

Convegno Conteco – La Triennale, Milano, 31.1.2013

Angelo De Prisco (Conteco)

Non posso che aprire questo incontro con una serie di ringraziamenti:

innanzitutto a Claudio De Albertis per aver voluto Conteco tra i sostenitori, come *sponsor* tecnici, della mostra “*L’Architettura nel mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi*” che costituisce un interessante ponte tra il mondo delle costruzioni e quello della cultura, e averci così permesso di concentrare in un’unica occasione gli interlocutori di opere così importanti a livello nazionale e internazionale, sia all’Ance per aver sostenuto con il suo patrocinio l’organizzazione del nostro *workshop*;

poi ai relatori che si sono resi disponibili a partecipare e a condividere la loro esperienza, permettendoci di affrontare per una volta il tema dei controlli dal punto di vista di chi ne fruisce e non solo con una visione da parte di organismi di controllo (soddisfazione del cliente);

quindi ad Aldo Norsa, che rappresenta il mondo accademico, ma che prima di tutto è un amico, un profondo conoscitore del nostro settore, sia dal punto di vista delle problematiche – oggi direi soprattutto delle difficoltà – che sotto il profilo dei dati, come il suo annuale Rapporto sull’imprenditoria del progetto dimostra;

e infine a voi tutti che con la Vostra gradita partecipazione ci confermate l’interesse per il tema del convegno, e per le modalità un po’ alternative ai percorsi canonici con cui intendiamo affrontarlo.

Si parla con frequenza di validazione e controllo, ed è un bene. Il fatto è che se ne parli o in termini molto generali o in termini sostanzialmente e necessariamente (visti i risultati) negativi, commentando statistiche che ci confermano anno dopo anno come questa attività rimanga uno strumento residuale, poco sfruttato e soprattutto usato male, nonostante la normativa lo ponga fin dal 1994 come obbligatorio per le grandi opere. Lo scenario attuale è noto ai più: gare al massimo ribasso, importi a base d’asta irrisori per svolgere un’attività impegnativa che richiede profili professionali elevati con assunzione di responsabilità. Mi permetto di citare anch’io un dato spesso richiamato nei convegni, che è purtroppo tristemente rappresentativo della situazione: dal 2005 al 2010 solo il 17,5 per cento delle opere pubbliche ha ricevuto una validazione del progetto e solo l’8,3 per cento è stato validato da un soggetto terzo e indipendente.

Allora abbiamo pensato per una volta di partire dal “lieto fine”, cioè di introdurre l’argomento attraverso esempi virtuosi: opere importanti per le quali si è attivato un controllo serio e utile (almeno spero, considerato che si tratta di opere che vedono Conteco coinvolta, per alcune unitamente a validi *partner* in forma di raggruppamento), utile anche sotto il profilo decisorio.

Partirei proprio dalla mostra in cui si inserisce il nostro incontro. Essa raccoglie in un solo percorso opere importanti, più o meno recenti, che rappresentano il fiore all’occhiello dell’ingegneria mondiale, e mette in evidenza come un’opera riuscita (intendendosi funzionale e inserita in armonia nel contesto di riferimento) e che dura nel tempo ha sempre alla base un progetto di qualità. Ciò però che non emerge e che – credo - costituisca l’altra faccia della medaglia dei criteri di qualità è che vi è per l’appunto qualità quando si ottiene anche il rispetto dei tempi e dei costi di realizzazione previsti.

Credo che l’organismo di controllo abbia proprio questa funzione, cioè quella di contribuire a che entrambe queste facce della medaglia (cioè qualità progettuale ma anche rispetto di costi e tempi) vengano tenute

presenti e verificate. E debbano essere segnalate al committente, se non vi è attenzione sul punto, anche curando che tale qualità venga trasfusa in termini di impegni all'interno del capitolato speciale di appalto.

D'altra parte più l'opera è dimensionalmente importante e ingegneristicamente complessa e maggiore è il rischio di incorrere in errori progettuali, in mancanza di coordinamento tra le diverse discipline (abbiamo riscontrato casi dove i gruppi di progettazione addirittura si conoscono a mala pena) e in mancanza di una visione complessiva dello stato di avanzamento del progetto, ma soprattutto maggiore è il rischio che tutto ciò si traduca in un aumento dei costi e dei tempi. E badate bene, i dati dimostrano purtroppo che questo aumento di costi e di tempi, nelle grandi opere, è esponenziale, perché in gioco ci sono grandi numeri.

La presenza dell'organismo di controllo nel processo di realizzazione, in termini di apporto concreto dell'operare in qualità e nella riduzione dei rischi, è dunque fondamentale e strettamente connessa al valore dell'opera.

In tal senso, bisogna riconoscere che il legislatore da tempo ha recepito tale concetto, ma l'esperienza – come i numeri che ho citato – dimostra purtroppo che si è ancora lontani da una adozione diffusa di questo strumento, da una reale cultura del controllo.

I quattro casi di studio presentati nel *workshop* oltre a essere di grande attualità e rilevanza da un punto di vista ingegneristico e sociale, credo siano un bell'esempio di applicazione dell'attività di verifica ed evidenziano come la committenza abbia avvertito l'esigenza di avvalersi di tali strumenti e ne abbia colto il valore aggiunto, cercando di sfruttarne a pieno tutte le potenzialità.

Lascio a questo punto spazio ai protagonisti dell'incontro odierno, cioè ai nostri ospiti, e concludo il mio intervento mettendo sul tavolo una serie di spunti su cui riflettere e che mi auguro vengano raccolti da parte dai partecipanti al dibattito finale:

- 1) Come possono le stazioni appaltanti con uffici tecnici abitualmente contenuti in termini di risorse e competenze affrontare da sole tutti i complessi aspetti tecnici, amministrativi, economici, e valutare e gestire i rischi che ogni opera porta con sé?
- 2) Lo stesso discorso non vale forse anche per chi decide di finanziare o assicurare un'opera? Credo che questi soggetti dovrebbero porre ancora più attenzione, considerato che spessissimo intervengono nel processo di realizzazione quando questo è già stato avviato, almeno in termini di assunzioni di base? Spesso poi in quest'ambito, il finanziatore finisce per concentrare l'attenzione principalmente sugli aspetti legali, tutelando il proprio investimento dal rischio di non riuscita, ma trascurando gli aspetti tecnici che possono già fornire una previsione su tale riuscita. Credo che prima sarebbe opportuno verificare la fattibilità e poi valutare le ipotesi di fallimento e non viceversa.
- 3) Personalmente ho sempre impostato il lavoro credendo che l'organismo di controllo debba essere in grado di fornire anche un supporto decisionale, mi piacerebbe capire quanto ciò venga colto in termini di valore aggiunto...
- 4) Trovo che all'interno delle imprese di costruzioni manchi quel conforto decisionale e di coordinamento che solo un soggetto terzo può fornire. Credo quindi che si possa concepire una attività di controllo e coordinamento del progetto a supporto e quindi a vantaggio delle imprese (di costruzioni e non solo) anche per loro (e quindi non solo per il committente dell'opera) in termini di risparmio economico e di tempi.

Spero che il tema del controllo non venga percepito come un obbligo ma come una scelta consapevole per gestire in controllo qualità l'intero progetto, come un investimento, che – peraltro come le statistiche ci confermano – aiuti a ridurre notevolmente i problemi del processo realizzativo e a contenerne i costi, limitando così contenziosi e allungamenti dei tempi.

Forse la soluzione non sta nel tagliare i fondi, come invece hanno previsto recenti manovre governative, ma nel governare in termini virtuosi, con gli strumenti che già ci sono e vanno semplicemente attivati, il processo di spesa. D'altra parte i numeri che ho citato all'inizio dimostrano che il margine di miglioramento è enorme.

In sintesi validazione e controllo sono due facce di una stessa medaglia, essenziale per il soddisfacimento delle esigenze dell'utenza. Eppure la validazione resta uno strumento residuale, anche malgrado sia obbligatoria, per le opere pubbliche di importo superiore a 20 milioni. Ci si domanda, nei casi in cui questa funzione è svolta all'interno della pubblica amministrazione, come possono gli uffici tecnici da soli affrontare la problematica di una grande opera. Inoltre la validazione va vista anche come strumento di supporto alle imprese (che ne hanno sempre più bisogno in questi difficili frangenti di mercato).

Claudio De Albertis (Triennale di Milano/Assimpredil) - Molte infrastrutture esposte nella mostra "L'architettura del mondo ..." qui accanto, curata da Alberto Ferlenga, hanno una forte componente progettuale. Chi ha a cuore il futuro del mondo delle costruzioni vorrebbe che le infrastrutture diventassero "prodotti" – o "commodities" per esprimersi in termini più sofisticati. E che fossero progettate e realizzate sulla base di un contratto davvero rispettato, con un rinnovato patto tra "filiera delle costruzioni" e cittadini. *

Angelo Paris (Expo 2015) - Da un *dossier* di candidatura che prevedeva circa 15 miliardi di investimenti per opere si è scesi a circa 12,4 miliardi, di cui 1,3 miliardi per investimenti diretti (Sito Espositivo e Via d'Acqua) e altri 11,1 miliardi di opere connesse all'evento. Nell'ambito di queste economie le scelte hanno privilegiato le opere indispensabili per la raggiungibilità del Quadrante Nord-Ovest. Il programma attuale prevede che, nel Sito espositivo, siano collocati una sessantina di padiglioni "autocostruiti" su lotti attrezzati che saranno messe a disposizione dei Paesi a partire da ottobre 2013. Expo 2015, in qualità di società di committenza delegata, si avvale per le consulenze operative di altre due società similari di proprietà dei soci locali (ma di carattere permanente anziché temporaneo): Infrastrutture Lombarde e Mm.

Matteo Buzzetti (Copenaghen Metro Team) – La seconda linea della metropolitana (automatica) di Copenaghen (Cityringen Project) è tutta affidata a società italiane, una Joint Venture formata da Salini (leader), Tecnimont Civil Construction e Seli. Il motivo dell'affidamento di questa importante struttura trasportistica (17 km di doppio tunnel, 17 stazioni, 3 shaft di ventilazione ed assemblaggio e messa in opera delle 4 TBM, installazioni elettromeccaniche) e' da ricercarsi nella competitività dell'offerta, specialmente tecnica, in quanto già nella proposta della Joint Venture sono stati inseriti miglioramenti progettuali per migliorare la sicurezza dell'opera in alcuni passaggi chiave, come ad esempio la stazione di Marmorkirken, in strettissima adiacenza alla Chiesa principale di Copenaghen. La prima linea del metrò della capitale danese è stata realizzata da una Joint Venture all'interno della quale l'impresa Astaldi ha avuto una piccola

quota per i lavori civili mentre Ansaldo ha provveduto a fornire i sistemi trasportistici e i treni. La linea attuale opera 24/7 ed allo stesso modo funzionerà la futura estensione del Cityringen.

Giuliano Lorenzi (Autostrada Pedemontana Lombarda) – La Pedemontana Lombarda è una delle tre opere (stradali) che mettono in rete, in modo più efficiente la rete della viabilità esistente. Le tre infrastrutture sono, oltre alla citata, la tangenziale Tem e l'autostrada Brebemi. Il livello di domanda potenziale si attesta su valori di VTGM dell'ordine delle 61.600 unità bidirezionali per lo scenario di breve periodo (anno 2015), dell'ordine dei 72.600 unità bidirezionali per lo scenario di medio periodo (anno 2025) e poco meno di 82.800 unità bidirezionali per lo scenario di lungo periodo (anno 2035).

Il percorso medio effettuato dagli utenti del sistema APL risulta dell'ordine dei 18 Km: l'infrastruttura si configura, pertanto, principalmente quale arteria a servizio di una mobilità di breve e medio raggio e non quale alternativa all'autostrada A4 per gli spostamenti di lunga percorrenza.

L'autostrada pedemontana lombarda, o meglio il sistema viario denominato: collegamento autostradale Dalmine, Como, Varese, valico del Gaggiolo e opere a esso connesse, si distende in direzione est-ovest per complessivi 87 km in tre ambiti distinti.

A nord, sono presenti le tangenziali di Varese e Como, di 20 km di lunghezza, che, con il loro andamento orizzontale, costituiscono un primo potenziamento dell'itinerario Varese-Como-Lecco. Esse si attestano sulle autostrade A8 e A9 esistenti e in corso di potenziamento che si dirigono verso Milano. Più a sud si incontra la parte principale del percorso di pedemontana costituita da 67 chilometri di nuova autostrada, composta da due parti dislocate a latitudine diversa, collegate, tra Lentate e Cesano Maderno, da un tratto di Pedemontana che si sovrappone all'attuale superstrada ex SS 35 Milano-Meda-Lentate, ristrutturandola e inglobandola.

La parte alta del percorso orizzontale collega la A8 a Cassano Magnago, con la SS 35 a Lentate, incrociando la A9 a Lomazzo. La parte bassa collega la SS 35 a Cesano Maderno, con la A4 a Osio Sotto, incrociando la ex SS 36 "Valassina" a Desio e la A51 a Vimercate.

Inoltre, al fine di migliorare la connessione con la rete della viabilità ordinaria, principale e secondaria, vengono associate alla realizzazione dell'autostrada anche altre strade denominate "opere connesse e opere di viabilità locale" per complessivi 70 km circa. Tutti gli interventi previsti come opere connesse sono ad unica carreggiata con una corsia per senso di marcia.

L'opera è composta da un tracciato con caratteristiche autostradali che collega le esistenti autostrade A8, A9 e A4, suddiviso funzionalmente in 5 tratte così denominate:

tratta A: tra le autostrade A8 e A9;

tratta B1: dall'interconnessione con la A9 alla S.P. ex S.S. 35;

tratta B2: da Lentate sul Seveso a Cesano Maderno in adeguamento (riqualificazione e potenziamento) della viabilità esistente S.P. ex S.S. 35;

tratta C: da Cesano Maderno (S.P. ex S.S.35) all'interconnessione con la Tangenziale Est (A51);

tratta D: dalla Tangenziale Est (A51) all'Autostrada A4.

Dei 67 km di autostrada, poco meno di 20, da Meda a Vimercate, sono a tre corsie per senso di marcia, mentre i restanti tratti (da Busto Arsizio fino a Meda, e da Vimercate alla A4), così come le tangenziali, sono a due corsie per senso di marcia.

Il nastro stradale si dispiega nelle poche zone rimaste libere dalla espansione della città, ad una quota tale da limitare le interferenze con la viabilità e l'urbanizzazione circostante, e cioè a una profondità media di 8 metri rispetto al piano campagna. I manufatti che rendono possibile tale dislocazione sono la trincea o la galleria artificiale.

Anche nel resto del percorso, nelle tratte di estremità, più naturalistiche e anche densamente boscate, l'autostrada permane molto spesso in trincea o galleria artificiale per minimizzare le interferenze con l'ambiente esterno.

Lo sviluppo cumulato di tratti in trincea e galleria artificiale assomma a 49 km, a sottolineare come questa tipologia costituisca il carattere distintivo di Pedemontana.

I manufatti che caratterizzano le trincee e le gallerie artificiali sono principalmente i cavalcavia e i portali degli imbocchi di galleria.

Per individuare dei criteri compositivi efficaci, si è riconosciuta che la trincea compresa tra due imbocchi di galleria costituisce l'unità spaziale di riferimento: essa viene attraversata da cavalcavia a via di corsa inferiore, a sottolineare l'interferenza con la viabilità locale, e conclusa da imbocchi inclinati, sia nel paramento frontale che nei muri laterali.

Una delle caratteristiche principali dell'autostrada pedemontana lombarda è di essere un'autostrada "cittadina", con una frequenza di svincoli molto elevata (uno ogni 3,5 km), per consentire di mettersi in relazione con la fitta trama viaria esistente.

La scarsità degli spazi a disposizione e la varietà dei collegamenti richiesti ha obbligato a soluzioni di volta in volta adattate alle condizioni locali. Inoltre, nel caso di interconnessioni con viabilità primarie, sono stati spesso aggiunti anche collegamenti con la viabilità secondaria, al fine di garantire una costante cadenza di scambi tra il continuo urbano e la autostrada.

Gianfranco Gisonda (Autorità Portuale di Taranto) – La "piastra logistica del porto di Taranto" è inclusa nel primo programma della "legge obiettivo". Scopo dell'intervento è sviluppare il polo logistico contribuendo a modificare la vocazione del porto di Taranto da industriale a commerciale.

La proposta dell'intervento in *project financing* è stata avanzata in data 28.06.02 da un raggruppamento temporaneo di imprese formato da Grassetto (capogruppo), Grandi Lavori Fincosit e Logsystem.

La proposta prevedeva la realizzazione dei seguenti interventi infrastrutturali ed i seguenti importi:

1. piattaforma logistica	M€ 27.574
2. strada dei moli ed impianti	M€ 26.146
3. ampliamento del 4° sporgente	M€ 74.686
4. darsena da ovest del 4° sporgente	M€ 27.743
per un totale di	M€ 156.149

Il finanziamento delle opere era assicurato:

M€ 37.544	dal concessionario
M€ 21.523	dal soggetto concedente (risorse assegnate dal CIPE il 29.9.03)
M€ 97.082	dal soggetto concedente (risorse provenienti in parte dalla legge 413/98 e in parte da fondi propri dell'Ente)

La proposta prevedeva la progettazione definitiva/esecutiva, la realizzazione delle opere e la gestione economica trentennale della sola piattaforma logistica.

In data 9.3.06, a seguito di gara pubblica aggiudicata allo stesso promotore, è stato firmato il contratto di concessione di progettazione, costruzione e gestione della sola piastra logistica portuale di Taranto con il concessionario Grassetto (capogruppo), individuato a seguito di gara in evidenza pubblica in ambito comunitario bandita dalla Autorità portuale di Taranto.

Il concessionario Grassetto Lavori (capogruppo) ha poi costituito la società di progetto "Taranto Logistica" con sede in Taranto per la gestione della commessa.

Il progetto per la realizzazione dei lavori di Piastra Logistica integrata del Porto di Taranto è costituito dai seguenti interventi:

1. Strada dei moli : La strada dei moli e impianti prevede il collegamento organico ed efficiente di tutti i moli del porto di Taranto e il miglioramento dei collegamenti con la rete stradale nazionale. È inoltre prevista la realizzazione delle reti idriche, fognanti, collettamento acque di pioggia, acqua industriale, illuminazione pubblica, alimentazione principale elettrica, predisposizione telefonica e telematica.
2. Ampliamento del IV sporgente: L'ampliamento del IV sporgente prevede la realizzazione di una nuova banchina di ormeggio mediante cassoni cellulari in calcestruzzo armato. E' previsto il riempimento delle aree retrostanti al fine di realizzare piazzali idonei per le operazioni portuali. La larghezza dell'ampliamento del IV sporgente, lato ponente, è pari a ml. 120. I fondali antistanti le banchine saranno dragati fino a quota -12,00 ml.
3. Realizzazione della darsena a Ovest del IV sporgente: La darsena ad Ovest del IV sporgente comprende sia la banchina di riva che le banchine di raccordo sino all'esistente darsena servizi. La realizzazione avverrà mediante cassoni cellulari in c.a. e con banchina a giorno per la parte terminale lato mare. È previsto il riempimento delle aree retrostanti al fine di realizzare piazzali idonei per le operazioni portuali.
4. Piattaforma logistica: Si tratta di un'infrastruttura portuale che consentirà la realizzazione di un modello di piattaforma logistica integrata nei diversi segmenti del trasporto non più suddivisi per modalità (marittima, terrestre, aerea) ma come fasi di un unico processo, costituendo un centro d'interscambio fra due o più modalità di trasporto (strada - ferro - mare) in un'area dotata di adeguati collegamenti diretti con la rete ferroviaria e stradale nazionale (trasporto intermodale).

Con delibera Cipe 104/10, a seguito di istruttoria della Struttura Tecnica del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti della conferenza dei servizi prevista dalla normativa, è stato approvato il progetto definitivo per un importo di investimento pari ad M€ 219,14. Il maggiore importo complessivo comprende anche la progettazione e realizzazione dell'opera connessa denominata "Vasca di contenimento dei fanghi di dragaggio" che servirà a contenere il materiale proveniente dai lavori di dragaggio del IV sporgente e della Darsena.

Di seguito si riporta la cronologia degli eventi significativi dalla proposta in *project financing* allo stato attuale di attuazione dell'intervento:

- giugno 2002 – proposta in *project financing* del progetto di piastra logistica del porto di Taranto
- settembre 2003 – approvazione del progetto preliminare con delibera CIPE 74/03
- ottobre 2004 – pubblicazione della gara pubblica sulla base del progetto preliminare del promotore
- marzo 2006 – firma della convenzione di concessione con l'ati Grassetto Lavori, Grandi Lavori Fincosit, Logsystem, Logsystem International, Sina, Magazzini Generali Lombardi (Concessionario/Società di Progetto Taranto Logistica)
- dicembre 2007 – convocazione della Conferenza dei servizi presso il Mit

- marzo 2008 – pubblicazione della gara per l’affidamento dei servizi relativi al supporto tecnico-specialistico nei “compiti di vigilanza e controllo tecnico-scientifico”
- novembre 2010 – approvazione del progetto definitivo con delibera Cipe 104/10
- gennaio 2011 – firma della convenzione di incarico di supporto con l’aggiudicatario Conteco
- marzo 2012 – approvazione preliminare del progetto esecutivo da parte dell’Autorità Portuale e avvio della procedura di verifica delle ottemperanze
- dicembre 2012 – consegna delle aree al Concessionario per l’inizio dei lavori

L’Autorità Portuale ha ritenuto opportuno dotarsi del supporto di una **struttura di Program Management (PM)** al fine di programmare e controllare i processi che determinano la loro corretta esecuzione, in attuazione di quanto previsto e regolamentato dalla Convenzione per l’affidamento in concessione della progettazione ed esecuzione dei lavori di realizzazione del nodo infrastrutturale del Porto di Taranto – Piastra Logistica Integrata.

Obiettivo del servizio: supporto nel monitoraggio della realizzazione delle opere (progetto esecutivo e costruzione) nel rispetto dei **tempi**, dei **costi**, della garanzia per la sicurezza e dei requisiti di **qualità** previsti, attraverso un’attività di pianificazione operativa e monitoraggio tecnico rispetto ai due momenti fondamentali di attuazione dell’intervento, la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori sino al collaudo.

Le criticità riscontrate sono quelle comuni a tutte le opere pubbliche e riferibili alla complessità delle procedure autorizzative, che non sembrano risparmiare neppure le grandi opere inserite in legge obiettivo, neppure se monitorate da un commissario straordinario e neppure se sostenute da un *project financing*.

In particolare le autorizzazioni ambientali richiedono tempi lunghi, le procedure di ottemperanza sulla progettazione esecutiva, volte alla verifica del rispetto delle prescrizioni impartite in sede di progettazione definitiva, in alcuni casi han comportato ripensamenti da parte dei soggetti coinvolti che han costretto a rivedere scelte progettuali che sembravano già definite.

Una buona pratica è persa quella della verifica del progetto da parte di un soggetto esterno qualificato, secondo la prescrizione normativa contenuta nell’art. 112 del Codice dei contratti. Ciò ha consentito di monitorare tempi e qualità della progettazione esecutiva redatta dal Concessionario.

Una proposta di buona pratica sarebbe quella di estendere il controllo da parte di un soggetto qualificato esterno anche alla fase di realizzazione dell’opera pubblica.

Vi sono settori come quello dei trasporti e della logistica nei quali l’adeguamento delle infrastrutture necessita di tempi stretti per il mutevole scenario a contorno. Lo snellimento delle procedure autorizzative consentirebbe di realizzare opere, già dotate di copertura finanziaria, utilizzandole secondo le necessità di un mercato di riferimento in costante mutamento.

Anche in tema di conferenza dei servizi occorrerebbe che vi fossero maggiori certezze sui tempi e sui risultati finali da raggiungere (alcuni Enti/Amministrazioni infatti non prendono parte ai lavori della conferenza, riservandosi di esprimere il proprio parere/nulla osta in altra sede).

L'esperienza vissuta in dieci anni da questa amministrazione induce a considerare che in generale i progetti hanno raggiunto buoni livelli di efficacia, ma è ancora basso il livello di efficienza. Occorre un cambiamento di mentalità della pubblica amministrazione e un mutamento della sua organizzazione interna. Occorre, cioè, che la realizzazione delle opere pubbliche segua criteri di *project management* che consentano di raggiungere gli obiettivi prefissati nei tempi programmati.

Il successo o l'insuccesso di un progetto, infatti, non viene determinato dal solo raggiungimento dei requisiti tecnici prefissati, ma anche dalla capacità dell'ente appaltante di gestire integralmente tale progetto occupandosi direttamente della pianificazione strategica, concordando con i fornitori gli elementi cardine per un'adeguata pianificazione operativa, delegando loro la pianificazione operativa e definendo meticolosamente i criteri di verifica e controllo durante tutta la durata del contratto.

La pubblica amministrazione ha considerato in passato (e spesso considera tuttora) le competenze di gestione globale del progetto come un qualcosa da richiedere in modo marginale ai fornitori. Ha sempre presupposto che un fornitore, in grado di soddisfare i requisiti tecnici richiesti da un determinato progetto, sia anche in grado di gestire in autonomia il progetto nella sua interezza.

Questo approccio ha portato ad aumentare notevolmente le inefficienze connesse al ritardo nella stipula dei contratti, nella consegna dei beni/servizi richiesti, allo sfiorare dei *budget*.

La gestione dei progetti deve essere svolta efficientemente secondo criteri conosciuti, condivisi e replicabili, dalla fase di programmazione alla fase di collaudo, e ancora oltre, durante l'utilizzazione. La pubblica amministrazione e i suoi fornitori devono comprendere di avere obiettivi comuni da raggiungere, ottenibili solamente attraverso una cooperazione basata sull'utilizzo di un linguaggio comune e metodologie condivise.

La valorizzazione delle metodologie e degli strumenti di *project management* come elementi facilitatori dei rapporti commerciali fra pubblico e privato può portare effettivamente a un incremento notevole dell'efficienza dei progetti della pubblica amministrazione, ma ciò è possibile solo con una diffusione radicale della cultura del *project management* sia nell'ambito pubblico che in quello privato.

Per renderne capillare la cultura e velocizzarne la diffusione si potrebbe, imitando modelli anglosassoni, creare interesse economico nel capitalizzare e certificare le proprie competenze di *project management*.

Nicola Massaro (ANCE) – Il controllo tecnico può essere uno strumento utile per contribuire alla buona riuscita di un'opera di ingegneria: in termini di rispondenza agli obiettivi fissati ed ai livelli di prestazione, ai costi preventivati, ai tempi di esecuzione, alle norme tecnico-amministrative applicabili.

Ciò porta vantaggi a tutti i soggetti interessati, dal committente all'impresa di costruzione, dagli utilizzatori dell'opera agli abitanti della zona che devono convivere con la presenza dei cantieri durante la fase di costruzione, alle assicurazioni.

Il controllo tecnico, però, non è una soluzione valida per tutti i problemi che spesso affliggono la realizzazione di opere: è uno strumento da adoperare con la dovuta cautela, in particolar modo da parte della committenza che ne deve comprendere finalità e limiti. Bisogna evitare il ripetersi di quanto avvenuto

negli anni 90 con la legge sui lavori pubblici che prevedeva la certificazione di sistema qualità in capo alle imprese di costruzione, dimenticando che anche la stazione appaltante doveva possedere analoghe capacità gestionali, pena il mancato conseguimento dei benefici attesi.

L'attività svolta dal controllore tecnico potrebbe avere riscontro anche nei lavori privati se fosse riconosciuta la valenza da parte delle imprese assicuratrici, in termini di riduzione dell'entità delle polizze assicurative.

Franco Vigliano (Ashurst) – In Italia ci sono troppe leggi e troppa burocrazia. Occorre maggiore buon senso e - soprattutto da parte della Pubblica Amministrazione - maggiore attenzione e sensibilità alle esigenze di bancabilità dei progetti. Tre livelli di progettazione (preliminare, definitivo ed esecutivo) sono troppi: le gare per le concessioni dovrebbero essere basate sul progetto definitivo.

Paolo Dalla Via (Mantovani Group) – Per avere bilanci pubblici certi per il costo delle infrastrutture ed offerte serie da parte delle imprese di costruzioni, dobbiamo andare verso una progettazione tendente alla perfezione; avere cioè progetti che non si prestano a varianti e a riserve da parte del costruttore. Dovrebbero andare a gara progetti validati già esecutivi, avendo già sviluppato tutte le indagini geognostiche, ambientali ed archeologiche. A questo punto l'impresa dovrebbe presentare solo il progetto costruttivo per renderlo cantierabile secondo le sue peculiarità e specificità, anche ai fini della sicurezza.

Sergio Manto (Scr Piemonte) – Per contenere e/o annullare il contenzioso è fondamentale assicurare qualità a tutte le fasi di realizzazione di un'opera pubblica. E' ovvio che la verifica del progetto si identifica come un momento importante in questo processo, al pari della programmazione, della progettazione e dell'esecuzione dell'opera. Il coordinamento e la pianificazione dell'intero ciclo produttivo viene governato da un *project manager* (RUP). Regione Piemonte ha istituito la Società di Committenza della Regione Piemonte (SCR), costituita da personale specializzato nella gestione degli appalti pubblici, per conferire qualità al committente. Occorre prestare attenzione quando si parla di controllo della progettazione all'uso dei termini: il dpr 207/2010 al riguardo ha precisato che la verifica attiene ad organismi tecnici specializzati interni o esterni (come Conteco) alle stazioni appaltanti in possesso dei requisiti di legge, mentre la validazione compete al RUP. Infine vorrei segnalare che per quanto attiene le responsabilità di tipo professionale ho constatato anche direttamente come l'organismo di controllo venga equiparato in giudizio in tutto e per tutto al progettista.

Carlo Sinatra (Studio Legale Sinatra) – Non è solo un quadro normativo arretrato che rallenta la realizzazione di infrastrutture ma la mancanza di una cultura della collaborazione. Manca cioè la logica "win win" tipica del mondo anglosassone. E' la cultura che è alla base dello strumento del "project bond", oggi così alla moda ma che può rappresentare se inserito in tale logica uno strumento di sviluppo significativo della finanziabilità nel settore delle infrastrutture. La logica di lungo periodo (attinente alla semplificazione del quadro normativo) deve avere un solo "faro": la realizzazione delle infrastrutture.

Roberto Scibilia (Foiv) – In Italia il fallimento dei progetti comincia soprattutto con la fase della programmazione (e progettazione) cui bisogna porre più attenzione. Il limite dei 20 milioni, sopra il quale affidare la validazione a soggetti esterni mi sembra troppo alto. Inoltre molti enti, soprattutto quelli locali, sono inadempienti rispetto alla legge che regola la materia. L'efficacia/efficienza nell'operato del Rup è talmente cruciale, per il successo degli interventi pubblici, che la Foiv (Federazione degli ordini degli ingegneri del Veneto) che presiedo cerca di organizzare corsi di formazione espressamente rivolti a questa figura nella pubblica amministrazione.

Alfredo Ingletti (3Ti Progetti) – E' importante la distinzione tra "indipendenza" e "terzietà". Questo è un retaggio della legge Merloni: dal 1994, da quando cioè c'era la mania di separare tutto, soprattutto la progettazione dalla costruzione (pensando così di moralizzare il settore). Nella realtà oggi il progetto alla base del contratto non è più l'esecutivo ma il definitivo, e questo riflette il crescente ricorso a formule contrattuali che chiedono all'impresa di essere "proattiva".

Dario Crespi – Ho sentito la frase più appropriata a mo' di commento: "Non possiamo andare avanti così". Anche perché siamo davvero arretrati: un tempo il genio civile era un organismo che ci veniva invidiato nel mondo. E' fondamentale per un'impresa di costruzioni avere a che fare con un committente forte; la situazione italiana di un'amministrazione pubblica inadeguata è una verità: mi è capitato di lavorare in 64 Paesi con un'impresa generale (Impregilo) che invece in Italia non riusciva a rispettare il contratto. Era un problema perché i nostri dirigenti espatriati non si potevano più far rientrare, dal momento che non riuscivano a operare nel sistema italiano.

Mario Piccaluga (Zurich Italia) - Dal punto di vista delle società assicurative, il monitoraggio in fase di esecuzione dell'opera non è solo un requisito indispensabile per poter rilasciare una polizza decennale postuma, ma anche uno strumento che può consentire una riduzione delle esposizioni, prevenendo situazioni di rischio e agevolando la risoluzione delle stesse. E' quindi un mezzo che permette di disporre di adeguate garanzie sulla qualità delle opere e sulla loro rispondenza al progetto; fornisce quindi una supervisione sull'evoluzione dei lavori assicurati, nonché un aggiornamento continuo su eventuali varianti progettuali. I benefici derivanti dall'esecuzione di un monitoraggio di qualità ricadono quindi certamente sulle Società Assicuratrici, ma anche sulle Committenze e sulle Imprese di Costruzioni che risultano così maggiormente tutelate, assistite, garantite.

Aldo Norsa – 1.3.2013