

L'ORGANIZZAZIONE DI PROGETTO

a cura di **ING. P. L. GUIDA**
visto da: **ING. F. RIZZELLI, ING. L. BONAMONETA, ING. G. BOSCHI**
Commissione **PROJECT MANAGEMENT IN AMBITO CIVILE AMBIENTALE**



L'ORGANIZZAZIONE DI PROGETTO

a cura di **ING. P. L. GUIDA**
visto da: **ING. F. RIZZELLI, ING. L. BONAMONETA, ING. G. BOSCHI**
Commissione **PROJECT MANAGEMENT IN AMBITO CIVILE AMBIENTALE**



NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI



Organizzazione

Le presenti note hanno per oggetto il tema dell'organizzazione di progetto, rivolgendosi in particolare al settore delle costruzioni civili, e facendo in modo specifico riferimento alle norme di recente introdotte nel campo del project management richiamate in bibliografia [1, 2]. Si premette che quando nel presente tema di progetto si parla di "organizzazione" bisogna distinguere fra l'organizzazione generale, che ad esempio lancia e promuove un nuovo progetto, e l'*organizzazione di progetto* vera e propria che lo realizza¹.

Organizzazione madre o permanente

L'organizzazione che fa nascere, promuove od ospita nel proprio seno un progetto può definirsi con efficace espressione "organizzazione madre" (UNI ISO 10006:2005), ovvero con altro termine più comune si definisce organizzazione "permanente", che perciò preesiste e continua ad esistere dopo il termine del progetto.

La vera e propria "organizzazione di progetto" opera quindi all'interno o a supporto della precedente, tramite specifici accordi, delega o altra forma di contratto interno; ma può anche comprendere risorse di altre organizzazioni, come altre aziende, partner, fornitori, appaltatori, consulenti e altri. Si richiama che il termine "organizzazione" è la dizione impiegata in generale nelle norme ISO per indicare qualsiasi forma organizzativa, di società, impresa, azienda pubblica o privata ecc. o parte di questa.

Sponsor di progetto

Fra i primi compiti dell'organizzazione madre, secondo la norma UNI ISO 21500 [1], vi è quello di nominare uno sponsor del progetto², responsabile degli obiettivi ultimi del progetto e ove previsto di conseguire i rispettivi benefici.

Con ciò si designa la persona o l'entità organizzativa, responsabile diretta e di più alto livello del progetto, spesso identificabile con il finanziatore o committente. Talvolta si usa anche l'espressione di *project owner* come il "proprietario" del progetto, che può o meno coincidere con l'organizzazione responsabile della direzione vera e propria dell'esecuzione. Si pensi al caso, nel settore privato, di un fondo investimenti che deleghi ad una società di project e construction management l'intera realizzazione di un nuovo edificio

destinato al mercato immobiliare; ovvero, nel settore pubblico, ad una amministrazione centrale che assegni una simile responsabilità ad una stazione appaltante, la quale si avvarrà a sua volta di un contratto di appalto, e simili.

Spesso la figura dello sponsor è insita in quella del proponente, senior manager o finanziatore del progetto, ovvero comitato di governance o altra entità autorizzata ad avviare il progetto stesso.

Secondo il metodo inglese PRINCE2, originariamente introdotto per la pubblica amministrazione, lo sponsor resta responsabile (*owner*) del cosiddetto "business case" (documento di valutazione del progetto), per cui questi potrà modificare o finanche cancellare il progetto. Sempre allo sponsor potrà fare riferimento o dovrà fare "*escalation*" il project manager, in ogni caso di necessità o quando debba assumere decisioni al di fuori delle proprie deleghe. Sono quindi notevoli le competenze manageriali e di leadership richieste alla figura di sponsor, oltre che al project manager, quale entità cardine nella direzione progetti o più in generale facente parte della cosiddetta *governance* di progetto.

Organizzazione di progetto

L'*organizzazione di progetto* è, per definizione stessa di progetto, unica e temporanea; rappresenta pertanto una composizione logica, unitaria e multidisciplinare di tutte le risorse umane che sono impegnate nel progetto, in modo continuativo o temporaneo. Come detto può comprendere anche risorse di diverse organizzazioni fisiche, partenariati, consorzi e imprese diverse, anche provenienti e presenti in varie parti del globo (progetti internazionali, joint-ventures e simili).

Nel caso ad esempio di opere in paesi esteri, può avvenire, come detto, che l'ente finanziatore e/o committente si avvalga di una vera e propria società di project management – grandi realtà tipiche ad esempio del mondo anglosassone – che segue la realizzazione dell'opera e può svolgere anche altre mansioni equivalenti alla nostra direzione lavori. Il modello di struttura di project management delegata, consulente od operante nell'interesse del cliente, ha avuto origine negli Stati Uniti, quando si riconobbe l'esigenza di avere una sola entità o persona, appunto il project manager, che seguisse il progetto in tutte le sue

fasi, dalla progettazione, anche eseguita da diverse società specializzate di ingegneria ed architettura, alla realizzazione, affidata con separato contratto ad altro appaltatore (*"design and build"*). Modello piuttosto noto e tradizionale nelle costruzioni civili, quando non evolve in altri tipi di organizzazioni.

Sempre negli USA il ruolo di project e quindi di program manager si sarebbe inoltre sviluppato nel Dipartimento di Difesa, per gestire anche più industrie partecipanti a programmi sempre più complessi ed interdisciplinari.

Nel nostro paese, nonostante si abbia avuta una certa ritrosia ad utilizzarne il "termine" in chiave pubblica, almeno fino ai nostri giorni, come si il-

lustra nell'ultimo capitolo del testo già richiamato in nota, una simile funzione è assolta dalla stazione appaltante tramite il ruolo del responsabile unico del procedimento (RUP).

Nel caso di grandi imprese di progetto, quando lo si richieda anche a livello internazionale, è ad esempio frequente la costituzione di consorzi o altre forme di associazioni temporanee di impresa (ATI), al cui interno i partner si dovranno dare una specifica organizzazione di progetto, che resta collegata alle prime, per la fornitura di risorse, competenze e altro; in particolare vi potrà essere un'impresa capofila, sotto il cui project manager e nel cui team di project management si dovranno aggregare le diverse competenze.



INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE

Secondo la norma UNI ISO 21500³:

L'organizzazione di progetto può dipendere da aspetti di carattere:

- *legale,*
- *commerciale,*
- *interdipartimentale (rapporti fra diverse strutture),*
- *altri accordi esistenti fra gli stakeholder.*

In particolare l'organizzazione di progetto comprende – concetto non sempre facile da acquisire – sia quelle del cliente che del fornitore, per tutte le risorse interessate e coinvolte, tramite ruoli assegnati e riconosciuti. Infatti il principio di “una” organizzazione di progetto è quello di avere una struttura coerente, in grado di finalizzarsi all'o-

biiettivo e sostituire a modelli dialettici e conflittuali, forme di lavoro sinergiche, motivate e trasparenti, oltre che professionalmente efficienti per entrambe le parti (cliente e fornitore).

In questo rapporto anche la qualificazione ed il “manico” dello sponsor e del project manager risultano assai importanti, come pure il ruolo di quest'ultimo, quale punto di equilibrio e di garanzia del progetto, oltre che del contratto.

In tale quadro, nella stessa organizzazione di progetto si vanno introducendo nuove figure, quali mediatori ed esperti indipendenti nominati dalle parti, che possano intervenire in maniera proattiva e svolgano funzione di precontenzioso, onde evitare ulteriori ed estenuanti azioni di giudizio più costose e improduttive per il successo del pro-



getto, che dovrà in ogni caso partire su fondamenta ben solide.

Più in dettaglio la UNI ISO 21500 richiama che: *l'organizzazione di progetto può comprendere i seguenti ruoli e responsabilità:*

- *project manager,*
- *gruppo di project management,*
- *gruppo di progetto.*

Nella traduzione letterale della norma la dizione "può comprendere" potrebbe risultare sibillina, salvo ipotizzare strutture aventi funzioni o ruoli analoghi, ma espresse in altro modo o con termini equivalenti nei diversi contesti.

Project manager

Il project manager è il responsabile della gestione operativa, o come dicono gli americani, del buon andamento "day by day" del progetto, nonché del raggiungimento dei risultati previsti. Il che non può prescindere da un accordo efficace ed efficiente con lo sponsor, che dovrà assicurare condizioni più generali di gestione e di benessere in senso lato dell'organizzazione.

L'autorità e le specifiche responsabilità del project manager, anche in breve PM, possono inoltre variare anche sensibilmente e secondo il tipo di organizzazione, passando da un semplice coordinatore funzionale, a persona avente autorità diretta su risorse umane ed economiche, in relazione alle definizioni di ruolo e deleghe organizzative.

Ruoli e responsabilità più specifici potranno dipendere dai diversi contesti e organizzazioni di progetto, e per tale motivo si dovrà evitare di fare corrispondere un modello organizzativo di progetto e di project manager a un solo tipo di project manager, col rischio di limitare il riconoscimento della stessa figura o di creare incomprensioni.

Nelle imprese italiane di costruzioni, specie se superano una certa dimensione e operano sui mercati internazionali, si riconosce da tempo la figura del project manager, o più spesso in termini nazionali, quella più semplicemente detta di "capo commessa" (facendo spesso, impropriamente, coincidere la "commessa" o il contratto di appalto di esecuzione con l'intero progetto). Nella realtà italiana, specie nel settore delle costruzioni civili, si dovrebbe infatti riconoscere che le funzioni di project manager risultano di fatto coperte da altre

figure e ruoli, non aventi in modo esplicito un tale riconoscimento. Si dovrebbe inoltre sottolineare di non confondere il ruolo di "project manager" con le funzioni più in generale comprese nelle attività di project management, disciplina e attitudine culturale che di fatto coinvolge l'intera organizzazione di progetto, per la cui descrizione in ottica di processi si rimanda alla citata norma UNI ISO 21500.

Project manager non è quindi in generale il "progettista" o chi ad esempio firma il "progetto tecnico" o resti responsabile della sua realizzazione; ragione per la quale alcuni raccomandano di non usare il termine "capo progetto", perché confondibile con "progettista capo". Ma quando il progettista fosse anche il project manager, svolgerà due ruoli, imparando ad indossare allo stesso tempo "due cappelli"!

Nel caso una stessa persona svolga il doppio ruolo, la stessa dovrebbe avere piena consapevolezza di ciò e delle rispettive competenze, tralasciando le difficoltà di carattere personale e psicologico che si dovranno continuamente superare per mantenere efficiente e inalterato questo dualismo, spesso un critico equilibrio, fra responsabilità tecniche e gestionali. Una figura distinta e professionale di project manager si dovrà individuare di norma nei casi di progetti più articolati e complessi ovvero oltre una certa soglia nominale di valore.

E' appena il caso di ricordare che allorché si parli di progetti, il lessico anglosassone risulta più preciso, identificando con "design" quanto si direbbe "progetto tecnico", come insieme dei relativi elaborati di progettazione, e riservando al termine "project" il significato di intero processo di progetto, nell'ottica delle presenti note. La distinzione è evidente anche nel nostro Codice degli appalti, dove con "progettazione", ad es. definitiva, esecutiva ecc., si individuano vere e proprie fasi di progetto, e non già il risultato ultimo (prodotti o deliverable) delle stesse fasi di attività.

Team o gruppo di project management

Il gruppo o *team di project management* è nella fattispecie il gruppo di persone che operano direttamente a fianco o per conto del project manager, con attività proprie della "gestione" del progetto, ad esempio, come si ritrova in alcune società di engineering, relative a: programmazio-

INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE

ne (*scheduler*), controllo economico e reporting (*controller*), assicurazione qualità (*quality engineer*), project engineer ed altri, responsabili di discipline caratteristiche di project management.

Questo team risulta presente ed individuabile specie nei progetti di più grandi dimensioni, mentre in quelli "piccoli" sono tutte funzioni che potrebbe assolvere da solo il project manager. Vi possono essere peraltro figure e ruoli solo apparentemente fuori dal progetto (ad es. un controller operante nella sede generale dell'impresa, ma lontano dal cantiere) che svolgono tipiche funzioni gestionali, inquadrabili nel team di project management.

Nei progetti territorialmente distribuiti, internazionali e di joint-venture, il gruppo in questione può essere composto da individui che potrebbero operare in diverse sedi e aziende, rendendo più articolato il modello organizzativo, nel quale tuttavia il project manager dovrà restare figura di equilibrio e di garanzia di tutte le parti interessate.

Gruppo di progetto

Il gruppo di progetto, in termini originali "project team", è definito in senso più lato come l'insieme di tutti coloro che svolgono attività o prestano la propria collaborazione di lavoro al progetto, in

un ampio arco di interventi, dalle attività più qualificate a quelle di natura esecutiva o di realizzazione dell'opera, ad altri possibili impegni che richiedono esperti, consulenti e altri.

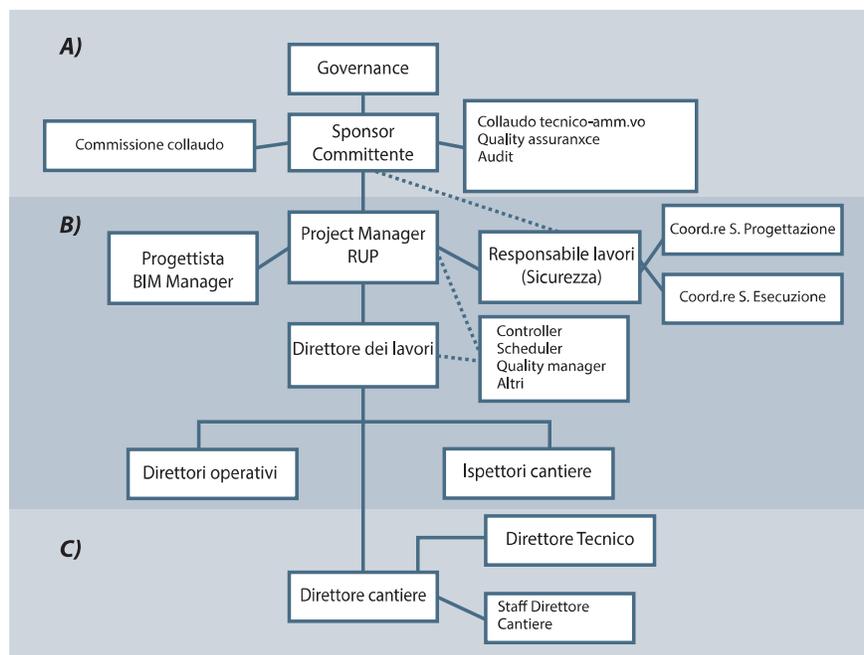
Ruoli e funzioni di tutti questi attori possono essere a tempo pieno o parziale, ovvero fornire la propria opera per il progetto solo per limitati periodi di tempo, subappalti, servizi e attività specifiche. In un progetto si possono quindi avere gruppi da poche unità o decine di persone, fino a decine di migliaia, in certi casi di realizzazione di grandi opere di infrastrutture e impianti industriali.

In figura 1 si rappresenta una organizzazione tipo di progetto per il settore civile in campo nazionale, quale modello di esempio funzionale, adattabile (con le personalizzazioni del caso) sia al comparto pubblico che privato.

Si osservano in particolare i tre livelli in cui è inquadrabile l'organizzazione, da quello più alto A), individuato dalla governance e sponsor/committente, al livello intermedio B), proprio del project management e direzione lavori, sino al terzo livello di maggiore attività operativa C). Si individuano inoltre:

- la parte organizzativa relativa alla responsabilità della sicurezza sul lavoro (responsabile dei

Figura 1 - Organizzazione tipo di progetto





lavori e, secondo quanto richiesto dalla normativa italiana, le figure di coordinatori per la sicurezza, rispettivamente in fase di progettazione e di esecuzione);

- la posizione centrale del project manager (RUP nelle opere pubbliche), e di altre figure del gruppo di project management. Nel caso dei cosiddetti "lavori" lo stesso RUP ricopre anche il ruolo di responsabile dei lavori in tema di sicurezza;
- progettista e nuove figure orientate alle funzioni di gestione delle informazioni in progetti basati su tecnologia BIM (*Building Information Modeling*);
- il direttore lavori, eventualmente supportato da direttori operativi e ispettori di cantiere;
- il direttore di cantiere, eventualmente supportato da un proprio staff, che riporta di norma a un direttore tecnico (responsabile dell'impresa).

Nelle opere pubbliche il livello C) è tipicamente quello rappresentato dell'appaltatore, mentre negli appalti privati la stessa impresa può assumere ruoli del livello superiore; nei casi di interventi to-

talmente privatistici l'impresa costruttrice può configurare la propria posizione sino a livello più alto, accorpendo certe funzioni, salvo il possibile ausilio di entità e professionisti esterni oltre che soddisfare i requisiti previsti per legge.

La relazione fra progettista e project manager e il diverso ruolo che possono assumere i diversi soggetti responsabili della gestione e costruzione vera e propria, specie sul mercato internazionale, possono in realtà dipendere anche dal cosiddetto sistema di realizzazione (*"delivery method"*) del progetto, come accennato in appendice on-line fra i contenuti aggiuntivi al citato volume [3].

Relazioni con l'organizzazione permanente

Un progetto coesiste, come detto, all'interno di una o più organizzazioni più estese che devono assicurare altre attività di supporto, tramite relazioni tra il progetto e i processi cosiddetti di tipo corrente (*"operations"*), propri delle strutture permanenti (servizi di competenze tecniche e di prodotto, talvolta dette di ingegneria e produzione, oltre che risorse umane, logistica, assicurazione di qualità,

INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE

approvvigionamenti, finanza, legale, contract management e altre). Le stesse relazioni variano in funzione del progetto e delle organizzazioni. Anche in tal caso dovranno esistere ben specificate regole operative, piani di attività, accordi o contratti interni cliente-fornitore ecc. perché resti efficiente il cordone ombelicale con l'organizzazione madre, attraverso il quale il progetto continuerà ad alimentarsi di funzioni specialistiche, risorse ecc. I re-

sponsabili di queste funzioni complementari dell'azienda restano in vario modo importanti stakeholder del progetto ed è compito dell'alta direzione assicurare questo "doppio" equilibrio organizzativo fra progetto e altre funzioni permanenti dell'impresa. Si dovranno pertanto gestire in modo coerente tali rapporti o contratti interni, quali attività assegnate o imputabili al progetto, anche in termini di costi, oneri figurativi e responsabilità.



Bibliografia

- [1] UNI ISO 21500:2013, *Guida alla gestione progetti (project management)*, UNI.
- [2] UNI ISO 10006:2017, *Quality management - Guidelines for quality management in projects*, UNI.
- [3] Guida P. L., Ortenzi A., *Project Management in Edilizia e nelle Costruzioni Civili. Manuale per project manager e RUP*. DEI, Roma.

Note

- [1] Il presente articolo si basa con alcuni adattamenti sul testo di: P. L. Guida e A. Ortenzi, *Il Project Management nelle Costruzioni Civili, Manuale per project manager e RUP*, DEI
- [2] Termine latino che significa garante, padrino.
- [3] I testi in corsivo nel presente articolo sono ripresi, con alcune modifiche formali, dalla stessa norma.

