



**Politecnico
di Torino**



**Società di
Committenza
Regionale**

Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (LM-23)
Specialistica in Gestione e Riqualificazione delle Costruzioni e delle Infrastrutture

Differenze di funzioni e compiti tra il Project Manager e il Responsabile Unico del Progetto: la loro influenza sul bilancio di commessa

Il caso S.C.R. Piemonte S.p.A.

Candidata:

Vancheri Emanuela

Relatori:

Prof. De Marco Alberto, Relatore (Politecnico di Torino)

Ing. Trincianti Claudio, Correlatore (S.C.R. Piemonte
S.p.A.)

Politecnico di Torino

2025

Stava a me: potevo e dovevo essere l'artefice del mio nuovo destino.

— Luigi Pirandello, Il fu Mattia Pascal

*A Nina,
che mi ha insegnato che l'amore usa un linguaggio universale*

Abstract

Nel contesto italiano del mondo delle costruzioni diventa sempre più importante individuare i ruoli di Responsabile Unico del Progetto e di Project Manager, quindi conoscerne le somiglianze e le differenze in termini di metodologie, responsabilità e attività. Ancora oggi in Italia la figura del Project Manager in ambito di costruzioni e opere pubbliche è poco frequente, probabilmente perché i suoi compiti e il fine ultimo del suo lavoro vengono spesso confusi con quelli del Responsabile Unico del Progetto, quando invece sarebbe opportuno suddividere i ruoli e le responsabilità al fine di garantire una corretta gestione del progetto per ottenere i risultati sperati in termini di tempi, costi e qualità.

Questa tesi si pone l'obiettivo di spiegare le due figure, individuandone le definizioni, le metodologie usate e i contesti in cui lavorano, per poi analizzare similitudini e differenze sia teoricamente che praticamente tramite lo studio della figura del Responsabile Unico del Progetto all'interno di S.C.R. Piemonte S.p.A., un'azienda che dal 2007 svolge la funzione di centrale di committenza per la Regione Piemonte. In particolare, viene svolta un'analisi dell'andamento di tre diverse commesse negli anni in cui sono state gestite. Infatti, viene evidenziato come un approccio del Responsabile Unico del Progetto più simile a quello di un Project Manager, in termini di tecniche di gestione del progetto, potrebbe portare a risolvere alcuni problemi di mancanza di equilibrio di commessa.

In the Italian construction sector, it is becoming increasingly important to identify the roles of the Responsabile Unico del Progetto and the Project Manager, as well as to understand their similarities and differences in terms of methodologies, responsibilities, and activities. Even today, the role of the Project Manager in the field of construction and public works is not very common in Italy, likely because

its tasks and its aim are often confused with those of the Responsabile Unico del Progetto. However, it would be more appropriate to clearly distinguish the roles and responsibilities to ensure proper project management and achieve the desired results in terms of time, cost, and quality.

This thesis aims to explain these two roles by defining their scope, the methodologies they employ, and the contexts in which they operate. It then analyzes their similarities and differences both theoretically and practically through the study of the Responsabile Unico del Progetto within S.C.R. Piemonte S.p.A., a company that has served as the central purchasing body for the Piedmont Region since 2007. In particular, an analysis is conducted on the progress of three different projects over the years they were managed. The study highlights how an approach by the Responsabile Unico del Progetto that is more aligned with that of a Project Manager, in terms of project management techniques, could help address certain issues related to project imbalance.

Indice

Lista delle figure	viii
Lista delle tabelle	x
1 Introduzione	1
2 Ruolo e compiti del Project Manager	3
2.1 Definizione di Project Manager da norma UNI21502	6
2.2 Definizione di Project Manager da PMBoK 5	9
2.3 Strumenti del Project Manager	11
3 Ruolo e compiti del Responsabile Unico del Progetto	16
3.1 Storia legislativa del RUP	16
3.2 Decreto Legislativo 50/16 vs Decreto Legislativo 36/23	18
3.3 Focus sul ruolo e strumenti del RUP nel Decreto Legislativo n.36 del 2023	21
4 Confronto tra le due figure	25
4.1 Gestione del budget: costo del lavoro e ore lavorate	28
5 S.C.R. Piemonte S.p.A. - Cosa è e di cosa si occupa	31
5.1 Il RUP in S.C.R. Piemonte	36

6	Analisi sull'equilibrio di commessa	39
6.1	Commessa A	40
6.2	Commessa B	42
6.3	Commessa C	44
6.4	Riepilogo dell'andamento delle tre commesse	46
7	Proposte strategiche per il bilancio di commessa	48
7.1	Strategie per agire sui ricavi	49
7.2	Strategie per agire sui costi	53
8	Conclusioni	59
	Bibliografia	61

Lista delle figure

2.1	Ciclo di vita di un progetto	4
2.2	Sintesi compiti del project manager	5
2.3	Esempio di creazione di valore attraverso progetti e programmi (UNI ISO 21502)	6
2.4	Esempio di struttura di un'organizzazione di progetto (UNI ISO 21502)	7
2.5	Schema delle pratiche integrate di project management, delle relazioni e dei ruoli associati (UNI ISO 21502)	7
2.6	Esempio di Work Breakdown Structure	12
2.7	Esempio di diagramma a barre di Gantt	14
2.8	Pratiche di gestione di un progetto in relazione alle pratiche integrate di project management (UNI ISO 21502)	15
3.1	Storia legislativa del RUP, aggiornamenti e aggiunte	18
3.2	Differenze tra il D.Lgs. 50/16 e il D.Lgs. 36/23	20
3.3	Multiple iterative loops of a PDCA (plan, do, check act) cycle, also known as Deming Cycle, Christoph Roser (2016), Wikimedia Commons, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PDCA-Multi-Loop.png	21
3.4	Strumenti del RUP	24
3.5	Quadro economico	24
4.1	Gestione del budget	27

4.2	Gestione dei costi diretti	29
4.3	Confronto tra le due figure	30
5.1	Struttura organizzativa SCR Piemonte S.p.A.	33
5.2	Inquadramento e titoli di studio del personale di SCR Piemonte S.p.A.	34
5.3	Informazioni varie sul personale di SCR Piemonte S.p.A.	34
5.4	Obiettivi efficientamento	35
5.5	Entrate e uscite rispetto all'organigramma di S.C.R	37
6.1	Calcolo compenso S.C.R con legge 65	40
6.2	Grafico analisi costi e ricavi - Commessa A	41
6.3	Grafico bilancio annuale - Commessa A	42
6.4	Grafico analisi costi e ricavi - Commessa B	43
6.5	Grafico bilancio annuale - Commessa B	44
6.6	Grafico analisi costi e ricavi - Commessa C	45
6.7	Grafico bilancio annuale - Commessa C	46
7.1	Strategie per migliorare il bilancio di commessa	49
7.2	Incentivi (rispetto al contraente) confrontati in diversi schemi di pagamento. Fonte: Project Management for Facility Constructions, Alberto De Marco [1]	53
7.3	Concetti chiave per consentire la collaborazione di progetto: La gestione "3R" del personale può stabilire un ambiente di progetto "3C". Fonte: Project Management for Facility Constructions, Alberto De Marco [1]	57
7.4	Strategie per agire sui costi	58

Lista delle tabelle

6.1	Totale spese annuali	40
6.2	Riepilogo costi e ricavi per anno - Commessa A	41
6.3	Bilancio Commessa A	42
6.4	Riepilogo costi e ricavi per anno - Commessa B	43
6.5	Bilancio Commessa B	43
6.6	Riepilogo costi e ricavi per anno - Commessa C	45
6.7	Bilancio Commessa C	46
6.8	Percentuale costi sui ricavi delle tre commesse	46

Capitolo 1

Introduzione

Con la pubblicazione del nuovo codice degli appalti, ovvero il Decreto Legislativo n.36 del 2023 [2], viene cambiata la definizione e il ruolo del Responsabile Unico del Procedimento, che non si chiama più in questo modo ma diventa Responsabile Unico del Progetto (RUP). Infatti, se nel vecchio codice degli appalti, il Decreto Legislativo n.50 del 2016 [3], il RUP aveva funzione di gestione delle procedure di appalto, responsabile delle fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione e in generale di vigilare sulla conformità alla normativa di tutto il procedimento oltre che di coordinamento, nel nuovo codice degli appalti [2], oltre a questi compiti, il RUP ha funzione di coordinamento dell'intero progetto, con la possibilità di delegare le responsabilità a figure nominate come responsabili dei diversi procedimenti, quindi per le fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione, ed in generale avendo un approccio orientato ai risultati. Per questo motivo, la figura del RUP all'interno del nuovo codice degli appalti [2] viene assimilata alla figura del Project Manager (PM), solitamente presente in ambito privato, specificando che il RUP deve avere capacità di applicare metodologie e strategie tipiche del Project Management al fine di ottenere i risultati attesi dal progetto ottimizzando tempi e costi garantendo la qualità dell'opera.

Questo lavoro di tesi si pone come obiettivi quelli di indagare le differenze e le somiglianze tra le due figure, ovvero tra il RUP e il PM, e capire se sia possibile cambiare l'assetto del lavoro del RUP, come è stato prescritto nel nuovo codice degli appalti, orientandolo verso una figura sempre più simile al Project Manager, nonostante quella del RUP sia una figura professionale consolidata nel tempo e cambiarne l'approccio verso uno specifico e orientato al project management richiederebbe

tempo e non pochi sforzi.

A tal fine, si procede studiando separatamente le due figure, per poi definire la figura del RUP all'interno di S.C.R Piemonte S.p.A., una società creata nel 2007 con lo scopo di ottimizzare la spesa pubblica della Regione Piemonte con funzione di stazione appaltante e centrale di committenza, e analizzando l'andamento del bilancio di tre diverse commesse, per poi capire che strategie applicare per ridurre i costi e massimizzare i ricavi, e come queste strategie si possano ricondurre alle differenze tra un approccio classico del RUP rispetto ad un approccio da Project Manager.

Questo studio, quindi, non si limita a un'analisi teorica delle due figure, ma si propone di offrire un contributo pratico, valutando come l'applicazione delle metodologie di project management possa incidere sull'efficacia della gestione dei progetti pubblici. La ricerca si avvale di un'analisi comparativa basata su dati reali di casi concreti, con l'obiettivo di fornire spunti utili per l'evoluzione del ruolo del RUP, studiato in un contesto complesso e consolidato come quello di S.C.R. In questo modo, il lavoro si inserisce nel dibattito più ampio sulla modernizzazione della pubblica amministrazione e sull'adozione di strumenti gestionali più efficienti per garantire maggiore trasparenza, riduzione dei costi e ottimizzazione delle risorse.

Capitolo 2

Ruolo e compiti del Project Manager

Prima di indagare quale sia la figura del Project Manager, insieme alle sue caratteristiche e compiti, è opportuno chiarire cosa è il project management, quali siano i suoi obiettivi all'interno di un'azienda o un'organizzazione e quali sono gli strumenti utilizzati per perseguire tali obiettivi.

Sin dai tempi delle grandi costruzioni, come le piramidi di Giza in Egitto o il Colosseo e le grandi infrastrutture dell'Impero Romano, l'organizzazione di un progetto è un'attività fondamentale per far sì che vengano rispettate le tempistiche previste, organizzando al meglio le risorse disponibili, umane e materiali, e gestendo in modo corretto il budget a disposizione. Un progetto è considerato un'iniziativa temporanea, di cui si conosce inizio e fine, che è composta da una serie di attività, dipendenti o indipendenti tra loro, che portano alla realizzazione di uno o più obiettivi. Questi ultimi devono rispettare i requisiti indicati dall'acronimo SMART: semplice, misurabile, accettabile, realistico e tracciabile. Gli obiettivi devono, quindi, essere comprensibili e devono essere considerati come raggiungibili entro dei limiti di tempo e costo che siano realistici, e devono poter essere conseguiti entro una scadenza, oltre a poterne tenere traccia lungo gli avanzamenti.

Il project management consiste nell'applicazione di metodi e strategie volti al raggiungimento degli obiettivi posti, in termini di qualità, tempistiche e costi. Il lavoro di gestione di un progetto si compone di diverse fasi composte da diverse attività; le cinque fasi principali individuabili in un progetto, secondo lo standard PMI, sono la fase di **avvio**, la fase di **pianificazione**, quella di **esecuzione**, poi la fase di **monitoraggio** e, infine, la fase di **chiusura**. In particolare, lo standard PMI definisce il Project Management come applicazione di conoscenze, attitudini e strumenti alle

attività di un progetto per perseguirne gli obiettivi.

Il project management, quindi, rappresenta una vera e propria disciplina che richiede una visione sistemica e trasversale. E' fondamentale riuscire ad integrare le varie componenti di un progetto, che è un sistema complesso, in cui le diverse parti devono essere coordinate in modo armonioso per garantire il successo dell'iniziativa. La qualità della pianificazione e dell'esecuzione è spesso determinante per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, e questo richiede un approccio metodico e strutturato.



Fig. 2.1 Ciclo di vita di un progetto

Il Project Manager, di conseguenza, è la figura a cui è data la responsabilità della gestione della commessa del cliente, in termini di tempi, costi e di qualità, oltre che di raggiungimento degli obiettivi prefissati, sia in funzione del progetto che della strategia aziendale. Per fare ciò, il Project Manager coordina e dirige il progetto in tutte le sue fasi e in ognuno dei suoi aspetti. Si può quindi riassumere dicendo che i compiti principali del Project Manager siano quelli di organizzazione, pianificazione, controllo e decisione, considerando di dover operare in un contesto, quello del progetto, che è unico e quindi nuovo, soggetto a possibili cambiamenti, che quindi comporta il non avere il pieno controllo di tutti gli aspetti.



Fig. 2.2 Sintesi compiti del project manager

Il Project Manager si deve occupare, quindi, di controllare il contratto, definire il team da cui sarà supportato, elaborare un programma dei tempi e costi previsti, verificare la fattibilità di questi programmi, monitorare l'andamento del progetto attraverso riunioni di controllo e aggiornamento, ma anche facendo dei report rispetto alle previsioni iniziali, e deve gestire le comunicazioni con il cliente. Per adempiere a tutti i suoi compiti il Project Manager si avvale di diverse qualità, sia intese come attitudini personali, quali leadership, spirito di iniziativa, attitudine al comando, capacità di sintesi, creatività, capacità decisionali e comunicative, oltre che preparazione culturale, intesa come conoscenza nell'ambito in cui si pone il progetto, oppure conoscenza nell'ambito di management, ma anche nell'ambito amministrativo, economico o finanziario. Oltre a queste caratteristiche, che devono essere insite nella figura del Project Manager, vi sono una serie di metodi e sistemi di cui si avvale per portare a termine il suo lavoro, tra cui tecniche per la gestione delle risorse umane, o tecniche di controllo sulla contabilità, sui tempi o sui rischi, oltre che conoscenza di piattaforme quali strumenti di comunicazione con il team e con il cliente.

2.1 Definizione di Project Manager da norma UNI21502

Secondo la suddetta normativa, il project management ha come obiettivi quelli di “dirigere, avviare, pianificare, monitorare, controllare e chiudere il progetto, gestire le risorse ad esso assegnate e motivare le persone coinvolte nel progetto a raggiungerne gli obiettivi” [4], quindi il project management è un insieme di attività coordinate di direzione e controllo per il raggiungimento di obiettivi concordati. In questo contesto, il progetto non è visto solo come fine a se stesso, ma è anche visto come mezzo attraverso il quale si raggiungono degli obiettivi strategici per l’azienda.

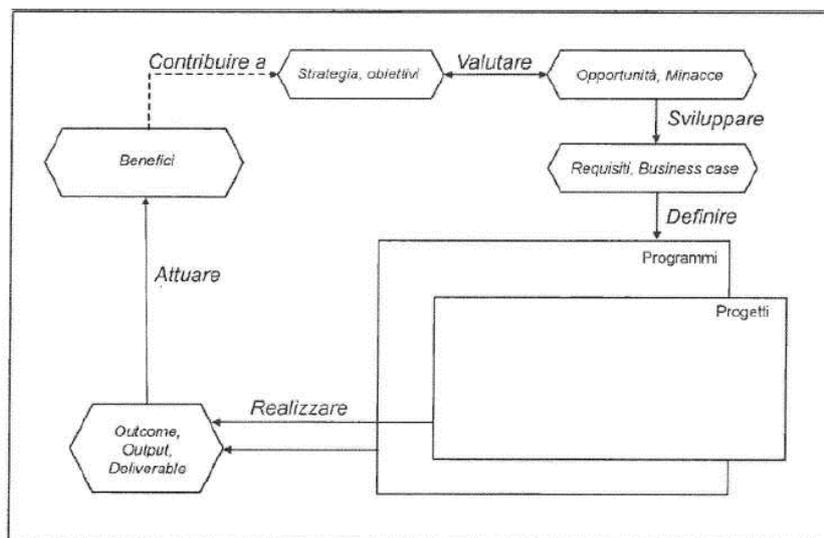


Fig. 2.3 Esempio di creazione di valore attraverso progetti e programmi (UNI ISO 21502)

Uno degli strumenti fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi strategici è la redazione di un business case che sia la base per la governance di progetto. È fondamentale che vi sia definita un’organizzazione di progetto al fine di determinare i ruoli, le responsabilità e le autorità di ciascun partecipante del gruppo di lavoro. Le responsabilità devono essere reciprocamente coerenti e tracciabili. In particolare, il ruolo di Project Manager è quello di definire l’approccio gestionale in funzione della governance prevista, definire le responsabilità, l’ambito di lavoro e gli obiettivi del gruppo, oltre che monitorare, supervisionare e fornire supporto al gruppo in qualità di leader. Il Project Manager si trova a capo del project office, e per ogni progetto il lavoro può essere suddiviso in diversi work packages, ognuno guidato da un leader di work package, che fa capo al Project Manager.

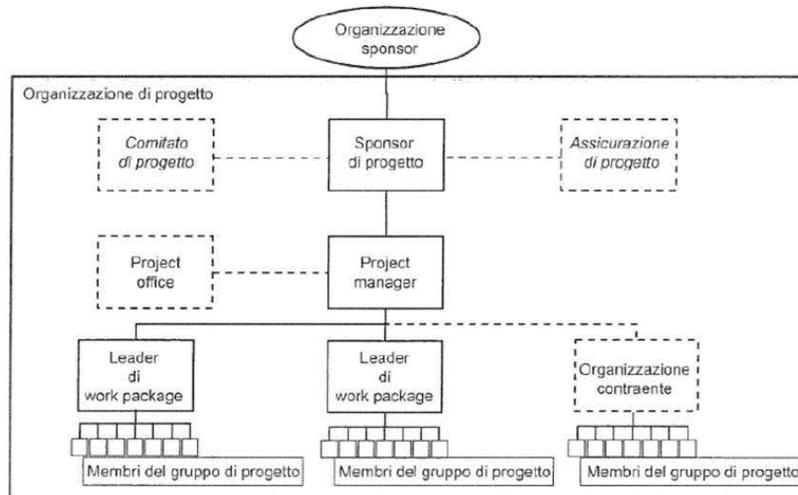


Fig. 2.4 Esempio di struttura di un'organizzazione di progetto (UNI ISO 21502)

In funzione delle diverse fasi del progetto sono associate le diverse figure che hanno responsabilità per quella fase, come si vede dall'immagine seguente:

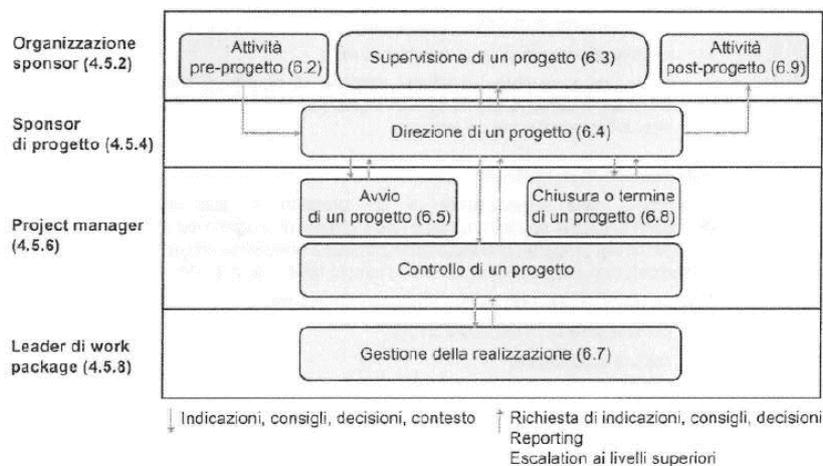


Fig. 2.5 Schema delle pratiche integrate di project management, delle relazioni e dei ruoli associati (UNI ISO 21502)

Durante la fase di avvio del progetto il Project Manager deve mobilitare le risorse previste, i membri del gruppo, le strutture necessarie per iniziare la nuova impresa. Quindi, è necessario che il gruppo sia a conoscenza dei ruoli, responsabilità personali e dei vincoli, obiettivi e potenziali rischi del progetto. “Il project manager, [...], dovrebbe definire il modo in cui il progetto è da avviare, dirigere, monitorare,

controllare e chiudere mantenendo la conformità ai requisiti di governance.” [4] Per poter esercitare controllo sull’andamento del progetto, invece, il Project Manager si basa sull’iniziale piano del progetto, a cui si aggiungono dettagli man mano che proseguono le attività. Inoltre, è necessario mantenere un monitoraggio rispetto agli output e outcome per verificare che siano in linea con gli obiettivi posti inizialmente. Un esercizio di controllo è anche fondamentale da parte del Project Manager nel monitorare l’efficienza delle prestazioni del gruppo di progetto oltre che dell’avanzamento dei progressi rispetto ai programmi concordati inizialmente. Questi compiti del Project Manager sono fondamentali per rimanere in linea con gli obiettivi posti inizialmente, in termini di outcome, tempi e costi, oltre che qualità, e il Project Manager ha il compito di riferire l’andamento delle diverse fasi del progetto allo sponsor e agli stakeholders interessati e deve provvedere anche ad includere un quadro previsionale delle prestazioni future; nel caso in cui siano necessarie devono essere attuate delle azioni preventive e correttive. Il Project Manager è responsabile dell’avvio di ogni fase del progetto, che solitamente è preceduta da una fase decisionale in cui si fa un riesame dei requisiti di governance, si prepara un piano dettagliato per la singola fase e si revisiona l’approccio di gestione scelto. D’altro canto, quando si conclude una fase il Project Manager ha il compito di confermare il completamento di ogni azione, di archiviare informazioni o documentazioni, di verificare gli output e gli outcome, oltre che annotare le lezioni apprese durante la lavorazione della stessa fase.

Quando si parla di diversi work packages, il Project Manager ha responsabilità di affidare per ognuno di essi un leader e verificare e approvare il piano previsto per ogni work package.

Quando si conclude un intero progetto il Project Manager deve esaminare le diverse prestazioni ottenute, i risultati ottenuti e scrivere queste informazioni in una documentazione formale che deve essere utilizzata come base per l’autorizzazione della chiusura del progetto. Il Project Manager deve anche esaminare e documentare le lezioni apprese durante l’esecuzione del progetto, comprese raccomandazioni per un miglioramento. Infine, deve informare gli stakeholder della chiusura del progetto.

2.2 Definizione di Project Manager da PMBoK 5

Secondo quanto riportato dalla quinta edizione del Project Management Body of Knowledge [5], una delle prime definizioni fornite riguarda quella del progetto, in cui viene evidenziata la sua temporaneità, che non indica necessariamente brevità, e che invece non può essere applicata agli obiettivi o ai servizi che il progetto comporta. La temporaneità del progetto è individuabile dal fatto che esso ha una precisa data di inizio e di fine, in cui quest'ultima può essere dettata sia dal raggiungimento degli obiettivi posti in partenza sia, al contrario, dall'impossibilità di raggiungerli, per cui il progetto non ha più motivo di esistere.

In questo standard il project management viene definito come “[...] the application of knowledge, skills, tools and techniques to project activities to meet the project requirements” [5]. Questa definizione sottolinea come il project management non si limiti a un semplice insieme di attività, ma rappresenti un approccio integrato e dinamico per soddisfare le esigenze del progetto in modo sistematico ed efficace. Come detto ad inizio capitolo 2 ci sono cinque process group individuabili attraverso cui il project management si sviluppa, ovvero le fasi di avvio, pianificazione, esecuzione, monitoraggio e controllo, e chiusura. Ognuno di questi processi è interconnesso, e il successo nella loro gestione determina in gran parte il raggiungimento degli obiettivi del progetto. In particolare, attraverso queste fasi, la gestione di un progetto consiste nell'individuare le esigenze da attribuire ad ogni stakeholder, stabilire e mantenere le comunicazioni con le parti interessate e gestire il progetto considerando i vincoli dettati dall'ambito, dalla qualità, dal programma, dal bilancio, da risorse e rischi. Questi vincoli, noti anche come "triplo vincolo" o "triangolo del progetto" quando si fa riferimento specifico a ambito, tempo e costi, sono strettamente interdipendenti. Il cambiamento di uno solo di questi fattori che vincolano il progetto comporta, conseguentemente, un'influenza sugli altri, per questo motivo è importante che il team di progetto sia in grado di valutare la situazione bilanciando gli eventuali rischi provenienti dalle variazioni apportate mantenendo una comunicazione proattiva con tutte le figure interessate al progetto. Per via di queste possibili modifiche dirette o indirette del progetto, il project management è un processo iterativo che si sviluppa lungo tutta la sua vita, e che comporta il miglioramento del processo e lo sviluppo più dettagliato man mano che arrivano più informazioni.

A garantire la giusta applicazione dei vari procedimenti ma anche la condivisione di risorse ed informazioni c'è il Project Management Office (PMO). Questo ufficio

rappresenta una funzione strategica all'interno delle organizzazioni, progettata per supportare il project manager e i team di progetto in vari aspetti cruciali. La struttura di questo ufficio varia a seconda del tipo di grado di controllo ed influenza che esercita all'interno dell'azienda, quindi si possono distinguere tre diversi tipi di PMO:

- **PMO di supporto:** Fornisce consulenza e assistenza su metodologie e strumenti, esercitando un'influenza limitata.
- **PMO di controllo:** Garantisce il rispetto di standard e procedure aziendali, esercitando un'influenza moderata.
- **PMO direttivo:** Assume un ruolo decisionale ampio, esercitando un'influenza significativa sul progetto.

Questo ufficio ha il compito di supportare il Project Manager in diversi ambiti, tra cui identificare le migliori metodologie per gestire il progetto, gestire le risorse comuni ai progetti di competenza, monitorare la conformità agli standard e alle normative. Nello standard PMI la figura del Project Manager è quella che guida il team al fine di raggiungere gli obiettivi posti per il progetto, ma in particolare viene vista come una figura fondamentale per la strategia dell'azienda, per permetterle, attraverso i progetti, di rispondere più efficacemente alla concorrenza e alle richieste del mercato, quindi la sua importanza non è limitata al progetto ma anzi è cruciale per lo sviluppo dell'azienda: “[...] project managers have the responsibility to satisfy the needs: task needs, team needs, and individual needs. As project management is a critical strategic discipline, the project manager becomes the link between the strategy and the team” [5]. Per questo motivo le sole conoscenze delle “good practice” non sono sufficienti per il lavoro del Project Manager, ma è necessario che questa figura abbia anche delle caratteristiche di attitudine personale che la rendano idonea all'importanza del ruolo, oltre a competenze etiche, interpersonali e concettuali, tra cui:

- **Leadership:** Per motivare e guidare il team verso gli obiettivi del progetto.
- **Gestione dei conflitti:** Per risolvere le divergenze e mantenere un ambiente di lavoro collaborativo.
- **Negoziazione:** Per garantire il consenso tra le parti interessate e risolvere i disaccordi.

- **Motivazione:** Per mantenere alta la produttività del team, anche durante le fasi più difficili del progetto.
- **Comunicazione:** Per trasmettere informazioni in modo chiaro e diretto, mantenendo il team e gli stakeholder ben informati.
- **Capacità di problem-solving:** Per affrontare e risolvere problemi in modo tempestivo ed efficace.
- **Gestione del cambiamento:** Per adattarsi alle modifiche del progetto e guidare il team attraverso i cambiamenti necessari.

Le altre caratteristiche vengono descritte in completezza nell'appendice X3 del PMBoK 5 [5].

2.3 Strumenti del Project Manager

Il Project Manager si avvale di diverse tecniche e strategie ben definite per gestire le diverse fasi del ciclo vita di un progetto. Questo processo complesso e articolato si sviluppa attraverso più fasi, ciascuna con obiettivi specifici e strumenti operativi adatti. Durante la **fase di avvio** del progetto, che riguarda tutte la preparazione dell'offerta, la proposta fino alla negoziazione e firma del contratto, uno degli strumenti del Project Manager è il Project Charter, che rappresenta una guida essenziale per l'intero progetto, includendo informazioni chiave quali l'analisi degli stakeholder, la Product Vision, il cronoprogramma di lungo termine con le milestone, l'organizzazione del progetto, il business case e il budget preliminare e i documenti sui rischi. L'analisi degli stakeholder è un passaggio cruciale per identificare i soggetti coinvolti, valutare il loro livello di interesse e la loro capacità di influenzare i risultati del progetto. Per garantire una gestione efficace degli stakeholder, è essenziale documentare questi aspetti attraverso un registro specifico. Parallelamente, la Product Vision specifica il cliente target al quale il prodotto è destinato, definendo i bisogni e i requisiti ai quali si intende rispondere mediante la creazione del prodotto. Questa fase di definizione è fondamentale per garantire che il progetto risponda in modo mirato alle esigenze del mercato o del cliente finale.

Proseguendo con la **fase di pianificazione** del progetto, uno degli strumenti più

importanti da redigere è la Work Breakdown Structure (WBS). Questa struttura serve per scomporre il progetto in attività più piccole, ognuna delle quali scomponibile ancora, stabilendo una relazione genitore-figlio, in cui viene rappresentato il 100% delle attività componenti il progetto. La WBS permette di visualizzare correttamente la gerarchia delle attività riuscendo a seguire il filo logico che conduce il progetto. Potrebbe essere utilizzata una WBS di un progetto simile già concluso per prenderla come esempio, in generale comunque il suo livello di dettaglio può essere variato. Insieme alla WBS si integrano altre strutture che visualizzano i costi, le risorse o i rischi, rispettivamente si parla di Cost account Breakdown Structure (CBS), Organizational o Resource Breakdown Structure (OBS o RBS) e la Risk Breakdown Structure (RBS).

Work Breakdown Structure

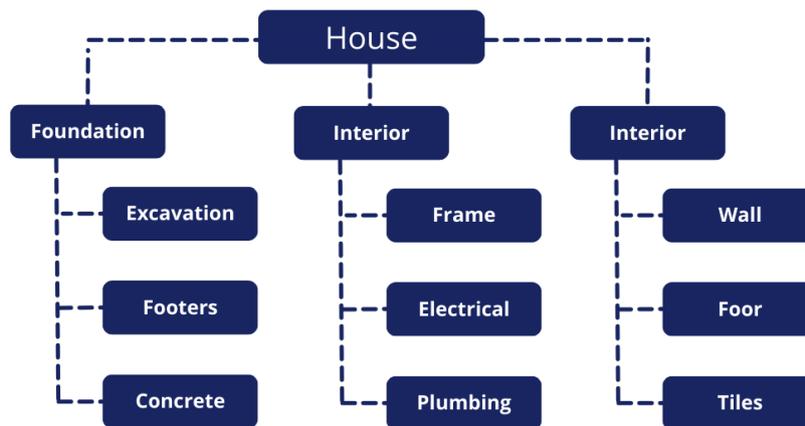


Fig. 2.6 Esempio di Work Breakdown Structure

Durante la **fase di programmazione** vengono utilizzati diversi strumenti dal Project Manager. Durante la fase di offerta viene redatto il Programma Generale di commessa, che fissa gli obiettivi del progetto, definisce le milestones e fornisce le linee guida per una successiva programmazione di dettaglio del progetto. In fase di avvio del progetto invece viene redatto il Programma Ufficiale di Commessa in cui si redige il programma di dettaglio, solitamente utilizzando una tecnica reticolare. Tra gli strumenti di programmazione troviamo i diagrammi a barre, come il

Gantt, o varie tecniche reticolari come il Critical Path Method (CPM) o il Program Evaluation Review Technique (PERT). I diagrammi a barre di Gantt sono molto utili per progetti di dimensioni ridotte, in quanto composti da barre di lunghezza proporzionale alla durata dell'attività che si susseguono tra di loro rispettando il reale sviluppo cronologico dei lavori, in cui si possono scomporre le attività principali come avviene nella WBS. È una tecnica molto utile poiché di immediata comprensione visiva, in cui è possibile anche osservare eventuali anticipi o ritardi, ciò non toglie che è di difficile aggiornamento, qualora fosse necessario, e non è esplicitata la logica del progetto. Vi sono, altrimenti, le tecniche reticolari in cui ogni attività è caratterizzata dal suo posizionamento nel tempo, dalla sua durata e dai mezzi e risorse impiegati per svolgerla. Questo tipo di programmazione permette di conoscere in modo più dettagliato le varie attività che costituiscono il progetto, permette di stimare in maniera più intuitiva i tempi necessari per completare il progetto e permette di individuare eventuali attività da attenzionare. Utilizzando questa rappresentazione reticolare è possibile, per via grafica, assegnare i costi e ottimizzare la programmazione tempi/costi attraverso una delle tecniche come CPM o PERT. Un altro tipo di programmazione è quello della Line of Balance (LOB) che si utilizza per la programmazione di linee ferroviarie, tunnel, canali, strade ecc. le tecniche come PERT o CPM non considerano la reale disponibilità delle risorse ma queste vengono viste come illimitate. Volendo invece considerare come sia necessario dare priorità ad attività da attenzionare implementando le risorse disponibili per il suo svolgimento, vi sono diverse tecniche disponibili, come tecniche di ottimizzazione o le tecniche euristiche.

GANTT CHART

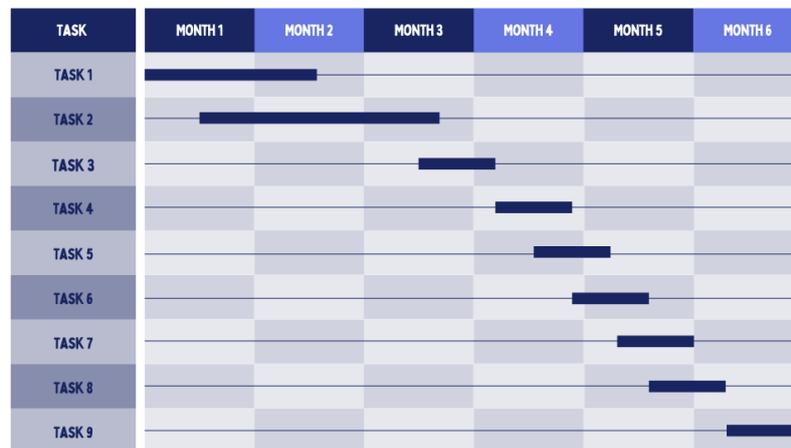


Fig. 2.7 Esempio di diagramma a barre di Gantt

Durante un progetto il Project Manager deve anche valutare i rischi che possono incorrere, dovuti per esempio alla mancata realizzazione di uno o più obiettivi posti come scopo del progetto, oppure dovuti all'incertezza degli eventi. Sebbene l'incertezza non sia misurabile, il rischio, d'altro canto lo è poiché sono misurabili i danni eventuali causati da un determinato evento associato ad una probabilità di accadimento. Per far fronte a questa problematica si applica il **Risk Management**, che il PMI definisce come “[...] a systematic process of identifying, analyzing and responding to project risk” [5], e si suddivide in due fasi, ovvero quella di analisi del rischio, che comporta la sua identificazione e l'analisi, e poi la fase di risposta al rischio, che comprende la pianificazione e il controllo. Durante la fase di identificazione si procede ad individuare i rischi possibili tramite dei processi di intervista o consultando liste di rischi trovati in progetti precedenti con caratteristiche simili, ed in seguito si costruisce la Risk Breakdown Structure, che sarebbe come la WBS ma guida il processo di gestione del rischio. Durante la fase di analisi del rischio si cerca di individuare le possibili conseguenze, per poi attribuire ad ogni rischio individuato una priorità in funzione di queste. Durante la fase di pianificazione si individua il processo di realizzazione del rischio per poi associare delle misure correttive ad esso, elaborando un Risk Plan. Infine, la fase di controllo comporta il verificare l'evoluzione del rischio per trovare gli interventi corretti finalizzati al

raggiungimento degli obiettivi di progetto posti, per questo motivo si valuta che il Risk Plan sia adeguato oppure se sia da revisionare. Altre attività che sono compiti del Project Manager sono la gestione delle questioni, la gestione degli stakeholder, la comunicazione, il reporting delle lezioni apprese durante il progetto. A titolo riassuntivo, di seguito uno schema che rappresenta i vari compiti e le funzioni del Project Manager tratto dalla norma UNI ISO 21502:

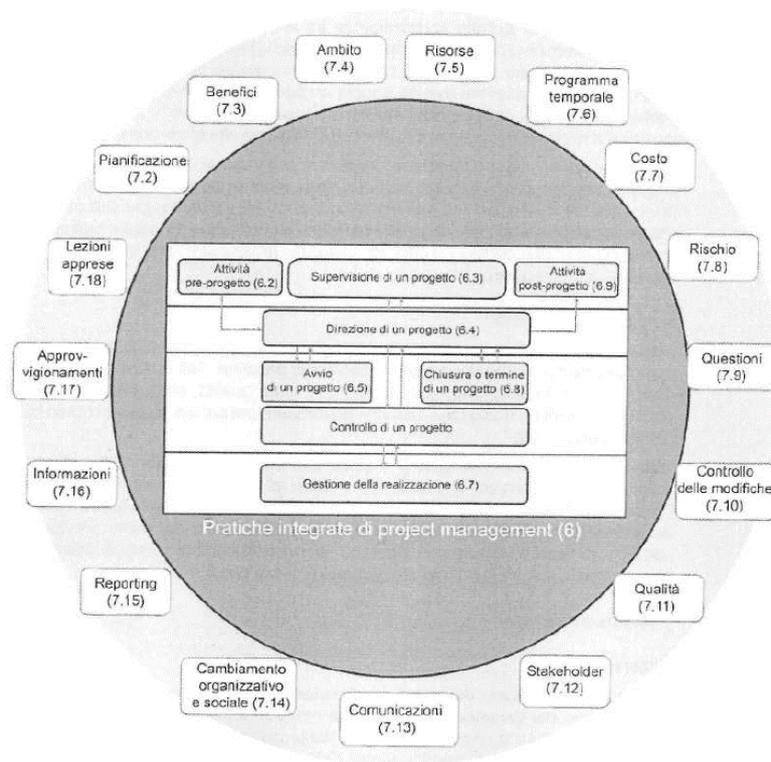


Fig. 2.8 Pratiche di gestione di un progetto in relazione alle pratiche integrate di project management (UNI ISO 21502)

Capitolo 3

Ruolo e compiti del Responsabile Unico del Progetto

In questo capitolo verranno esposte alcune delle leggi che hanno definito, nel corso del tempo, la figura di RUP, prima Responsabile Unico del Procedimento, ora Responsabile Unico del Progetto. Si può vedere come nel corso del tempo questa figura abbia subito dei cambiamenti a livello di responsabilità e compiti, in funzione delle necessità del tempo, fino poi ad arrivare ad una figura molto più simile a quella di un Project Manager.

3.1 Storia legislativa del RUP

Con la legge n.241 del 7 agosto 1990 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” [6], in particolare nell’articolo 4, viene definita l’unità organizzativa responsabile del procedimento che le pubbliche amministrazioni erano tenute a determinare per ogni tipo di procedimento relativo ad atti di loro competenza, mentre nell’articolo 5 della suddetta legge viene definito, per la prima volta, il Responsabile Unico del Procedimento (RUP). Nello specifico, la legge prescrive che questo compito venga assegnato dal dirigente di ciascuna unità organizzativa a se stesso o ad un altro dipendente della stessa unità. I compiti del responsabile del procedimento vengono elencati nell’articolo 6, e comprendono compiti come l’adozione delle misure necessarie per l’adeguato svol-

gimento dell'istruttoria, come anche chiedere il rilascio o la rettifica di dichiarazioni di istanze erranee o incomplete, o ancora valuta le condizioni di ammissibilità, i requisiti di legittimazione ai fini dell'istruttoria, oltre che curare le comunicazioni e le pubblicazioni.

Successivamente è stata emanata, l'11 febbraio 1994, la legge n.109 "La nuova legge quadro in materia di lavori pubblici" [7], nella quale, nell'articolo 7, vengono descritti i compiti del Responsabile Unico del Procedimento. Tra questi compiti vi è la formulazione delle proposte e la fornitura di dati ai fini della predisposizione del programma triennale dei lavori pubblici, la segnalazione di eventuali disfunzioni o ritardi, oltre che l'accertamento della libera disponibilità delle aree e degli immobili necessari. Il RUP deve assicurare gli interventi, i controlli di prestazione, qualità e lo svolgimento dei lavori entro i tempi prestabiliti. In più, in questa legge viene prescritto che il RUP deve essere un tecnico, ovvero deve possedere i requisiti di studio adeguati all'intervento da realizzare, oltre che l'abilitazione all'esercizio dell'attività professionale. Un ulteriore compito è quello di attuare la vigilanza in ordine del corretto espletamento delle fasi di progettazione, affidamento ed esecuzione dei lavori.

Il Decreto Legislativo n.163 del 12 aprile 2006, ovvero il "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" [8] discute del ruolo e dei compiti del Responsabile Unico del Procedimento nella Parte I, Titolo I, articolo 10. I compiti descritti sono quelli già descritti nella Legge n.109 del 1994 [7], con in aggiunta il coordinamento insieme ai suoi compiti anche quelli di direzione dell'esecuzione del contratto, di direzione lavori e di coordinamento in materia di salute e sicurezza durante la progettazione ed esecuzione. Anche in questo caso viene evidenziato che il RUP debba essere in possesso di titolo di studio e competenze necessarie per lo svolgimento dei suoi compiti, e vengono definite anche delle soglie di importo massimo in funzione della tipologia dell'opera per cui il RUP possa coincidere con il progettista. Il suddetto Decreto Legislativo [8] indica che il RUP assuma una posizione di responsabilità nella gestione delle eventuali contenzioni legali che possano sorgere durante il corso del progetto e che egli debba garantire la piena conformità alle normative antiriciclaggio e sulla trasparenza. In più, il suddetto Decreto Legislativo indica che il nome del RUP deve essere specificato nel bando o avviso con cui si indice la gara per l'affidamento dei lavori.

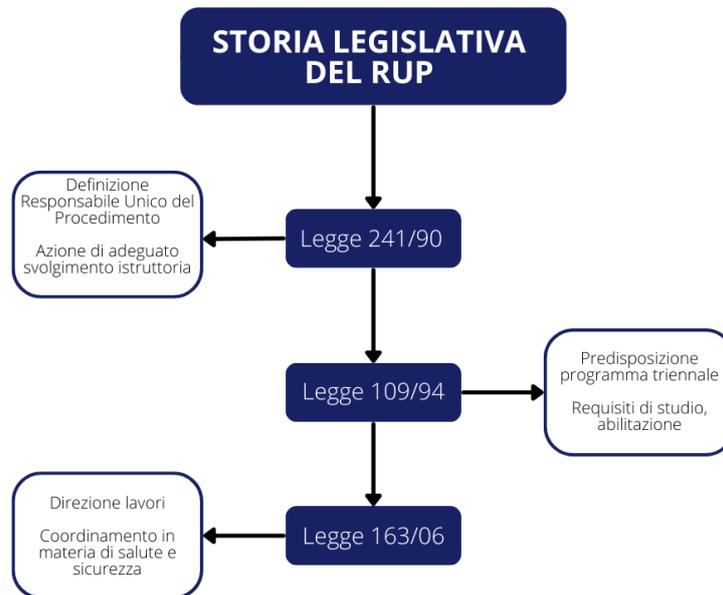


Fig. 3.1 Storia legislativa del RUP, aggiornamenti e aggiunte

3.2 Decreto Legislativo 50/16 vs Decreto Legislativo 36/23

Il Decreto Legislativo n. 50 pubblicato il 18 aprile 2016, ovvero il “Codice dei contratti pubblici” [3], è stato recentemente sostituito dal nuovo codice dei contratti pubblici pubblicato il 31 marzo 2023, il Decreto Legislativo n.36 [2]. Le disposizioni del nuovo codice dei contratti pubblici, con i relativi allegati, hanno acquistato efficacia (in via transitoria) dal primo luglio 2023, piena efficacia dal 1° gennaio 2024 per tutto ciò che riguarda la digitalizzazione e la trasparenza.

Nell’articolo 31 del D.Lgs. 50 del 2016 [3] vengono descritte le caratteristiche e i compiti relativi alla figura del Responsabile Unico del Procedimento. In particolare, deve essere nominato dalle stazioni appaltanti all’atto di avvio relativo al singolo intervento per le fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione. I compiti del RUP che vengono descritti sono simili a quelli delle precedenti leggi, in particolare egli deve fornire i dati e le informazioni necessarie per la redazione e gli aggiornamenti del programma triennale delle opere pubbliche, deve curare il controllo sui livelli di prestazione, qualità e prezzo (coerentemente alla copertura

finanziaria fornita per quell'opera), oltre che monitorare i tempi di realizzazione per rispettare quelli previsti. Oltre a questi compiti e altri compiti descritti in questo decreto, che sono simili a quelli delle precedenti leggi, qui viene specificato che “[...] gli incarichi di progettazione, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, direzione dei lavori, direzione dell'esecuzione, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, di collaudo, nonché gli incarichi che la stazione appaltante ritenga indispensabili a supporto dell'attività del responsabile unico del procedimento, vengono conferiti secondo le procedure di cui al presente codice e, in caso di importo inferiore alla soglia di 40.000 euro, possono essere affidati in via diretta [...]” [3]. Per una verifica sull'esecuzione dei lavori la stazione appaltante permette delle visite anche a sorpresa del RUP o direttore dei lavori. È, inoltre, vietato affidare i compiti di RUP, responsabile dei lavori, direttore dei lavori, collaudatore allo stesso contraente generale o soggetto aggiudicatario dei contratti di partenariato pubblico-privato o soggetti ad essi collegati. Anche in questo Decreto Legislativo viene specificata la possibilità di istituire una struttura stabile a supporto del RUP, per migliorare complessivamente la qualità della progettazione e programmazione. In aggiunta, il decreto evidenzia come l'efficienza delle attività svolte dal RUP sia strettamente legata alla sinergia tra le diverse figure professionali coinvolte. L'obiettivo dichiarato è quello di creare un ecosistema organizzativo che faciliti il flusso informativo, riducendo i tempi di risposta e migliorando l'efficacia delle decisioni operative. Questo aspetto sottolinea l'importanza della collaborazione tra tutti i soggetti coinvolti nel ciclo di vita dell'appalto, favorendo un approccio integrato e strategico per la gestione delle risorse e delle competenze. Per lo stesso motivo, la stazione appaltante, organizza in termini di formazione obbligatoria attività formative volte allo sviluppo di competenze idonee al ruolo. È interessante notare che tali percorsi formativi non solo mirano a sviluppare competenze tecniche specifiche, ma pongono anche un forte accento sulle soft skills, come la capacità di negoziazione, la gestione dei conflitti e il lavoro di squadra, fondamentali per affrontare le sfide quotidiane che caratterizzano questo ruolo complesso.

Guardando, invece, al D.Lgs. 36 del 2023 [2], che verrà analizzato più nello specifico nel paragrafo successivo, si nota che nell'articolo 15 viene prescritto che “le stazioni appaltanti e gli enti concedenti nominano il RUP tra i dipendenti assunti anche a tempo determinato della stazione appaltante o dell'ente concedente, preferibilmente in servizio presso l'unità organizzativa titolare del potere di spesa [...]” [2]. Anche in questo caso si indica che il RUP deve essere in possesso di requisiti e competenze

professionali adeguate nel rispetto delle mansioni affidate, e deve avere l'abilitazione all'esercizio della professione. Si dice anche che “ferma restando l'unicità del RUP, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti, possono individuare modelli organizzativi, i quali prevedano la nomina di un responsabile di procedimento per le fasi di programmazione, progettazione ed esecuzione e un responsabile di procedimento per la fase di affidamento. Le relative responsabilità sono ripartite in base ai compiti svolti in ciascuna fase, ferme restando le funzioni di supervisione, indirizzo e coordinamento del RUP” [2]. Nello specifico, i compiti e le caratteristiche del RUP vengono descritti nell'allegato I.2 del suddetto Decreto Legislativo. Tra le novità più rilevanti introdotte, viene sottolineata la necessità di garantire una maggiore trasparenza nell'attribuzione degli incarichi e un costante monitoraggio delle attività svolte, anche attraverso l'adozione di strumenti digitali che consentano una verifica in tempo reale dell'andamento dei progetti.

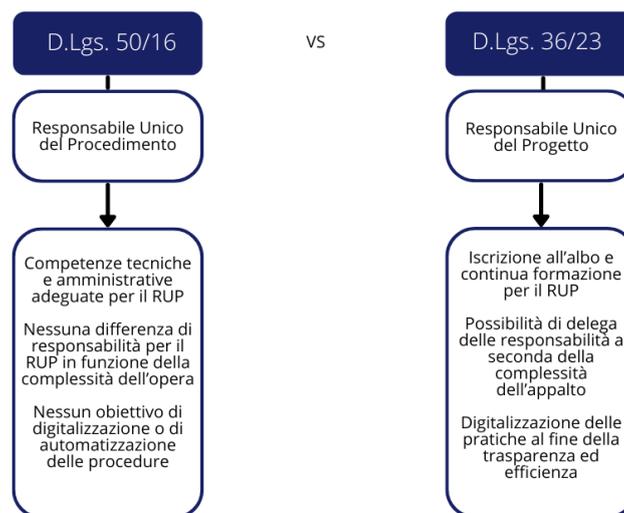


Fig. 3.2 Differenze tra il D.Lgs. 50/16 e il D.Lgs. 36/23

3.3 Focus sul ruolo e strumenti del RUP nel Decreto Legislativo n.36 del 2023

La prima differenza evidente rispetto alla figura del RUP nel nuovo codice degli appalti riguarda la sua denominazione, infatti il RUP diventa il Responsabile Unico del Progetto, e non più del procedimento. Ciò vuol dire che questa figura deve essere esperta nel gestire al meglio questo processo, infatti assume un ruolo simile a quello del Project Manager, dovendo avere competenze multisettoriali, che spaziano da quelle tecniche a quelle di capacità di gestione delle risorse umane. Il RUP deve essere capace nella gestione in ottica del miglioramento continuo, ovvero nell'applicazione del ciclo di Deming (Plan, Do, Check, Act), e può applicare tutte quelle strategie organizzative viste nel capitolo precedente riguardanti il project management.

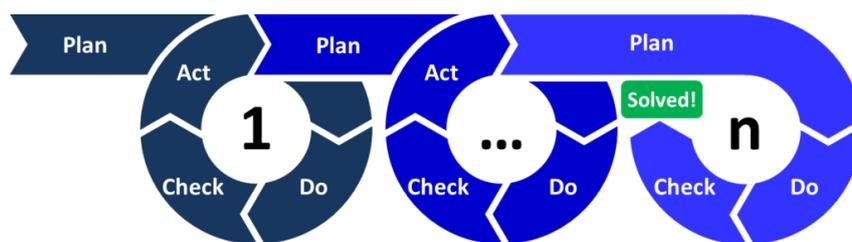


Fig. 3.3 Multiple iterative loops of a PDCA (plan, do, check act) cycle, also known as Deming Cycle, Christoph Roser (2016), Wikimedia Commons, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PDCA-Multi-Loop.png>

I compiti del RUP sono descritti in particolare nell'Allegato I.2 del nuovo codice dei contratti, e anche in questo caso, come per il Project Manager, si possono distinguere delle fasi ben definite nel ciclo di vita di un progetto, che sono la fase di pianificazione, quella di progettazione, e poi a seguire quella di affidamento e gestione delle gare d'appalto, quella di esecuzione del contratto, quella di collaudo e chiusura del progetto e quella di monitoraggio; si fa anche particolare riferimento al tema della trasparenza e anticorruzione che deve essere considerato dal RUP durante tutte le fasi del progetto. Nella **fase di pianificazione** il RUP redige il quadro economico e collabora nella programmazione dell'intervento pubblico al fine di garantire che gli obiettivi siano chiaramente definiti e che sia rispettata la fattibilità economica e temporale dell'opera. Durante la **fase di progettazione** il

RUP supervisiona l'attività di progettazione, verificando che il progetto sia concorde e affine agli obiettivi posti, e verifica che il progetto definitivo sia completo e idoneo per la **fase di affidamento e gestione della gara di appalto**, in cui il RUP dispone le esclusioni dalle gare, svolge la verifica sulle offerte anormalmente basse e conferma l'aggiudicazione del contratto. Durante la **fase di esecuzione** assume il ruolo di responsabile dei lavori, infatti provvede alla supervisione dei lavori, gestisce eventuali varianti in corso d'opera e controlla che siano rispettati i criteri di sicurezza e qualità da parte dell'appaltatore ed eventuali subappaltatori. Infine, durante la **fase di controllo e chiusura del progetto** il RUP procede a supervisionare l'attività di collaudo per verificare che l'opera sia conforme ai requisiti stabiliti, verifica la correttezza della documentazione finale e procede alla consegna dell'opera al committente. Durante tutto il progetto il RUP provvede al **monitoraggio** dello stesso, controllando che i costi siano in linea con quanto previsto dal quadro economico e approvando gli stati di avanzamento dei lavori, e provvede all'aggiornamento del quadro economico in caso di modifiche o imprevisti; il tema della **trasparenza e anti-corrruzione** è fondamentale durante tutta la durata del progetto, infatti il RUP garantisce la pubblicazione e la tracciabilità di tutti i documenti, rendendoli accessibili, e verifica la conformità con le normative vigenti in tema di anti-corrruzione.

Il Decreto Legislativo n.36 del 2023 [2] mira a migliorare la gestione dei contratti pubblici attraverso un ruolo del RUP sempre più strutturato e potenziato, non più come un semplice funzionario ma come un vero e proprio Project Manager, per questo motivo vi sono vari strumenti a sua disposizione volti ad efficientare il suo lavoro, in modo da avere un approccio più dinamico mirato al miglioramento della gestione dei progetti, e non più un approccio statico come prevedevano i precedenti decreti che definivano il RUP. A tal fine è opportuno da parte delle Pubbliche Amministrazioni garantire ai RUP e in generale ai dipendenti la formazione necessaria in merito alle tecniche di project management e in merito agli appalti. Infatti, nell'articolo 4 comma 4 dell'Allegato I.2, viene specificato che, in procedure di affidamento di lavori particolarmente complessi, il RUP, oltre a dover aver fatto esperienza lavorativa nello stesso campo per almeno cinque anni, deve anche possedere le capacità e le competenze di un Project Manager, anche avendo partecipato a corsi formativi e ad aver acquisito certificazioni nell'ambito.

Tra i vari strumenti posti a disposizione del RUP secondo il nuovo codice dei contratti c'è la possibilità di formare un **ufficio tecnico a supporto** del suo lavoro affinché i diversi compiti vengano delegati a più persone, come prescritto dall'articolo 3

dell'Allegato I.2 del D.Lgs. 36/23 [2]. Questo permette al RUP di affidare a consulenti di supporto parti di progetti particolarmente complessi. In particolare, possono essere definiti dei responsabili per ogni fase del progetto, che fanno capo al RUP, che ha il compito di coordinamento, supervisione e controllo.

Il D.Lgs. 36/23 [2] dà molta importanza alla digitalizzazione riguardo le varie pratiche, per migliorare la trasparenza e facilitare al RUP il monitoraggio del progetto; lo strumento che si utilizza per questo scopo è il **fascicolo virtuale**. Un altro strumento fondamentale per il RUP, qualora si presentassero questioni tecniche e amministrative in appalti complessi o che coinvolgono più amministrazioni, è la possibilità di convocare una **conferenza dei servizi**, ovvero un tavolo di coordinamento che permette di risolvere più velocemente ed efficacemente le varie questioni.

Il **quadro economico** è un elaborato redatto dal RUP che riassume il costo stimato dell'opera, ed è uno strumento fondamentale per il RUP in quanto gli permette di controllare le singole attività necessarie all'elaborazione dell'intero progetto. Il quadro economico è composto dalla somma dovuta per i lavori a corpo, poi dai costi della sicurezza non soggetti a ribasso, la quota relativa all'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità, la quota relativa alle opere di mitigazione e compensazione dell'impatto ambientale e sociale, e, infine, le somme a disposizione della stazione appaltante. In quest'ultima quota sono comprese le spese per i lavori in amministrazione diretta, i costi per rilievi, accertamenti e indagini, i costi sostenuti per allacciamento ai pubblici servizi, i costi per eventuali acquisizioni di aree o immobili, ma anche una somma per gli imprevisti, oltre che l'IVA. Per quanto riguarda gli imprevisti, la somma a disposizione viene definita entro una soglia compresa tra il 5% e il 10% dell'importo dei lavori a base di gara comprensivo dei costi per la sicurezza. La definizione del quadro economico si trova nell'articolo 5 dell'Allegato I.7 del D.Lgs. 36/23.



Fig. 3.4 Strumenti del RUP



Fig. 3.5 Quadro economico

Capitolo 4

Confronto tra le due figure

Come si evince dai precedenti capitoli le figure di Project Manager e Responsabile Unico del Progetto sono molto simili tra loro, la prima, però, viene definita a prescindere dall'ambito in cui la si trova, perché il suo lavoro si basa sull'applicazione di strategie e tecniche del project management che si possono applicare a diversi ambiti in un contesto aziendale, mentre la figura del RUP è una figura legata alla costruzione di opere civili o alla fornitura di servizi, comunque legata al mondo delle costruzioni, e generalmente legata ad amministrazioni pubbliche. Questa differenziazione deriva principalmente dalla natura giuridica e dagli obiettivi finali delle organizzazioni in cui operano: il Project Manager lavora in contesti dove l'efficienza economica, la competitività e il raggiungimento degli obiettivi di business sono fondamentali, mentre il RUP opera in un ambiente in cui l'interesse pubblico e la trasparenza amministrativa rappresentano le priorità assolute. In particolare, con l'ultimo codice degli appalti, il D.Lgs. 36/23 [2], viene richiesto che il RUP abbia conoscenze di project management e che le applichi nel suo lavoro, che quindi non è più statico ma è una costante evoluzione in funzione delle situazioni che si presentano. Questo significa che il RUP deve sviluppare competenze trasversali e aggiornare continuamente le proprie conoscenze per rispondere alle crescenti complessità del settore pubblico, un aspetto che lo avvicina al ruolo del Project Manager in termini di capacità di adattamento e innovazione. In questo modo, quindi, le differenze tra le due figure si affievoliscono.

Sebbene i due ruoli abbiano aspetti comuni ci sono delle differenze che riguardano principalmente i diversi contesti organizzativi e le diverse finalità dei progetti nei due settori. Ad esempio, il Project Manager può operare su una vasta gamma di

progetti che spaziano dallo sviluppo di nuovi prodotti tecnologici alla gestione di campagne di marketing o alla riorganizzazione aziendale, mentre il RUP si concentra esclusivamente su progetti di natura pubblica legati alla realizzazione di opere infrastrutturali, fornitura di servizi pubblici o interventi di manutenzione straordinaria. Tra le principali differenze vi sono i processi di appalto e la selezione dei fornitori, infatti il RUP è vincolato a procedure di appalto pubbliche che siano trasparenti e competitive, e deve garantire quindi imparzialità ed equità nella scelta dei fornitori e dei subappaltatori, mentre in un'azienda privata in cui, generalmente, si pone il Project Manager i processi di selezione dei fornitori possono essere più flessibili e possono essere basati su relazioni di fiducia preesistente, reputazione o il miglior prezzo per rapporto qualità-prezzo, senza dover quindi seguire degli schemi procedurali troppo rigidi per l'appalto. Inoltre, il contesto normativo rappresenta un altro elemento di distinzione rilevante. Il RUP deve operare nel rispetto di normative stringenti, come il Codice dei contratti pubblici, che impone controlli rigorosi e la documentazione di ogni fase del processo decisionale. Al contrario, il Project Manager, pur essendo vincolato alle policy aziendali, gode generalmente di una maggiore libertà operativa e di un minore carico burocratico, concentrandosi più sul raggiungimento degli obiettivi di progetto e sull'ottimizzazione delle risorse aziendali. Al fine della trasparenza, il lavoro svolto da un'amministrazione pubblica è soggetto a diversi controlli dagli enti di vigilanza, come ANAC, per cui il RUP ha il conto di fornire dettagliate spiegazioni, che devono essere documentate, rispetto alle scelte fatte, cosa che invece non si può riflettere anche su un'azienda privata in cui opera il Project Manager, che dovrà rispondere a report interni condotti da organismi di audit aziendale, che si concentreranno di più sulla focalizzazione degli obiettivi aziendali. Questa differenza si traduce in una maggiore pressione sul RUP, che deve garantire non solo il rispetto delle tempistiche e dei costi, ma anche l'aderenza alle norme giuridiche e alla trasparenza amministrativa, un aspetto che richiede un'attenzione particolare ai dettagli procedurali. Oltre questo tipo di controlli, anche il controllo delle tempistiche è un aspetto fondamentale, infatti mentre il RUP deve seguire delle scadenze legate alle procedure amministrative, che a volte possono rallentare un processo, il Project Manager spesso è sottoposto ad elevate pressioni proprio perché deve rispettare scadenze ed adattarsi a cambiamenti del mercato, per cui il Project Manager deve avere grande capacità di gestione delle tempistiche in maniera più flessibile. Questa differenza di approccio alle tempistiche riflette il diverso grado di adattabilità dei due ruoli: il Project Manager può adottare metodi agili per rispondere

rapidamente alle variazioni di mercato, mentre il RUP deve spesso affrontare iter amministrativi rigidi che possono rallentare l'avanzamento dei lavori.

In conclusione, per il RUP in un contesto di amministrazione pubblica il focus principale deve essere quello della trasparenza e dell'uso efficiente delle risorse pubbliche, mentre il fine ultimo del Project Manager all'interno di un'azienda privata deve essere quello di avere un approccio flessibile, efficiente e portare risultati economici attinenti agli obiettivi aziendali. Nonostante queste differenze, entrambi i ruoli richiedono una forte leadership, capacità di comunicazione efficace e un approccio orientato alla risoluzione dei problemi. Inoltre, la crescente complessità dei progetti moderni sta portando a una convergenza tra i due profili, richiedendo competenze sempre più trasversali e una visione strategica comune. In ogni caso, per entrambi i ruoli è richiesta conoscenza tecnica dell'ambito in cui operano oltre che competenze avanzate di project management da adattare alle diverse esigenze e responsabilità legate ai contesti in cui operano.

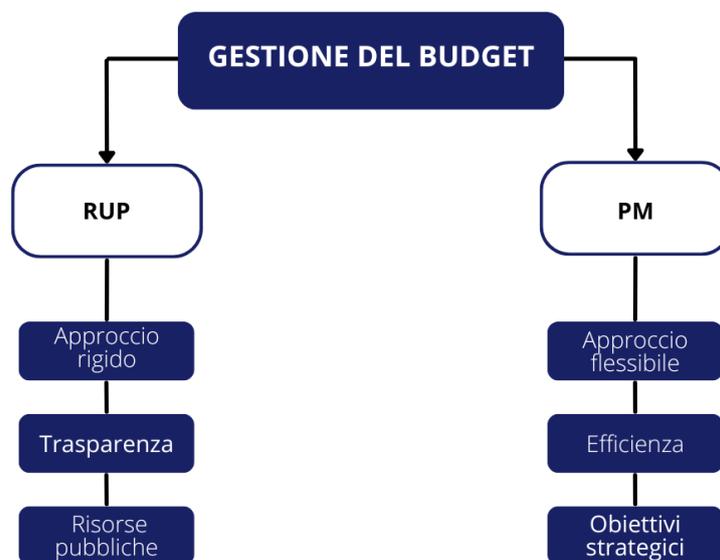


Fig. 4.1 Gestione del budget

4.1 Gestione del budget: costo del lavoro e ore lavorate

Un altro aspetto fondamentale è quello di gestione del budget, infatti il RUP deve gestire con parsimonia i fondi a sua disposizione e deve sempre giustificare qualsiasi variazione di spesa, inoltre deve saper utilizzare in modo corretto eventuali riserve per gli imprevisti, motivo per il quale è fondamentale fare una corretta valutazione dei rischi. Questo significa che il RUP deve sviluppare un approccio rigoroso e metodico alla pianificazione finanziaria, assicurandosi che ogni decisione economica sia supportata da una chiara documentazione e giustificazione. Non solo, ma deve anche saper bilanciare i vincoli di budget con le necessità tecniche ed operative del progetto, garantendo che le risorse finanziarie vengano allocate in modo ottimale per rispettare gli obiettivi pubblici prefissati.

Anche in questo ambito il Project Manager ha più flessibilità, in quanto per questa figura la gestione del budget è mirata ad ottenere gli obiettivi posti in funzione della strategia aziendale, per cui risulta più dinamica e orientata. Il PM, infatti, può adattare il piano finanziario in tempo reale per rispondere a cambiamenti del mercato, priorità aziendali o opportunità che emergono durante lo sviluppo del progetto. Questa capacità di flessibilità permette al PM di massimizzare il valore generato dal progetto, utilizzando il budget non solo come uno strumento di controllo, ma anche come una leva strategica per ottenere vantaggi competitivi.

A proposito di questo, una delle differenze che permane tra le due figure riguarda la gestione dei compensi, infatti il RUP non gestisce direttamente i compensi individuali del personale coinvolto perché il costo del lavoro è incluso nel budget amministrativo dell'ente, infatti i compensi sono stabiliti da norme interne, per cui il RUP non ha alcuna flessibilità nel variare i compensi, poiché appunto legati a modalità contrattuali standardizzate per il settore pubblico. In particolare, i compensi nel settore pubblico sono regolamentati da normative e contratti collettivi nazionali, il che limita significativamente la capacità del RUP di intervenire su questi aspetti. Questo sistema mira a garantire equità e trasparenza, ma può rappresentare un ostacolo alla flessibilità richiesta per affrontare situazioni eccezionali o premiare performance individuali straordinarie. Oltre questo, il RUP è vincolato a criteri di trasparenza molto rigidi, per cui le ore lavorate e i compensi devono essere registrati rigorosamente e giustificati, poiché soggetti a controlli da parte di enti come ANAC. Questo livello di controllo non solo aumenta il carico amministrativo sul RUP, ma richiede anche un

alto grado di attenzione ai dettagli, poiché eventuali errori o discrepanze potrebbero compromettere la credibilità del progetto e dell'amministrazione pubblica coinvolta. Essendo, quindi, i compensi legati a contratti fissi nel settore pubblico non sono quasi mai previsti bonus o incentivi. Al contrario, il PM gestisce personalmente i costi relativi alle ore lavorate dei singoli membri del team, e li può compensare in maniera più flessibile, infatti può includere straordinari o bonus legati alle performance di progetto. Questa flessibilità consente al PM di utilizzare gli incentivi finanziari come uno strumento per motivare il team, migliorare la produttività e garantire l'allineamento del personale agli obiettivi strategici del progetto. Ad esempio, un PM può decidere di assegnare risorse aggiuntive o premiare economicamente i membri del team che si distinguono per il loro contributo, aumentando così l'efficacia complessiva del progetto. Anche in questo caso si monitorano e documentano le ore lavorate e i costi del personale, ma i report finanziari sono rivolti esclusivamente agli stakeholder interni, motivo per cui, pur dovendo giustificare le spese, il PM ha più riservatezza nella gestione dei compensi, per cui può redistribuire fondi all'interno nel progetto in funzione di necessità operative o strategia aziendale, migliorando la performance del team in funzione dei risultati che si vogliono ottenere.

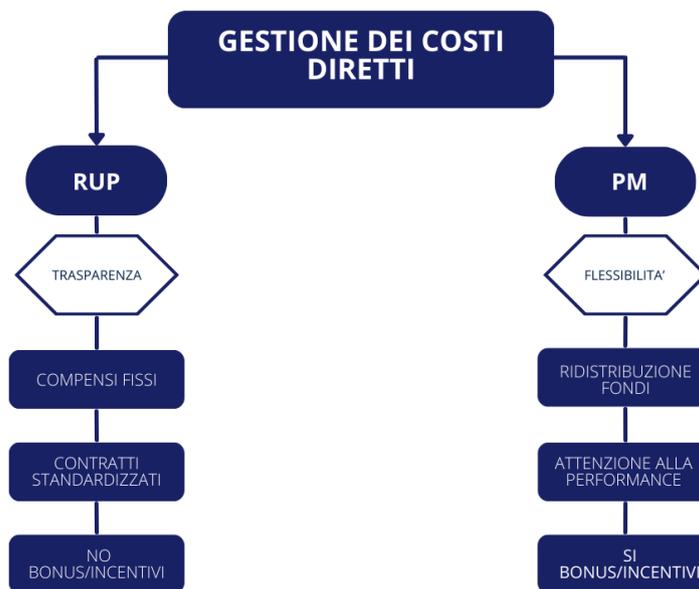


Fig. 4.2 Gestione dei costi diretti

Esistono varie differenze tra le figure di RUP e PM, ma ci sono anche dei punti comuni che avvicinano i due ruoli. Entrambi devono garantire una gestione fi-

nanziaria oculata e responsabile, utilizzando strumenti avanzati per il monitoraggio e il controllo dei costi, come software di project management e report finanziari dettagliati. Inoltre, entrambi devono prevedere meccanismi di gestione dei rischi economici, identificando potenziali criticità che potrebbero compromettere il successo del progetto e predisponendo adeguati piani di mitigazione. Tra questi punti comuni, vi sono il dover pianificare le fasi dell'intero ciclo di vita di un progetto, utilizzando strumenti di pianificazione e monitoraggio, oltre il dover gestire delle risorse finanziarie, umane e materiali e la necessità di focalizzarsi sugli obiettivi fissati per la consegna, rispettandoli e ottenendoli mantenendo i criteri prestabiliti di tempi, costi e qualità, per garantire il successo del progetto. A seguire un diagramma riassuntivo di similitudini e differenze tra le due figure:

CONFRONTO RUP VS PM



Fig. 4.3 Confronto tra le due figure

Capitolo 5

S.C.R. Piemonte S.p.A. - Cosa è e di cosa si occupa

S.C.R. Piemonte S.p.A. è stata istituita con la Legge Regionale n.19 del 2007 [9] come una società di capitali partecipata esclusivamente dalla Regione Piemonte. L'obiettivo della sua creazione è quello di ottimizzare la gestione della spesa pubblica razionalizzandola e facilitare le procedure di scelta degli appaltatori pubblici nei campi di interesse regionale come infrastrutture, trasporti, telecomunicazioni e sanità. Questa decisione strategica si colloca in un contesto più ampio di riforme volte a migliorare l'efficienza della pubblica amministrazione, rispondendo alla necessità di centralizzare e standardizzare i processi di approvvigionamento pubblico, riducendo al contempo i costi operativi e garantendo una maggiore trasparenza nell'utilizzo delle risorse.

La società ha come funzioni, ai sensi dell'articolo 4 del D.lgs. n.175/2016 [10], quella di centrale di committenza, di società unica appaltante e di Soggetto Aggregatore Regionale, il cui obiettivo è quello di implementare un sistema di coordinamento e programmazione per ottimizzare le risorse e condividere i risultati a livello nazionale (delibera ANAC n.58 e successive [11]).In questo senso, SCR S.p.A. si posiziona come un attore chiave nel panorama regionale e nazionale, promuovendo un approccio integrato alla gestione delle commesse pubbliche. La sua attività non solo risponde ai fabbisogni specifici degli enti pubblici piemontesi, ma si inserisce anche in una rete di collaborazione interregionale per favorire lo scambio di best practice e la definizione di standard operativi comuni.

Per svolgere queste funzioni, SCR si occupa di aggiudicazione di appalti, e quindi

stipulazione ed esecuzione di contratti, per conto sia delle amministrazioni da aggiudicatrici che degli enti aggiudicatori. Questo include un'ampia gamma di attività che vanno dalla redazione di documenti preliminari alla progettazione e studi di fattibilità, fino alla gestione di processi tecnico-amministrativi complessi. Tale varietà di competenze rende SCR un partner essenziale per gli enti pubblici, consentendo loro di accedere a servizi altamente specializzati che supportano il raggiungimento degli obiettivi strategici regionali. Inoltre, SCR è partner di EHPPA, European Health Public Procurement Alliance, ovvero un'associazione senza scopo di lucro di diritto francese, che si occupa di raggruppare centrali di committenza nell'ambito sanitario nei Paesi Europei. Questa collaborazione internazionale rappresenta un valore aggiunto per SCR, che attraverso la partecipazione a questa rete può accedere a una vasta gamma di conoscenze, strumenti e opportunità di mercato condivise. Inoltre, la presenza in EHPPA consente a SCR di contribuire attivamente al miglioramento degli standard di procurement sanitario in Europa, rafforzando il proprio ruolo come leader di innovazione in questo settore. SCR lavora per la Regione Piemonte, vari enti regionali, enti o aziende del servizio sanitario regionale, soggetti aventi sede nel territorio regionale che siano istituti di istruzione scolastica, organismi di diritto pubblico partecipati o costituiti dalla regione, oppure amministrazioni statali, centrali e periferiche, comuni, province, città metropolitane ecc, nonché enti del servizio sanitario nazionale. Questa ampia gamma di interlocutori sottolinea la capacità di SCR di adattarsi a contesti diversi, garantendo un servizio personalizzato che tiene conto delle specificità e delle esigenze di ciascun ente. Inoltre, la stretta collaborazione con la Regione Piemonte permette di allineare le strategie operative agli obiettivi di sviluppo regionale.

Dal 23 luglio 2023 si è adottata la seguente struttura organizzativa:

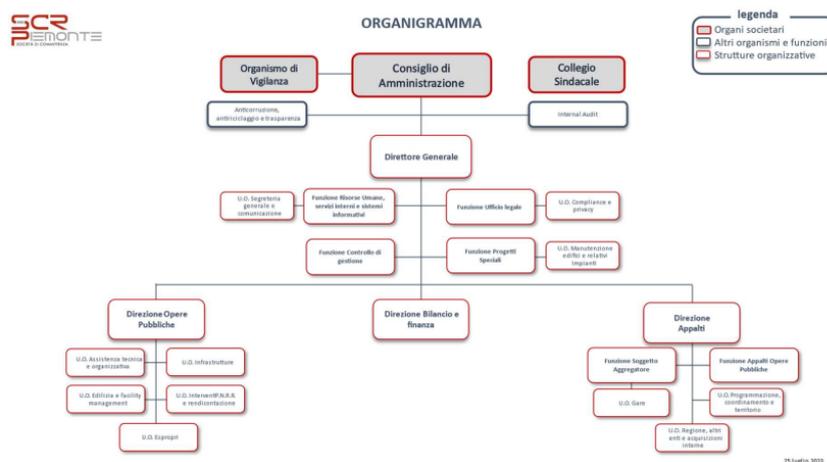


Fig. 5.1 Struttura organizzativa SCR Piemonte S.p.A.

Seguendo i dettagli riportati nel Piano degli obiettivi per il triennio 2024 – 2026 [12], al 1.1.2024 vi era un numero di dipendenti di 73 unità, distribuite come 5 dirigenti, 14 dipendenti con qualifica di quadro, 20 dipendenti inquadrati al livello 1, 21 al livello 2, 10 al livello 3 e, infine, 3 al livello 4. La struttura organizzativa di SCR dimostra un forte orientamento alla specializzazione e all'efficienza, con un equilibrio tra figure dirigenziali, quadri e personale operativo. Questa configurazione permette di affrontare con efficacia le sfide operative legate alla gestione di progetti complessi e alla crescente domanda di servizi da parte degli enti pubblici. Nel suddetto documento sono anche riportate informazioni riguardo i titoli di studio del personale, la percentuale di genere, e la presenza di figli suddivisi per fasce d'età. Questi dati non solo offrono una panoramica della composizione del personale, ma riflettono anche l'impegno di SCR verso la valorizzazione delle risorse umane e il miglioramento del work-life balance. Tale attenzione contribuisce a creare un ambiente di lavoro inclusivo e motivante, favorendo la produttività e l'innovazione.

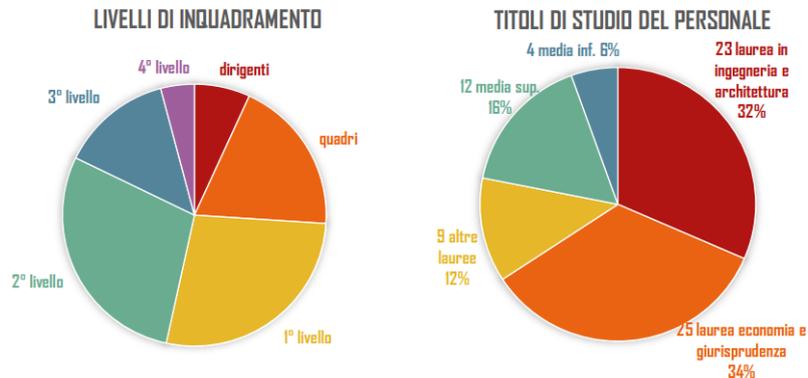


Fig. 5.2 Inquadramento e titoli di studio del personale di SCR Piemonte S.p.A.

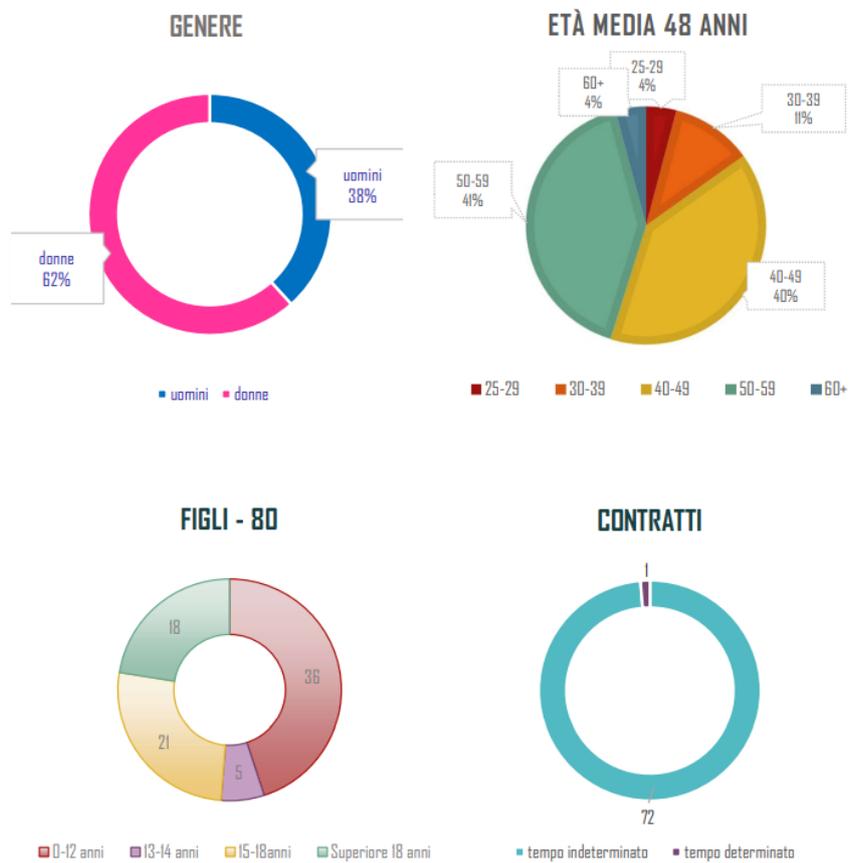


Fig. 5.3 Informazioni varie sul personale di SCR Piemonte S.p.A.

Tra gli obiettivi posti dal Piano degli obiettivi per il triennio 2024 – 2026 [12] vi sono l'efficiamento della Fase di Programmazione societaria attraverso il trac-

ciamento digitalizzato dei fabbisogni, intensificandone il raccordo con la programmazione regionale, oltre al coordinamento di gruppi di progettazione specializzati, alla standardizzazione delle fasi di affidamento e all'implementazione di un sistema digitalizzato di e-procurement performante. Questi interventi sono mirati a ridurre i tempi di svolgimento delle gare e a migliorare l'efficienza complessiva del sistema, posizionando SCR come un modello di riferimento nel panorama italiano per la gestione degli appalti pubblici.

Qui di seguito uno schema riassuntivo di questi propositi seguiti dagli strumenti da utilizzare per conseguirli:



Fig. 5.4 Obiettivi efficientamento

Altri obiettivi che SCR Piemonte S.p.A. si pone per il triennio 2024 – 2026 sono quello di consolidare il ruolo strategico con la Regione Piemonte ma anche con aziende sanitarie ed altri enti locali al fine di incrementare le commesse gestite e supportare i progetti legati al PNRR con attività di assistenza tecnica e operativa. Si vuole, inoltre, procedere all'efficientamento economico riducendo i costi operativi complessivi, migliorando la produttività pro-capite e promuovendo un obiettivo di crescita sostenibile, oltre che incrementare l'innovazione e la digitalizzazione dell'azienda attraverso un nuovo sistema di e-procurement e attraverso sistemi di gestione come il BIM. Tra le aspirazioni per questo prossimo triennio vi sono anche l'implementazione di un sistema di monitoraggio della performance, sia a livello di gestione economica che di raggiungimento di obiettivi strategici, oltre che l'investimento nella formazione del personale, per cui le ore sono già aumentate passando dal 1136 nel 2022 a 6999 nel 2023. Questi numeri testimoniano l'impegno di SCR nel valorizzare le competenze interne e nel promuovere una cultura aziendale

orientata al miglioramento continuo e alla sostenibilità. Quindi, questo Piano degli obiettivi per il triennio 2024 – 2026 [12] mira a garantire sostenibilità, efficienza e innovazione.

Viene anche fatta un'analisi di posizionamento per inquadrare la capacità di programmazione della società, e quindi della sua efficienza ed efficacia. Per quanto riguarda la sezione Direzione Opere Pubbliche, si registra un miglioramento dei ricavi del 6.45% rispetto al consuntivo del 2022, mentre complessivamente si è registrato un calo dei costi del 11.73% rispetto al consuntivo dell'anno precedente, in cui si ha un calo del costo del personale del 4.73%. Rispetto all'anno 2023 sono state gestite circa 50 commesse, di cui 6 attivate nello stesso anno, per un valore complessivo di € 898.048.926,64; si è quindi misurato un aumento delle commesse gestite dalla Direzione Opere Pubbliche rispetto al 2022.

5.1 Il RUP in S.C.R. Piemonte

Rispetto all'organigramma in figura 5.1, nella Direzione Opere Pubbliche si trova la figura del Responsabile Unico del Progetto, che ha funzione di gestione dell'intero ciclo di vita del progetto, come descritto nel capitolo 3. Questo ruolo è cruciale nell'ambito delle attività di S.C.R. Piemonte, poiché rappresenta il punto di raccordo tra i diversi uffici coinvolti e il garante del rispetto delle tempistiche, dei budget e degli obiettivi definiti per ciascuna commessa. In particolare, all'interno di S.C.R. Piemonte, il RUP deve gestire diversi uffici a supporto della sua attività, che quindi lavorano sulle commesse di sua competenza; inoltre, una particolarità del RUP all'interno di questa azienda è che deve gestire pure i ricavi dovuti alle diverse commesse, poiché nel del quadro economico di una commessa, nella sezione di somme a disposizione (fig. 3.5), viene anche erogato il compenso dovuto ad S.C.R. Piemonte per il lavoro svolto, per cui il RUP ha anche funzione di **Responsabile di Commessa**. Questa peculiarità aggiunge una dimensione gestionale al ruolo del RUP, trasformandolo in una figura ibrida che combina competenze operative con responsabilità legate al controllo economico delle attività di progetto.

Si capisce come, dovendo gestire anche i ricavi dovuti ai lavori, il RUP debba assumere delle caratteristiche sempre più simili a quelle del Project Manager, ma una delle differenze principali che il RUP in S.C.R. ha rispetto al PM è che non

ha, invece, la possibilità di gestire i costi sostenuti dall'azienda, in questo modo non ha la possibilità di garantire l'equilibrio di commessa. Questo accade poiché all'interno di S.C.R. gli unici uffici che portano ricavi sono la Direzione Opere Pubbliche e la Direzione Appalti, che vengono dette linee, mentre tutti gli altri uffici non generano ricavo, ma solo costo, quindi, facendo riferimento in questo caso alla sola linea di Direzione Opere Pubbliche, per una singola commessa i costi da tenere in considerazione sono i costi di servizio e quelli del personale, suddivisi come diretti e indiretti. Questa distinzione riflette l'organizzazione interna di S.C.R., dove i flussi di ricavo e costo sono attentamente monitorati per garantire la sostenibilità complessiva dell'azienda.

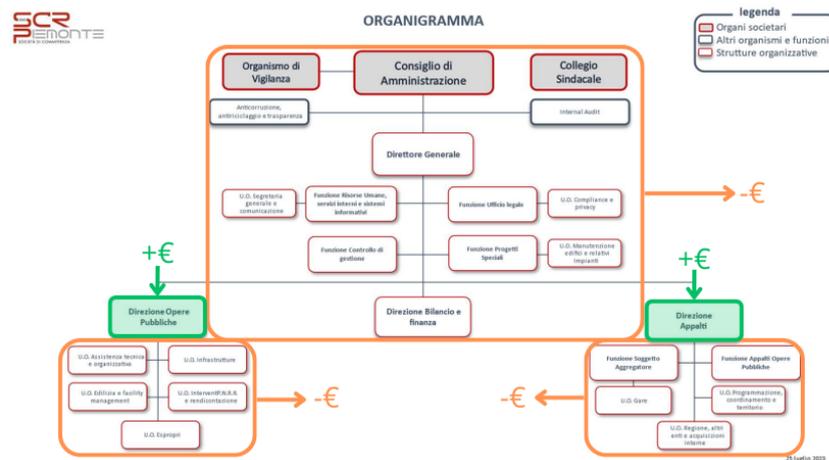


Fig. 5.5 Entrate e uscite rispetto all'organigramma di S.C.R

La quota diretta dei costi del personale è calcolata in funzione delle ore lavorate dai singoli dipendenti negli uffici a supporto del RUP, infatti i dipendenti caricano nel time report le ore lavorate per ogni procedimento, questo consente di avere un quadro della percentuale di ore lavorate da ogni dipendente nella singola commessa, che viene utilizzato per calcolare i costi diretti. L'utilizzo di time report rappresenta una metodologia trasparente e strutturata per monitorare l'efficienza operativa, offrendo al RUP uno strumento essenziale per comprendere l'impatto delle risorse dedicate a ciascun progetto. Essendo, però, che tutti gli altri uffici che non fanno parte della linea generano comunque dei costi, non direttamente attribuibili alla commessa, ma indirettamente connessi ad essa in funzione del servizio che offrono a supporto dell'intera struttura, devono essere calcolati e poi allocati nel bilancio della singola

commessa come costi indiretti del personale. Questi vengono calcolati in funzione della percentuale del totale di ore lavorate della singola commessa rispetto alle ore lavorate in tutto l'anno rispetto tutte le commesse, in particolare:

$$\text{costi indiretti} = \frac{\text{ore lavorate per commessa}}{\text{ore lavorate nell' anno}} \cdot \text{totale spese generali} \quad (5.1)$$

Questa formula garantisce un'allocazione equa e proporzionale dei costi indiretti, tenendo conto della complessità e delle dimensioni di ciascun progetto.

In questo modo si tiene conto della quota dei costi indiretti del personale generati per quella singola commessa in analisi, considerandola come quota parte di tutte le spese generali effettuate nell'anno, che consistono nelle spese di struttura, come affitti, auto aziendali ecc. Per quanto riguarda, invece, il compenso di S.C.R. Piemonte, generalmente, per la singola commessa viene definito da leggi come il DGR del 18.05.2018 n.22-6868 [13] o la legge n.65 del 08.05.2012 [14], esso è quindi di tipo fisso, e non tiene conto di eventuali variabilità dovute alle ore lavorate o ad eventuali imprevisti.

In funzione del fatto che il compenso è di tipo fisso e che invece i costi generati per una singola commessa non sono a priori prevedibili dal RUP, egli si trova in condizione di non poterli gestire a pieno, al contrario di quanto invece riesce solitamente a fare un Project Manager, poiché ha più flessibilità nel gestire i vari costi e le ore lavorate dai singoli uffici, oltre ad avere più flessibilità, come visto nel capitolo 4, nella gestione delle somme ricavanti dai progetti per incentivare un determinato ufficio oppure accelerare le tempistiche. Per questo motivo, e in generale per la complessità delle opere trattate e per la complessità della struttura organizzativa insita in S.C.R. Piemonte, a volte non viene garantito l'equilibrio di commessa. Questo aspetto sottolinea la necessità di un ulteriore allineamento tra i processi decisionali e operativi, con l'obiettivo di migliorare la sostenibilità economica delle attività e garantire un maggiore supporto al RUP nel perseguire gli obiettivi aziendali e di progetto.

Capitolo 6

Analisi sull'equilibrio di commessa

In questo capitolo verranno analizzati i dati di bilancio relativi a tre commesse iniziate tra il 2022 e il 2024, che per questioni di privacy verranno denominate Commessa A, Commessa B e Commessa C. Di queste tre opere verranno analizzati i costi dovuti al personale in quota diretta, i costi del personale dovuti alla quota indiretta, calcolati come spiegato nel precedente capitolo, i costi dovuti ai servizi, e i ricavi, che nel caso delle tre commesse in esame è stato erogato seguendo la legge n.65 del 2012 [14]. In questa legge, che disciplina i rapporti tra S.C.R. e l'Agenzia per lo svolgimento dei XX Giochi Olimpici Invernali "Torino 2006", oltre ad essere specificati i ruoli e le responsabilità dei due enti rispetto alla gestione dei fondi pubblici per la realizzazione delle opere infrastrutturali legate ai Giochi Olimpici Invernali in ottica di garantire una valorizzazione del patrimonio ereditato dagli eventi sportivi e permetterne una transizione e chiusura dalle attività olimpiche, viene anche definito il compenso dovuto ad S.C.R. in merito alla gestione degli appalti. Il corrispettivo SCR al lordo dell'IVA, in particolare, viene definito come il 7% del costo complessivo dell'opera, dovuto a importo dei lavori contrattuali, somme a disposizione dell'amministrazione e oneri di legge.

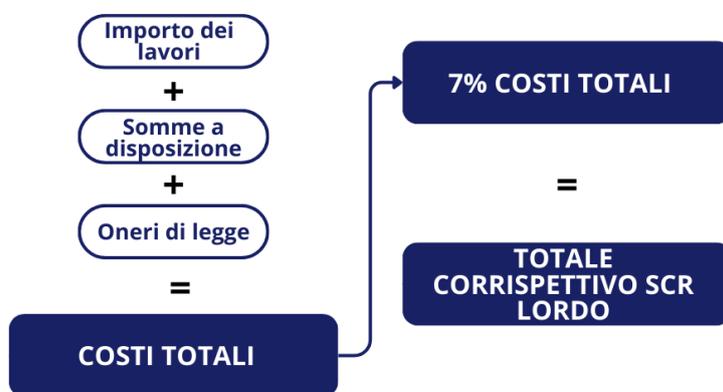


Fig. 6.1 Calcolo compenso S.C.R con legge 65

Come già detto, per il calcolo dei costi indiretti del personale si utilizzano i dati annuali rispetto ai costi totali del personale e ai costi totali di spese generali. In particolare, i suddetti costi negli anni in cui si analizzano le tre commesse sono i seguenti:

	2022	2023	09/2024
Totale spese generali	503,845.61	395,579.12	312,151.25
Totale costo del personale	4,449,281.06	4,657,597.9	3,521,533.39

Table 6.1 Totale spese annuali

6.1 Commessa A

La commessa che verrà analizzata in questo paragrafo riguarda un intervento di ispezione generale di una seggiovia; trattandosi di revisioni periodiche, si possono distinguere due percorsi per le modalità di attuazione, uno per gli impianti realizzati in conformità alla normativa nazionale, prima dell'entrata in vigore del D.Lgs. 210/2003 [15], uno per gli impianti realizzati successivamente all'entrata del suddetto decreto, in conformità alle norme comunitarie CE. In particolare, l'intervento viene

suddiviso in due fasi, una che riguarda le forniture dei pezzi speciali e la revisione degli organi di sicurezza e degli argani, e la seconda che riguarda le attività di smontaggio e rimontaggio.

Di seguito, nella tabella 6.2, vengono esposti i costi sostenuti e i ricavi di ogni anno:

COMMESSA A	
Anno 2022	Importo
Costi del personale diretto	-17,493.15 €
Costi del personale indiretto	-1,980.97 €
Costi per i servizi	-450.00 €
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	+8,432.07 €
Anno 2023	Importo
Costi del personale diretto	-4,909.29 €
Costi del personale indiretto	-416.96 €
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	+21,243.66 €

Table 6.2 Riepilogo costi e ricavi per anno - Commessa A



Fig. 6.2 Grafico analisi costi e ricavi - Commessa A

Volendo vedere il bilancio degli importi nei singoli anni si ottengono i seguenti risultati:

COMMESSA A	
Anno 2022	-11,492.15 €
Anno 2023	15,917.41 €

Table 6.3 Bilancio Commessa A

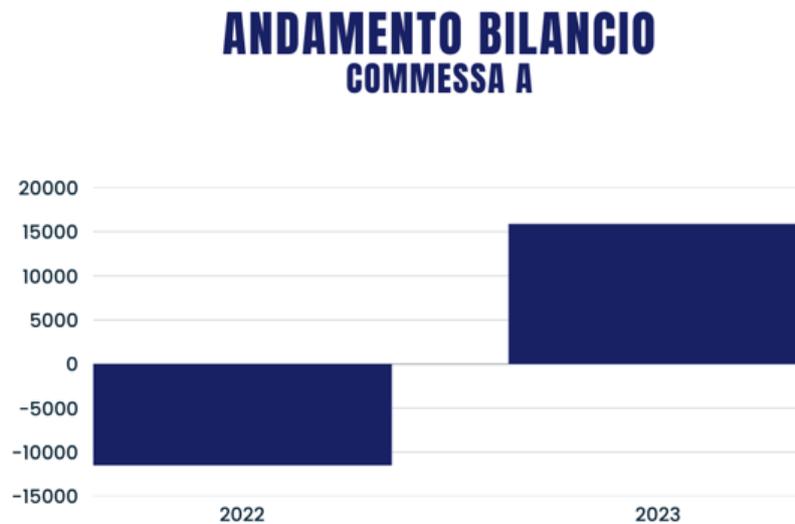


Fig. 6.3 Grafico bilancio annuale - Commessa A

Da questi dati si evince che alla conclusione dell'opera si ha un bilancio totale positivo di 4,425.26 €.

6.2 Commessa B

Questa commessa riguarda, in merito all'attuazione della politica di razionalizzazione e valorizzazione del proprio patrimonio immobiliare avviata anni fa da parte della Città di Torino, un intervento di recupero di architetture eccezionali volte all'inserimento di servizi per attività di formazione, oltre che un intervento volto alla variazione dell'interpretazione urbanistica della città di Torino, con l'obiettivo di creare uno spazio aperto ai cittadini che faccia da connessione tra il valore architettonico e quello naturalistico.

Come per il caso analizzato precedentemente, vengono esposti in seguito i dati relativi a costi e ricavi per ogni anno:

COMMESSA B	
Anno 2022	Importo
Costi del personale diretto	-1,164.29 €
Costi del personale indiretto	-131.85 €
Anno 2023	Importo
Costi del personale diretto	-32,338.90 €
Costi del personale indiretto	-2,746.61 €
Costi per i servizi	-70.00 €
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	+50,599.53 €
Anno 2024	Importo
Costi del personale diretto	-33,293.44 €
Costi del personale indiretto	-2,951.15 €
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	+240,621.01 €

Table 6.4 Riepilogo costi e ricavi per anno - Commessa B



Fig. 6.4 Grafico analisi costi e ricavi - Commessa B

COMMESSA B	
Anno 2022	-1,296.14 €
Anno 2023	15,444.03 €
Anno 2024	204,376.42 €

Table 6.5 Bilancio Commessa B

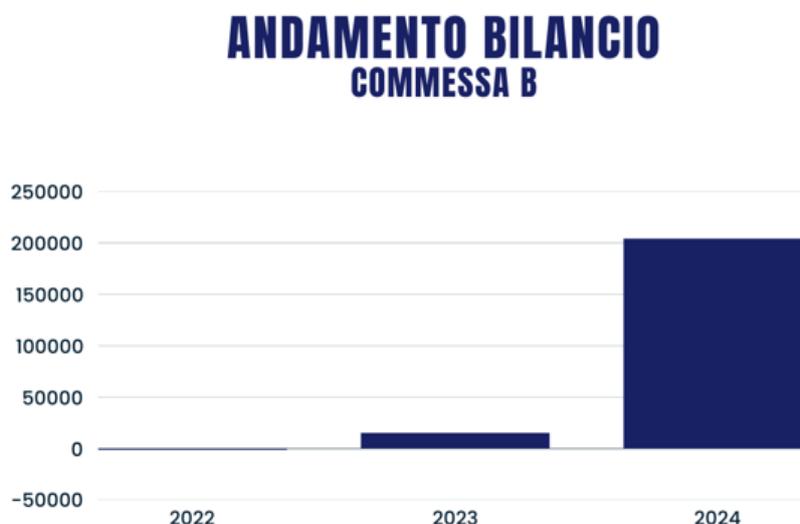


Fig. 6.5 Grafico bilancio annuale - Commessa B

In questo caso, a conclusione dell'opera si ottiene un bilancio positivo di 218,524.30€.

6.3 Commessa C

La commessa C riguarda dei lavori di riposizionamento con traslazione di una seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico. In particolare, si suddivide l'intervento in tre sotto-interventi: il primo riguarda la realizzazione di un nuovo impianto elettromeccanico di risalita, il secondo riguarda l'adattamento dell'attuale edificio della stazione di valle alla funzione di magazzino di ricovero dei veicoli, il terzo tratta della realizzazione di un sistema integrato di protezione dell'impianto dal rischio valanghivo.

S.C.R. ha preso in carico questa commessa nel 2023 iniziando con la fase di progettazione, mentre la fase esecutiva dovrebbe iniziare nel 2025, per questo motivo non si hanno a disposizione i dati relativi ai costi dovuti al personale e ai servizi della fase esecutiva, e quindi non si ha a disposizione un quadro generale delle spese effettuate. Per quanto riguarda i ricavi, al contempo, a fine 2024 non sono ancora state registrate fatture di pagamento a favore dell'azienda. Per risolvere la mancanza di dati, si provvede utilizzando la voce di compenso dovuta a S.C.R. data da quadro economico (6.1), quindi corrispondente ad una voce di ricavo previsionale, mentre

per quanto riguarda i costi della fase esecutiva che è prevista per il 2025, si ipotizza, in funzione dell'andamento dei costi durante le diverse fasi che ci si aspetta di avere solitamente in commesse di materia simile, di avere il doppio dei costi che si sono registrati durante la fase di progettazione, corrispondenti ai dati di costo che si hanno a disposizione per gli anni 2023 e 2024. Fatta questa premessa riguardo alla natura previsionale di una parte dei dati che descrivono questa commessa, le informazioni vengono esposte qui di seguito:

COMMESSA C	
Anno 2023	Importo
Costi del personale diretto	-15,688.04 €
Costi del personale indiretto	-1,330.72 €
Costi per i servizi	-2,510.46 €
Anno 2024	Importo
Costi del personale diretto	-14,682.82 €
Costi del personale indiretto	-1,301.50 €
Anno 2025	Importo
Previsione costi	-70,987.06 €
Previsione ricavi	+274,633.74 €

Table 6.6 Riepilogo costi e ricavi per anno - Commessa C



Fig. 6.6 Grafico analisi costi e ricavi - Commessa C

COMMESSA C	
Anno 2023	-19,509.22 €
Anno 2024	- 15,984.31 €
Anno 2025 (previsione)	203,646.68 €

Table 6.7 Bilancio Commessa C

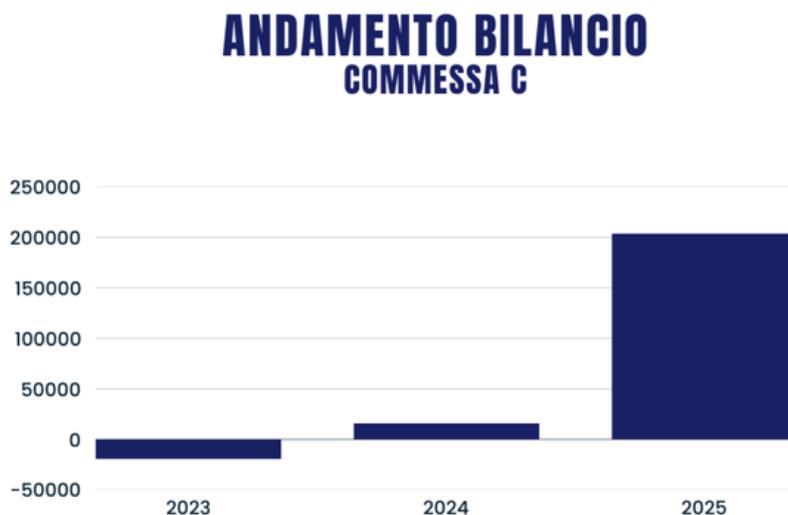


Fig. 6.7 Grafico bilancio annuale - Commessa C

6.4 Riepilogo dell'andamento delle tre commesse

In conclusione, si può osservare dai precedenti paragrafi come le tre commesse abbiano andamenti diversi, infatti le commesse B e C si sviluppano su tre anni e, rispetto alla commessa A, coinvolgono dei budget complessivamente più ampi, come anche i costi. Ma per poter analizzare meglio il risultato finale di ogni singola commessa sarebbe più corretto studiare l'andamento dei costi totali rispetto ai ricavi totali, sotto forma di percentuale. Così facendo, si ottengono i seguenti risultati:

Percentuale costi sui ricavi		
Commessa A	Commessa B	Commessa C
85%	25%	39%

Table 6.8 Percentuale costi sui ricavi delle tre commesse

Si può osservare come la commessa A, che coinvolgeva meno capitale, sia in termini di costi che di ricavi, abbia generato le maggiori perdite, ottenendo un utile del solo 15% rispetto ai ricavi ottenuti. La commessa B, al contrario, è quella che ha ottenuto i risultati migliori con un utile del 75%. Per quanto riguarda la terza ed ultima commessa analizzata, la commessa C, attraverso lo studio dei dati di costi e ricavi previsti, ottiene un risultato intermedio generando un utile di circa il 60%, che si può considerare comunque un ottimo risultato.

Considerando il fatto che i dati rispetto all'ultima commessa non siano definitivi ma solo previsionali, osservando le due commesse di cui si hanno dati certi, ovvero la commessa A e la commessa B, è bene notare come esse abbiano portato a risultati molto diversi tra loro in termini di utile e come esse siano correlate a tipologie di interventi diversi. Infatti, la commessa B riguarda un intervento fatto nella città di Torino, dove ha sede S.C.R., quindi si può immaginare come una parte dei costi relativi ai trasporti del personale, e quindi alle ore occupate dal tragitto, siano minori rispetto a quelli che riguardano la commessa A, che riguarda un intervento in territorio montano. In questo caso, quindi, risulta cruciale la corretta organizzazione dei tempi e delle risorse occupate nella gestione della commessa. Considerando che la commessa C riguarda anch'essa un intervento in territorio montano, ci si potrebbe aspettare un andamento simile a quello della commessa A.

Capitolo 7

Proposte strategiche per il bilancio di commessa

Dal precedente capitolo (6) si può capire come analizzando i dati di tre commesse diverse si ottengano risultati non conformi tra loro, motivo per cui si dovrebbe ragionare su quali siano le differenze che hanno portato S.C.R. ad avere un utile nettamente minore nella Commessa A rispetto alla Commessa B, ad esempio, e al contrario quali siano state, quindi, le strategie che abbiano portato la Commessa B ad avere meno perdite rispetto agli altri lavori seguiti. Concludendo il capitolo 6, una delle ipotesi fatte per giustificare questa differenza era legata al costo dei servizi, ovvero a quello dovuto ai trasporti e ai vari costi gestionali dovuti al fatto che la Commessa A riguardava un territorio montano al contrario della Commessa B che invece riguardava un lavoro nella città di Torino, per cui si è considerato il costo dovuto ai tempi di percorrenza per raggiungere le due diverse sedi. Andando, però, a vedere nello specifico i dati relativi ai costi dei servizi, per la Commessa A rispettivamente la tabella 6.2, mentre per la Commessa B la tabella 6.4, si nota come questi siano quasi sette volte superiori per la Commessa A rispetto la Commessa B, per cui si deduce che sicuramente i trasporti hanno un impatto non trascurabile, ma in ogni caso non possono giustificare l'ammontare dei costi complessivi che ha portato ad ottenere un utile complessivo del solo 15% rispetto all'andamento di tutta la commessa, contro un utile del 85% della Commessa B.

Per questa ragione, si dovrebbero analizzare quali potrebbero essere delle scelte che migliorino la gestione dei costi nelle commesse. In particolare, considerando che i costi indiretti del personale sono direttamente proporzionali al quantitativo

di ore lavorate per quella commessa, come anche i costi diretti del personale sono strettamente legati al time report, ovvero al quantitativo di ore che il personale direttamente coinvolto, cioè il RUP e il suo ufficio a supporto, spende ad occuparsi di quella commessa, si deduce che per diminuire i costi si dovrebbe prendere in considerazione di gestire più correttamente i tempi e le risorse occupate per la singola commessa. Al contempo, si dovrebbe anche pensare di intervenire sui ricavi, che come si è visto all'inizio del capitolo 6, sono regolamentati secondo la Legge n.65, per cui sono di tipo fisso.

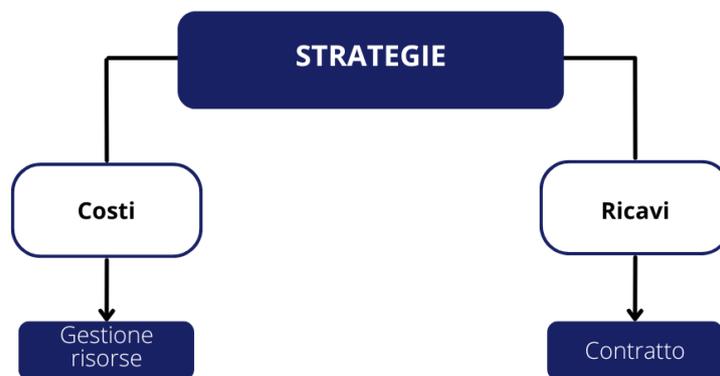


Fig. 7.1 Strategie per migliorare il bilancio di commessa

7.1 Strategie per agire sui ricavi

I ricavi di S.C.R., in quanto stazione appaltante, dipendono dalla committenza per cui esegue le prestazioni, per cui vengono stipulati dei contratti differenti e quindi una tipologia di compenso diversa. Nel caso delle commesse analizzate nel precedente capitolo 6, come già detto, il corrispettivo dovuto a S.C.R. per i servizi forniti viene descritto dalla legge n.65 del 2012 [14] che regola i lavori per la riqualificazione delle infrastrutture e strutture legate ai giochi olimpici invernali di Torino del 2006. In questo caso, il suddetto corrispettivo viene valutato come il 7%

del costo dell'opera, ovvero quello stabilito da quadro economico. Quando, invece, la committenza è la Regione Piemonte, le attività d'acquisto di forniture e servizi, di erogazione di servizi tecnico-professionali e di supporto e di realizzazione di lavori pubblici vengono regolamentate dalla Convenzione Quadro tra la Regione Piemonte e S.C.R., ovvero tramite la DGR 22-6868 del 18 maggio 2018 [13]. Nell'art.4 della suddetta legge vengono elencate e descritte le prestazioni di S.C.R. nei confronti della Regione Piemonte che questo accordo regola, mentre nell'art. 5 vengono descritte le modalità di affidamento e anche la definizione del corrispettivo spettante ad S.C.R., così come detto nel comma 5 dello stesso articolo: "Per le attività di S.C.R. Piemonte S.p.A. di cui all'art. 4 lettera a) e b) la Società, su richiesta della struttura regionale che intende procedere all'affidamento alla stessa, propone la propria offerta utilizzando le tariffe unitarie approvate dal Consiglio di Amministrazione della Società, dettagliando le attività previste e riportando la stima dei costi della Società per lo svolgimento della prestazione, che costituisce l'importo del corrispettivo" [13]. In particolare, la metodologia con cui viene definito il corrispettivo è individuata nel documento "Corrispettivi spettanti a S.C.R. Piemonte S.p.A. per le attività art.4 lettere a) b) c) e d) della Convenzione Quadro svolte a favore della Regione Piemonte – metodologia di determinazione" [16]. Si ribadisce, pertanto, che la Società debba indicare nel preventivo per la prestazione anche la stima dei costi della Società per lo svolgimento dell'attività affidata e che, qualora si presentassero spese sostenute da S.C.R. non previste nei corrispettivi ma comunque autorizzate, verranno rimborsate dietro presentazione di regolari documenti contabili giustificativi. Infine, nel comma 13 dell'art.5 viene specificato che "[...] tutti i compensi sono stabili e definiti all'interno del Quadro Economico delle singole opere". Nel suddetto documento allegato [16] al DGR [13] in questione, dove vengono definiti i metodi di calcolo per la valutazione del corrispettivo di S.C.R., si fa esplicitamente riferimento al D.M. del 17.06.2016 "Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016" [17] per quanto riguarda la metodologia di calcolo per i servizi tecnico-professionali e i servizi di gestione complessiva del procedimento (quindi per il ruolo di Responsabile Unico del Progetto), mentre viene anche specificato che laddove vi siano "[...] incarichi tecnico-professionali non direttamente riconducibili ai servizi di cui al D.M. 17/06/2016, la metodologia di determinazione del relativo corrispettivo mutua quella del D.M., considerando, nel calcolo, la prestazione più simile tra quelle ricomprese nel D.M. 17.06.2016,

con un grado di complessità e un coefficiente di prestazione ritenuti più idonei in base al livello di complessità delle attività da svolgere” [16]. In particolare, la definizione del compenso per lo svolgimento del ruolo di RUP consiste nel calcolo dei parametri definiti dall’art.2 del D.M. 17.06.2016 [17], ovvero “V” dato dal costo delle singole categorie componenti l’opera, il parametro “G” relativo alla complessità della prestazione, il parametro “Q” relativo alla specificità della prestazione, e il parametro base “P”, applicato al costo economico delle singole categorie componenti l’opera. Nel caso della Convenzione Quadro l’allegato [16] definisce due ulteriori parametri chiamati “s”, ovvero l’incidenza delle spese, e “q”, un parametro di prestazione, calcolate sempre ai sensi del D.M. 17.06.2016 [17]. Combinando opportunamente questi parametri si ottiene il corrispettivo che da calcolare per una specifica prestazione.

Come visto precedentemente, nel caso del compenso di S.C.R. stabilito secondo la DGR 2-6868 [13], esso si basa su un preventivo stabilito a monte dei lavori, e prevede eventuali rimborsi per spese effettuate da S.C.R., per cui il compenso rimane di tipo fisso calcolato attraverso gli opportuni parametri rispetto al valore dell’opera, e qualora i costi per la Società fossero maggiori di quelli preventivati, questo rischio va tutto a suo carico, portando eventualmente a delle perdite, o comunque a un guadagno minore. Rispetto alla legge 65 [14], invece, il compenso varia in percentuale rispetto al prezzo totale dell’opera, quindi anche in questo caso, se i costi totali per S.C.R. si rivellano maggiori dei guadagni ottenuti il compenso, esso rimane comunque prestabilito, quindi il rischio di andare in perdita è tutto a carico della Società. Questo tipo di contratti comporta, quindi, un compenso simile al tipo **Cost Plus Fixed Percentage Fee**, in cui non vengono previsti bonus o incentivi per la Società, o eventuali ripartizioni di variazione del costo dell’opera, per cui il rischio di costi indiretti in eccesso ricade totalmente sulla Società. Oltre a questo, bisogna anche considerare che, come illustrato alla fine del capitolo 5, i costi per S.C.R. riguardanti un’opera vengono stabiliti solo quando essa è conclusa, perché a parte i costi dovuti a spese di gestione o servizi, essi dipendono dal monte ore per quella commessa, addirittura i costi indiretti vengono calcolati solo a fine anno rispetto al costo totale del personale rispetto all’anno intero, per cui i costi dell’opera non sono a priori conosciuti dalla Società.

Il fatto di utilizzare dei compensi di tipo fisso non crea, quindi, degli incentivi per la Società nel migliorare i tempi di esecuzione, infatti si crea un vero e proprio paradosso: per garantire una buona qualità dell’opera S.C.R. occupa più ore lavorate

su quella commessa, però questo significa più costi, quindi per poter garantire la qualità il guadagno peggiora. Si dovrebbe invece cercare di incentivare la Società al raggiungimento degli obiettivi di tempi, costi e qualità attribuendo dei bonus o dei premi; in questo modo non solo si darebbe il giusto valore al contributo dei vari uffici coinvolti, ma si riconoscerebbe anche il valore sociale creato da S.C.R. poiché, trattandosi di opere pubbliche, si lavora per il benessere dei cittadini e per garantirgli migliori servizi.

Un tipo di pagamento diverso, che porterebbe ad un incentivo per la Società nel migliorare i tempi e i costi, e quindi la qualità, ottenendo anche un bonus in termini economici, sarebbe del tipo **Guaranteed Maximum Price**: questa modalità di pagamento prevede di stabilire un preventivo di quello che dovrebbe costare l'opera, compreso di lavori e compenso per la società, e poi stabilire una Fixed Fee, ovvero un premio da dare alla Società in percentuale al prezzo totale dell'opera, ma garantendo comunque al committente un prezzo massimo oltre il quale non si andrà. In questo modo, eventuali differenze tra il prezzo stimato e quello effettivo vengono divise tra Committenza e Società, quindi se si ha un risparmio questo viene diviso, come anche se invece si spende di più, però la Società in questo modo verrebbe "coperta" dalla Fee fissa, mentre il Committente ha la garanzia di non superare, in ogni caso, un prezzo massimo. Questo consentirebbe di dividere il rischio rispetto alle variazioni di prezzo, e di incentivare la Società a ridurre i tempi per ottenere un risparmio, senza però dover cedere la qualità del lavoro. Un altro tipo di incentivo che potrebbe essere utilizzato consiste nell'adottare uno schema di pagamento del tipo **Cost Plus An Award Fee**: come nello schema di pagamento a cui è soggetta adesso S.C.R., il committente paga il costo dell'opera più un corrispettivo base calcolato come percentuale rispetto a tale costo, e si aggiungono, in questo caso, delle commissioni aggiuntive in base al raggiungimento di obiettivi di tempo, costo e qualità. In questo modo S.C.R. è incentivata a migliorare i tempi di esecuzione e ridurre i costi, senza però vedere ridotto il compenso (che varia in proporzione al costo), anzi avendo un premio sulla qualità del lavoro svolto che permetterebbe di coprire il rischio del non conoscere da subito i costi indiretti dell'azienda.

Di seguito un'immagine che descrive come varia la suddivisione dei rischi tra committente e contraente rispetto ai diversi tipi di contratto:

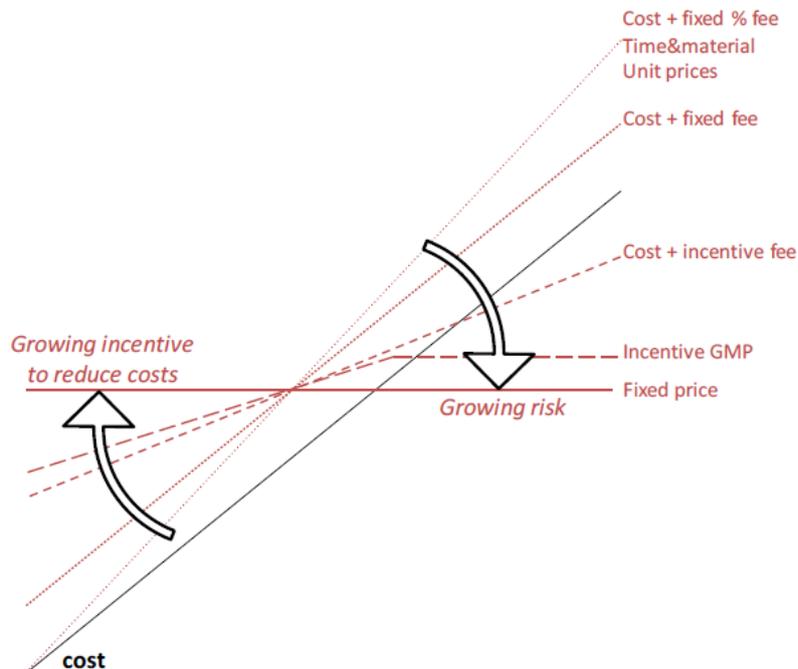


Fig. 7.2 Incentivi (rispetto al contraente) confrontati in diversi schemi di pagamento. Fonte: Project Management for Facility Constructions, Alberto De Marco [1]

In conclusione, per ottenere un miglioramento dal punto di vista dei ricavi sarebbe corretto stipulare dei contratti in cui il rischio venga suddiviso tra committente e contraente, quindi S.C.R., in modo tale che ognuno si assuma i rischi che più facilmente riesce a gestire, ed eventualmente suddividere risparmi o costi aggiuntivi in modo tale da incentivare la Società a raggiungere obiettivi di costo e tempi senza andare a scapito della qualità dell'opera, anzi premiando gli obiettivi raggiunti per valorizzare il lavoro svolto e il suo valore sociale, ovvero la creazione di opere o fornitura di servizi necessari e utili per il benessere dei cittadini.

7.2 Strategie per agire sui costi

In relazione al fatto che il costo sostenuto da S.C.R. per ogni commessa di cui si occupa dipende dal quantitativo di ore lavorate dal personale facente parte dell'ufficio

a sostegno del RUP e del RUP stesso, sia per quanto riguarda i costi diretti che gli indiretti (come descritto nel capitolo 5), e che quest'ultimi vengono definiti e quindi conosciuti solo alla fine dell'anno, è necessario che si applichino delle strategie per la corretta gestione delle risorse e quindi delle ore lavorate, per fare in modo che queste ultime siano controllabili e che non si abbiano brutte sorprese alla fine dell'anno, rischiando di non andare in profitto nella singola commessa. Le strategie per gestire le risorse che compongono il team sono quelle descritte nella disciplina di project management, per cui il RUP, come anche già previsto dal nuovo codice degli appalti, dovrebbe sempre di più avvicinarsi alla figura del Project Manager, applicando diverse tecniche per la gestione del team a suo supporto e in generale per la gestione delle commesse a lui affidate, per migliorare il bilancio di commessa e la qualità del lavoro svolto.

Nella gestione del progetto il RUP, come un Project Manager, deve considerare la limitatezza delle risorse che ha a disposizione, in termini di persone, materiali e denaro, e deve anche considerare l'incertezza che avvolge tutta la durata del progetto, considerando i vari rischi ad esso associato. A tal proposito è necessario applicare le tecniche di **Risk Management** per identificare, analizzare e programmare una risposta al rischio in maniera tale da dare un valore tangibile agli eventi rischiosi e agli effetti che possono comportare durante tutte le fasi del progetto e in maniera tale da non farsi trovare impreparati. Dapprima, si procede appunto con l'identificazione dei rischi, che può derivare da un'analisi a ritroso di eventi rischiosi che si sono verificati in progetti conclusi producendo un Risk Report, suddividendo generalmente in rischi interni ed esterni, oppure utilizzando delle check list standard da compilare, altrimenti si può procedere analizzando tutte le attività sui diversi livelli della Work Breakdown Structure per ipotizzare che rischi si possono presentare per ognuna di esse; in questo modo si crea una Risk Breakdown Structure che, come la WBS, suddivide i rischi su diversi livelli, e incrociando le due strutture si viene a creare una matrice che attribuisce ad ogni attività i rischi associati. Una volta identificati i rischi per ogni attività che riguarda il processo, si deve procedere con l'analisi dei rischi, che consiste nel valutare che tipo di effetti possono provocare, sia in termini di tempo che di costo. Si può procedere con metodi qualitativi, semi-quantitativi o quantitativi. Una volta ottenute identificazione e analisi dei rischi si procede valutando le risposte per reagire ai rischi, che di solito sono di quattro tipi: evitare, trasferire, mitigare o accettare il rischio. Nel momento in cui si decide di mitigare o prevenire il rischio si devono stimare quantitativamente le azioni da in-

traprendere, e questi costi vanno considerati nella baseline dei costi. Laddove, invece, si decide di non mitigare i rischi o di evitarli, dovendoli quindi accettare, va stimato un budget di contingency da utilizzare qualora il rischio si verifichi. Procedere in questo modo anziché considerare come contingency budget una percentuale del costo totale dell'opera permette di non sovrastimare o sottostimare i rischi, però è un procedimento che deve essere ripetuto man mano che il progetto va avanti per correggere le stime fatte. Questa strategia, di tipo preventivo, permette di avere un buon equilibrio tra la gestione del rischio ipotizzato e l'utilizzo flessibile del contingency budget per un rischio non previsto. In conclusione, l'applicazione del Risk Management porterebbe ad una migliore gestione dei rischi, e quindi della variazione dei tempi e dei costi che ne consegue, e anche una maggiore gestione del compenso che deve tenere conto a priori dei costi di mitigazione, trasferimento, e contingenza.

Uno degli strumenti che può aiutare nella gestione dei rischi può essere il tenere traccia delle **lezioni apprese** dai progetti, ovvero creare una sorta di storico che contiene informazioni in merito alle iniziative che hanno portato i risultati sperati e al contrario quelle che non hanno contribuito in maniera corretta al progetto. In questo modo, si possono studiare progetti simili già conclusi e vedere non solo che rischi si sono effettivamente presentati, ma anche come sono stati gestiti, se la scelta nel metodo di gestione del rischio sia stata risolutiva o meno, e si può inoltre studiare come sono state gestite le risorse durante tutto il progetto, valutando anche in questo caso se le scelte sono state effettivamente positive, e quindi magari se riapplicarle, o se scegliere una strategia diversa. Tenere traccia delle lezioni apprese, si rivela, quindi, un metodo per avere dei riferimenti progettuali e strategici e per migliorare le proprie performance di gestione del progetto.

Le grandi aziende come S.C.R. gestiscono contemporaneamente più progetti, perciò si parla di **ambiente multi-progetto**, per questo motivo è necessario che non si applichi solo una corretta gestione del singolo progetto, ma che si consideri il progetto come facente parte di un gruppo di progetti di cui si condividono strategie e risorse. Per questo motivo, oltre che alle tecniche di project management si dovrebbero applicare anche quelle di **Program Management**, nello specifico un programma di progetti è definito come un insieme di due o più progetti che se gestiti insieme portano più benefici rispetto all'essere gestiti separatamente, mentre un portfolio di progetti riguarda l'insieme di più programmi, e viene gestito direttamente a livello direzionale. Per poter, quindi, creare dei programmi di progetti è necessario

che questi vengano prima individuati e analizzati per poter scegliere in che modo raggrupparli, se in base al tipo di progetto o servizio fornito, se in base alle risorse utilizzate, in base al luogo geografico e così via. Una volta raggruppati i progetti si deve andare ad individuare quali sono i benefici che essi portano rispetto alla strategia aziendale, per poi capire come gestirli in contemporanea per ottimizzare i processi. Per fare questo lavoro potrebbe essere opportuno istituire la figura del Program Manager, che si comporta come un pianificatore e direttore di due o più progetti simili e supporta il lavoro del Project Manager, o eventualmente del RUP, per garantirgli la giusta guida nel raggiungere gli obiettivi del progetto nell'ottica della strategia aziendale e si occupa di fornire il giusto supporto anche in termine di risorse. In questo modo, le singole risorse che fanno parte del team di lavoro del singolo progetto non si devono occupare di assegnare le priorità ai diversi progetti a cui lavorano perché questo compito è affidato al Program Manager, che si occuperà quindi di prioritizzare le commesse e fare in modo che si allineino tra loro. A tal proposito, avere questa figura permetterebbe anche di **suddividere chiaramente la gerarchia organizzativa delle risorse** in modo tale che non si confondano i ruoli o le responsabilità all'interno del team, per avere chiari i propri obiettivi e i propri compiti sia in merito al singolo progetto che in merito alla relazione tra più progetti a cui lo stesso team lavora.

Una migliore gestione del lavoro in team passa dalla cura delle **comunicazioni**, infatti "un'organizzazione si basa sulla comunicazione in quanto è l'unico motore di informazione tra le persone coinvolte" [1]. A tal fine esistono software di comunicazione che sono fondamentali per far sì che essa sia efficiente e trasparente per permettere l'aggiornamento di tutto il team di progetto. Inoltre, è essenziale che ci siano dei software di **archiviazione dati e documenti** che permettano l'accessibilità in maniera diversa a seconda del grado di coinvolgimento e responsabilità di tutte le persone e che aggiornino tutti gli interessati di eventuali modifiche o aggiunte, in modo tale che tutto il team, e in più in generale tutte le figure coinvolte, siano sempre aggiornati in maniera tempestiva sulle novità per facilitare i processi decisionali a livello manageriale. Oltre alla corretta condivisione e diffusione dei documenti, è necessario che essi siano standardizzati in modo tale da seguire una linea di formattazione comune per agevolarne la compilazione e velocizzare i processi.

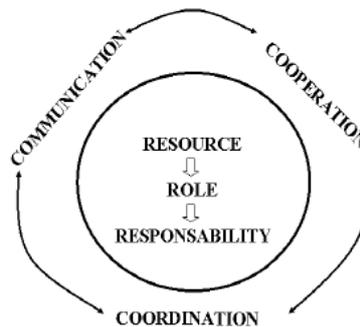


Fig. 7.3 Concetti chiave per consentire la collaborazione di progetto: La gestione "3R" del personale può stabilire un ambiente di progetto "3C". Fonte: Project Management for Facility Constructions, Alberto De Marco [1]

Per far sì che tutte queste tecniche e metodologie vengano applicate e seguite in maniera coerente è necessario che chi sta a capo de team, quindi nel caso di S.C.R. il RUP, abbia doti di **leadership**, oltre che conoscenza dei comportamenti umani, empatia e di capacità comunicative, in modo da coinvolgere tutti i partecipanti al progetto, rendendo i ruoli di ognuno chiari e ben definiti, e in modo da motivarli al raggiungimento dei risultati desiderati. Dare la giusta motivazione e i giusti incentivi, oltre che assegnare un ruolo e una responsabilità ben definiti ad ogni risorsa, aiutano a raggiungere gli obiettivi di tempi e costi attesi. Una possibilità per far sì che si abbia la corretta gestione del team ma in generale del progetto potrebbe essere quello di inserire un Project Manager a supporto del RUP, in modo tale che il RUP possa seguire il progetto dal punto di vista tecnico e normativo, mentre il PM si occuperebbe della programmazione e pianificazione.

Di seguito uno schema riassuntivo delle strategie per agire sui costi valutate:



Fig. 7.4 Strategie per agire sui costi

Capitolo 8

Conclusioni

Questo studio si è occupato di evidenziare le differenze e somiglianze tra il RUP e il Project Manager, analizzando il contesto all'interno di S.C.R. Piemonte S.p.A, e di studiare come queste influenzino la gestione dei progetti trattati. Valutando i risultati ottenuti, si evince che i metodi di gestione attualmente utilizzati non restituiscono un risultato ottimale a livello di bilancio di commessa, poiché si rivelano eccessivi i costi di gestione del personale rispetto all'importo dei corrispettivi ottenuti. Ricordando che il costo del personale dipende essenzialmente dalle ore impiegate per lavorare sulla commessa, un punto fondamentale di questo studio a cui si giunge è che un maggiore quantitativo di ore utilizzate, che è anche volto a migliorare la qualità del lavoro, comporta più costi quindi questo impegno volto alla qualità non viene "premiato", anzi viene svalutato. A tal fine, si potrebbe ipotizzare di agire cambiando lo schema di pagamento dei contratti con i quali vengono gestite queste commesse, cercandone uno più favorevole per S.C.R. che permetta di condividere con la committenza il rischio di costi maggiori dovuto all'estrema variabilità delle opere pubbliche e che incentivi a curare la qualità del lavoro garantendo premi che coprano il costo maggiore per S.C.R. dovuto ad un maggiore impiego di ore. D'altro canto, è opportuno valutare di cambiare metodi di gestione, sia dal punto di vista dei progetti nel loro insieme, inserendo quindi delle pratiche di program management, sia dal punto di vista del singolo progetto, andando a utilizzare le varie strategie esposte nel precedente capitolo 7, che se applicate insieme porterebbero ad un massiccio cambiamento del sistema gestionale.

In particolare, riconducendo i risultati ottenuti e le possibili soluzioni proposte al problema posto all'inizio di questo studio, ovvero la differenza tra la figura del RUP

e del Project Manager, si può concludere che queste figure presentano differenze di responsabilità e di metodologie, e che, anche se il nuovo codice degli appalti [2] suggerisce che il RUP debba avere le peculiarità di un Project Manager applicandole al mondo delle opere pubbliche, questa transizione risulta di difficile applicazione in un ambiente consolidato come S.C.R., per cui sarebbe più conveniente, in un primo momento, inserire all'interno dell'organico, gerarchicamente allo stesso livello del RUP, la figura di Project Manager. Quest'ultimo si dovrebbe occupare di applicare tutte le metodologie di gestione delle risorse, delle comunicazioni, dei rischi, come visto nel precedente capitolo (7), e tutte le altre strategie tipiche del project management viste nel capitolo 2, mentre il RUP dovrebbe continuare la sua attività come descritta dal nuovo codice degli appalti [2], quindi vigilare sul corretto svolgimento di tutte le fasi che riguardano il progetto, lavorando in sinergia con il team di supporto al RUP, e collaborando anche con il PM.

Nel tempo limitato in cui si è condotto questo studio non è stato possibile approfondire ulteriormente la questione o applicare queste soluzioni proposte, poiché dei cambiamenti sistematici richiedono tempo per essere attuati e per poi mostrare i risultati. Qualora si volesse continuare l'approfondimento sul tema, si potrebbe iniziare analizzando un ampio numero di commesse, facendo un'analisi sui bilanci costi-ricavi rispetto ad uno storico di dati, e cercando di stimare un quantitativo di ore impiegate per tipologia di opera trattata. Infine, si potrebbe provare ad applicare le soluzioni proposte (7) e poi studiare gli stessi dati, quindi costi e ricavi, per valutare il cambiamento ottenuto.

In conclusione, la figura del RUP e del Project Manager hanno delle differenze "strutturali" difficili da colmare, per cui per avvicinare la figura del RUP a quella di un Project Manager, come prescritto dal nuovo codice degli appalti, si dovrebbe cambiare il modo in cui ci si approccia alle opere pubbliche e in generale al mondo delle costruzioni nel contesto italiano. Solo attraverso un'evoluzione culturale e organizzativa si potrà garantire una maggiore efficienza e qualità nella realizzazione delle opere pubbliche.

Bibliografia

- [1] Alberto De Marco. *Project Management for Facility Constructions*. Springer, 2018.
- [2] Decreto legislativo n.36/23. codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al governo in materia di contratti pubblici, 2023.
- [3] Decreto legislativo n.50/16. codice dei contratti pubblici, 2016.
- [4] Gestione dei progetti, dei programmi e del portfolio - guida alla gestione dei progetti, UNI ISO 21502, 2021.
- [5] A guide to the project management body of knowledge (pmbok guide) - fifth edition, 2013.
- [6] Legge n.241 del 7 agosto 1990. nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi, 1990.
- [7] Legge 2.109 dell'11 febbraio 1994. la nuova legge quadro in materia di lavori pubblici, 1994.
- [8] Decreto legislativo n.163 del 12 aprile 2006. codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/ce e 2004/18/ce, 2006.
- [9] Legge regionale n.19/2007. costituzione della società di committenza regione piemonte spa (scr - piemonte spa). soppressione dell'agenzia regionale delle strade del piemonte (ares - piemonte)., 2007.
- [10] Decreto legislativo n.175/16. testo unico in materia di società a partecipazione pubblica, 2016.
- [11] Delibera anac n.58 del 2015, 2015.
- [12] Piano degli obiettivi per il triennio 2024 - 2026, scr piemonte s.p.a., 2024.
- [13] Decreto della giunta regionale n.22-6868 del 118 maggio 2018, 2018.
- [14] Legge n.65 del 8 maggio 2012, 2012.

-
- [15] Decreto legislativo n.210 del 12 giugno 2003. attuazione della direttiva 2000/9/ce in materia di impianti a fune adibiti al trasporto di persone e relativo sistema sanzionatorio, 2003.
- [16] Corrispettivi spettanti a s.c.r. piemonte s.p.a. per le attività art.4 lettere a) b) c) e d) della convenzione quadro svolte a favore della regione piemonte - allegato alla convenzione quadro n.22-6868 del 18.05.2018, 2018.
- [17] Decreto ministeriale del 17.06.2016. approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016, 2016.