



Associazione
delle organizzazioni
di ingegneria,
di architettura
e di consulenza
tecnico-economica

ROMA dicembre 2007

PROCEDURE E TEMPI DI ESECUZIONE DELLE GRANDI OPERE NEI PAESI INDUSTRIALIZZATI

STUDIO OICE

**Analisi comparata
delle procedure più efficaci
per la realizzazione delle opere pubbliche
in Francia, Germania, Gran Bretagna e Spagna**

A CURA DEL DOTT. CLAUDIO RANGONE, ESPERTO DI DIRITTO COMUNITARIO E COMPARATO

***RICERCA ED ELABORAZIONE DATI E CASI STUDIO: ING. DANIEL RACCAH,
FACOLTÀ DI INGEGNERIA, UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA"***

Collana OICE Studi e Convegni
Pubblicazione n. 69



Associazione delle organizzazioni di ingegneria,
di architettura e di consulenza tecnico-economica



Viale Maresciallo Pilsudski, 124 - 00197 Roma
tel. 06/80687248 fax 06/8085022
www.oice.it E-mail: info@oice.it

**PROCEDURE E TEMPI DI ESECUZIONE DELLE GRANDI OPERE
NEI PAESI INDUSTRIALIZZATI**

STUDIO OICE

**Analisi comparata
delle procedure più efficaci
per la realizzazione delle opere pubbliche
in Francia, Germania, Gran Bretagna e Spagna**

A CURA DEL DOTT. CLAUDIO RANGONE, ESPERTO DI DIRITTO COMUNITARIO E COMPARATO

*RICERCA ED ELABORAZIONE DATI E CASI STUDIO: ING. DANIEL RACCAH,
FACOLTA' DI INGEGNERIA, UNIVERSITA' DI ROMA "LA SAPIENZA"*

L'OICE ringrazia per il supporto ricevuto sul posto:

- CICF, Chambre de l'Ingénierie et du Conseil de France (Xavier Roiret), Parigi
- EIC, European International Contractors (Frank Kehlenbach), Berlino
- VBI, Verband Beratender Ingenieure (Klaus Rollenhagen), Germania, Berlino
- ACE, Association for Consultancy and Engineering (Nelson Ogunshakin), Gran Bretagna, Londra
- TECNIBERIA, Asociación Española de Empresas de Ingeniería, Consultoría y Servicios Tecnológicos (Mercedes Muñoz Zamora), Madrid
- Technip TPS (Eric Falleur), Parigi

PROCEDURE E TEMPI DI ESECUZIONE DELLE GRANDI OPERE NEI PAESI INDUSTRIALIZZATI

STUDIO OICE

Analisi comparata delle procedure più efficaci per la realizzazione delle opere pubbliche in Francia, Germania, Gran Bretagna e Spagna

INDICE

1	Sintesi	
1.1	I tempi di esecuzione.....	pag. 5
1.2	Le formule contrattuali e le procedure.....	pag. 9
2	Contesto dei paesi considerati	
2.1	Il peso delle diverse formule contrattuali per i lavori.....	pag. 14
2.2	Fattori evolutivi che possono influenzare la funzione progettuale.....	pag. 16
3	I singoli paesi	
3.1	La Francia.....	pag. 18
3.2	La Germania.....	pag. 22
3.3	La Gran Bretagna.....	pag. 31
3.4	La Spagna.....	pag. 41

1. SINTESI

1.1 I tempi di esecuzione

L'analisi condotta nei quattro paesi ha effettivamente verificato rapidità ed efficienza, con frequenti esempi di eccellenza nell'attuazione delle opere, puntuali o a rete.

Infatti, sono 24 i mesi necessari in Francia per l'esecuzione mediante appalto integrato-Design & Build di vari tratti autostradali compresi tra 20 e 44 km (lotto A85 tra Saint Romain sur Cher e Esvres, lotto Esvres-Drueye, lotto Villefranche e Saint Romain sur Cher), con opere rilevanti di ingegneria da parte della Concessionaria Cofiroute; 3 anni sono, invece, i tempi medi – dato nazionale – della Gran Bretagna per eseguire opere di medio importo (~ 30 milioni di euro), con scostamento usuale non superiore al 5% tra costi preventivati e costi finali.

Ma è la Spagna il paese che ha raggiunto performance straordinarie: infatti, ha realizzato in 36 mesi 59 km di nuova metropolitana – Linea Metrosud di Madrid –, con 8 stazioni di interscambio e 28 stazioni ordinarie, per un importo globale di 2.086 milioni di euro e, sempre nell'ambito della realizzazione della metropolitana di Madrid, la nuova stazione della linea Arganzuela per 51 milioni di euro è stata realizzata in 18 mesi. Inoltre, ha realizzato gli altri 2 lotti di 136 km di metropolitana (Linea 8 e 11 e Metronord) per importi rispettivamente di 1.600 e 4.300 milioni di euro della durata ciascuno di 48 mesi!

La Germania della Riunificazione ha anch'essa realizzato interventi autostradali giganteschi con tempi relativamente ristretti: infatti, in 12 anni sono stati realizzati complessivamente 1.100 km di nuova costruzione per circa 12.000 milioni di euro di investimenti, di cui il lotto della A14 Magdeburgo-Halle di circa 100 km per 564 milioni di euro è stato ultimato (progettazione, espropri e costruzione) in 6 anni.

Inoltre, in Baviera, tra il 1991 ed il 1999 sono stati realizzati (progettazione, espropri e costruzione) 402 km di nuove autostrade per circa 3.000 milioni di euro nonché 200 km di ampliamenti a 6 corsie per 1.600 milioni di euro.

TABELLE COMPARATIVE SUI TEMPI ATTUATIVI

A. GRANDI OPERE

SPAGNA

Ampliamento della metropolitana di Madrid

Periodo	Km	Nuove Linee	Stazioni interscambio	Stazioni ordinarie	Durata mesi	Costi di progetto
1995-1999	56,00	Linea 8 e 11	4	34	48	1.622,70 ME
1999-2003	59,23	Metrosud	8	28	36	2.086,70 ME
2003-2007	80,91	Metronord, Pozuelo, Boadilla, Sanchinarro	6	73	48	4.351,28 ME
TOTALE	196,14	4 linee di Metro e 3 linee di Metro Leggera	18	135	132	8.060,68 ME

Lotto maggiore: Metronord (Ampliamento della metro di Madrid 2003-2007)

Oggetto:	80,91 km di tunnel 73 stazioni ordinarie 6 stazioni di interscambio 79 stazioni – 80,91 km di linea
Costo da progetto dei lavori:	3.313,68 ME
Costo dei nuovi treni:	1.028,6 ME
Costi totali:	4.352,28 ME
Durata da progetto:	48 mesi (4 anni)

GERMANIA

Autostrade della Riunificazione

L'esempio maggiore di efficienza produttiva è dato dalle autostrade della Riunificazione: 1.100 km di nuove autostrade e/o di ristrutturazione di autostrade esistenti, completate (progettazione, espropri, costruzione) in 12 anni complessivi (circa 100 km/anno), per un costo totale di 12.800 milioni di euro.

Di seguito, il dettaglio di 3 lotti:

1) A14 Magdeburgo – Halle <i>Oggetto intervento:</i> <i>Caratteristiche dell'opera:</i>	Costruzione nuova autostrada a 4 corsie Lunghezza: 98,9 km (Ente appaltante: DEGES) Volume dell'investimento: ca 564.000 ML di euro (costruzione ed espropri) Pianificazione: Agosto 1991 Inizio lavori: Aprile 1994 Fine lavori: Novembre 2000 1° progetto ultimato tra quelli del piano autostradale della Riunificazione
2) A20 Lubeca – Stettino <i>Oggetto intervento:</i> <i>Caratteristiche dell'opera:</i>	Costruzione nuova autostrada a 4 corsie Lunghezza: 306,4 km (Ente appaltante: DEGES) Volume dell'investimento: ca 1.600 ML di euro (costruzione ed espropri) Pianificazione: Marzo 1991 Inizio lavori: Maggio 1994 Fine lavori: Dicembre 2005 La più lunga autostrada di nuova costruzione realizzata in Germania dal 1945
3) A71 Erfurt – Scheinfurt <i>Oggetto intervento:</i> <i>Caratteristiche dell'opera:</i>	Costruzione nuova autostrada a 4 corsie Lunghezza: 96,3 km (Ente appaltante: DEGES) Volume dell'investimento: ca 1.280 ML di euro (costruzione ed espropri) Pianificazione: inizio 1991 Inizio lavori: Ottobre 1994 Fine lavori: Dicembre 2005 Molteplici opere di ingegneria a carattere eccezionale: 31 ponti autostradali inferiori a 100 mt 6 gallerie per complessivi 14,02 km di lunghezza, fra cui il tunnel tedesco più lungo pari a 7,9 km

Autostrade in Baviera

Periodo considerato: 1991 – 1999

Valori riferiti alle opere terminate

Dati complessivi:

NUOVA COSTRUZIONE	36 lotti
	401,9 km
	6.119,30 MD di DM complessivi
AMPLIAMENTO A 6 CORSIE	30 lotti
	200,8 km
	3.239,8 MD di DM complessivi

GRAN BRETAGNA

Linea ferroviaria alta velocità PARIGI - LONDRA

Costruzione di km 109 in territorio inglese + stazione di St. Pancras a Londra

COSTO COMPLESSIVO: 8.570 ML di euro

TEMPO DI ULTIMAZIONE: 10 anni

B. OPERE MEDIE

FRANCIA

COFIROUTE: DBFO autostradale

Appalto integrato del lotto

A85 tra Saint Romain sur Cher e Esures di km 44

MESI DI ESECUZIONE: 24

GRAN BRETAGNA

Dato nazionale medio di esecuzione per opere di importo sui 30 ML di euro

Con la procedura Design & Build

TEMPO DI ESECUZIONE: 3 anni

SCOSTAMENTI TRA COSTO DEFINITO IN CONTRATTO E COSTO FINALE: ~ 5%

C. DATI DI SINTESI SULLA PRODUTTIVITA' PAESE

GRAN BRETAGNA: Linea ferroviaria alta velocità Parigi – Londra

10 anni: eseguiti lavori per 8.570 ML di euro

SPAGNA: Metropolitana di Madrid

11 anni: eseguiti lavori per 8.000 ML di euro

GERMANIA: Autostrade Riunificazione

12 anni: eseguiti lavori per 12.800 ML di euro

1.2 Le formule contrattuali e le procedure

La ricerca nei quattro maggiori paesi UE ha rilevato come i fattori che, nella realizzazione delle opere pubbliche, determinano maggiore o minore aderenza ai costi ed ai tempi previsti sono molteplici e differenti nei diversi paesi, afferendo ad aspetti storici, culturali, sociali, economici non quantificabili in termini percentuali bensì individuabili soltanto come tendenze generali. Tuttavia, tre possono essere indicati come principali e comuni ai paesi considerati: 1) l'attenzione – anche legislativa – alla fase di programmazione degli interventi e/o della razionalizzazione della spesa: si pensi alle varie leggi tedesche di Accelerazione e di Semplificazione degli interventi di interesse nazionale ed al principio inglese del *best value for money*, fondato su Programmi nazionali decennali (sanità e scuola) attuati con centralizzazione della committenza, accordi quadro, standardizzazione progettuale e contrattuale; 2) l'accuratezza della preparazione degli atti tecnici

che precede il bando di gara, come dimostra il *Replanteo de la obra*, validazione spagnola degli atti tecnici, delle autorizzazioni amministrative e del progetto oppure l'articolata tradizione pubblica francese della *maîtrise d'oeuvre*; 3) la completezza e precisione del progetto e degli atti tecnici correlati nonché del controllo dell'esecuzione, che trova riscontro nella specializzazione inglese, articolata nelle figure dell'architetto, del design assistant e del quantity surveyor e della tradizionale precisione tedesca dei progetti redatti secondo le DIN NORMEN.

Un po' meno rilevante appare invece l'incidenza in sé della formula contrattuale: infatti, esempi di eccellenza nell'aderenza ai tempi ed ai costi preventivati si riscontrano sia con la modalità tradizionale dell'affidamento separato progetto/esecuzione che con le diverse formule di integrazione progettazione/esecuzione (dal *Design & Build* inglese, alla *conception-construction* francese, alla *contratación conjunta* spagnola, fino ai più recenti PPP contrattuali, in forma di appalti e/o concessioni).

TABELLE COMPARATIVE DI SINTESI

Tabella comparativa relativa ai fattori incidenti su programmazione e razionalizzazione della spesa pubblica¹

Fattori	Trend	Valutazione Paese			
		Francia	Germania	Gran Bretagna	Spagna
Leggi e prassi di accelerazione/ semplificazione/ programmazione interventi	Tutti gli Stati mettono l'accento sulla necessità di contenere la spesa pubblica e migliorarne l'efficienza utilizzando capitali privati, però con risultati pratici diversi	=	+	+	+
Norme e prassi di razionalizzazione della spesa: a) standardizzazione progettuale b) Centrali di committenza, accordi quadro c) suddivisione in lotti	Posizioni diverse, con leadership inglese in a) e b), tedesca in c), seguita a distanza dalla Francia Quanto ad a)	-	=	+	=
	Quanto a b)	+	-	+	=
	Quanto a c)	=	+	-	-
Valutazione complessiva		=	+	++	=

¹ Le nuove Direttive sono state recepite per prima dalla Gran Bretagna (c.d. recepimento fotocopia nel 2004), dalla Francia con due successivi articolati provvedimenti (Code 2004 e 2006), dalla Germania nel 2006 con norme "parzialmente fotocopia" e, ultima, dalla Spagna nel novembre 2007, dopo un travagliato iter. Tutti hanno previsto l'applicazione dei nuovi istituti giuridici delle centrali di committenza, accordi quadro, dialogo competitivo, aste elettroniche ecc.: solo Francia e Spagna limitano gli accordi quadro per i lavori alle manutenzioni, mentre la Francia estende il dialogo competitivo anche al sottosoglia.

Tabella comparativa sulle modalità-congiunta/separata degli affidamenti*

Modalità degli affidamenti di lavori		
I – Affidamento separato progetto – esecuzione:		~ 60% media UE
	max ~ 90% Germania e Francia con medio ~ 75% Spagna min ~ 10% Gran Bretagna	
II – Affidamento congiunto progetto – esecuzione (+ servizio connesso)		
a) PPP (progetto definitivo/esecutivo):	max ~ 20% Gran Bretagna	
appalti e concessioni	medio ~ 12% Spagna min ~ 5% Germania, Francia	~10% media UE
b) appalto integrato (progetto definitivo ed esecutivo)	con ~ 50% in Gran Bretagna	~ 25% media UE
e appalto a contraente generale (progetto definitivo ed esecutivo)		
III – Altri affidamenti (procedura negoziata, affidamento diretto, ecc.)		~ 5% media UE

** Tabella indicante un valore di tendenza stimato a livello dei 27 Stati UE*

Tipologie delle procedure di affidamento dei lavori sopra soglia	
APERTA	prevalente in Germania limitata in Francia e Spagna marginale in Gran Bretagna
RISTRETTA	assolutamente prevalente in Gran Bretagna prevalente in Francia e Spagna rilevante in Germania

Criterio di aggiudicazione prevalente dei lavori sopra soglia

Prevalenza in tutti i paesi considerati del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa con l'elemento del prezzo a maggior peso, salvo, in parte, in Gran Bretagna.

Tabella sulle formule contrattuali più in crescita

Il PPP e l'appalto integrato – Design & Build (D&B) – sono le due formule contrattuali a maggior incremento recente nella UE.

Il PPP è la formula in maggiore crescita da un decennio in tutti i paesi UE: trova la massima diffusione in Gran Bretagna (~ 20% della spesa globale, soprattutto in edilizia), ~ 12% in Spagna, ~ 5/8% in Francia e Germania².

In Spagna, la formula prevalente è la concessione, sia per edilizia che infrastrutture mentre, soprattutto in Gran Bretagna, si afferma una sorta di neutralità della tipologia contrattuale, essendovi sempre più contratti misti (appalti o concessioni), non denominati.

Il Design & Build è la formula dalla crescita recente più rapida: in Gran Bretagna, in Olanda e nei paesi nordici rappresenta ormai la formula di affidamento nettamente prevalente.

Design & Build in Gran Bretagna

- GARE: ~ 50% del totale dei contratti
~ 100% dei grandi interventi
- METODO DI DEFINIZIONE DEL PROGETTO: collaborativo tra tutte le parti contrattuali.
- TEMPI DI GARA E DI DEFINIZIONE PROGETTUALE: lunghi (da 1 a 2 anni per interventi medi ~ 30 ML di euro).
- SCOSTAMENTO MEDIO DI COSTO TRA PROGETTO DEFINITIVO ED ESEGUITO: ~ 5% (variazione media con il metodo tradizionale: ~ 30%).
- RITARDI NEI TERMINI DI ULTIMAZIONE: marginali (il 97% dei grandi appalti autostradali affidati con il metodo del D&B a target price (ECI): concluso nei termini e/o in anticipo).
- LIVELLO DEL CONTENZIOSO (di gara e di esecuzione): marginale.

² Una ricerca recente (nov. 2007) dello Studio Legale DLA Piper sul PPP in Europa mostra nel 2006 una crescita a 2 cifre (+37%) per il terzo anno consecutivo, con il raggiungimento di 73 M di euro di importo complessivo messo in gara nell'Unione Europea. Quanto ai progetti PPP realizzati nel 2006, i paesi più attivi sono, nell'ordine, Spagna, Francia, Italia, Grecia, Irlanda ed Austria. Quanto, invece, ai progetti PPP in fase di gara, leader è l'Italia, dopo la Gran Bretagna (10 MD di progetti in gara!), seguita dalla Germania, dalla Grecia, dalla Francia, dal Belgio e dalla Spagna. Altro aspetto in forte evoluzione è quello della dimensione dei progetti, cresciuti in valore del +50% in un anno in Francia e Germania. I settori maggiormente interessati dagli interventi PPP realizzati sono: strade (60%), ferrovie (22%), difesa (4%), sanità (4%) e poi aeroporti, acqua, rifiuti, prigioni, scuole, porti, sport con il 2% ciascuno. I settori invece maggiormente interessati dai PPP in fase di gara nel 2006 sono: ferrovie e metropolitane leggere (56%), difesa (10%), sanità (9%), sport (8%), scuola e aeroporti (5%), acqua (4%), prigioni (1%). L'aspetto più rilevante della ricerca è la conferma dell'estensione ormai capillare del PPP in tutti i paesi dell'Europa a 27 ed, in particolare, la forte presenza nel 2006 di gare PPP nei Paesi dell'Est.

TABELLA COMPARATIVA DI SINTESI SUI TEMPI COMPLESSIVI DI ESECUZIONE

- **GERMANIA:** AUTOSTRADE DELLA RIUNIFICAZIONE: 12.800 ML di euro.
Periodo dalla pianificazione – comprendente la decisione politica – all’ultimazione: 1991 – 2005, pari a 14 anni per 1.100 km di nuove autostrade o di radicale ristrutturazione delle esistenti (12 anni se si considera solo la costruzione).
- **SPAGNA:** AMPLIAMENTO METROPOLITANA DI MADRID
4 LINEE DI METRO LEGGERA (tot. 18 stazioni di interscambio e 135 ordinarie) per complessivi 196,14 km, ad un costo globale (materiale compreso) di 8.061,68 ML di euro, realizzati in mesi 132 (11 anni).
- **GRAN BRETAGNA:** LINEA ALTA VELOCITA’ FERROVIARIA PARIGI-LONDRA
Committente High speed 1: 109 km di nuova linea in territorio inglese + rinnovo stazione St. Pancras a Londra. Costo: 8.570 ML di euro. Tempo di ultimazione: 10 anni.

2. CONTESTO DEI PAESI CONSIDERATI

2.1 Il peso delle diverse formule contrattuali per i lavori

La formula tradizionale dell'affidamento preventivo del progetto (intendendo con ciò il progetto adeguato alla messa in gara dell'opera), separato dall'esecuzione, rimane la modalità più utilizzata in Europa (nonostante una forte concorrenza della formula integrata - progettazione ed esecuzione). Pur nell'impossibilità di indicarne con precisione statistica la percentuale di utilizzo, si può ragionevolmente credere che si possa collocare intorno al ~ 60% degli interventi, con oscillazioni importanti nei diversi mercati (massimo, ~ 90%, nel contesto austro-tedesco e francese, minimo, ~ 10%, in quello anglosassone-olandese e dei paesi nordici: in nessuno si stima al di sotto del 45/50% della spesa in opere).

Il ricorso alla formula tradizionale dell'affidamento separato del progetto e dell'opera ha subito, specie nell'ultimo decennio (e con andamento fortemente crescente negli ultimi anni), un'erosione significativa a vantaggio della formula Design & Build - D&B - e del partenariato pubblico privato – PPP – comprendente sia l'appalto che la concessione –, con compiti, in entrambe tali formule, a carico del privato contraente di progettazione (definitiva ed esecutiva), oltre all'esecuzione e nel caso del PPP, anche del finanziamento, della manutenzione e della gestione del servizio connesso nel lungo termine (fino a 35 anni)³.

Il Design & Build è la formula più diffusa di *collaborative procurement*, l'ultima tappa di quel vasto processo culturale di innovazione delle procedure e dei ruoli negli affidamenti e nell'esecuzione degli appalti pubblici, teso alla razionalizzazione della spesa pubblica secondo il basilare principio del Best value for money, che trova in Gran Bretagna la sua massima espansione. Il *collaborative procurement* fa propri alcuni concetti innovativi basati sulla logica di "collaborazione" e non di "antagonismo" tra le parti contrattuali: in particolare, l'idea di una sostenibile e pienamente consapevole allocazione dei rischi contrattuali tra le parti, l'esigenza di una valutazione dei costi riferita all'intero ciclo di vita dell'opera nonché l'apertura all'innovazione, progettuale e tecnologica, in ogni fase della procedura di affidamento e di esecuzione del contratto. Questo metodo di aggiudicazione – ormai generalizzato in Gran Bretagna - comporta uno sforzo iniziale prolungato (da 1 a 2 anni in media), per giungere ad una completa definizione progettuale e

³ Da notare che spesso l'impresa aggiudicataria del contratto PPP affida l'esecuzione a subappaltatori con contratti D&B.

può essere schematizzato come segue, secondo l'andamento tipico di un intervento di media dimensione:

- Committente pubblico nazionale o locale: decisione politica
- Metodo di affidamento: Design & Build
- Importo: 30 milioni di euro
- Gara su progetto preliminare (fatto da consultants scelti con gara), anche solo prestazionale: 3/4 mesi
- 2 diverse metodologie di gara a procedura ristretta:
 - A) prezzo fisso (fixed price)
 - B) prezzo obiettivo (target price)
- Criterio di aggiudicazione di A) e B): offerta economicamente più vantaggiosa
- Criteri di valutazione di A):
 - Prezzo: ~ 60/70%
 - Qualità: ~ 30/40%

Nel caso di B) i criteri si invertono, con il prezzo al 30/40% di peso

- Dopo l'offerta iniziale, varie fasi successive di definizione del progetto – step by step procedure –, con eliminazione progressiva degli offerenti, fino all'offerta conclusiva, normalmente di due finalisti
- Scelta del c.d. aggiudicatario preliminare – preferred bidder –
- Aggiudicazione finale dopo (eventuali) ulteriori negoziazioni
- Definizione del progetto esecutivo (e negoziazioni conseguenti): ~ 6 mesi
- Esecuzione dell'opera: ~ 3 anni (dato medio)
- Costo finale dell'opera: media della variazione di costo ~ 5% (variazione media di costo con il metodo tradizionale ~ 30%).

La tendenziale generalizzazione della formula D&B, tipo A (e l'utilizzo di quella più negoziale, tipo B, nei lavori autostradali) ha portato risultati eccellenti sul piano del contenimento del divario di costi e di tempi tra preventivato ed eseguito, con riscontrata, generale soddisfazione degli operatori del settore, pubblici e privati.

La seconda formula, quella del PPP contrattuale, vede una crescita costante dalla fine degli anni '90 in tutti i mercati UE, con punta massima nel mondo anglosassone (il c.d. PFI), nei paesi nordici, in Olanda, in Spagna (dove prevale la concessione), tutti paesi dove raggiunge ormai il 15/20% (e forse qualche cosa di più) della spesa totale in opere, mentre è ancora all'inizio in Francia e Germania, dove si attesta intorno al 5/8%.

Tuttavia, la tendenza è alla crescita ovunque: ormai tutti i Governi, compresi quelli dei paesi più refrattari al PPP come Germania e Francia nonché quelli dei nuovi membri dell'Est, si sono dotati di basi normative adeguate e di strutture di supporto al PPP e dichiarano ufficialmente di voler raggiungere stabilmente nel 2010 almeno il 15/20% della spesa globale in opere⁴.

Al di fuori della Gran Bretagna, negli altri tre paesi considerati (Germania, Francia, Spagna) le altre formule di abbinamento progettazione-esecuzione (progetto definitivo ed esecutivo a carico dell'aggiudicatario), e cioè l'appalto-integrato (*conception–construction, concurso-subasta* ecc.), l'appalto a contraente generale (*marché global; main contractor* e simili) riscontrano precisi limiti legislativi ed applicativi: appaiono, cioè, formule che, da sempre utilizzate negli interventi privati, sono limitate nel settore degli appalti pubblici ad una funzione di nicchia (interventi con particolari difficoltà tecniche e/o architettoniche, ricorso a tecnologie d'avanguardia, innovazioni progettuali, urgenze particolari ecc.).

Da notare, poi, che la formula del contraente generale riferita al settore pubblico così come delineato dal nostro Codice degli Appalti (e cioè un appalto con affidamento al privato del progetto definitivo/esecutivo, del parziale pre-finanziamento e dell'esecuzione con remunerazione all'ultimazione dell'opera) è invece essenzialmente una invenzione dell'Italia⁵, su precedente belga (*marché public de promotion*), dove, nata negli anni '90, ha avuto scarsissima applicazione: infatti, tale figura si differenzia dal *main contractor* essenzialmente perché questi redige – quando ne è richiesto – il solo progetto esecutivo e non prefinanzia, mentre si distingue dal PPP perché l'elemento chiave del partenariato è la remunerazione legata al servizio nel tempo.

2.2. Fattori evolutivi che possono influenzare la funzione progettuale

Due elementi emergono dal panorama europeo che postulano la centralità del progetto: il primo, relativo in particolare al mondo anglosassone, riguarda l'aspetto dell'impostazione programmatica di vasta scala della spesa (Programmi di spesa di ambito nazionale relativi a scuola e sanità con bacini territoriali di intervento ottimizzati) che si abbina, ormai strutturalmente, al ricorso ad istituti

⁴ Anche in ragione del carattere di extrabudget pubblico di tale spesa nonché dell'effetto di stabilizzazione di bilancio dovuto al suo rimborso in annualità. In effetti, il PPP appare come uno strumento in perfetta sintonia con la globalizzazione dell'economia ed il ruolo attivo del privato ed anche l'OCSE – in una recentissima ricerca presentata a Parigi nel maggio scorso – ne incoraggia l'uso quale unica alternativa al costante declino delle risorse pubbliche destinate dagli Stati alle infrastrutture, passate, a livello mondiale, dal 9,50% del 1990 al 7% del 2005 ed in costante calo.

⁵ Ugualmente invenzione tutta italiana e che molti paesi ci invidiano è la formula del promotore (che ha pochi precedenti e non così validi in Spagna, Gran Bretagna e paesi nordici, paesi dove però ha visto uno sviluppo scarsissimo).

giuridici nuovi come centrali di committenza e accordi-quadro nonché a formule contrattuali innovative di partecipazione pubblico-privato (es. i c.d. PPP strutturali).

Il secondo, per ora meno rilevante, riguarda, invece, quello che può apparire come il processo inverso e, cioè, la sistematica, obbligatoria suddivisione in lotti degli appalti, da sempre praticata nel mondo tedesco, ora principio base del *Code* francese e linea guida del Governo transalpino che tenta di farne un principio anche europeo (con esenzione specifica per le PMI nell'Accordo WTO, come ottenuto fin dall'origine dagli USA)⁶.

⁶ Lo Small Business Act – SBA – costituisce il vero atto fondatore – 1953 – della politica statunitense a favore dei 22 milioni di PMI, che globalmente sviluppano un'occupazione pari a circa la metà del numero complessivo degli occupati a scala nazionale. Lo SBA costituisce parte della Federal Acquisition Regulation e disciplina la materia delle aggiudicazioni degli appalti pubblici “dirette” o “riservate” alle PMI.

Secondo le disposizioni dello SBA, i diversi Dipartimenti federali – Difesa, Salute, Lavori Pubblici, ecc. – sono tenuti ad una riserva obbligatoria compresa tra il 5 ed il 10% della spesa totale annuale a favore delle PMI, delle imprese “neonate” e di quelle imprese connotate da socialità, tipo cooperative sociali, ovvero con sede ed utilizzo di manodopera in aree svantaggiate.

Le gare bandite per tali imprese “minori” possono avere un importo massimo di \$ 100.000, sono a loro riservate e possono essere aggiudicate anche con offerte eccedenti del 10% il valore di mercato della prestazione: alle gare sono ammesse con priorità le imprese PMI dello Stato – gli USA sono a struttura federale molto decentrata – in cui si svolge l'intervento, con un giro d'affari limitato – intorno ai \$ 15 milioni –, ma ogni Stato determina i propri valori di soglia – e con un numero limitato di addetti – numero massimo federali pari a 500 addetti – eccetera.

Sono escluse da tali gare riservate le PMI possedute o partecipate da gruppi maggiori.

Il braccio operativo di tale politica di favore alle PMI disciplinato dallo SBA è la Small Business Administration, Agenzia federale con il compito di svolgere attività di assistenza e di indirizzo alle piccole-medie imprese, che gestisce, con soli 150 funzionari, una trentina di diversi programmi operativi, aventi una dotazione finanziaria complessiva nell'anno in corso di \$ 800 milioni.

Il programma più importante di tale Agenzia federale è quello teso ad incrementare l'accesso agli appalti pubblici delle PMI: il Dipartimento più attivo in tale politica è quello della Difesa, che ogni anno riserva circa \$ 50 miliardi per commesse alle PMI.

3. I SINGOLI PAESI

3.1 La Francia

Il sistema amministrativo francese, tradizionalmente basato sulla codificazione spinta (*Code des marchés publics*), rappresenta per molti aspetti il modello insuperato di organizzazione pubblica di uno Stato moderno di tipo continentale: da sempre l'Italia lo ha assunto a punto di riferimento e, soprattutto in materia di appalti pubblici, ne ha attinto, negli anni, vari elementi, tra cui, ad esempio, la figura del responsabile del contratto – *Personne responsable du marché* –.

Tuttavia, il sistema francese, anche se caratterizzato da una ipertrofia normativa – soprattutto di 2° grado, “troppi decreti e circolari ben più che troppe leggi” –, mantiene, a differenza dell'Italia, due elementi caratterizzanti che hanno effetti significativi a livello del progetto: una felice combinazione tra aspetti normativi-contrattuali ed aspetti tecnico-economici, realizzata grazie al buon livello delle grandi scuole che formano i funzionari pubblici (dal Politecnico all'ENA), e la forte tradizione di discrezionalità in capo ai responsabili dei contratti⁷.

Questi elementi si traducono in procedure flessibili (*avec souplesse*): il *gré a gré*, cioè la trattativa privata è stata, prima dei limiti imposti da Bruxelles, la procedura più utilizzata mentre oggi lo è l'*appel d'offres restreint*, spesso accompagnato da una forcilla “ristretta” (con non più di 10/12 offerenti), e con sempre più frequente ricorso all'offerta economicamente più vantaggiosa.

L'attenzione agli aspetti tecnico-economici, prima ancora di quelli giuridico-formali, caratterizza anche il nuovo *Code 2006*, nell'insistenza di disposizioni prescrittive circa la definizione tecnica delle prestazioni (art. 6 del *Code* e dei testi collegati: *Arrêté* del 28 agosto 2006 sullo stesso argomento e *Circulaire* del 3 agosto 2006 per l'applicazione del *Code*, art. 4-3).

D'altra parte, il sistema transalpino fa perno su di un organismo chiave per gli appalti dello Stato e degli *établissements publics* quale la *Commission des Marchés Publics de l'Etat – CMPE* –, chiamata a valutare obbligatoriamente la congruità tecnica oltre che contrattuale degli appalti di lavori e “di prestazioni intellettuali destinate ad essere alla base di appalti di importo pari o superiore a 6 milioni di euro”.

Sul piano della programmazione dei grandi interventi infrastrutturali, lo strumento cardine è, da sempre, il *Plan Etat – Region – Communes*, chiamato a provvedere alla ripartizione delle risorse ed alla previsione degli interventi.

⁷ La Francia è il paese in cui il nuovo Presidente Sarkozy si dedica, in prima persona, al rilancio di Parigi tramite gli interventi dei maggiori architetti mondiali, messi normalmente a concorso.

In tale contesto, lo Stato mantiene una chiara impronta centralistica, pur mitigata dal crescente decentramento operativo. Tuttavia, sempre più si manifestano limiti di efficacia dello strumento: l'esigenza di migliorare l'efficienza del meccanismo di ripartizione delle risorse e di individuazione delle priorità è molto sentita, e recentemente anche la Federazione delle imprese di costruzione (FNTP) ha avanzato al Governo una proposta di legge-quadro (Loi-cadre) contenente nuove regole per un patto nazionale per le infrastrutture di trasporto, al fine di mettere in chiaro, da subito, soprattutto alle autorità locali ed alle popolazioni interessate, le scelte infrastrutturali, nonché le modalità ed i tempi degli interventi. Infatti, lo svolgimento delle "inchieste pubbliche" previste dalla legge prima di ogni intervento infrastrutturale è sempre più segnato da tensioni e difficoltà nel rispetto dei rigorosi termini di chiusura delle stesse, con passaggio alla fase delle decisioni di competenza delle varie autorità.

Si tratta, per ora, di difficoltà non generalizzate, ma comunque crescenti, dovute alle aumentate difficoltà di molte realtà locali ad accettare le opere sul proprio territorio, senza adeguate opere di mitigazione ambientale, non sempre compatibili con i finanziamenti previsti.

Nella precisazione dei bisogni e nella scelta della procedura più adeguata, le stazioni appaltanti operano normalmente – se non esclusivamente – attraverso l'attribuzione di appalti separati per la fase tecnico/progettuale e per quella esecutiva: la prima può riguardare anche i compiti connessi al supporto tecnico nell'analisi delle offerte e di direzione lavori in fase attuativa (*marché de maîtrise d'oeuvre*).

Il *Code*, oltre alla legge SAPIN – *Loi* 2 luglio 1985 – disciplina in dettaglio tale funzione, che va attribuita di norma tramite *concours restreint* – art. 74 del *Code* –: di fatto, l'attribuzione degli incarichi progettuali di assistenza nella redazione dei progetti nonché nella direzione dei lavori avviene con gara.

Per l'attribuzione dell'incarico di progettazione, il *Code 2006* indica due possibilità: l'appalto di servizio (art. 29: *services prioritaires*) e il *concours* (art. 38, 90) per gli interventi più importanti, con relativa commissione giudicatrice (*jury*).

Secondo l'art. 37 del *Code*, l'appalto integrato (*conception-construction*) di qualsiasi importo trova applicazione soltanto "se motivi di ordine tecnico rendono necessaria l'associazione delle imprese all'elaborazione del progetto" e la procedura di aggiudicazione obbligatoria è soltanto il dialogo competitivo.

Infine, va ricordato che il *Code 2006* – ribaltando la disposizione del *Code 2004* – rende possibile la presentazione di varianti in sede di gara solo se espressamente autorizzate dalle amministrazioni aggiudicatrici.

Una grande novità del *Code 2006*, teso a stimolare l'efficienza e la concorrenza, è poi costituita, da un lato, dall'ulteriore moltiplicazione degli istituti da sempre a disposizione delle stazioni appaltanti per l'*achat groupé* (centrali di committenza, accordi quadro, centrales à bon des commandes ecc.)⁸ e, dall'altro, dal principio dell'*allotissement*.

In base a quest'ultimo, l'art. 10 prevede una norma (molto contestata) che sancisce l'obbligatorietà generale del ricorso alla separazione in lotti degli interventi "salvo che l'oggetto dell'appalto non permetta l'identificazione di prestazioni distinte".

Questo indirizzo fortemente voluto dal Governo per favorire le PMI conferma l'indirizzo generale di una grande attenzione al progetto, dato che senza un progetto completo e preciso ed una competente opera di direzione esecutiva è quanto mai difficile poter avere opere funzionanti frutto di appalti scorporati sistematicamente per lotti funzionali o tipologici.

Al riguardo, la circolare di applicazione del *Code 2006* ribadisce poi che il "*marché global*" "diviene ormai l'eccezione" e quindi gli spazi per l'*Entreprise générale* sono più ristretti, al punto che questa non trova neppure una definizione in un sistema che tende a tutto normare e prevedere.

Va tuttavia evidenziato che, sul piano pratico, la P.A. francese appare piuttosto restia ad abbandonare la precedente impostazione, anche perché non tutte le stazioni appaltanti sono attrezzate per la gestione degli appalti scorporati, molto più impegnativa e rischiosa. Pertanto, molte stazioni appaltanti cercano di aggirare il principio dell'*allotissement* motivando il ricorso al *marché global* ovvero riducendo la dimensione degli appalti in modo da agevolare la partecipazione in veste di appaltatori (e non come subappaltatori) delle PMI.

Nonostante ciò, il nuovo principio del *Code* sta producendo una certa maggiore attenzione al progetto ed alla *maîtrise d'oeuvre* della P.A.

Infine, in rottura con questa disciplina molto tradizionalista è stata introdotta la formula dei contratti PPP, contratti amministrativi disciplinati dall'*Ordonnance* 17 giugno 2006 da aggiudicarsi soltanto mediante dialogo competitivo e che può prevedere la formula della *conception-construction* (in tal caso, l'architetto è associato all'impresa esecutiva): tuttavia, va evidenziato che la formula del partenariato pubblico-privato, che comporta una sorta di "privatizzazione" di funzioni tradizionalmente pubbliche, incontra notevoli resistenze da parte della Pubblica Amministrazione centrale e periferica, nonostante il forte sostegno del Governo, per ora si è concretizzata in pochi interventi di medie dimensioni, anche se recentemente paiono aprirsi nuove prospettive con la formula del PPP leasing, lanciato recentemente dal Ministero delle Finanze⁹.

⁸ Con il *Code 2006* la Francia cerca di passare da gare singole a gare "a matrice" per razionalizzare la spesa.

⁹ Mentre, nell'ambito degli appalti pubblici, sia la *conception-construction* che (anche se meno) il *marché global* rappresentano l'eccezione, in campo privato entrambi tali istituti trovano applicazione frequente negli interventi importanti. Un caso esemplare al riguardo è costituito da Cofiroute, concessionario autostradale privato – posseduto all'82% dal leader mondiale della costruzione, Vinci, che ha recentemente festeggiato il 1000mo km di autostrada in

Infine, una indicazione circa la concessione (*gestion déléguée*): salvo alcune grandi opere infrastrutturali (autostrade, Pont de Millau), la concessione è utilizzata soprattutto in sede locale e prevalentemente nelle reti; tuttavia non conosce la capillare diffusione, come ad esempio in Spagna, in ragione della solita resistenza della Pubblica Amministrazione a delegare poteri ai privati¹⁰.

gestione. Cofiroute – fatturato 2006 di circa 1.000 milioni di euro, con investimenti medi annui sugli 800.000 milioni di euro – applica la formula del “contratto unico e globale di *conception-realisation*” con il proprio azionista imprenditore. Un modello questo che ne fa “il primo gruppo mondiale integrato di *concession-construction*”. Di seguito un elenco di opere autostradali recenti eseguite a tempo di record:

Dati Opera	A28	A85a	A85b
1. Descrizione generale dell'opera	Tratto autostradale Maresche - Ecommoy (46 km)	Tratto autostradale Saint Romain sur Cher - Esvres (44 km)	Tratto autostradale Vierzon - Villefranche (22 km)
2. Anni di realizzazione	Durata totale 5 anni	Durata totale 5 anni	Durata totale 6 anni
3. Mesi da aggiudicazione appalto → opera finita	33	24	30
4. Tipo d'appalto	Ristretta	Ristretta	Ristretta
Dati Opera	A85c	A85d	A28c
1. Descrizione generale dell'opera	Tratto autostradale Villefranche - Saint Romain sur Cher (32 km)	Tratto autostradale Esvres - Druye (19 km)	Tratto autostradale Montabon - Tours (43 km)
2. Anni di realizzazione	Durata totale 5 anni	Durata totale 5 anni	Durata totale 10 anni
3. Mesi da aggiudicazione appalto → opera finita	24	24	24
4. Tipo d'appalto	Ristretta	Ristretta	Ristretta
Dati Opera	A28a	A28b	A85e
1. Descrizione generale dell'opera	Tratto autostradale Maresche - Alençon (31 km)	Tratto autostradale Ecommoy and Montabon (16 km)	Confine de Langeais (25 km)
2. Anni di realizzazione	Durata totale 5,5 anni	Durata totale 10 anni (appalto pubblico rieseguito)	Durata totale 10 anni (appalto pubblico rieseguito)
3. Mesi da aggiudicazione appalto → opera finita	30	24	24
4. Tipo d'appalto	Ristretta	Ristretta	Ristretta

¹⁰ In gara la prima concessione del TGV Sud Europe Atlantique da Tours a Bordeaux.

RFF – Réseau Ferré de France – ha lanciato la gara per l'affidamento della concessione per la linea Sud Ovest – denominata LGV SEA – che consentirà il collegamento Parigi-Bordeaux in 2 ore e 5 minuti. Si tratta della prima concessione – PPP – che viene affidata per una tratta ferroviaria di alta velocità e prevede la progettazione, il

3.2 La Germania

Con un assetto costituzionale a base marcatamente federale e con un sistema amministrativo di tipo civilistico (dove cioè lo Stato e gli altri soggetti pubblici operano nei rapporti contrattuali secondo le regole del diritto privato), la Germania offre, nella disciplina degli appalti pubblici, l'esempio più coerente, tra i paesi UE, di aderenza alle formule tradizionali, con un corpus normativo molto essenziale (nonostante una produzione legislativa, soprattutto dei Länder, in forte crescita negli ultimi anni), ben poco variato nel tempo (6/7 modifiche non sostanziali dal 1926, anno di introduzione dei "Regolamenti sugli appalti"). Infatti, forse in ragione del forte attaccamento alla tradizione (che affonda nella storia nazionale), la disciplina si caratterizza per taluni tratti molto netti, quasi schematici: scarso spessore normativo, forte autonomia contrattuale della P.A., grande

finanziamento, la costruzione, la manutenzione e la gestione della linea, ricevendo in contropartita i proventi della gestione.

La procedura di affidamento si trova ora nella fase dell'individuazione dei candidati, che sono 3: Bouygues, Eiffage e Vinci. Il contratto dovrebbe essere affidato formalmente nel 2009, dopo il completamento del progetto esecutivo e la parallela conclusione dell'inchiesta di utilità pubblica della tratta Tours Angoulême: l'intervento è stimato in 7,2 miliardi di euro e la conclusione dei lavori con messa in servizio dovrebbe avvenire entro la fine del 2015.

Il tratto da costruire per consentire il collegamento Parigi-Bordeaux è di circa 300 km – più di 40 di raccordi supplementari – e rappresenta la continuazione della linea TGV che attualmente si ferma a Tours.

In realizzazione anche la costruzione del lotto B della Rhin-Rhône.

RHIN-RHÔNE HSR (Sezione est – lotto B)	
Descrizione generale	Linea ferroviaria ad alta velocità Rhin-Rhône tra Digione e Mulhouse
Committente e finanziatore	Réseau Ferré de France (RFF)
Misure	57 km di ferrovia a doppia percorrenza – 6 viadotti
Periodo	2003 - 2011
Costo totale	425 ML di euro (tasse escluse)

Mentre la Sezione E risulta già completata

RHIN-RHÔNE HSR (Sezione E)	
Descrizione generale	Linea ferroviaria ad alta velocità Rhin-Rhône tra Digione e Mulhouse
Committente	Réseau Ferré de France (RFF)
Finanziatore	Governo Francese, Amm. Regionali, EU, Lussemburgo
Misure	50 km di ferrovia – 12 ponti non standardizzabili (3.600m tot.) - 16 ponti standardizzabili – 14 viadotti – 8 milioni di mc di movimento terra
Periodo	1999 - 2005
Costo totale	317 ML di euro (tasse escluse)

rilievo degli aspetti tecnici e progettuali (oltre quelli tecnologici), intenso attaccamento alla tradizione nella formula contrattuale e nella prassi comportamentale e decisionale delle varie stazioni appaltanti.

Il corpus disciplinare di base del settore degli appalti pubblici è costituito dal c.d. “Regolamento degli appalti” (*Verdingungsordnung*), per le opere il VOB e per servizi e forniture il VOL.

Il VOB è suddiviso in tre parti: VOB/A per la fase di aggiudicazione, VOB/B per quella dell’esecuzione e VOB/C per le prescrizioni tecniche generali.

L’aspetto saliente della regolamentazione, molto semplice nella parte disciplinare dell’aggiudicazione (una cinquantina di articoli), è l’intreccio tra normativa giuridica e normativa tecnica, con netta prevalenza di quest’ultima: infatti, allegati alla parte C del VOB troviamo una cinquantina di fascicoli tecnici, molto voluminosi e dettagliati, articolati per tutte le diverse lavorazioni, le c.d. *DIN Normen*. Questo intreccio strutturale tra disciplina legale e disciplina tecnica si abbina ad una tradizione di precisione e completezza progettuale molto sentita: non a caso il VOB/A, §4, prescrive il ricorso allo scorporo delle opere “in tutti i casi in cui è tecnicamente possibile, soprattutto se si tratta di opere importanti”.

Di fatto, la pratica dello scorporo è da sempre generalizzata, in ciò supportata dall’assetto federale dello Stato che vede un’alta percentuale di spesa pubblica locale nonché da un’articolazione dell’offerta basata sulla netta prevalenza di PMI (di solito ben strutturate e che eseguono in proprio la maggior parte delle opere) in tutti i Länder. Inoltre, è convinzione diffusa che “con progetti precisi e notevoli capacità di controllo da parte dei Committenti pubblici, l’esecuzione per lotti specialistici dia migliori risultati economici e di qualità”¹¹.

In effetti, la “Cooperazione degli esperti” raccomandata dal VOB/A per la redazione dei progetti, per la preparazione dei documenti tecnici di gara e per l’esecuzione dell’opera, è prassi normalmente seguita.

Le offerte sono formulate sulla base di elenchi prezzi unitari indicati in modo molto dettagliato e completo dal Committente seguendo formulari tipo redatti dal Ministero del Land territoriale di appartenenza – obbligatori per opere di importo elevato – o di quello Confederale, per le opere di interesse nazionale.

La procedura aperta, di solito senza indicazione del valore di base d’asta, è, secondo il VOB/A, la norma, e, di fatto, è da sempre la procedura largamente più praticata, spesso con aggiudicazione dell’offerta economicamente più vantaggiosa (di solito sulla base di due elementi: prezzo e tempo;

¹¹ Il mercato tedesco delle opere pubbliche è da un decennio in contrazione, vede una grande concorrenza tra le imprese e i margini di profitto sono ridotti, indicati intorno al 2%; oggi, con il raggiunto pareggio di bilancio, il Governo ha impostato un vasto piano di rilancio delle infrastrutture, anche con l’apporto di capitali privati, soprattutto in campo ambientale.

tuttavia, il prezzo resta l'elemento assolutamente prevalente). Da notare, poi, che non esiste in Germania alcun sistema di qualificazione preventiva delle imprese e che, quindi, la verifica sui requisiti è effettuata gara per gara. Nonostante ciò, il rigore tedesco non crea lungaggini o contenzioso particolare: spetta al funzionario incaricato della procedura di gara la verifica circa il possesso dei requisiti delle imprese offerenti, come pure l'accertamento della congruità dei prezzi delle offerte.

La procedura ristretta è "consigliata" dal VOB/A soltanto per opere complesse e, di fatto, è poco praticata: in tal caso, è anche consigliato il ricorso alla "forcella", compresa tra 3 ed 8, con numero di invitati decrescente al crescere della complessità dell'intervento.

Le varianti sono ammesse solo se esplicitamente previste nel bando di gara e sempre che abbiano carattere migliorativo anche economico.

Come per la gara la procedura normale è quella aperta, così, di norma, la progettazione è separata dall'esecuzione ed è affidata dal Committente con gara ad un progettista esterno: allo stesso modo è normale l'affidamento della direzione lavori a professionisti esterni. La precisione e la completezza tecnica sia in fase progettuale che di preparazione dei documenti di gara rende la necessità di varianti molto più rara che in Italia, dato che per ogni aspetto esecutivo vi è un formulario/documento tecnico dettagliato cui attenersi in fase esecutiva. L'attitudine tedesca ad operare per schemi rigidi e con grande precisione tecnica produce risultati pratici solitamente apprezzati¹²: ciò spiega anche il carattere fortemente conservatore della prassi di gara, basata sul principio della separazione delle funzioni progettuali e di quelle esecutive, con casi veramente rari di affidamento congiunto progettazione/costruzione a livello Federale¹³; questi casi risultano invece un po' più frequenti nei Länder ed in sede locale ma pur sempre con carattere marginale, essendo comunque limitati agli interventi tecnologicamente e/o architettonicamente complessi e/o

¹² Non a caso le uniche recriminazioni sulla "falsa strutturazione" dei progetti preliminari sono emerse in sede di gare PPP per le autostrade che, secondo il presidente di Hauptverband, costringerebbero le imprese a delle "spese iniziali esorbitanti". Tali lamentele sono il segno di un problema reale, in quanto, in un mercato molto concorrenziale quale quello tedesco con margini di profitto estremamente ridotti, la mancanza (anche relativa) di completezza e precisione progettuale e tecnica non è facilmente tollerabile.

¹³ Secondo Hauptverband, il 99% degli interventi a livello federale è stato finora attribuito con il metodo tradizionale della separazione tra progettazione ed esecuzione: ciò è una costante del mercato, riconfermata anche ora che la crescita è ricomparsa stabilmente dopo un decennio di contrazione. Secondo uno studio recente commissionato dagli Uffici comunitari, i termini dei pagamenti delle imprese in Europa continuano a migliorare, passando da un ritardo di 12,5 giorni nel primo semestre 2006 ad un ritardo di 12,8 giorni dell'anno precedente. E' il risultato migliore degli ultimi dieci anni! Il miglioramento riguarda un po' tutti i paesi europei, con la Germania in testa con meno di 10 giorni di ritardo, davanti alla Francia con 11,9 giorni e all'Olanda con 12. La media dei paesi europei è pari a 12 giorni e non lontani da tale media si trovano altri grandi paesi dell'Unione quali la Gran Bretagna - 12,7 giorni -, la Spagna - 13,3 giorni -, l'Italia, con 13,4 giorni. In fondo alla lista troviamo l'Irlanda con 22,5 giorni e il Portogallo con 23,6 giorni. La media UE delle imprese che rispettano i termini di pagamento contrattualmente convenuti è stabilizzata sul 41,5%, con la Germania che è prima con una media del 55,5%.

innovativi¹⁴. Pertanto, nel mercato tedesco il turnkey è estremamente limitato mentre, in generale, prevale l'appalto tradizionale e quello scorporato per lotti specialistici.

Ciò che avviene spesso è anche una sorta di “mediazione” tra queste due formule: in altre parole, le stazioni appaltanti bandiscono appalti tradizionali (cioè non scorporati ovvero non interamente scorporati) di dimensioni il più possibile contenute, che meglio si adattano alla taglia delle PMI del Land di riferimento. Con ciò ottengono un duplice risultato: evitano di misurarsi con il non sempre facile compito di gestire sotto la loro diretta responsabilità i lotti specialistici, ma, allo stesso tempo, consentono alle PMI “di casa” di assumere più facilmente il ruolo di appaltatori (e non quello di subappaltatori), con evidenti riduzioni di costi.

L'attenzione al tema delle PMI è confermata anche dal fatto che la Germania è l'unico paese ad avere impugnato davanti alla Corte di Giustizia la Comunicazione interpretativa della Commissione UE sugli appalti sottosoglia, ritenendo la materia di esclusiva competenza statale.

La delicatezza del tema è avvalorata da una recente polemica nata dal fatto che tutti gli ultimi interventi PPP sono stati aggiudicati a grandi gruppi, con completa emarginazione delle PMI, anche in ragione delle referenze troppo elevate richieste nelle gare.

Pure molto limitato è il ricorso alla concessione di costruzione e gestione, applicata unicamente ai lavori come ponti, tunnels, parcheggi e simili. Inoltre, la concessione a pedaggio reale, già scarsamente applicata, ha subito negli ultimi anni un tracollo di immagine anche per le gravi difficoltà che hanno incontrato i due interventi simbolo di questa formula: il tunnel di Lubeca e quello di Rostock¹⁵.

Pertanto, rispetto ad un panorama prevalente di affidamenti tradizionali sulla cui efficacia sostanziale non paiono esserci molte voci discordi, l'unica formula innovativa apparsa recentemente (da circa 3 anni) e fortemente in crescita (nell'ultimo anno), soprattutto a livello dei Länder e dei Comuni maggiori, è il PPP, in forma di appalto e di concessioni a pedaggio virtuale: Länder ed enti

¹⁴ Nello scorporo dei lotti specialistici, che è prassi diffusa nei vari Länder, è raro l'affidamento ad un'impresa generale (main contractor) del lotto di coordinamento, dato che il coordinamento è svolto direttamente dall'Ente con l'ausilio dei tecnici incaricati.

Il principio è che l'impresa affidataria deve eseguire essa stessa la maggior parte delle opere e può subappaltare solo le parti specialistiche, previa autorizzazione scritta. Di fatto, questa è la prassi normalmente seguita, con le imprese tedesche, soprattutto PMI, molto strutturate per una esecuzione in proprio significativa. Da notare che i gruppi leaders delle costruzioni (Hochtief e Bilfinger Berger) operano prevalentemente all'estero e sono particolarmente attivi nelle concessioni, nelle gestioni aeroportuali e nel Facility management. Altra caratteristica saliente del contesto tedesco è la vasta presenza di società pubbliche o parapubbliche, soprattutto a livello locale: pertanto, il mercato risente di una chiusura particolare, con molti affidamenti diretti di progetti e/o lavori operati a favore di tali società, contro cui la Corte di Giustizia ha emesso varie sentenze e la Commissione si appresta a formalizzare una Comunicazione interpretativa sul PPP istituzionalizzato.

¹⁵ La Germania, che continua ad avere pochissime concessioni, ha due modelli di concessione per il pedaggio reale: quello A e quello F. Quello F corrisponde alla concessione classica del pedaggio reale a nullo o scarso sovvenzionamento pubblico, mentre quello A è a pedaggio reale con abbinamento di contributo pubblico rapportato al numero ed alla tipologia degli utenti, nell'intento di abbassare il rischio e quindi l'onere per il concedente. Attualmente, è in fase di svolgimento la gara per l'allargamento dell'autostrada A4 Horselberg secondo il modello A, in cui risultano quali concessionari “preaffidatari” Vinci e Hochtief.

locali lo utilizzano per realizzare prevalentemente interventi edilizi (scuole, uffici pubblici, ospedali, impianti sportivi e simili), con un numero di contratti giunto intorno alla cinquantina (40 lanciati dai Comuni e 7 dai Länder), per un valore complessivo di circa 1.500 milioni di euro¹⁶.

All'inizio dell'anno, poi, il Governo federale ha dichiarato di voler portare al più presto il PPP dall'attuale 2/3% al 15% della spesa globale in opere (cioè al livello della Gran Bretagna), per recuperare il ritardo accumulato ed ha lanciato un vasto programma, tra cui 70 progetti di opere stradali prioritarie (di questi, è già avvenuto l'affidamento dell'allargamento a sei corsie dell'autostrada A8 tra Monaco e Ausbourg – 37 km –, per un valore di circa 1.000 milioni di euro mediante concessione a pedaggio fittizio per 30 anni, mentre altre 2 gare similari sono in fase di espletamento).

Coerente con l'impostazione tradizionale degli appalti separati (progettazione/esecuzione) e dello scorporo per lotti specialistici, il Governo, anche in occasione dell'Unificazione del Paese, ha agito cercando di migliorare l'efficacia della programmazione degli interventi senza modificare le formule contrattuali: tale impostazione è in linea con lo sforzo di coordinamento delle competenze dei vari enti proprie di una realtà di Stato a forte carattere federale e con reale decentramento dei poteri nei Länder e negli Enti locali. Nasce così, nel dicembre 1991, la legge sull'“Accelerazione della pianificazione delle infrastrutture di trasporto”, che si basa sulla contrazione dei tempi di scelta nella definizione delle linee generali e specifiche del Piano a disposizione delle varie autorità (centrali e locali), sulla limitazione della possibilità di impugnativa da parte sia di autorità locali che di privati, sulla semplificazione delle procedure di esproprio e di indennizzo degli immobili ai privati proprietari.

Gli effetti della legge sono risultati, secondo il rapporto del Governo, molto positivi ed hanno consentito di realizzare in circa 12 anni (dal 1994 al 2005, 14 anni se si considera anche la fase della decisione politica) 1.100 km di autostrade di nuova costruzione ovvero di ristrutturazione radicale.

¹⁶ Mancano gli ingegneri e gli architetti: l'intenso sviluppo del settore della costruzione dopo più di un decennio di stagnazione, sta creando dei problemi nel reperimento di tecnici qualificati; infatti, la Federazione degli ingegneri tedeschi – VDI – denuncia che le imprese, a livello nazionale, stanno ricercando invano almeno 22.000 architetti e ingegneri, in particolare specializzati nel campo elettrico e meccanico del settore della costruzione. In realtà, la richiesta di tali figure da parte delle imprese nell'intero Paese risulta in forte progressione (era di 17.000 nel 2005) e si sta orientando sempre più verso gli ingegneri dei Paesi dell'Est.

Tale mancanza è anche dovuta allo sviluppo dell'attività estera: 25.750 milioni di euro è la cifra record di attività estera acquisita dalle imprese tedesche nel 2006, in progressione del 40% per rapporto al 2005. Secondo la Hauptverband, l'Associazione tedesca delle maggiori imprese, l'aumento riflette l'attuale buon andamento della costruzione nel mondo, ma anche la forte presenza nei mercati a maggiore espansione, come l'America del nord e l'Asia/area del Pacifico, che rappresentano l'80% del fatturato estero tedesco (era del 55% dieci anni fa). Da notare, infatti, che solo 2.000 milioni di euro sono stati acquisiti direttamente dalle case madri tedesche e ben 23,75 dalle filiali all'estero, segno del radicamento profondo nei mercati esteri più rilevanti.

Tre risultano gli esempi di interventi con risultati eccellenti, oggetto dell'analisi specifica di cui agli allegati 1), 2), 3):

- 1) BAB A14 Fortführung Halle/Saale-Magdeburg
- 2) BAB A20 Stettin-Lübeck in Norden
- 3) BAB A71 Thüringer Wald – Mittelgebirge/Erfurt-Scheinfurt.

In sostanza, l'effetto principale della legge del 1991 è stato la riduzione delle resistenze e delle proteste locali: alla luce di tale successo, la legge di "Semplificazione delle procedure", del 1994, ha ampliato a tutta la Germania le regole della legge di "Accelerazione" del 1991; infine, la legge 18-12-2006 di "Accelerazione delle infrastrutture" (approvata dopo accese discussioni in Parlamento) ha ulteriormente specificato gli aspetti procedurali della pianificazione, introducendo:

- a) limiti temporali alla discussione con le Associazioni ambientaliste, ammesse di diritto alla partecipazione;
- b) allungamento a 10 anni (estensibili di altri 5) della validità delle dichiarazioni di pubblica utilità;
- c) creazione di apposite Autorità di ascolto e reclamo;
- d) riduzione della possibilità di impugnative ad un solo grado di giudizio per 58 progetti di strade e 22 progetti ferroviari di interesse nazionale;
- e) possibilità per i Länder di accordarsi con i proprietari sul valore dei terreni da cedere evitando l'espropriazione;
- f) esclusione delle competenze operative dei Länder per le opere strategiche, affidate ad una unità autonoma pubblica di pianificazione di livello federale, detta DEGES, con compiti di stazione appaltante (le prestazioni della DEGES sono valutate positivamente da Hauptverband).

La legge lascia poi ai Länder la responsabilità circa eventuali opere di mitigazione ambientale in aggiunta a quanto previsto in ambito federale: così, ad esempio, la Baviera prevede a tal fine costi aggiuntivi pari al 18% del totale della spesa di cui all'allegato 4)¹⁷.

¹⁷ Il Piano infrastrutturale tedesco dei trasporti relativo al periodo 2006-2010 prevede investimenti complessivi pari a 28.000 milioni di euro. Di seguito sono elencate le opere previste per collegare la Germania ai paesi confinanti, sia per ferrovia che per strada.

L'esame di tale elenco fa capire immediatamente che la Germania "guarda" ad Est – soprattutto Polonia e Repubblica Ceca – oltre che a consolidare le infrastrutture con i vicini storici, tutti al di là delle Alpi, come Francia, Svizzera, Austria, Olanda, Belgio!

Ecco in dettaglio l'elenco degli interventi previsti:

PER FERROVIA:

- 1) Continuazione della linea Berlino-Francoforte/Oder verso la frontiera polacca. Costo stimato: 539 milioni di euro.
- 2) Costruzione ed elettrificazione della linea Hoyerswerda-Horka verso la frontiera polacca. Costo stimato: 163 milioni di euro.

ALLEGATI 1), 2), 3)

AUTOSTRADE DELLA RIUNIFICAZIONE

1) A14 Magdeburgo – Halle

Oggetto intervento: Costruzione nuova autostrada a 4 corsie
Lunghezza: 98,9 km (Ente appaltante: DEGES)
Volume dell'investimento: ca 564.000 milioni di euro (costruzione ed espropri)
Pianificazione: Agosto 1991
Inizio lavori: Aprile 1994
Fine lavori: Novembre 2000

Caratteristiche dell'opera: 1° progetto ultimato tra quelli del piano autostradale della Riunificazione

2) A20 Lubeca – Stettino

Oggetto intervento: Costruzione nuova autostrada a 4 corsie
Lunghezza: 306,4 km (Ente appaltante: DEGES)
Volume dell'investimento: ca 1.600 milioni di euro (costruzione ed espropri)
Pianificazione: Marzo 1991
Inizio lavori: Maggio 1994
Fine lavori: Dicembre 2005

Caratteristiche dell'opera: La più lunga autostrada di nuova costruzione realizzata in Germania dal 1945

-
- 3) Costruzione/miglioramento della linea Strasburgo-Kehl-Appenweier-Sarrebruk verso l'Austria. Costo stimato: 502 milioni di euro.
 - 4) Costruzione del tratto Colonia-Aix la Chapelle-frontiera belga nell'ambito dell'alta velocità Colonia-Bruxelles. Costo stimato: 952 milioni di euro.
 - 5) Costruzione/ammodernamento della linea Karlsruhe-Offenbourg Bale verso la Svizzera. Costo stimato: 4.335 milioni di euro.
 - 6) Costruzione della linea Hollandaise-Emmerich-Oberhausen. Costo stimato: 778 milioni di euro.
 - 7) Costruzione della linea Freilassing-Salzburg verso l'Austria. Costo stimato: 33 milioni di euro.

PER STRADA:

- 1) Baviera A6 Amberg frontiera Rep. Ceca.
- 2) Saxe A 17 Dresde frontiera Rep. Ceca.
- 3) Saxe B 178 A4 Lobau frontiera polacca.
- 4) Bassa Saxe B402 frontiera olandese.
- 5) Renania del Nord Westphalia A52 al collegamento con Roermond, frontiera con l'Olanda.
- 6) Renania del Nord Westphalia, fino al collegamento con Venlo, frontiera olandese.

Da notare, infine, che investimenti importanti sono pure riservati al potenziamento dei porti ed al collegamento con i centri industriali del Paese.

3) A71 Erfurt – Scheinfurt

Oggetto intervento: Costruzione nuova autostrada a 4 corsie
Lunghezza: 96,3 km (Ente appaltante: DEGES)
Volume dell'investimento: ca 1.280 milioni di euro (costruzione ed espropri)
Pianificazione: inizio 1991
Inizio lavori: Ottobre 1994
Fine lavori: Dicembre 2005

Caratteristiche dell'opera: Molteplici opere di ingegneria a carattere eccezionale:
31 ponti autostradali inferiori a 100 mt
6 gallerie per complessivi 14,02 km di lunghezza, fra cui il tunnel tedesco più lungo pari a 7,9 km.

ALLEGATO 4)

STRUTTURA GENERALE DEI COSTI DI COSTRUZIONE DELLE AUTOSTRAD E IN BAVIERA (Dati dell'*International Workshop* di Monaco del 1999)

Periodo considerato: 1991 – 1999

Valori riferiti alle opere terminate

Dati complessivi:	A) NUOVA COSTRUZIONE	36 lotti 401,9 km 6.119,3 miliardi di DM complessivi
	B) AMPLIAMENTO A 6 CORSIE	30 lotti 200,8 km 3.239,8 miliardi di DM complessivi

	NUOVE AUTOSTRADE		ALLARGAMENTO A 6 CORSIE	
1) COSTI DI COSTRUZIONE E DI ESPROPRIO:				
costo di costruzione	13,6 MD di DM/km	90%	15,5 MD di DM/km	96%
espropri	1,6 MD di DM/km	10%	0,6 MD di DM/km	4%
2) RIPARTIZIONE DEI COSTI PER TIPOLOGIE PRINCIPALI DI INTERVENTO:				
Tratti continui (nastro stradale)	13,5 MD di DM/km	88%	14,8%	91%
espropri	1 MD di DM/km	7%	0,7%	5%
Importi secondari	0,1 MD di DM/km	1%	0,3%	2%
Impianti speciali	0,6 MD di DM/km	4%	0,3%	2%
3) RIPARTIZIONE DEI COSTI FRA LAVORI EDILI:				
opere di ingegneria civile		48%		59%
opere edili		42%		37%
espropri		10%		4%
4) QUOTA COSTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE SUI COSTI GENERALI:				
costi edili		82%		84%
costi opere mitigazione ambientale		18%		16%
5) RIPARTIZIONE ONERI DELLE OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE:				
barriere antirumore	0,3 MD di DM/km	2%	0,8 MD di DM/km	5%
ripari degli abitati, tunnel, sovrappassi	1,4 MD di DM/km	9%	0,6 MD di DM/km	4%
compensazioni ed opere sostitutive	0,5 MD di DM/km	3%	0,3 MD di DM/km	2%
piantumazioni e verde	0,3 MD di DM/km	2%	0,5 MD di DM/km	3%
spese particolari per la protezione delle acque	0,3 MD di DM/km	2%	0,4 MD di DM/km	2%

3.3 La Gran Bretagna

La mancanza di un sistema di equivalenze concettuali tra il nostro ordinamento e quello inglese, abbinata ad una tradizione giuridico-amministrativa radicalmente diversa per principi, categorie e termini, rende la comparazione estremamente difficile. In termini generali si può dire che il sistema inglese di Common law (che, banalizzando, significa stesse regole per soggetti pubblici e privati) e la forte centralità del contratto (rispetto alla centralità del provvedimento nel nostro ordinamento), consentono un approccio molto pragmatico al tema degli appalti pubblici, con una P.A. dotata di larga discrezionalità, che esercita realmente.

Nonostante il diritto comunitario abbia, nel tempo, temperato le diversità e anche se, di fatto, la vera disciplina inglese in materia di appalti pubblici è costituita dalle direttive comunitarie trasposte nell'ordinamento nazionale ("recepimento fotocopia")¹⁸, restano profonde differenze di sistema che generano pratiche del tutto originali. In effetti, la regolamentazione nazionale (e soprattutto quella attinente la fase di scelta del contraente) è scarsa "al punto da sembrare una semplice informativa", si esprime in "raccomandazioni" molto elementari, redatte a cura di appositi "*Committees*" a guida Ministeriale, ma con l'attiva partecipazione delle Associazioni di categoria.

Tutto ciò lascia ampio spazio alle stazioni appaltanti, soprattutto centrali, alla libera definizione degli aspetti contrattuali, che si cumula con una esiguità di formalismo giuridico-burocratico sbalorditiva per l'esperienza italiana ed un'ampia autodeterminazione procedurale della P.A. Così, le differenze procedurali della disciplina comunitaria tendono a stemperarsi nella prassi e diventano più labili, come sfumati si fanno i confini tra appalti e concessioni (e priva di interesse la attribuzione del nomen juris del contratto, come avviene in Italia).

Infatti, in pratica, la quasi totalità delle gare si svolge a procedura ristretta (effettivamente ristretta!), con una forcilla "ferrea", che va mediamente dai 3 ai 10 candidati invitati, ridotti da 3 a 5 negli appalti maggiori. Stessa procedura ristrettissima per le concessioni, soprattutto quelle più importanti.

Ora, in un paese che ha bandito la procedura aperta e il massimo ribasso è sostituito dalla generalizzazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa (addirittura obbligatoria per legge per le autorità locali), le procedure ristrette con 3/5 candidati sono del tutto simili alle procedure negoziate precedute da pubblicità, e vanno bene pure per gli appalti particolarmente complessi e le

¹⁸ La giustificazione corrente di tale "recepimento fotocopia" è che esse contengono disposizioni conformi alle pratiche già in uso da tempo nel Paese.

concessioni (normalmente a pedaggio fittizio)¹⁹, senza dover ricorrere alla troppo complicata (a detta degli inglesi!) procedura UE del dialogo competitivo. Sta di fatto che, per unanime giudizio, il mercato inglese è considerato il più aperto e concorrenziale nella UE (tra l'altro, è l'unico grande paese UE ad avere ottenuto l'autorizzazione per fuoriuscire dall'applicazione della D. 17 nel settore del gas e dell'energia, essendo settori ritenuti a concorrenza ormai strutturale).

La filosofia di base del comportamento normale delle stazioni appaltanti inglesi nell'impostare la gara è che una valida concorrenza, espressa nel principio base del best value for money, si fa "con pochi affidabili offerenti": 3/5 offerenti sono sufficienti mentre più di 5/8 "fanno sprecare tempo" (e

¹⁹ Le concessioni di costruzione e gestione a pedaggio reale pagato dagli utenti (non pubblica amministrazione) sono poche e limitate ai settori tradizionali come i parcheggi, i tunnels, i ponti ecc. Come noto, la realizzazione e la gestione di alcune importanti infrastrutture stradali ed autostradali è stata attuata dalla Highway Agency – HA – attraverso la formula della concessione a pedaggio virtuale: lo schema è quello del DBCO, vale a dire un project finance che prevede il coinvolgimento del privato nella progettazione, costruzione, finanziamento e gestione. Si tratta di una formula contrattuale con cui si prevede la realizzazione di circa il 25% degli investimenti stradali ed autostradali, previsti in circa 30 miliardi di euro al 2011.

Gli elementi essenziali delle diverse formule contrattuali concretamente applicate agli otto interventi DBCO finora realizzati, sono così sintetizzabili:

- 1) durata trentennale della concessione;
- 2) costruzione ex novo di un tratto stradale/autostradale, a volte in aggiunta alla ristrutturazione di un tratto esistente;
- 3) manutenzione dell'infrastruttura;
- 4) corresponsione di una tariffa virtuale mensile al gestore privato, determinata prevalentemente sulla base del volume di domanda: c.d. tariffa virtuale;
- 5) determinazione di un'aspettativa di vita residuale dell'infrastruttura al termine del contratto di concessione.

Gli obiettivi alla base della scelta di tale formula, sono sostanzialmente quelli di trasferire ai privati un appropriato livello di rischio, promuovere l'innovazione tecnica, economica e finanziaria e minimizzare l'esborso finanziario di natura pubblica.

Alla luce dell'esperienza più che decennale di utilizzo di tale formula, la HA esprime una valutazione positiva per i seguenti aspetti: maggiori livelli di efficienza gestionale grazie ai privati, miglior rapporto costi benefici rispetto ad altre soluzioni a finanziamento tradizionale, grazie all'ottimale allocazione dei rischi, significativi risparmi nella fase di costruzione e gestione – indicati in circa il 15% –, riduzione dei tempi grazie all'utilizzo di un modello contrattuale standard.

Il nucleo essenziale del contratto di concessione riguarda l'impegno del concedente a pagare una tariffa, di tipo variabile, in base al numero di veicoli in transito ed alla loro dimensione: dunque, una tariffa variabile rispetto al volume della domanda.

L'utilizzo del pedaggio virtuale e non reale riduce il rischio dell'operatore privato e quindi riduce il costo dell'investimento, che risulta più attraente per l'investitore privato ma anche più interessante per l'operatore pubblico, che riesce così a montare degli interventi altrimenti irrealizzabili.

Gli elementi che concorrono alla definizione del pedaggio virtuale sono tre: volume di domanda, disponibilità di servizi, performance di gestione.

Il fatto di stabilire un tetto massimo di traffico, oltre il quale le tariffe non vengono più corrisposte, limita il guadagno del privato e disincentiva comportamenti non virtuosi volti a massimizzare il traffico per massimizzare i profitti, con conseguenze negative in termini di inquinamento e di scorrettezza del traffico.

Quanto, in particolare, all'elemento volume di domanda, occorre precisare che la tariffa ombra viene costruita in modo tale da decrescere in funzione del traffico, nel senso che se questo dovesse essere esiguo, la tariffa ombra permette il rimborso del debito della concessione, ma non un predeterminato rendimento del capitale investito.

Va anche precisato che nei progetti inglesi, sono normalmente previste quattro fasce di traffico corretto per la lunghezza dei veicoli, che determinano un ammontare differente di tariffa virtuale corrisposta.

Quanto, invece, all'elemento nella performance di gestione, la quota di tariffa ombra è stabilita in base a due elementi: la sicurezza stradale e la chiusura totale o parziale di alcuni tratti/carreggiate. L'elemento della sicurezza è ritenuto di estrema importanza e l'HA paga per assicurare materiale e soluzioni innovative di sicurezza fino al 25% dei costi stimati per ogni incidente evitato nei primi cinque anni di gestione: la stima del numero di incidenti evitati avviene sulla base della stima della media matematica degli incidenti avvenuti nei tre anni immediatamente precedenti all'apertura della nuova arteria.

soldi) e, soprattutto, vale il principio che “la concorrenza è assicurata da un buon progetto e da documenti tecnico-contrattuali adeguati”.

Nonostante tali presupposti di ampia flessibilità, la Gran Bretagna ha visto dall’inizio degli anni ’90 un continuo processo di rinnovamento delle procedure di affidamento, basato sulla ricerca di maggiore efficienza della spesa pubblica attraverso un incremento insieme della concorrenza, dell’innovazione (soprattutto progettuale) e della qualità relazionale tra le varie parti impegnate negli interventi.

Le ragioni fondamentali di tale vasto e continuo processo erano (e restano) ancorate alla constatazione delle gravi carenze che caratterizzano il tradizionale processo di affidamento e di esecuzione dei contratti pubblici: l’avvio di quella che appare sempre più come una vera, profonda “rivoluzione culturale” della Pubblica Amministrazione e delle imprese è fatto risalire al fondamentale Rapporto Latham del 1994, dal titolo significativo *Construction the team*.

A questo primo, storico Report che poneva lucidamente l’esigenza di una riconsiderazione delle procedure in termini di maggiore integrazione dei ruoli, con l’obiettivo di contenere il livello del contenzioso, riducendo, a regime, del 30% costi e tempi delle opere, è seguita una lunga serie di altri importanti contributi elaborativi (anche settoriali), sviluppati a partire dall’analisi sistematica dell’esperienza pratica acquisita (Report Leverre 1995: Verifica dell’efficienza; Egan Report 1998: Ripensare il processo costruttivo; Gershon Review 2001: Efficienza e risparmi nelle procedure; National Audit Report 2002: Modernizzazione delle procedure; Achieving Excellence 2003: Incrementare la performance).

La Gran Bretagna è così giunta ad individuare alcuni concetti innovativi che hanno avuto una notevole influenza a livello comunitario ed internazionale, quali: 1) l’esigenza di migliorare l’efficienza dei processi (di affidamento e di esecuzione dei contratti pubblici) attraverso una logica collaborativa e non antagonistica tra le parti contrattuali; 2) l’idea di una corretta, sostenibile e pienamente consapevole allocazione dei rischi contrattuali tra le parti; 3) l’esigenza di una piena valutazione dei costi nell’intero ciclo di vita dell’opera; 4) l’apertura all’innovazione, progettuale e tecnologica, in ogni fase della procedura di affidamento e di vita del contratto.

Si tratta di concetti ora pienamente applicati nella pratica contrattuale pubblica in aderenza al generale principio del *Best value for money*, attuabile pienamente solo con l’ultima formula, il c.d. *“collaborative procurement”*, cioè gli affidamenti collaborativi.

Questo continuo lavoro elaborativo (sempre incoraggiato dai Governi di varia tendenza politica succedutisi negli anni) ha portato alla formalizzazione di diversi metodi procedurali/contrattuali, adeguati alle caratteristiche dei vari comparti del settore pubblico (anche se la distinzione tra contratti pubblici e privati in Gran Bretagna è molto sottile!).

Quattro sono i metodi principali:

- 1) *Highways Agency (HA)*, cioè il settore autostrade e delle camionabili nazionali, basato sull'appalto integrato (*Design & Building*), aggiudicato secondo criteri di qualità ed innovazione;
- 2) *Environmental Agency* – Agenzia per l'Ambiente –, basato essenzialmente sull'utilizzo generalizzato degli Accordi-quadro (*Framework Agreement*);
- 3) *National Health Services Estate – NHS* –, fondato su di una programmazione decennale degli interventi ed una selezione preliminare delle imprese chiamate ad una partnership di lungo periodo con affidamenti successivi in base ad accordi quadro (e denominato *Procure 21*). Infine,
- 4) il *Ministry of Defence (MOD)* che svolge una procedura di selezione preliminare essenzialmente qualitativa, che consente di inserirsi in una lista ristretta ed accedere al c.d. *Prime Contract*, contratto che è base del prezzo per gli eventuali, successivi affidamenti.

L'aspetto della centralità del progetto risulta, oltre che presente in tutti i documenti ufficiali e nelle tante “*Recommendations*”, di fatto applicato in concreto nella maggior parte delle gare.

La rilevanza degli aspetti tecnici trova riscontro nella prassi, da sempre prevista, delle riunioni tecniche preliminari alla presentazione delle offerte, nella configurazione delle offerte articolate per singole voci e relativi prezzi unitari – *Bill of quantity* – e corroborata dalla figura, tipicamente anglosassone, del *Quantity surveyor* accanto all'*Engineer*, chiamato alla verifica dei conteggi in sede di valutazione delle offerte e di esecuzione delle prestazioni, nonché dalla prassi del *Design Assistant*, chiamato a dare completezza al disegno architettonico.

Autodeterminazione contrattuale, attenzione al progetto, netta prevalenza della procedura ristretta ed aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa (con almeno l'elemento tempo accanto al prezzo) rappresentano i capisaldi del sistema inglese, che ormai tende a generalizzare l'appalto integrato – Design & Build, D&B – in tutti gli interventi pubblici e non solo in quelli tecnologicamente impegnativi e/o a forte valenza architettonica ed ha nella figura del *main contractor* – che può essere anche una società di ingegneria di tipo “*consultant*” – una delle formule tradizionali per gestire gli interventi chiavi in mano: ciò consente alla P.A. di avere un unico contraente responsabile, cui compete tutta l'organizzazione dell'esecuzione delle prestazioni con i subcontraenti²⁰.

²⁰ *General contractor* e *main contractor* sono termini sostanzialmente utilizzati in modo analogo, anche se più frequentemente appare il secondo. Il ricorso alla formula del *main contractor* è molto diffuso, dato che solleva il *Client* da ogni responsabilità che grava tutta sul “contraente principale”: di solito, questi esegue su progetto definitivo già redatto, mediante subappaltatori scelti liberamente, riservando per sé solo il c.d. lotto di coordinamento, ma in alcuni casi la stazione appaltante gli indica dei subappaltatori specifici (*nominated subcontractors*).

A dimostrazione della diffusissima applicazione dell'appalto integrato, si riporta una illustrazione dettagliata della procedura specifica di Design & Building seguita dalla Highway Agency – HA –, nella forma di ECI – *Early Contractor Involvement* (Anticipato coinvolgimento dell'appaltatore) – . Il D&B è la formula applicata (da 2/3 anni) al 90% dei contratti della *Highway Agency*: nella sua versione più avanzata, l'ECI, è applicata ormai nel 100% dei maggiori contratti.

La formula dell'ECI è molto sostenuta ed insieme molto criticata e, sulla falsariga del D&B classico, si sviluppa essenzialmente con una concorrenza basata sulla sola qualità/innovazione e marginalmente sul prezzo, secondo le seguenti fasi:

- 1) definizione del progetto preliminare, anche con indicazioni solo prestazionali;
- 2) pubblicazione del bando e formazione della lista ristretta di contractors + consultants invitati: per i grandi appalti non più di 6/8;
- 3) nella fase successiva, anche attraverso incontri ed interviste mirate ai tecnici indicati per l'esecuzione in caso di aggiudicazione, si attua un'ulteriore cernita delle imprese sulla base dei soli requisiti e delle proposte tecniche innovative esposte, riducendo a 4 gli invitati alla fase successiva;
- 4) esame approfondito delle idee e delle proposte progettuali tese alla miglior esecuzione (progettuale ed operativa) dell'intervento: scelta di 2 concorrenti per la formulazione della proposta progettuale e offerta del c.d. prezzo obiettivo (*target price*), secondo criteri valutativi tipo offerta economicamente più vantaggiosa, con peso dell'80% alla qualità e 20% al prezzo. Tra l'altro, l'attività di intensa elaborazione progettuale operata dagli invitati può essere remunerata come attività professionale, acquisita dall'Ente ed incorporata alla soluzione finale;
- 5) scelta del c.d. offerente preferito (*preferred bidder*), con cui l'HA continua l'affinamento progettuale e la negoziazione economica fino alla definizione del progetto esecutivo;
- 6) offerta finale con criteri di valutazione relativa a qualità (70/80%) e prezzo (30/20%).

La negoziazione continua e la modifica degli elementi iniziali attraverso un intenso processo collaborativo sono al cuore della formula, che, dicono i suoi sostenitori, compensa la mancanza di una completa concorrenza sul prezzo, attraverso il miglioramento, anche economico, della soluzione progettuale finale e della stessa esecuzione, priva di varianti e di riserve e/o di ritardi in

Altre forme particolari di contratto sono:

- a) *Managements contracts* (molto in uso), con cui il contratto è affidato ad un team di professionisti (architetto, ingegnere, legale, contabile ecc.) che non assume però la responsabilità complessiva dell'intervento che resta dell'Ente, ma che organizza l'esecuzione con affidamenti di subappalti a terzi, mediante contratti stipulati in nome e per conto dell'ente. La remunerazione è rapportata all'attività di coordinamento sulla base di tariffe professionali *plus fee*.
- b) *Construction management* (meno in uso): può vedere l'esecuzione o meno oltre che del coordinamento, anche di parte dei lavori; pure in tal caso, la responsabilità resta dell'Ente, che stipula direttamente i contratti di subappalto.

ragione del vasto apporto innovativo derivante da molti mesi di continuo confronto (media di completamento di tali gare, 2/3 anni).

Inoltre, la logica dei contractors che si inseriscono nella *short list* è quella di garantirsi continuità di lavoro – mediante una *partnership* di lungo periodo –, possibile solo con uno sforzo molto serio per proporre valide soluzioni ed innovazioni a prezzi standard.

In altre parole, l'elemento caratterizzante dell'ECI è la selezione, per tappe successive, delle imprese sulla base dei soli elementi di qualità, esperienza, capacità propositiva, disposizione alla collaborazione ecc.: addirittura, alcuni grandi tender sono affidati solo sull'analisi dettagliata di tali aspetti prescindendo dal prezzo, anche se, in generale, l'offerta economica entra in ballo, ma quale fattore finale (si tratta cioè di un *target price*, vale a dire di un prezzo obiettivo, non fisso).

In conclusione l'obiettivo dell'ECI è quello di creare un rapporto realmente collaborativo tra le parti, con la richiesta al privato di contribuire in modo rilevante alla definizione del progetto.

Al di là degli aspetti particolarmente avanzati di questa procedura, vale la pena di soffermarsi su quelle che sono le caratteristiche tipiche delle procedure in Gran Bretagna, esposte nelle tabelle seguenti:

TAB. 1 QUADRO GENERALE PROCEDURE
(percentuale per numero di contratto, non per valore)

FONTI ACE - GRAN BRETAGNA

1. Procedure tradizionali:

aperta	4/5%
ristretta	circa 90%
negoziata	rara

Procedure collaborative (sempre in forma di procedure ristrette):

Design & Build	45/50%
PPP	25/30%

2. Criteri di aggiudicazione:

Prezzo più basso ~ 60%

offerta economicamente più vantaggiosa ~ 40%

(nei grandi contratti, sempre offerta economicamente più vantaggiosa)

3. Divisione in lotti: nessuna

TAB. 2 FASE PRE-BIDDER

A) Decisione politica circa la priorità dell'intervento



B) Studio tecnico preliminare



C) Pubblicazione dell'ipotesi di intervento



D) Procedura della *public inquiry*



E) Eventuali aggiustamenti del progetto preliminare secondo le risultanze della *public inquiry*



F) Messa in gara del progetto preliminare in forma di *Design & Build*

**TAB. 3 CARATTERISTICHE PROCEDURALI PER OPERA DI MEDIE DIMENSIONI
AFFIDATA CON DESIGN & BUILD (appalto integrato)**

- Committente pubblico nazionale o locale
 - Metodo di affidamento: *Design & Build*
 - Importo: 30 milioni di euro
 - Gara su progetto preliminare (fatto da consultants scelti con gara): 3/4 mesi
2 diverse metodologie di gara a procedura ristretta:
 - A) prezzo fisso (*fixed price*)
 - B) prezzo obiettivo (*target price*)
 - Criterio di aggiudicazione di A) e B): offerta economicamente più vantaggiosa
 - Criterio di valutazione di A):
 - Prezzo: 60/70%
 - Qualità: 30/40%
- Nel caso di B) i criteri si invertono con il prezzo al 30/40% di peso

- Dopo l'offerta iniziale, varie fasi successive di definizione del progetto con eliminazione progressiva degli offerenti, fino all'offerta conclusiva normalmente dei due finalisti
- Scelta del c.d. aggiudicatario preliminare – *preferred bidder* –
- Aggiudicazione finale dopo eventuali negoziazioni finali
- Definizione del progetto esecutivo (e negoziazioni conseguenti) ~6 mesi
- Esecuzione dell'opera: ~ 3 anni
- Costo finale opera: media della variazione di costo ~5%²¹
(*variazione media di costo con il metodo tradizionale ~30%*).

Le caratteristiche generali del sistema inglese sopra delineate aiutano anche a capire meglio la vera rivoluzione operata a partire dall'inizio degli anni '90 con la c.d. *Private Finance Initiative* – PFI – poi divenuto PFI/PPP con il Governo Blair e tuttora in evoluzione con l'abbinamento tra PPP e gli istituti di programmazione degli interventi, come le centrali di committenza e gli accordi quadro.

All'origine del PFI/PPP sta l'idea di convogliare capitali e competenze private nella realizzazione e gestione di opere e servizi pubblici, facendo partecipare le imprese dei rischi comuni agli interventi: l'obiettivo era e resta quello di migliorare l'utilizzo del denaro pubblico (ed il ricorso al PFI/PPP è possibile solo previa analisi di efficacia della formula, analisi cui sono tenute tutte le stazioni appaltanti), focalizzando la spesa sulla qualità del servizio nel tempo – così i contratti si sono sempre più allungati, fino a 35 anni! – ottenendo anche una stabilizzazione della spesa pubblica. Da qui, la conseguenza di attribuire al privato tutti i compiti e le responsabilità attuative (dalla progettazione definitiva, al finanziamento, all'esecuzione ed alla gestione del servizio), riservandosi la parte pubblica di ripagare investimento, interessi e costi gestionali – normalmente in rate annuali su 10 anni –, secondo i predeterminati standard di servizio²². In tal modo, i rischi connessi alla fase

²¹ In netta controtendenza con gli altri paesi UE, la Gran Bretagna, che, pur avendo abolito per legge la possibilità di arbitrare le controversie in fase esecutiva (claims), ha creato un'Agenzia indipendente chiamata a risolvere in via definitiva (cioè senza appello) tutte le controversie che le parti sollevano nella fase dell'esecuzione dei contratti di appalti: entro 30 giorni dall'insorgere della disputa, la parte interessata deve presentare istanza conciliativa all'Agenzia, che entro 60 giorni deve decidere in via definitiva.

²² Le imprese inglesi sono ai primi posti europei come costruttori di alloggi (si veda la recente fusione Taylor Woodrow – Wimpey), ma la prima impresa di costruzione inglese, Balfour Beatty, figura solo all'11° posto delle classifiche UE dei costruttori. Al contrario, le imprese inglesi risultano leaders indiscussi nell'ingegneria e nei servizi (ad es. nel *facility management*), mentre la Gran Bretagna è al 2° posto al mondo nelle energie rinnovabili.

Nel 2006 il settore del genio civile ha visto un ammontare complessivo di opere per 20.000 milioni di euro: le prime 20 imprese del settore realizzano l'85% di tale volume d'attività con un utile medio del 3,3%: infatti, le recenti fusioni ed acquisizioni hanno ulteriormente rafforzato la concentrazione nella fascia alta delle imprese. In prima posizione per fatturato troviamo Balfour Beatty, con una cifra d'affari in opere di genio civile di 2.800 milioni di euro, seguita da Laing O'Rourke con 1,8 e da Skanska UK con 1.350 milioni di euro. A seguire, Galliford Try con 1.260 milioni di euro e Carillon con 1.180 milioni di euro dopo l'acquisizione di Mowlem. I principali settori d'attività sono le strade con il

ideativa progettuale oltre che esecutiva restano interamente in capo al privato e consentono l'applicazione del principio dell'extra budget pubblico: il PFI/PPP è il caso più diffuso di integrazione progetto-esecuzione/servizio²³ ed è evidente che gli aspetti progettuali e di controllo esecutivo assumono rilevanza determinante. Non a caso, la partecipazione alle gare PFI/PPP, che riguardano, in Gran Bretagna, circa il 20% della spesa totale in opere e servizi per interventi normalmente di alta gamma (superiori a 15/20 milioni di euro), prevalentemente anche se non esclusivamente edilizi, risulta molto onerosa (i dati 2005 del *Major Contractor Group – MCG* – per PFI/PPP di opere puntuali, indicano un onere medio nel settore sanitario del 10% del valore del contratto e, nel settore scolastico, del 3/4%); tuttavia, le analisi della NAO, la Corte dei Conti inglese, confermano il rispetto dei tempi di ultimazione ed il risparmio medio nei contratti PFI/PPP di denaro pubblico compreso tra il 10 e il 15% rispetto alla formula dell'appalto tradizionale²⁴.

Anche per ridurre gli oneri di preparazione delle gare e per raggiungere valide economie di scala, è stata avviata una forte standardizzazione dei progetti²⁵ e dei contratti, accanto al sempre maggior ricorso alla programmazione degli interventi sia in ambito spaziale (creazione di centrali di committenza a livello di città metropolitane e di contea) che temporale (accordi quadro), per realizzare la spesa just in time²⁶.

Infine, l'ultimo anello dell'evoluzione programmatica-contrattuale prende avvio nel 2006 con il c.d. *Collaborative procurement* (modello a completa integrazione progetto/esecuzione/servizio), ancorato a due grandi programmi nazionali decennali (scolastico e sanitario), relativi al rifacimento

25%, grandi opere con il 20%, l'acqua e la depurazione con il 15% e la ferrovia con il 13%. Le nuove opere rappresentano il 71%, la manutenzione il 29%.

²³ Caso particolare di integrazione progettazione/esecuzione è l'intervento sulla strada A354 nella Contea del Dorset, che prevede il c.d. *Early Contractor Involvement*, in cui, in una prima fase, l'impresa prescelta progetta e pianifica l'intervento ed, in una seconda fase, lo esegue sotto la sua completa responsabilità.

²⁴ Sulla base dell'ultimo rapporto della NAO – la Corte dei Conti inglese – intitolato “PFI: *construction performance*” del 2003, risulta che su 37 operazioni concluse “la maggioranza dei progetti hanno rispettato costi e tempi previsti”.

²⁵ L'utilizzo di un modello contrattuale standard realizzato ad hoc per i progetti autostradali ha permesso di ridurre significativamente il timing di avvio dei progetti e di realizzare risparmi di tempo e di risorse economiche nella risoluzione di problematiche legate a lacune contrattuali.

²⁶ Tra i grandi programmi infrastrutturali ed edilizi in fase di avvio, va ricordato quello legato ai Giochi Olimpici di Londra del 2012, da più di 6.000 milioni di euro, che si concretizzerà tra l'altro in un nuovo villaggio olimpico – denominato Stratford City –. Questo intervento da circa 3.500 milioni di euro è l'unico PFI/PPP, mentre tutte le altre opere, lo Stadio Olimpico (costo di circa 600 milioni di euro), il Centro Acquatico (costo di circa 120 milioni di euro), come pure il Centro Stampa (costo di circa 170 milioni) sono in D&B: le forniture sono invece centralizzate, per cui un unico fornitore porterà il cemento in un unico punto per ferrovia o via navigabile con la formula just in time.

Inoltre, il Governo e la City hanno raggiunto un accordo per lanciare il progetto della linea Crossrail, l'atteso “passante ferroviario” della capitale. Questo progetto, di cui si parla da una ventina d'anni, prevede la costruzione di un attraversamento, parzialmente sotterraneo, veloce da est a ovest, per un investimento totale previsto di 23 miliardi. Nel suo insieme l'opera misurerà 118,5 chilometri (dei quali 16 in un'unica galleria sotto il cuore della capitale britannica). La linea avrà una capacità di 20 milioni di persone all'anno che potranno contare su 38 stazioni (dalla località di Maidenhead e l'aeroporto di Heathrow a ovest alle Contee dell'Essex e del Kent a est).

rispettivamente di tutti gli istituti scolastici superiori e di tutti i centri di assistenza sanitaria primaria²⁷.

L'idea è quella di realizzare tali interventi con una nuova impostazione, basata su di una "partnership strutturale" di lungo periodo – appunto 10 anni – e non più solo una partnership contrattuale sul singolo intervento: per far ciò, sono stati standardizzati i progetti ed i contratti, scelti i bacini di intervento ottimali su tutto il territorio nazionale, scelti con gara 3 Consorzi (selezionati su 10 candidati) che, soli, hanno acquisito il diritto di partecipare a tutte le future aggiudicazioni nei 10 anni dei programmi, apportando l'80% delle risorse finanziarie (il 20% è di origine pubblica), che saranno ripagate in 10 annualità. Le prime gare sono state già aggiudicate, altre seguiranno nei prossimi anni: i prezzi di riferimento per le prossime gare saranno quelli relativi alle precedenti aggiudicazioni, corretti sulla base delle indicazioni generali dell'andamento dei prezzi del settore e dei dati reali sui costi di realizzazione effettivi ricavabili dai consuntivi delle prime realizzazioni. E così via. La "scommessa" è quella di ottenere miglioramenti di costi e qualità attraverso la "specializzazione" delle imprese (e delle stazioni appaltanti), la stabilità del rapporto decennale di partnership e la continua analisi dei costi e delle varianti migliorative via via applicate ai successivi interventi, nonché l'applicazione della clausola di "*refinancing*", che consente la riformulazione periodica delle condizioni finanziarie (se ciò è di convenienza delle due parti e soprattutto di quella pubblica)²⁸, con significativi risparmi di denaro pubblico. Il tutto con precise clausole premiali per le imprese a seguito dell'ottenimento di risparmi (in fase sia esecutiva che gestionale, a parità di qualità) e di miglioramento del benchmark predefinito²⁹.

²⁷ Da notare che nel PPP sovente viene creata la c.d. società di progetto per l'implementazione complessiva dell'intervento, che spesso gestisce l'esecuzione con dei subappalti in D&B.

²⁸ La clausola di "*refinancing*" è ormai generalizzata nei contratti PFI/PPP di nuova generazione e secondo le verifiche della NAO – la Corte dei Conti – consente significativi risparmi: ma ciò apre anche delicate e "discusse varianti" nella fase esecutiva dei contratti, che, essendo sempre più di lunga durata, devono adeguarsi alle mutate esigenze della P.A. e degli utenti.

²⁹ Non tutto però è sempre perfetto: basti citare il ritardo nel grande programma scolastico nazionale da 67.000 milioni di euro in 10 anni, che vede dopo 2 anni di avvio, solo 8 contratti affidati ed 1 soltanto in attuazione sui 338 siti da localizzare nell'intero Paese. Oppure, il caso dell'estensione del tramway di Manchester affidato dopo ben 7 anni di discussioni e di preparazione!

3.4 La Spagna

Il sistema amministrativo spagnolo è di derivazione francese e, quindi, presenta molti tratti simili al nostro, tanto che in passato si diceva che la P.A. spagnola è formalista ed inefficiente come quella italiana: inoltre, l'appalto è un contratto amministrativo che vede la P.A. in posizione di netta supremazia. Tuttavia, negli ultimi 20 anni, con l'ingresso nella Comunità europea e l'affermarsi progressivo di un reale decentramento della struttura statale mediante l'attribuzione di crescenti poteri alle *comunidades autonomas*,³⁰ la Pubblica Amministrazione spagnola ha saputo riscattarsi, accompagnando e sostenendo l'incredibile evoluzione socio-economica del Paese³¹.

In particolare, nel campo degli appalti pubblici la Spagna ha saputo adeguarsi alla disciplina ed alla prassi comunitaria, utilizzando al meglio l'enorme flusso di fondi CEE ricevuti in due decenni³². L'efficienza della Pubblica Amministrazione e la capacità di fare squadra a Bruxelles sono tra gli aspetti salienti del successo spagnolo, anche basato su di una "rinata" attenzione alla programmazione delle opere, al progetto ed al ruolo dell'architettura nella modernizzazione urbana. Per la verità, già nella legislazione pre-CEE troviamo un'attenzione particolare agli aspetti tecnici e già prima degli anni '80 le gare erano basate su progetti abbastanza precisi e, comunque, più precisi di quelli italiani dell'epoca: soprattutto colpiva (e colpisce tuttora, essendo la norma travasata nella nuova disciplina di recepimento delle D. 17 e 18) l'insistenza normativa circa l'ottenimento di tutte "le necessarie autorizzazioni o concessioni amministrative previe", condizione necessaria al pari della completezza del progetto per poter bandire la gara. Così, il *Replanteo de la obra*, vale a dire il "Certificato di fattibilità dell'intervento", è entrato a fondo nella cultura del Paese, divenendo aspetto preliminare, centrale della procedura di affidamento delle opere, accanto al progetto ed agli elaborati tecnici, tra cui "la stima della quantità dei lavori", documento assimilabile nella sostanza al *bill of quantities* inglese³³.

³⁰ Processo che negli ultimi mesi si è andato sempre più consolidando e che delinea un profilo di Stato fortemente decentrato, se non addirittura a carattere federale.

³¹ Nel 2006 la Spagna è divenuta, con il 16% del mercato della costruzione dell'Europa a 25, il 1° mercato precedendo Germania e Gran Bretagna, ferme al 15%.

³² Il comparto del genio civile segna una performance eccezionale da una decina d'anni, sempre superiore al 3%: nel 2006 è stato del 3,5% e nel 2007/2008 le previsioni Euroconstruct lo danno al +4%. La Finanziaria approvata i primi di settembre incrementa i fondi per le infrastrutture dell'11,4%.

³³ La disciplina del progetto e del relativo controllo trova ampia regolamentazione nella disciplina di settore, da cui si evince in particolare:

- 1) l'articolazione della P.A. che, almeno quella centrale, contempla appositi Uffici tecnici di verifica degli elaborati;
- 2) la necessità che i progetti che vanno in gara abbiano un grado di definizione sufficiente a consentire l'esecuzione dell'opera;

Quanto alla fase dell'affidamento, la procedura da sempre più utilizzata è la *subasta*³⁴, in forma aperta per le opere più semplici, in forma ristretta per quelle maggiori, mentre il progetto deve, di norma, essere redatto preventivamente e preventivamente approvato dall'Ufficio competente al controllo tecnico della Pubblica Amministrazione appaltante. Alla regola generale della separazione del progetto dall'esecuzione si contrappone l'eccezione della "*contratacion conjunta*" per motivi di ordine tecnico o per particolari dimensioni o difficoltà che impongono l'intervento progettuale dell'appaltatore³⁵.

Nel campo delle opere pubbliche, il 2006 ha visto affidamenti complessivi per circa 21.000 milioni di euro, con prezzi di aggiudicazione in forte riduzione, in media del 25,72% sul valore di base d'asta. Di queste aggiudicazioni, ben 6.500 milioni di euro, cioè quasi un terzo, sono andate alle tre maggiori imprese: ACS, FCC e Acciona.

La nuova frontiera dello sviluppo infrastrutturale, edilizio ed urbano spagnolo passa sempre più per la formula della partecipazione pubblico-privata: infatti, sul piano normativo la legge di recepimento delle D. 17 e 18 ha individuato i contratti PPP, come nel sistema francese, quale specifica categoria di contratti con propri caratteri distinti dalla concessione di costruzione e gestione e dall'appalto ed applicabili previa valutazione di convenienza dell'amministrazione e successiva stesura del programma funzionale. Sul piano operativo, la legge di recepimento citata supera la legge 13/1995 che prevedeva i c.d. "Contratti di opera con abbuono totale del prezzo", basati sull'apporto finanziario privato, in termini di anticipazione totale o parziale del prezzo con rimborso da parte dell'Amministrazione, normalmente in unica soluzione all'atto della consegna ovvero in annualità (non più di 10), sempre a partire dalla consegna finale dell'opera.

Il passaggio dalla legge 13/1995 alla legge di recepimento delle nuove direttive UE è stato accompagnato dalla messa a punto del Piano strategico delle infrastrutture di trasporto 2005-2020 – PEIT – per complessivi 249.000 milioni di euro: tale Piano eleva dal 20 al 40% l'apporto di capitali privati, forte della proposta Seopan³⁶ che porta a 100.000 milioni di euro il contributo di capitali privati mediante l'incremento della formula PPP/concessione. I fondi del PEIT sono così suddivisi: 109.000 milioni di euro per ferrovie, 63.000 milioni di euro per strade, 33.000 milioni di euro per

3) la necessità che accanto agli elaborati grafici vi sia l'esatta quantificazione delle lavorazioni e dei relativi prezzi.

³⁴ Da notare che la Spagna è tra i maggiori mercati UE, l'unico ad avere il sistema di qualificazione preventivo pubblico (tipo il nostro Albo delle imprese), gestito in modo soddisfacente (a detta degli imprenditori) e che riguarda anche le società di ingegneria, i cui affidamenti seguono da sempre norme analoghe a quelle dei lavori.

Tra l'altro, l'Albo spagnolo prevede, a differenza dell'Italia, la certificazione basata sulla capacità dell'impresa all'esecuzione contestuale delle opere cui è abilitata, e quindi non conosce la nostra qualifica di illimitato.

³⁵ Da notare che sono frequenti le società pubbliche incaricate di gestire vari programmi di opere e che fungono da stazioni appaltanti anche per la parte progettuale.

³⁶ Seopan rappresenta le 15 maggiori imprese spagnole che fatturano più del 30% del totale nazionale, con un gruppo di 7 fortemente impegnato all'estero.

trasporti urbani, 15.000 milioni di euro per aeroporti, 4.000 milioni di euro per l'intermodalità e 2.000 milioni di euro per la ricerca³⁷.

In realtà, negli ultimi anni la formula PPP/concessione ha visto un incremento esponenziale, facendo della Spagna il secondo mercato nella UE dopo la Gran Bretagna, con uno sviluppo superiore al 12% della spesa globale in opere. Questo boom è determinato anche da una struttura particolare dell'offerta e del mercato delle opere: infatti, l'offerta è molto concentrata ed il mercato è il più chiuso alla concorrenza europea ed internazionale, rispetto a tutti gli altri mercati UE, ed insieme il più redditizio³⁸.

Sta di fatto che le imprese spagnole al top hanno accumulato profitti enormi anche in virtù del boom immobiliare (gli utili 2006 delle prime 5 imprese spagnole – ACS, Ferrovial, FCC, Aciona e Sacyr – superano il fatturato delle prime 5 imprese italiane!), ora in fase di “sgonfiamento”, ed hanno completato un processo di riorganizzazione strutturale che le vede grandi concessionari (forse i primi nel contesto internazionale) ed, in particolare, grandi gestori aeroportuali, del ciclo dell'acqua e degli impianti di energie rinnovabili, su cui la Spagna è 5° investitore mondiale³⁹.

È da questi presupposti di capacità pianificatoria e di controllo della P.A., abbinata all'offerta orientata al top agli aspetti terziari delle infrastrutture, che nasce quel mix virtuoso di sviluppo del PPP/concessione, dove l'integrazione progetto/esecuzione/gestione del controllo attuativo è massimizzata.

La formula trova anche una concreta applicazione attraverso il grande programma del Ministero delle Infrastrutture – Fomento – in concessione decennale per la manutenzione straordinaria dell'intera rete nazionale delle strade – non a pagamento – di importanza primaria – *autovias* – a 2x2 corsie di marcia: il programma è dotato di 6.500 milioni di euro di fondi ed il primo bando riguarderà le strade di accesso alla capitale.

D'altra parte, questo impegno così marcato nelle infrastrutture corrisponde a quanto ha affermato il primo ministro Zapatero, che ha promesso al Re che “nel giro di tre anni, avremo la rete di treni ad alta velocità più estesa al mondo”!

³⁷ Anche le *Comunidades autonomas* sono impegnate nella programmazione delle opere: da ultimo, quella di Valencia ha previsto un Piano per l'ammodernamento o la costruzione nella regione mediante appalti integrati di 173 scuole primarie e 100 secondarie.

³⁸ La redditività del comparto appalti pubblici di opere è indicata intorno al 4%, nonostante le gare abbiano visto nel 2006 una guerra dei prezzi con ribassi medi del 25,72%.

³⁹ L'apporto della crescita delle maggiori imprese da parte della Borsa di Madrid è stato molto incisivo negli ultimi anni e, nonostante un ridimensionamento del comparto immobiliare, resta decisivo, dato il boom delle costruzioni nel Paese. Tuttavia, molte imprese già da fine 2006 si sono “liberate” per tempo degli impegni immobiliari, sfruttando l'ondata di rialzi in Borsa. Con la liquidità conseguita da tali dismissioni hanno avviato varie diversificazioni in settori extra costruzioni come le energie rinnovabili: la dissalazione dell'acqua marina, ovvero acquisendo grandi concessionari come Sacyr, la francese Eiffage o ACS, il n. 1 tedesco Hochtief, per completare il posizionamento sui mercati internazionali. Sta di fatto che l'offerta spagnola delle imprese di costruzione, forse la più concentrata della UE, è certamente la più aggressiva in termini di penetrazione negli altri mercati comunitari e di acquisizioni di imprese estere.

Intanto, il treno ad alta velocità completerà la tratta nord-est-Barcellona, Valladolid e Malaga il prossimo dicembre: in ritardo, invece, di ben tre anni, la tratta franco-spagnola Perpignan-Figueras, realizzata e gestita da Dragados e Eiffagem che sarà completata non prima del 2012.

AMPLIAMENTO DELLA METRO DI MADRID 1995-99

Oggetto:	56 km di metro + 38 stazioni
Costo:	1.622,7 ML di euro
Durata da progetto:	48 mesi (4 anni)

AMPLIAMENTO DELLA METRO DI MADRID 1999-03

Oggetto:	<p>5,9+8,22+40,5 km di tunnel</p> <p>3,10+1,51 km di linee sotterrate</p> <p>2+21+1 stazioni ordinarie</p> <p>1+2+1 stazioni di corrispondenza</p> <p>1+1+6 stazione di interscambio</p> <p>1+2 magazzino per treni</p> <p>5 stazioni ristrutturate</p> <hr/> <p>36 stazioni – 59,2 km di linea</p>
Costo:	2.086,70 ML di euro
Durata da progetto:	36 mesi (3 anni)

AMPLIAMENTO DELLA METRO DI MADRID 2003-07

Oggetto:	80,91 km di tunnel 73 stazioni ordinarie 6 stazione di interscambio 79 stazioni – 80,91 km di linea
Costo da progetto dei lavori:	3.313,68 ML di euro
Costo dei nuovi treni:	1.028,60 ML di euro
Costi totali	4.352,28 ML di euro
Durata da progetto:	48 mesi (4 anni)

SINTESI TOTALE DELL'AMPLIAMENTO DELLA METROPOLITANA DI MADRID

Periodo	Km	Nuove Linee	Staz. Intersc.	Staz. Ordin.	Durata	Costi da progetto
1995-1999	56,00	Linea 8 e 11	4	34	48	1.622,70 ME
1999-2003	59,23	Metrosud	8	28	36	2.086,70 ME
2003-2007	80,91	Metronord, Pozuelo, Boadilla, Sanchinarro	6	73	48	4.351,28 ME
TOTALE	196,14	4 linee di Metro e 3 linee di Metro Leggera	18	135	132	8.060,68 ME

**ESEMPIO REALIZZAZIONE DI 1 NUOVA STAZIONE
(Arganzuela Linea 6) relativa all'AMPLIAMENTO 2003-07**

Lunghezza del tratto	183,0 ml
Numero di stazioni	1
Volume di scavo	203.400 mc
Volume di calcestruzzo	28.400 mc
Acciaio	6.300.000 kg
Pannelli prefabbricati	17.000 mq
Pali	5.400 ml
Supervisione dell'opera	INOCSA
Controllo di qualità	GECISA
Costi di progetto	50,99 ML di euro
Inizio dei lavori	Ottobre 2004
Durata da progetto	18 mesi
Consegna lavori	Primavera 2007
Contraente	COMSA - ORTIZ