

2008

SECONDO RAPPORTO SULLE INFRASTRUTTURE IN ITALIA

Volume II *(Estratto)*

Il monitoraggio delle opere infrastrutturali

I risultati della ricerca

a cura della Direzione Affari Economici e Centro Studi



in collaborazione con ECOSFERA S.p.A

Il Rapporto sulle Infrastrutture in Italia 2007 – Volume II "Il monitoraggio delle grandi opere" è stato curato, per la Direzione Affari Economici e Centro Studi dell'Ance, da Antonio Gennari (direttore), Anna Bimbo, Flavio Monosilio, e per Ecosfera S.p.a. Virgilio Buscemi (partner), Alessandro Papi (responsabile del progetto) e Giulio Cimino.

INDICE

CAPITOLO 1 – I RISULTATI DELLA RICERCA	4
CAPITOLO 2 - FINALITA' DELL'INDAGINE E SELEZIONE DEL CAMPIONE.....	13
➤ 2.1 - FINALITÀ E TAPPE DELL'INDAGINE	13
➤ 2.2 - LA SELEZIONE DELLE OPERE	13
➤ 2.3 - INQUADRAMENTO GENERALE DELLE OPERE INFRASTRUTTURALI ESAMINATE	15
2.3.1 Opere ordinarie	15
2.3.2 Le opere in legge obiettivo	17
2.3.3 Le opere dell'Osservatorio dei Contratti Pubblici.....	17
➤ 2.4 - CENNI SULLA METODOLOGIA DELL'ANALISI.....	18
CAPITOLO 3 - ANALISI DELLE OPERE MONITORATE	21
➤ 3.1 – MACROFASE A) - LA PROGETTAZIONE	21
3.1.1 I tempi del progetto	21
3.1.2 Legge Obiettivo: tempi di approvazione dei progetti.....	29
3.1.3 Prime riflessioni sull'efficacia delle procedure di approvazione dei progetti introdotte dalla Legge Obiettivo	32
➤ 3.2 – MACROFASE B) - LE PROCEDURE DI GARA	37
3.2.1 La pubblicazione del bando di gara	37
3.2.2 La gara d'appalto	40
3.2.3 La consegna dei lavori	46
➤ 3.6 MACROFASE C) - LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	52
3.6.1 Lavori ultimati.....	53
3.6.2 Lavori in corso.....	57
3.6.3 Criticità durante i lavori.....	68
➤ 3.7 – ANALISI SULLA VARIAZIONE DEI COSTI	73
3.7.1 Variazioni rispetto all'importo di aggiudicazione.....	73
3.7.2 Variazione dei costi e ribassi d'asta.....	75
ALLEGATO I ELABORAZIONI STATISTICHE - TABELLE	80
ALLEGATO II METODOLOGIA DELL'INDAGINE	92
ALLEGATO III ELENCO DELLE OPERE ESAMINATE.....	105

Capitolo 1 – I RISULTATI DELLA RICERCA

L'esigenza di conoscere le caratteristiche del percorso realizzativo delle opere infrastrutturali in Italia, per individuare eventuali lati oscuri e aspetti positivi, ha indotto l'Ance ad indagare sulle caratteristiche maggiormente ricorrenti nel ciclo realizzativo degli investimenti pubblici, con l'obiettivo – o la velleità - di identificare quelle potenzialmente in grado di ostacolare la realizzazione di un'opera pubblica e quelle, viceversa, che rappresentano le "buone pratiche", gli esempi da seguire.

L'obiettivo dichiarato ha richiesto, in misura maggiore di quanto fosse inizialmente prevedibile, un paziente lavoro di raccolta di informazioni presso le singole stazioni appaltanti coinvolte, e una successiva analisi delle caratteristiche di ciascuna delle opere inserite nel campione di interventi, selezionato per significatività e rappresentatività del mercato delle opere infrastrutturali in Italia.

La ricerca, che del precedente Primo Rapporto 2005 rappresenta non soltanto l'aggiornamento ma un necessario approfondimento, ha interessato un campione di 196 interventi, scelti tra opere pubbliche di importo superiore ai 10 milioni di euro.

Rispetto alla precedente edizione della ricerca, il più alto numero di interventi considerati ed il maggior avanzamento realizzativo delle opere – delle quali 79 con lavori ultimati – consentono di rafforzare i risultati raggiunti e, soprattutto, individuare nuovi spunti di riflessione sulla fragilità del sistema di realizzazione delle opere pubbliche e sui possibili correttivi da apportare al quadro normativo e ai comportamenti degli operatori del mercato.

L'esame delle singole fasi

L'intera analisi si è sviluppata attraverso **l'esame delle singole fasi**, comuni a qualsiasi intervento, in cui si articola il ciclo di vita realizzativo di un'opera pubblica.

Così, accanto all'analisi delle tre fasi in cui si articola la progettazione (preliminare, definitiva ed esecutiva), sono stati quantificati i tempi necessari alla pubblicazione del bando, quelli occorrenti per lo svolgimento della successiva gara e per la consegna dei lavori all'impresa aggiudicataria.

Sono stati considerati, inoltre, i tempi per la realizzazione delle opere e per il successivo collaudo.

Naturalmente, la determinazione dei tempi necessari alla definizione di ciascuna fase ha rappresentato l'elemento iniziale di un'analisi puntuale delle motivazioni che hanno determinato le tempistiche riscontrate.

Tale percorso conoscitivo è stato alla base delle proposte che sono state immaginate per rimuovere le strozzature, normative o procedurali, che riducono l'efficienza nel percorso di realizzazione di un'opera pubblica.

Tempi lunghi per la progettazione

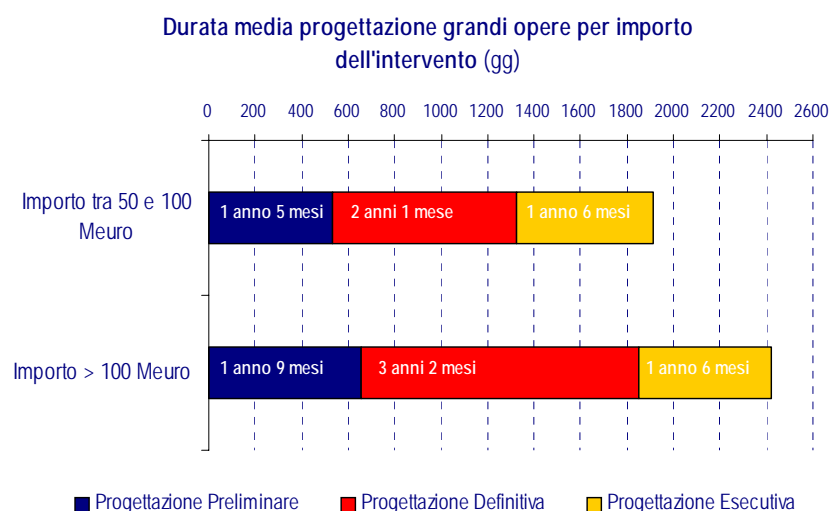
Con riferimento alla progettazione, l'analisi conferma quanto emerso già nella precedente rilevazione, ovvero di **una durata molto lunga**, complessivamente pari a circa 4 anni e mezzo per le opere di importo inferiore ai 50 Meuro e di quasi 6 anni per le opere di importo superiore

1.591 giorni (4 anni e 6 mesi) per le opere di importo inferiore ai 50 milioni, così composti:

- 540 giorni (1 anno e 6 mesi) per il preliminare;
- 652 giorni (1 anno e 9 mesi) per il definitivo;
- 399 giorni (1 anno e 1 mese) per l'esecutivo.

2.137 giorni (6 anni) per le opere di importo superiore ai 50 milioni, così composti:

- 694 giorni (1 anno e 5 mesi) per il preliminare;
- 982 giorni (2 anni e 11 mesi) per il definitivo;
- 461 giorni (1 anno e 3 mesi) per l'esecutivo.



La fase della progettazione comprende, oltre ai tempi di redazione degli elaborati progettuali propriamente detti, anche i tempi necessari ai molteplici momenti di cui si compone il processo autorizzativo, e proprio a tali tempi può essere attribuita la ragione più rilevante dei tempi complessivamente necessari, come emerge in modo evidente dall'analisi delle criticità segnalate in tale macro-fase realizzativa.

Le autorizzazioni

Infatti, i ritardi nella redazione progettuale non appaiono molto ricorrenti nel campione selezionato.

Così, accanto agli aspetti maggiormente legati alla **definizione** e alla **condivisione delle priorità** (riscontrati in quasi la metà delle opere del campione con importo superiore ai 50 milioni di euro), trovano ampio spazio le **difficoltà nel reperimento dei finanziamenti** e i **tempi di svolgimento della Conferenza dei Servizi** sul progetto definitivo.

L'indagine ha anche proceduto all'**analisi delle tempistiche delle diverse procedure di approvazione dei progetti**, ovvero quelle ordinarie e quelle previste dalla Legge Obiettivo.

Sebbene per le opere che fruiscono delle **procedure acceleratorie della legge obiettivo** la minor durata della complessiva fase progettuale sia scarsamente rilevante (3 anni e 7 mesi contro 4 anni), appare evidente la diversità tra i singoli livelli progettuali.

Se, infatti, per le opere ordinarie l'approvazione del progetto definitivo impiega il doppio del tempo necessario al preliminare (2 anni e 8 mesi contro 1 anno e 4 mesi), per le opere della legge obiettivo la situazione si inverte (2 anni e 5 mesi per il preliminare e "solo" 1 anno e 2 mesi per il definitivo).

Di fronte a tale quadro emerge chiaramente la necessità di porre termini certi e perentori al complesso processo autorizzativo, fino a prevedere la possibilità di un commissariamento automatico dell'autorità inadempiente, nella persona del responsabile della conferenza dei servizi.

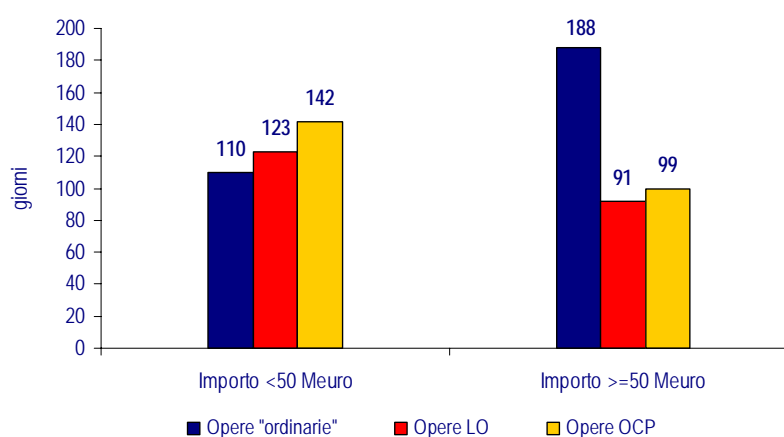
La redazione del bando di gara

Il secondo approfondimento di analisi ha riguardato le procedure di gara, che conducono, una volta approvato il livello progettuale scelto da porre a base di gara, all'apertura del cantiere.

La prima fase, quella relativa alla redazione del bando di gara da pubblicare, può essere quantificata in 4 mesi.

Il primo approfondimento ha esaminato la dipendenza della durata di tale fase, che dovrebbe essere quella maggiormente standardizzata e compilativi, con la dimensione dell'opera da realizzare, per verificare la correlazione del tempo necessario con la presumibile complessità dell'intervento.

Durata media Pubblicazione bando per classi di importo a base d'asta - (gg)



Ebbene, appare interessante notare che le opere di importo minore impieghino più tempo, mediamente, per redigere il bando. Questo è vero sia per le opere della Legge Obiettivo (123 giorni per le opere di importo inferiore ai 50 Meuro e 91 per quelle maggiori), sia per quelle della banca dati dell'Osservatorio per i contratti pubblici (142 giorni per le opere più piccole e 99 per quelle di importo maggiore di 50 Meuro).

Viceversa, per le opere ordinarie oggetto del monitoraggio il tempo necessario sembra essere proporzionale alla dimensione dell'intervento (110 giorni per le opere di importo inferiore ai 50 Meuro e 188 per quelle maggiori).

La durata delle gare

Particolare interesse assume, poi, l'analisi della fase di gara, al fine di valutare le diversità che emergono nelle molteplici modalità di affidamento.

Il primo elemento che emerge è che **la durata della fase di scelta del contraente sembra proporzionale alla dimensione dell'intervento.**

Infatti, se per le opere di importo **inferiore ai 50 Meuro** la fase di gara dura, in media, **8 mesi** per le opere oggetto del monitoraggio e per quelle della banca dati dell'Osservatorio per i contratti pubblici (dato omogeneo a quello che emerge dal rapporto dell'Autorità di Vigilanza), il tempo necessario sale a **1 anno e 2 mesi** per le opere di importo **maggiore di 50 Meuro.**

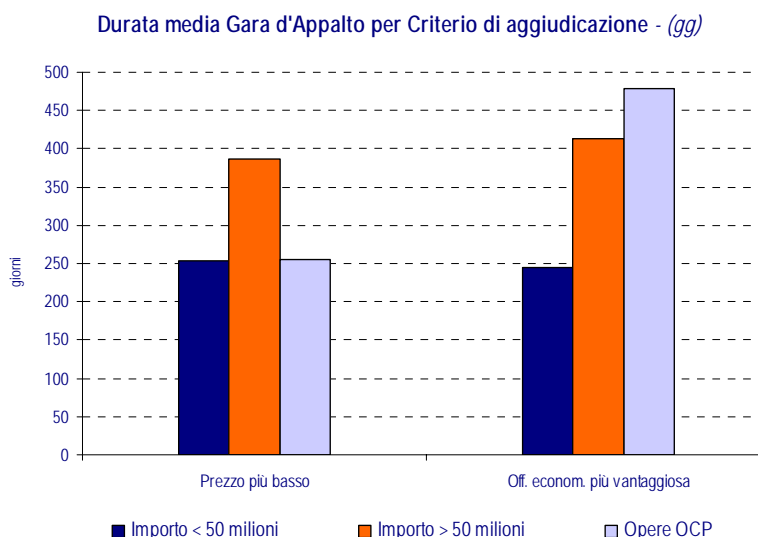
Appalto di sola costruzione o appalto integrato: i tempi si equivalgono

Ponendo a confronto le diverse modalità di affidamento, emerge che, mentre nel caso di opere di dimensione ridotta **le gare per la sola costruzione presentano una durata minore (7 mesi)** rispetto a quelle per appalti integrati (11 mesi), nel caso di interventi di dimensioni superiori ai 50 milioni la situazione di rovescia.

Le gare di importo più elevato per appalti integrati durano, mediamente, 7 mesi, mentre quelle per la sola costruzione impiegano 1 anno e 2 mesi.

Il risultato delle gare per appalti integrati, sebbene derivi da un numero ridotto di osservazioni, consente di compiere una valutazione della capacità di tale modalità di affidamento sull'efficienza del sistema di realizzazione delle opere pubbliche in Italia.

Come illustrato in altre parti del presente studio, un maggior coinvolgimento dei soggetti appaltatori nelle fasi progettuali, attraverso **l'appalto integrato** che preveda anche la possibilità di miglioramenti progettuali al progetto definitivo redatto dall'amministrazione in sede di gara, **consentirebbe di ridurre il contenzioso nella fase di esecuzione del contratto**, garantendo le condizioni per un **percorso realizzativo più celere e costi minori**, in linea con le previsioni iniziali.



Ulteriore elemento di analisi è stata la **durata della gara in funzione del criterio di selezione delle offerte.**

L'offerta economicamente più vantaggiosa e il prezzo più basso: confronto sui tempi

E' interessante notare come, almeno per le opere minori, il criterio **dell'offerta economicamente più vantaggiosa non sia più lungo di quello del prezzo più basso** ma, anzi, consenta un sia pur piccolo risparmio di tempi nella selezione dell'offerta migliore (circa 10 giorni in meno).

Per le gare di importo superiore e per quelle della banca dati dell'Osservatorio per i contratti pubblici, invece, **la maggiore complessità dell'offerta economicamente più vantaggiosa** si ripercuote sui tempi di gara. Per le opere oggetto del campione una valutazione del prezzo più basso comporta un anno di tempo, mentre per un'offerta economicamente più vantaggiosa è necessario un mese in più.

In tale analisi emerge una **particolare lentezza delle procedure intraprese dall'Anas**, che, con una durata superiore ai 400 giorni (fino ai 463 per le gare di importo maggiore), impiega quasi il doppio del tempo necessario, in media, dagli altri enti appaltanti (ad esempio le gare bandite dalle Ferrovie dello Stato durano, mediamente, 291 e 277 giorni per interventi, rispettivamente, per le opere superiori ai 50 Meuro e per quelle della banca dati dell'OCP).

Tra le **criticità emerse nella fase di aggiudicazione** si segnalano, sopra a tutte, la valutazione della congruità delle offerte (nel 22% delle gare) e la presenza di ricorsi e contenziosi in fase di gara (nel 21% degli interventi di maggiore dimensione).

Su entrambi gli aspetti – tempi eccessivi per la valutazione delle offerte ed eccessiva propensione a ricorsi amministrativi da parte dei concorrenti – è possibile avanzare alcune riflessioni.

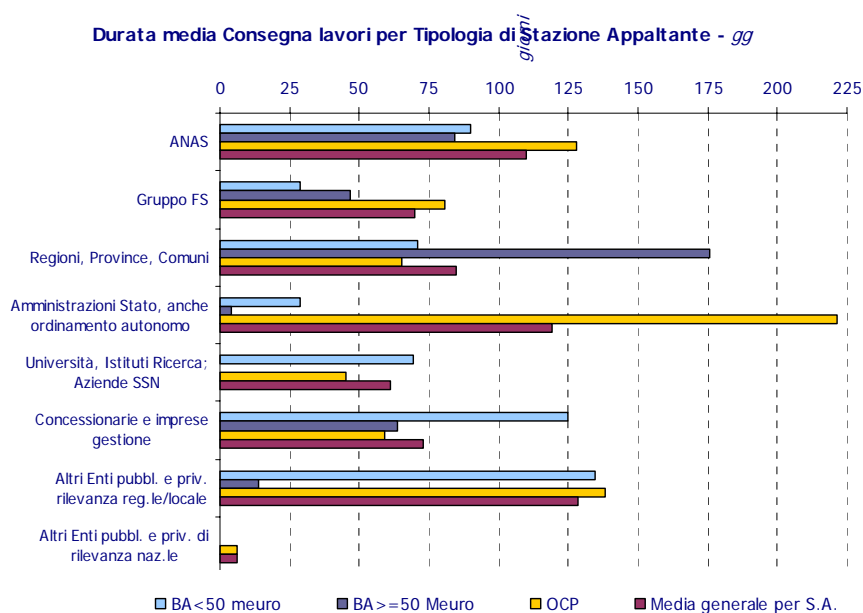
In merito alla tempistica necessaria alla valutazione delle offerte, che risulta principalmente influenzata dalla valutazione delle offerte anomale, appare necessario **fixare termini di scadenza entro i quali la stazione appaltante deve concludere l'esame delle offerte anomale**.

Così come, nell'ambito dell'eccessiva presenza di ricorsi amministrativi in fase di gara, una misura efficace, applicabile nel vigente quadro normativo, potrebbe essere una **concreta penalizzazione dei ricorsi temerari**, attraverso, ad esempio, l'accollo delle spese del giudizio alla sola parte soccombente, superando la prassi, largamente diffusa, della compensazione delle spese tra le parti, e l'introduzione nel sistema di qualificazione delle imprese di "meccanismi reputazionali".

La consegna dei lavori

La **consegna dei lavori** costituisce un'altra di quelle fasi che dovrebbe rappresentare un mero momento tecnico di preparazione dell'avvio dei cantieri ma che, invece, sembra protrarsi nel tempo a ritardare il tempo di inizio dei lavori.

Naturalmente, per consentire confronti omogenei, per gli affidamenti che prevedono la progettazione definitiva ed esecutiva in carico al soggetto affidatario si è proceduto a calcolare i tempi di consegna dal momento dell'approvazione del progetto esecutivo, anziché dell'aggiudicazione.



I risultati mostrano che, soprattutto per le opere di importo più contenuto, **i tempi di consegna dei lavori sono molto lunghi**, pari a 97 giorni per le opere di importo inferiore ai 59 Meuro e 71 per quelle maggiori.

I tempi maggiori vengono rilevati negli interventi stradali, con una media di 101 giorni (ad eccezione di quelli di importo più alto, che presentano una durata di 76 giorni) e negli interventi per la realizzazione di hub portuali e interportuali (107 giorni).

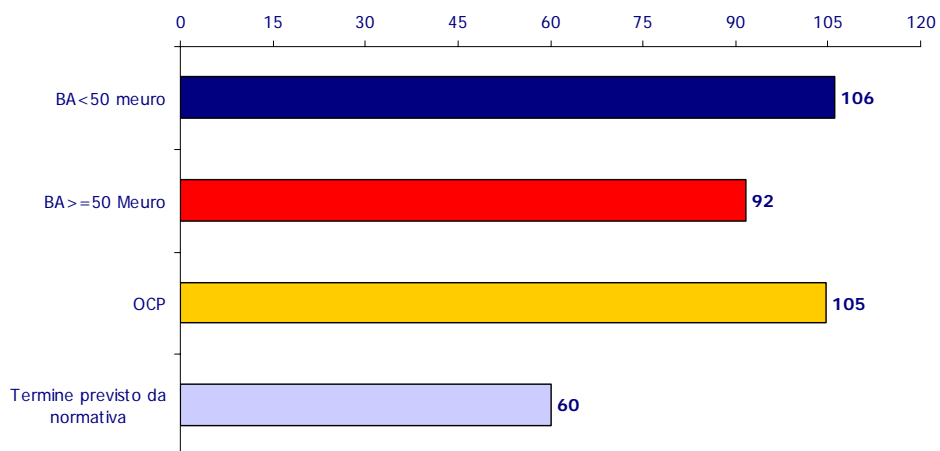
La firma del contratto

Nell'analisi dei tempi di consegna dei lavori è interessante quantificare il tempo necessario alla **sottoscrizione del contratto** con il soggetto affidatario.

Il tempo massimo occorrente per tale adempimento viene stabilito dalla legge in 60 giorni, a seguito dei quali l'Ente appaltante ha altri 60 giorni per l'approvazione.

Ebbene, per ciascuna classe di importo il tempo medio occorrente per la sottoscrizione del contratto è ampiamente superato (106 giorni e 92, rispettivamente per le opere di importo inferiore e superiore ai 50Meuro; nel caso della banca dati dell'OCP il tempo medio è di 105 giorni).

Tempo intercorrente tra Aggiudicazione e Stipula del contratto - gg



Naturalmente sono i contratti di concessione, che prevedono, generalmente, tempi più lunghi e condizioni molto più complesse rispetto agli appalti tradizionali, ad avere necessità di un maggior periodo di elaborazione dei contratti.

Negli appalti di lavori, invece, le tempistiche sono generalmente inferiori, sebbene debba registrarsi una contraddizione tra le opere monitorate direttamente e quelle facenti parte del data base dell'OCP.

Infatti, se per le opere oggetto di monitoraggio i tempi di redazione dei contratti sono più lunghi per gli appalti di sola costruzione rispetto a quelli integrati e per affidamento a general contractor (rispettivamente, a seconda della classe di importo, 93 e 118 giorni, 49 e 45 giorni e 31 giorni per i GC), per l'OCP i tempi sono 93.giorni per gli appalti di sola costruzione e 196 per quelli integrati.

L'analisi dei tempi di stipula dei contratti per Ente Appaltante mostra una gestione molto complessa per l'Anas (mediamente 166 giorni) e per gli Enti locali e le Regioni (133 giorni in media) e per le altre Amministrazioni pubbliche territoriali (121 giorni).

La realizzazione dei lavori:

La **realizzazione dei lavori**. Delle 196 opere monitorate, 144 hanno raggiunto la fase di cantiere e di queste 65 mostrano lavori in corso e 79 risultano ultimate.

Riguardo alle **opere ultimate**, mediamente il ritardo accumulato nella fase di cantiere è **quantificabile in 292 giorni (nove mesi), pari al 43,2% del tempo contrattuale**, che non considera eventuali sospensioni e/o proroghe disposte a qualsiasi titolo.

Tale dato medio trova conferma, in particolare, nelle opere stradali e ferroviarie di importo inferiore ai 50 milioni, che risentono in modo maggiore di varianti in corso d'opera che rendono necessarie dilazioni, anche sensibili, dei tempi contrattuali.

In particolare, le opere di importo minore bandite dall'Anas hanno registrato un ritardo medio del 61% rispetto alla previsione iniziale, mentre per quelle bandite dal Gruppo FS il ritardo è stato del 47,2%.

Un risultato della ricerca particolarmente rilevante emerge dall'analisi dei ritardi a seconda del tipo di affidamento, ovvero se comprenda, o meno, l'attività progettuale oltre a quella esecutiva.

L'appalto integrato riduce i ritardi	<p>Ebbene, i lavori affidati con appalti integrati presentano ritardi nell'esecuzione dei lavori di gran lunga inferiori rispetto agli appalti di sola costruzione (rispettivamente di 136 giorni, pari al 23,1% di ritardo, contro una media di 318 giorni, pari al 47% di ritardo).</p>
I lavori in corso	<p>Con riferimento, invece, alle opere in corso di realizzazione ma non ancora completate, l'analisi compie una stima sul livello di avanzamento dei lavori rispetto alla durata contrattuale.</p> <p>I risultati della stima sembrano confermare le tempistiche medie rilevate per le opere ultimate, con ritardi che raggiungono il 50% della durata inizialmente prevista.</p>
Le criticità emerse	<p>I ritardi evidenziati dallo studio hanno indotto ad un supplemento di indagine per evidenziare le cause all'origine degli scostamenti rilevati.</p> <p>La prima causa di ritardo nell'avanzamento dei lavori è costituita dalla necessità di ricorrere alle varianti in corso d'opera.</p> <p>Tale risultato appare essere indipendente dalla classe di importo dell'intervento, e trova conferma sia esaminando i dati raccolti direttamente presso le Stazioni appaltanti che analizzando le informazioni fornite dall'Osservatorio CC. PP</p> <p>Secondo il vigente quadro normativo (art. 132 D. Lgs. 163/2006), le varianti in corso d'opera possono essere ammesse, sentito il progettista ed il direttore dei lavori, esclusivamente qualora ricorrano specifici motivi espressamente indicati nello stesso articolo.</p> <p>Tra le varianti ammesse, l'incidenza delle motivazioni raccolte può essere così sintetizzata:</p> <ol style="list-style-type: none">1. cause impreviste e imprevedibili, nel 26% delle varianti concesse;2. sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari, nel 22%;3. errori nel progetto esecutivo, nel 14%;4. esigenze di miglioramento dell'opera, per circostanze sopravvenute e imprevedibili, nel 13% ;5. imprevisti geologici, nell'11%;6. rinvenimenti imprevisti, nel 10%;7. nuovi materiali e tecnologie utilizzabili, nel 4%.
I tempi lunghi delle perizie di variante	<p>La prima osservazione che può essere avanzata riguarda i tempi, eccessivamente lunghi, delle sospensioni conseguenti l'esigenza di istruire ed approvare varianti in corso d'opera.</p> <p>Appare necessario fissare dei termini per la definizione delle perizie di variante, oltre i quali automaticamente la sospensione diviene illegittima, con conseguente responsabilità dell'amministrazione per danni all'impresa da fermo cantiere.</p> <p>Acanto, però, ai tempi necessari alla valutazione delle cause di variante, le informazioni raccolte sulle varianti in corso d'opera e quelle relative ai ritardi nei cantieri, in funzione delle tipologie di appalto, conducono ad affermare che sarebbe auspicabile un maggiore ricorso all'appalto integrato.</p>

Infatti, l'apporto dell'impresa già nella fase della progettazione contribuisce efficacemente a limitare il rischio di sopravvenienza di elementi critici (primi fra tutti i ricorsi e contenziosi) che possono turbare il regolare avanzamento dei lavori.

Le variazioni dei costi e i ribassi d'asta: esiste una relazione?

Infine, la ricerca ha tentato di individuare l'esistenza di un possibile legame tra gli aumenti dei costi delle lavorazioni e la presenza di ribassi d'asta.

L'obiettivo è quello di verificare la convinzione, frequentemente riscontrata, di una tendenza a recuperare, nel corso dei lavori, i ribassi sul prezzo a base d'asta proposti dalle imprese aggiudicatrici.

Solo il 6,5% delle opere ha recuperato interamente il ribasso

Ebbene, **in soli 11 casi** (5 per le opere "ordinarie" e strategiche, 6 per quelle estratte dal database OPC) **il Ribasso d'asta risulta essere stato interamente recuperato mediante incrementi di costo dovuti a Varianti.**

L'incidenza percentuale, che arriva al 12% del numero di interventi oggetto di varianti, si riduce **al 6,5% nel caso di tutti i cantieri avviati o già conclusi oggetto del monitoraggio.**

E' evidente, quindi, come la tendenza a "recuperare" le economie derivanti dal ribasso di gara attraverso le Varianti non costituisce, come si è talvolta portati a pensare, un meccanismo generalizzato, ma riguarda singoli casi, statisticamente circoscritti.