* di progetto è un'operazione richiesta a qualunque *project manager* per comprendere e **delineare le procedure decisionali e comunicazione** di progetto.

Stakeholder (portatori di interesse)

Identificazione degli **Stakeholder**



ogni **soggetto** o **categoria** di **soggetti** che ha o potrebbe avere **interessi** di qualsiasi natura, politici, economici, ideologici, tanto a favore quanto contrari alla riuscita del progetto

Stakeholder - caratteristiche

- **Interessi:** che cosa ciascun stakeholder può guadagnare o perdere dalla soluzione del problema
- **Risorse:** che cosa ciascun stakeholder può mettere sul tavolo (denaro, risorse, materiale, conoscenze, persone)
- **Poteri:** qual è il ruolo ufficiale o ufficioso svolto dallo stakeholder nel campo di intervento e quali servizi svolge
- **Problemi:** qual è il punto di vista di ciascun stakeholder nei confronti del problema

Es. Stakeholder: miglioramento traffico urbano

| CATEGORIA STAKEHOLDER | INTERESSI |
|---------------------------------|--|
| Automobilisti | Fluidità del traffico – riduzione consumi |
| Pedoni | Sicurezza – Inquinamento – Più semafori |
| Trasporto pubblico e passeggeri | Circolazione fluente – Riduzione tempi percorso-Riduzione costi di viaggio – Nuove fermate e nuovi percorsi – Corsie preferenziali |
| Ciclisti | Piste ciclabili – Meno inquinamento – Meno incidenti |
| Camionisti | Riduzione tempo percorso – Realizzazione raccordi periferici (tangenziali) |
| Persone con disabilità | Percorsi preferenziali – Meno barriere – meno inquinamento – Semafori acustici |
| Servizi di emergenza | Meno incidenti – Rapidità d'intervento – Corsie preferenziali |
| Scolari | Segnaletica supplementare – bus speciali – sicurezza – riduzione velocità |
| Taxisti | Fluidità – Riduzione tempi percorso – Meno costi |
| Costruttori impianti | Vendita impianti |

Esempi di stakeholders

- Soggetto **committente** (sponsor)
- Soggetto **attuatore**
- **Project manager**
- **Gruppo di Project Management** (gruppo di progetto direttamente coinvolto nelle attività di Project Management)
- Utenza finale – **target group**
- Autorità di **regolamentazione - politica**
- **Cittadini**

- Buona pratica è raccogliere le **informazioni** relative a:
 - **interesse,**
 - **aspettative,**
 - **coinvolgimento,**
 - **importanza,**
 - **Influenza,**
 - **impatto sul successo del progetto di ogni *stakeholder***

- La **matrice degli stakeholder** ci fornisce uno schema per individuare gli stakeholder in base al loro «potere» e al loro «interesse» rispetto al nostro progetto.

Matrice degli Stakeholder

| | | | |
|------------------|--------------|--|--|
| POTERE | Alto | STAKEHOLDER ISTITUZIONALE <i>Es.: altri PM, fornitori esterni minori</i> | STAKEHOLDER CHIAVE <i>Es.: membri del team, committente, fornitori partner</i> |
| | Basso | STAKEHOLDER MARGINALE <i>Es.: logistica, acquisti, controllo di gestione</i> | STAKEHOLDER OPERATIVO <i>Es.: utenti finali, altri consulenti</i> |
| | | Basso | Alto |
| INTERESSE | | | |

Figura: Manuale FORMEZ

- Stakeholder **istituzionali** hanno un potere alto, ma un **interesse basso**
- Stakeholder **marginali** hanno un **potere basso e anche un interesse basso**
- Stakeholder **chiave** hanno sia **un potere alto sia un interesse alto**
- Stakeholder **operativo** hanno un **potere basso, ma hanno un interesse alto**

La gestione dei rischi



Immagine tratta da www.assiteca.it

Definizione di rischio

Il rischio è definito come un **evento futuro e incerto**,
esterno al progetto, che può determinare il
mancato o
parziale raggiungimento di **obiettivi** stabiliti.

Individuazione dei rischi

- Non si possono pianificare azioni preventive e/o correttive di rischi che **non si conoscono**.
- L'obiettivo di questa fase, infatti, è **cercare di scoprire tutti i rischi che potrebbero verificarsi per il progetto**, attraverso l'utilizzo di diverse tecniche che si basano o **sull'analisi dello storico o sull'analisi del contesto** e delle caratteristiche del progetto, coinvolgendo tutte le parti interessate e informate.

Altre tecniche di individuazione dei rischi, da condurre mediante *brainstorming sessions* con il *team* di progetto, sono:

- **analisi causa-effetto:** cosa può andare storto e che conseguenze comporterebbe;
- **analisi effetto-causa:** processo inverso al precedente, mira ad individuare quegli effetti particolarmente dannosi che si intendono evitare e, quindi, ad individuarne le possibili cause;
- **analisi dettagliata della *Work Breakdown Structure* - *WBS*:** analisi “critica” di ciascun elemento della *WBS* da condurre in parallelo con una delle due tecniche descritte in precedenza. Aiuta a non tralasciare alcun dettaglio;
- **consultazione di esperti:** data la criticità della gestione del rischio per la riuscita del progetto, la consultazione di esperti di gestione del rischio, per quanto prevedibilmente dispendiosa, è raccomandabile per *team* di progetto con poca esperienza.

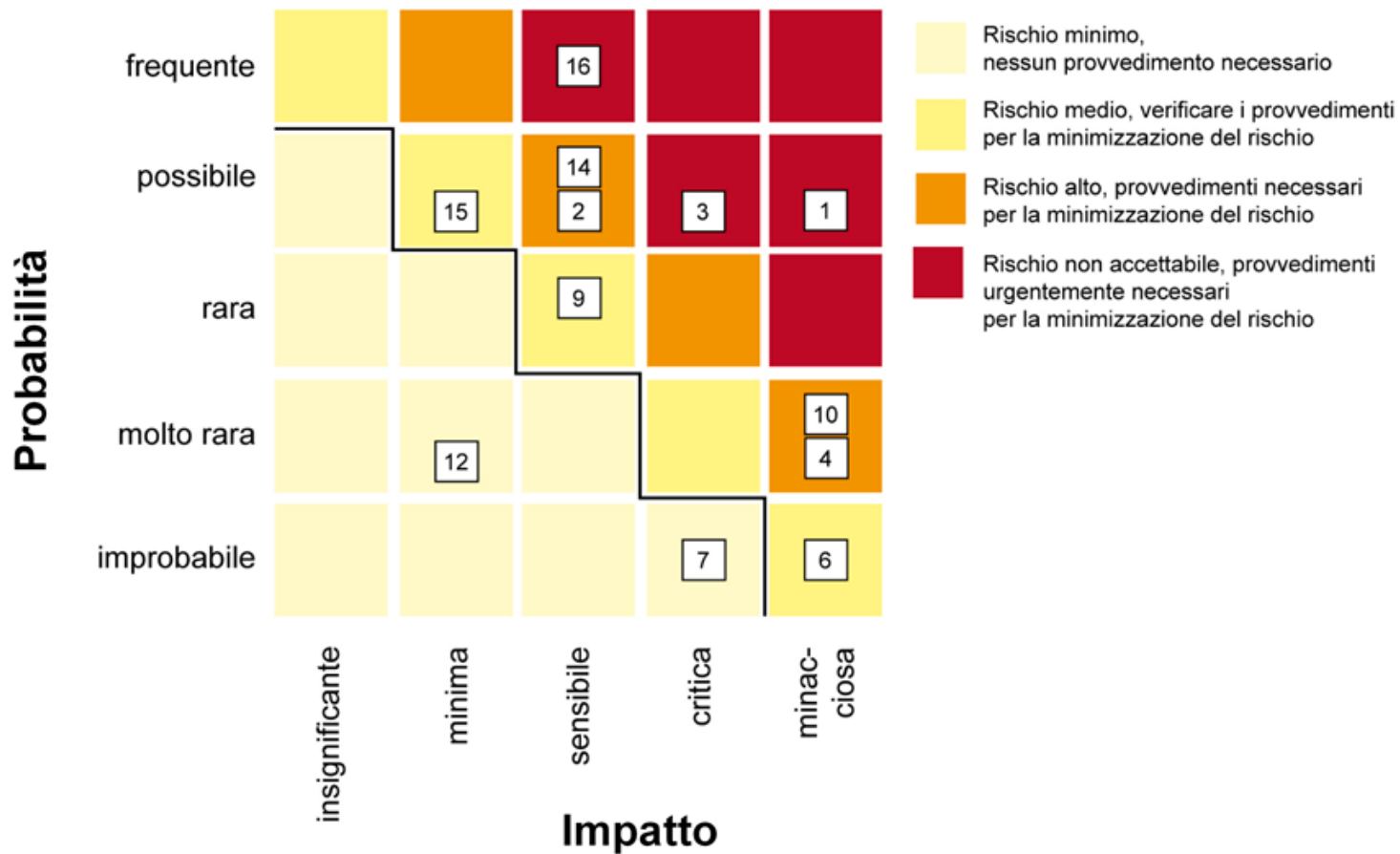
Analizzare i rischi

Una volta identificati i rischi occorre analizzarli, ovvero:

- **assegnare la probabilità di manifestarsi;**
- **valutarne gli impatti** qualora questi si materializzino.

Ipotesi (condizioni esterne) > alcune attività saranno rimosse dal Quadro Logico perché non importanti, alcune saranno effettivamente considerate come ipotesi, altre definite come “ipotesi killer”

Matrice dei rischi



La scrittura del progetto e l'analisi dei criteri di selezione

Cos'è un progetto europeo?

...è un insieme definito di azioni che

- intendono raggiungere **obiettivi prefissati**
 - con **risorse limitate**
 - ed in un **tempo predefinito**

Cos'è un progetto europeo?

- si propone un **obiettivo rientrante tra quelli definiti dall'UE**
- azioni e attività **conformi/coerenti** a quelle indicata dalla UE

È il punto di contatto tra la volontà privata e la volontà dell'UE sui temi individuati come basilari per uno sviluppo sostenibile e migliori condizioni di vita per i cittadini dell'Unione.

La proposta deve essere scritta per:

Risolvere problemi «Europei»



Immagine tratta da www.oikosonus.net

Call of proposal

- Call of proposal (Bandi): sono evidenziati sempre i **criteri per la concessione e selezione**
- Possono partecipare **organizzazioni pubbliche e private**, in alcuni casi individui - Scelti sulla base delle loro **capacità**

Prima di iniziare a un progetto europeo è necessario:

- avere un **obiettivo specifico**
- **individuare un Programma coerente con il nostro obiettivo**
- predisporre **l'idea secondo i criteri del bando**

Fasi di predisposizione del progetto

- **Analisi del bando:** l'idea progettuale possiede i requisiti oggettivi e soggettivi richiesti?
- **Cosa** viene finanziato? **Chi** può partecipare?
- **Analisi** della documentazione di Programma, e documenti correlati;
- Analisi della documentazione richiesta: **scheda progettuale** (application form - AF), piano finanziario, allegati vari.
- Progetti ad 1 (**EOI / MDI**) o 2 step (**EOI / MDI +AF**) (idea preliminare e progetto vero e proprio)

Bibliografia

- Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Funzione pubblica, Project cycle management. Manuale per la formazione, Roma, Formez, 2002;
- EuropeAid Cooperation Office, Aid Delivery Methods – Project Cycle Management Guidelines, European Commission, Brussels, 2004;
- F. Bussi, Progettazione e valutazione di progetti con il Quadro Logico, 2002;
- M. Crescenzi, P. D'Andrea, Cultura, strategia e tecniche della progettazione, in A. Hinna (a cura di), Gestire e organizzare nel terzo settore. Soggetti, strategie e strumenti, Carocci Faber, 2005;
- Ministero per la coesione territoriale, Metodi e obiettivi per un uso efficace dei fondi comunitari 2014-2020, Roma, 27 dicembre 2012 - <http://www.coesioneterritoriale.gov.it>.

**Grazie per
L'attenzione!**