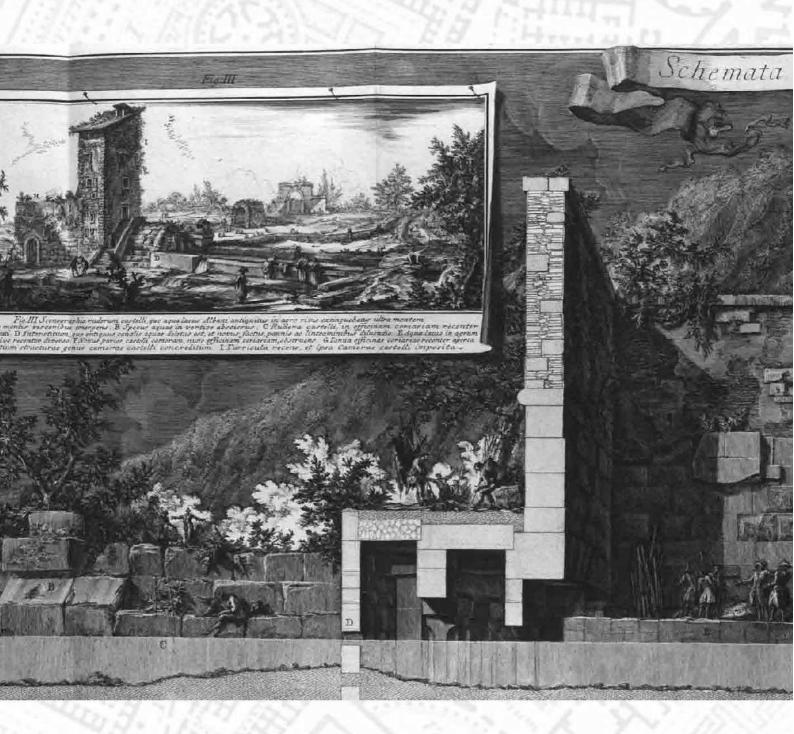
Università degli Studi di Palermo Dipartimento di Architettura Sezione Progetto e Costruzione

AGATHÓN

RCAPIA PhD Journal Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura





Università degli Studi di Palermo Dipartimento di Architettura, Sezione *Progetto e Costruzione*

Pubblicazione effettuata con fondi di Ricerca Scientifica PRIN 2008, responsabile scientifico Alberto Sposito

a cura di Alberto Sposito

Comitato Scientifico

Alfonso Acocella, Tarek Brik (E.N.A.U., Tunisi), Tor Broström (Gotland University, Svezia), Joseph Burch I Rius (Universidad de Girona), Giuseppe De Giovanni (Università di Palermo), Maurizio De Luca, Antonio De Vecchi (Università di Palermo), Gillo Dorfles, Petra Eriksson (Gotland University, Svezia), Maria Luisa Germanà (Università di Palermo), Giuseppe Guerrera (Università di Palermo), Cesare Sposito (Università di Palermo), Maria Clara Ruggieri Tricoli (Università di Palermo), Marco Vaudetti (Politecnico di Torino)

Redazione Alberto Sposito

Editing e Segreteria Santina Di Salvo, Antonella Chiazza, Starlight Vattano

Editore Offset Studio

Progetto grafico Giovanni Battista Prestileo

Traduzioni Andris Ozols

Collegio dei Docenti

Alberto Sposito (Coordinatore), Valentina Acierno, Antonino Alagna, Giuseppe Alaimo, Tiziana Campisi, Simona Colajanni, Rossella Corrao, Giuseppe De Giovanni, Antonio De Vecchi, Ernesto Di Natale, Giovanni Fatta, Tiziana Firrone, Raffaello Frasca, Maria Luisa Germanà, Laura Inzerillo, Marcella La Monica, Renzo Lecardane, Alessandra Maniaci, Antonino Margagliotta, Giuseppe Pellitteri, Silvia Pennisi, Alberto Sposito, Cesare Sposito, Giovanni Francesco Tuzzolino, Rosa Maria Vitrano.

Finito di stampare nel mese di Agosto 2012 da Offset Studio S.n.c., Palermo

Per richiedere una copia di AGATHÓN in omaggio, rivolgersi alla Biblioteca del Dipartimento di Architettura, tel. 091\23896100; le spese di spedizione sono a carico del richiedente.

AGATHÓN è consultabile sul sito

AGATHON è consultabile sul si www.contestiantichi.unipa.it

In copertina:

G. B. Piranesi: De Romanorum Magnificentia et Architectura, tav. XXX (Schermata Emissarii Lacus Albani) acquaforte, Romae 1761.

EDITORIAL by Alberto Sposito

This edition of AGATHÓN gathers together various articles in four Sections. In the first section, Agorá, there is an amount of unpublished material, in which I run through several episodes from the first half of the 20th century, commemorating and conversing, and linger over various poets, writers, heroes, architects and other characters. There emerges a picture of the customs of an epoch that is characterized by totalitarian regimes and which, together with rationalism in architecture, traverses the Second World War and ends in the sixties. The Studio BBPR in Milan, Ernesto Nathan Rogers's editorship of the magazines Domus and Casabella, as well as the Torre Velasca in Milano, provide emblematic signposts of permanence, change and innovation in Italy, from which, with an eye to future prospects, a historical judgment needs to be made. Antonio Monestiroli and Antonietta Iolanda Lima present two particular articles with regard to Rogers, whilst I include the presentation from the Exhibition held in Tokyo this June, with regard to Angelo Mangiarotti, who worked at the Studio BBPR following his graduation. Lastly, in Agorá, there is an article by Mario Botta regarding the wooden model of San Carlino alle Quattro Fontane by Borromini in Rome, constructed at Lago di Lugano.

In the second Section, Stoá, Renzo Lecardane presents the APER Project for the safeguard and valorization of ancient architecture; this project takes in certain border areas of Sicily and Tunisia (Valley of the Temples in Agrigento, the Punic site of Kerkuane at Cap Bon and the Roman site of Utique in Tunisia), whilst Santina Di Salvo examines cultural assets in order to find innovative strategies geared towards governance in the Mediterranean area. There are specific contributions from Antonella Chiazza regarding two domus romana in the urban context of Palermo and from Francesco Di Paola regarding the Botanical Garden in Palermo. The third Section, Gymnasium, comprises four contributions: by Irene Marotta on the figure of Claude Parent, who dominated the French scene (and not only) from the fifties onwards, and who elaborated various projects for transforming habitats; by Antonio Marsolo researching value for money in projects for public works essential in order to make up for the present and inadequate system of governance; by Francesco Palazzo, with a leap from the building-scale to the urban-scale, regarding eco-quarters and the rational employment of energy; by Simona Colajanni and Annalisa Lanza Volpe regarding the re-development of a constructive element (typical of the Aeolian Islands) in order to improve environmental conditions.

This edition of the *syllogé* is rounded off with the Section *Epilektá*, containing reading material chosen by PhD Students with regard to «digital culture in architecture», «city-futures» and a comparison of the ancient and new in architectonic restoration.

AGORÁ Alberto Sposito

POETI, EROI, PERSONAGGI E ARCHITETTI DI PRIMO NOVECENTO
ARCHITETTURA COME ESPERIENZA DI ERNESTO NATHAN ROGERS
Ernesto Nathan Rogers attraverso i suoi scritti
ANGELO MANGIAROTTI: POETICA E MEMORIA, MODERNO E ANTICO
IL SAN CARLINO A LUGANO E LA RAPPRESENTAZIONE LIGNEA
STOÁ
Renzo Lecardane Italie-Tunisie: le projet A.P.E.R
Antonella Chiazza Le Domus di Piazza della Vittoria a Palermo
L'ORTO BOTANICO DI PALERMO: IL GYMNASIUM
BENI CULTURALI: STRATEGIE INNOVATIVE PER LA GOVERNANCE EUROMEDITERRANEA
GYMNÁSION
CLAUDE PARENT: DALLE AVANGUARDIE ARTISTICHE ALLA FONCTION OBLIQUE, Irene Marotta
LA RICERCA DEL VALUE FOR MONEY NEI PROGETTI DI OPERE PUBBLICHE, Antonio Marsolo
Eco-quartieri: strategie di progetto per trasformare l'habitat, Francesco Palazzo
La casa eoliana: un sistema di raffrescamento passivo, Simona Colajanni, Annalisa Lanza Volpe67
EPILEKTÁ
Antoine Picon: Digitale culture in architecture, Alessia Riccobono
CITYFUTURES: ARCHITETTURA, DESIGN, TECNOLOGIA PER IL FUTURO DELLA CITTÀ, Starlight Vattano73



LA RICERCA DEL VALUE FOR MONEY NEI PROGETTI DI OPERE PUBBLICHE

Antonio Marsolo*

ABSTRACT - The search of value for money in the field of public works is now an indispensable element to improve the relationship cost-effectiveness of all investments that involve the use of resources of the communities. The article, based on the European Economic situation analyzes the evolution of evaluative methodologies in Italy and Europe showing, through some case studies, the elements that contribute most to the success of the evaluation both in terms economic and social benefits.

a complessa situazione dell'economia a complessa situazione europea, dovuta alle debolezze dei Paesi dell'Unione e all'inadeguato sistema di governance, rischia di travolgere come un ciclone il vecchio continente con conseguenze negative anche oltre oceano. In questo scenario il tentativo di fare ripartire l'economia sfruttando il modello keinesiano dell'economia mista1, che ha garantito nella prima fase di ricostruzione postbellica una crescita economica senza precedenti, appare oggi meno convincente poiché con il passare degli anni la spesa pubblica di molti Stati europei è cresciuta in maniera sregolata, esponenziale e inefficiente, non riuscendo più a fare aumentare il PIL, né di conseguenza le entrate tributarie necessarie per pagare i debiti contratti.

Nel dibattito in corso, lasciando da parte le ricette squisitamente politiche per combattere la crisi dei mercati, si affrontano due filosofie di pensiero contrapposte: da una parte infatti la Germania spinge sulla diminuzione dei debiti sovrani, mentre dall'altra l'Italia, la Francia e la Spagna sono impegnate in un ragionamento più ampio che prevede un insieme di misure per il rilancio dell'economia, con un massiccio investimento in opere pubbliche. Ma la golden rule, ovvero la possibilità di scorporare dal computo del debito pubblico le spese per investimenti, regola tanto cara al nostro Presidente del Consiglio Mario Monti, almeno per il momento non ha convinto il Parlamento europeo2. Se da un lato infatti i fautori del rigore riconoscono l'importanza strategica delle opere pubbliche, quale fattore di sviluppo, la bocciatura della golden rule evidenzia i timori paventati da alcuni Stati europei sulla possibilità che essa possa produrre altro debito in nazioni come l'Italia, che devono fare i conti anche con il rischio che la spesa per investimenti vada fuori controllo, a causa dei costi dovuti alla scarsa competitività del settore produttivo, alla corruzione e alle difficoltà di modernizzare l'apparato burocratico amministrativo dello Stato.3

Nonostante ciò il nostro sistema paese non può certo rinunciare a modernizzare e potenziare le proprie infrastrutture, perché così facendo aggraverebbe il ritardo competitivo rispetto agli altri Paesi; s'impone, semmai, la necessità di rivedere con rinnovata attenzione tutti i processi logici, creativi e scientifici che costituiscono le chiavi di volta del progetto, per far sì che esso diventi un elemento di sviluppo e non un ulteriore zavorra di debito; come sottolinea Guido Nardi, «occorre restituire efficacia alla progettazione e alla figura dell'architetto e per raggiungere questo obiettivo occorre ricercare una cultura diffusa che coniughi capacità tecnica e creativa dell'architetto e bisogni della collettività».

Uno degli aspetti spesso trascurati, della capacità tecnica che deve possedere l'architetto, il cui ruolo non può più limitarsi all'aspetto formale e poetico del costruire, riguarda il contributo deontologicamente fondato che esso è chiamato a dare e che riguarda la ricerca di soluzioni ai processi gestionali, che non possono essere delegate ad altre figure professionali sprovviste di strumenti adatti per descrivere il value for money5 di un progetto, che secondo la definizione data dal Public Governance Committee permette «una riduzione dei costi di costruzione e gestione, una migliore allocazione dei rischi, una più veloce implementazione del progetto, un aumento della qualità o nella generazione di redditività»6. Il raggiungimento di risultati positivi è comunque strettamente legato alla corretta applicazione di metodologie valutativive, che come sottolineato da Andrea Mairate, «devono essere condotte in maniera adeguata e con sufficiente rigore analitico e i risultati della valutazione utilizzati dai decisori pubblici. In questo modo si possono ottenere importanti benefici per l'intero sistema istituzionale: contribuire a migliorare la gestione dei programmi comunitari; accrescere la trasparenza e l'accountability7; migliorare il rapporto costo-efficacia degli investimenti pubblici»8. Quest'ultimo aspetto, secondo Gilberto Muraro, presenta non poche difficoltà, in quanto si tratta di analizzare oltre agli indicatori di tipo economico anche il guadagno sociale dell'investimento, attraverso l'elaborazione di «criteri e metodi che consentano di calcolare correttamente la redditività sociale di un investimento pubblico: con il rigore che impedisce di fornire alibi del sociale alle spese inutili, ma al contempo senza trascurare gli effetti non monetari ed eventualmente correggendo nel calcolo i prezzi che siano inquinati da mercati non concorrenziali, al fine di renderli rappresentativi dei veri costi e benefici collettivi».9

Su questo difficile terreno si confrontano diverse metodologie, tra le quali vale la pena ricordare quelle maggiormente utilizzate nel campo



Cartello per la promozione dell'Euro Tunnel.





Il Ponte Humber, nei pressi di Kingston upon Hull in Inghilterra, è stato aperto al traffico il 24 giugno del 1981; lungo 2.428 metri è a campata unica.

delle grandi opere, ovvero l'analisi costi-benefici, l'analisi multicriteria e l'analisi del valore aggiunto. La prima valuta la redditività di un investimento attraverso un confronto tra costi e benefici, fissati tramite variazioni di surplus sociale; l'analisi multicriteria genera alternative, partendo da un determinato set di pesi e una determinata famiglia di funzioni di utilità; l'analisi del valore aggiunto valuta gli impatti dell'erogazione di fondi pubblici sull'intera struttura economica. Tra le possibili scelte l'analisi costibenefici appare oggi il metodo più adeguato a fornire indicazioni utili circa la creazione di value for money in quanto, nonostante alcuni limiti scientifici, consente nel caso di nuove opere pubbliche o di interesse pubblico, di esprimere la valutazione degli effetti netti (diretti, indiretti e indotti) per la collettività, con l'obiettivo di stabilire la redditività per la collettività, intesa come somma algebrica degli effetti positivi e negativi; inoltre essa presenta una serie di vantaggi: 1) i valori da confrontare sono basati sulle preferenze espresse dai cittadini attraverso la disponibilità a pagare; 2) il metodo si integra con l'analisi finanziaria dei progetti poiché, se ad esempio la bigliettazione può aumentare il rendimento finanziario di un'infrastruttura, di contro essa stessa costituisce un freno all'uso riducendone i valori sociali; 3) essendo il metodo più utilizzato a livello internazionale, questo tipo di analisi permette la comunicabilità e la confrontabilità e, grazie alla sua relativa semplicità, facilita il ricorso al partenariato, obbligatorio per il finanziamento di molti progetti su cui l'Unione Europea punta per il perseguimento dello sviluppo economico e dell'integrazione sociale.

La stessa Unione Europea, sulla scorta delle tradizioni dei singoli Stati, ha sviluppato nel corso degli anni linee guida e best practice alla ricerca del giusto equilibrio tra costi e qualità dei progetti, tanto che ormai la cultura valutativa è entrata a pieno titolo nel modus operandi delle sue istituzioni che richiedono l'analisi costi-benefici (ACB) per i progetti da finanziarsi attraverso i Fondi Strutturali suddivisi in: Structural Funds (FS), Cohesion Fund (FC) e Strumenti di pre-adesione (ISPA), i cui budget siano superiori, rispettivamente, ai 50, 25 e 10 milioni di euro10. Secondo i regolamenti dell'Unione gli Stati membri sono responsabili della valutazione exante, mentre alla Commissione Europea spetta di giudicare la qualità di questa valutazione, al fine di ammettere la proposta di progetto al cofinanziamento11. Le modalità di applicazione dell'anacosti-benefici vengono descritte da un'apposita guida, la cui prima edizione risale al 1997, (Guide to Cost-Benefit Analysis of Major Projects), mentre nell'edizione del 2008 (Guide to Cost-Benefit Analysis of investments Projects) scompare dal titolo la parola major, a significare un cambio di strategia verso l'estensione della valutazione ex ante a tutti i progetti di investimento. Per quanto riguarda i beni culturali la guida riporta una piccola sezione dedicata all'analisi del settore Museums and cultural sites, dove al pari degli altri settori vengono definiti i criteri per la valutazione dei progetti.

Situazioni contingenti, legate alla scarsità di risorse e alla necessità di adottare metodi decisionali trasparenti unitamente ai vincoli comunitari, hanno stimolato sia il settore pubblico che le aziende private ad utilizzare strumenti manageriali di valutazione, quali presupposti fondamentali per perseguire obiettivi di efficacia ed efficienza, il cui raggiungimento è testimoniato da uno studio del 2007, realizzato dall'OICE12, che ha analizzato procedure e tempi di esecuzione delle grandi opere in Francia, Germania, Gran Bretagna e Spagna, registrando frequenti esempi di eccellenza nella realizzazione di opere puntuali o a rete. Basta citare solo alcune delle tante infrastrutture realizzate in questi Paesi, per rendersi conto della grande capacita tecnica e gestionale messa in campo; in Francia sono stati ne-





A sinistra plastico del Boston's artery-tunnel; a destra i lavori di costruzione del tunnel che ha permesso di fare passare sotto la città 5,6 Km della principale autostrada cittadina.







L'incendio che il 29 gennaio 1996 distrusse il Teatro La Fenice di Venezia.



Veduta aerea del Teatro La Fenice dopo l'incendio.

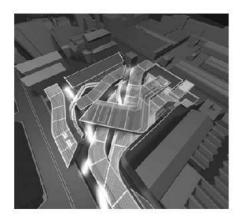
cessari ventiquattro mesi per l'esecuzione mediante appalto integrato Design & Build di vari tratti autostradali di lunghezza compresa tra 20 e 44 km (lotto A85 tra Saint Romain sur Cher e Esvres, lotto Esvres-Druye, lotto Villefranche e Saint Romain sur Cher); tre anni sono, invece, i tempi medi in 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, realizzando in trentasei 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. La stessa Spagna, ha realizzato gli altri due 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 quarantotto mesi. Anche la Germania ha realizzato interventi autostradali giganteschi con tempi relativamente ristretti: infatti, in dodici anni sono stati realizzati complessivamente 1.100 km di nuova costruzione per circa 12.000 milioni di euro d'investimenti.

In Italia il tema della ricerca del valore nei progetti, attraverso un processo valutativo ex

ante, ha subito negli anni importanti evoluzioni normative, a partire dallo studio di fattibilità, introdotto con la Legge n.144 del 1999 e reso obbligatorio in taluni casi per dare maggiore efficacia e qualità agli investimenti di sviluppo13. Nel 2003 uno schema prodotto dal Ministero del Tesoro e dal NUVV14, ha dato allo studio di fattibilità nuovi e più incisivi contenuti; quest'ultimo infatti deve contenere obbligatoriamente: 1) analisi propedeutiche e individuazione del progetto; 2) fattibilità tecnica del progetto; 3) compatibilità ambientale; 4) sostenibilità finanziaria; 5) convenienza economico-sociale; 6) verifica procedurale; 7) analisi di rischio e di sensitività. La novità di questa procedura risiede nel fatto che, per la prima volta, la fattibilità tecnica viene affiancata alla fattibilità economica, finanziaria, amministrativa e giuridica, così da pianificare l'intero processo. In questa stessa logica s'inserisce il D. Lgs. 152/2008, terzo decreto correttivo al Codice dei Contratti Pubblici, che introduce l'obbligo di redigere lo studio di fattibilità per le amministrazioni pubbliche che intendono intraprendere operazioni di Project Finance (PF)15, ex art. 153 D.Lgs.163/2006, superando l'impostazione del piano triennale, dove a essere considerata è la mera fattibilità

tecnica. L'introduzione di tale obbligo nella normativa italiana va ad eliminare il rischio paventato da alcuni Autori, tra cui Peter Fitzgerald, secondo cui per molte pubbliche amministrazioni l'utilizzo di *Public Private Partnership* (*PPP*), tra cui il *Project Finance*, costituisce una modalità per evitare la verifica delle scelte politiche, attraverso la valutazione oggettiva dei progetti in merito alla creazione di valore e alla loro sostenibilità nel lungo periodo.¹⁶

A chiarire le modalità con cui effettuare lo studio di fattibilità, obbligatorio ai sensi dell'art. 128 del D.L.gs. 163/2006, per l'inserimento dei progetti all'interno del programma triennale dei lavori pubblici, provvede il Nuovo Regolamento di esecuzione e attuazione del Codice dei Contratti (D.P.R. 207/2010) che, rispetto al vecchio regolamento di attuazione della Legge Merloni (D.P.R. 554/99), prevede all'art. 14 una più organica trattazione della materia, ponendo maggiore attenzione ai temi economici, filtrati attraverso meccanismi di comparazione e di preferenza, che lasciano intravedere una maggiore attenzione nella ricerca del value for money. A dimostrazione di ciò, l'articolo 14 si sofferma sulla necessità di individuare, in termini quantitativi e di gradimento, l'offerta attuale e quella prevista nei



Il plastico del MAXXI.

medesimi settori d'intervento, analizzando le possibili alternative progettuali (comma 2.3), individuando all'interno di esse le possibili scelte dal punto di vista tecnologico, organizzativo e finanziario (comma 3.1), per definire una matrice delle alternative progettuali (comma 3.1), che metta in condizione l'organo tecnico di tradurre gli indirizzi politici in scelte basate su elementi oggettivi, che perseguano scopi collettivi attraverso la realizzazione del miglior compromesso fra qualità e costo del progetto.

Sebbene la valutazione sia diventata uno strumento di policy negli Stati Uniti e in Canada da quasi quaranta anni e molti Paesi europei vantino una consolidata tradizione in materia, sono tutt'oggi numerosi i casi di clamorosi insuccessi che suggeriscono la necessità di guardare con rinnovata attenzione alla valutazione come uno dei punti nevralgici nella pianificazione del processo costruttivo, poiché come fa notare Harold Kerzner «molti dei problemi emergono molto tardi in un progetto e il risultato è un costo più elevato per la correzione e un aumento di rischi per il progetto»17. Basta analizzare il vertiginoso aumento dei costi di realizzazione di grandi opere come la Boston's artery-tunnel negli USA (più 196%), o l'Humber bridge nel Regno Unito (più 175%), o ancora il tunnel sotto la Manica (Euro Tunnel) dove l'aumento del costo preventivato è stato solo, si fa per dire, dell'80%18, per rendersi conto degli effetti che il ripetersi di tali imprevisti possano avere non solo sui bilanci degli Stati, ma anche sulle sorti delle aziende e dei cittadini. Anche nel panorama italiano abbondano gli esempi di opere incompiute o di cantieri perennemente aperti, che scontano non solo un uso clientelare della spesa ma anche problemi legati all'empasse del sistema di aggiudicazione e di gestione del contenzioso (solo il 56,1% delle gare espletate viene appaltato)19, nonché la scarsa capacità gestionale di stazioni appaltanti e imprese che spesso attuano la consapevole scelta di fare delle riserve uno strumento per lucrare sull'appalto. A tal proposito risulta interessante, per inquadrare alcuni dei problemi del settore in Italia, accennare alle complesse vicende che hanno portato alla ricostruzione del Teatro la Fenice di Venezia, distrutto da un incendio nel 1996 o alla realizzazione del MAXXI di Roma, i cui lavori sono stati completati nel 2002.20

Nel caso del Teatro la Fenice, dopo il rogo il Comune di Venezia, attraverso la procedura



Il prospetto principale del MAXXI, Museo Nazionale delle arti del XXI secolo a Roma.

dell'appalto-concorso, aggiudica i lavori a un'associazione temporanea di imprese, guidata da Impregilo che vince la gara con un progetto a firma di Aldo Rossi per un corrispettivo di € 46.548.532. Subito dopo l'aggiudicazione, un numero consistente di contenziosi divisi tra TAR, Consiglio di Stato, cause civili, tra cui anche una presa coattiva del cantiere, insieme a tre perizie suppletive di variante e una procedura di accordo bonario, hanno avuto come esito finale un ritardo sui tempi di esecuzione, stimati in fase di progetto in 323 giorni, di circa quattro anni e un costo finale di € 62.824.034 che equivale a un aumento del 35% sul costo iniziale. Nel caso del nuovo Auditorium di Roma, al progetto selezionato mediante un concorso internazionale, vinto nel 1997 da Renzo Piano, segui una gara per la realizzazione che fu aggiudicata per un importo di € 71.787.000. I lavori, iniziati lo stesso anno, furono subito interrotti a causa di un contenzioso tra stazione appaltante e impresa, che chiedeva un aumento dell'importo contrattuale del 49%, a cui seguirono una serie di vicende che si conclusero ancora una volta con una dilatazione dei tempi di esecuzione nell'ordine di alcuni anni e con un aumento del costo di costruzione di circa il 20%. A ben guardare, l'armamentario delle teorie valutative si è arricchito negli ultimi anni di nuovi strumenti, complementari rispetto all'analisi costi-benefici, come l'analisi dei rischi e il calcolo di specifici indicatori chiamati Public Sector Comparator (PSC)21, che valutano la convenienza dei sistemi di Partenariato Pubblico-Privato (PPP), il cui numero in costante aumento ha spinto la Commissione Europea, unitamente alla Banca Europea per gli Investimenti (BEI), a realizzare una pubblicazione dal titolo Una Guida al PPP, Manuale di buone prassi, per supportare le amministrazioni pubbliche che vogliano valutare la convenienza nella realizzazione di infrastrutture o nella gestione di servizi utilizzando sistemi di PPP.22

A differenza degli studi di fattibilità, utilizzati solitamente negli appalti pubblici tradizionali, i metodi anzidetti risultano particolarmente efficaci per valutare la convenienza per la pubblica amministrazione di ricorrere al *Project Financing*, poiché comprendono un'elencazione chiara non solo dei requisiti di *input* ma anche di quelli di *output*, oltre agli standard di qualità del servizio che dovrà essere garantito dall'operatore privato. Il *PSC*, inoltre, grazie a indici che

rendono immediato il confronto tra più progetti, è utile per dimostrare, nel caso in cui i rapporti di valutazione vengano resi pubblici o venga richiesta una valutazione a gruppi rappresentativi delle comunità, che i soldi della collettività sono spesi secondo logiche di economicità e appropriatezza23. Ma questo tipo di valutazione, definita democratica, capace di stimolare la risposta dell'opinione pubblica e in grado di orientare i negoziati politici tra i vari livelli istituzionali, non è molto diffusa e si limita ai Paesi del nord Europa, all'Olanda e al Regno Unito, mentre in Italia e negli altri Stati dell'Unione vige una valutazione di tipo manageriale concepita come un sistema di aiuto alla pianificazione e alla gestione degli interventi24. Quest'ultimo tipo d'impostazione metodologica prevede l'utilizzo delle tecniche del PSC sia nella fase di pianificazione, in cui il soggetto pubblico dovrà decidere se realizzare un'opera attraverso lo strumento del Project Finance o attraverso un appalto tradizionale, sia nelle fasi di scelta del contraente, quando bisogna valutare le offerte di operatori privati, o valutare ex post la convenienza complessiva dell'operazione.25

Ma la sempre maggiore attenzione ai grandi temi sull'ambiente, sulla sicurezza e sulla salute, insieme all'esigenza sempre più sentita da parte dei cittadini di rendersi partecipi e attori delle scelte che riguardano il proprio futuro, esigenza sottolineata recentemente dalla netta bocciatura del nucleare e dalle interminabili proteste per la TAV, invitano a riflettere sulla necessità di fare ricorso a una valutazione di tipo democratico, tanto che nelle linee guida del NUVV della Regione Veneto si legge che «la valutazione di un progetto pubblico non è un affare tutto interno all'ente, specie quando è manifesto l'impatto sociale dell'investimento che si è deciso di intraprendere. Può accadere infatti che una decisione, non chiaramente giustificata da dati certi o percepita in modo sbagliato dalla gente, finisca per rilevarsi insostenibile. La valutazione decisione dovrebbe fare riferimento il più possibile a parametri oggettivi, la cui comparazione escluda il ricorso a scelte arbitrarie che mal si conciliano con il necessario consenso sociale al progetto e con l'ottimizzazione dell'uso delle risorse».26

Per concludere, il dibattito in corso, spesso arroccato su posizioni contrapposte, evidenzia la necessità di trovare soluzioni utili per mettere al riparo le tecniche di valutazione dalla manipola-



Il progetto ponte sullo Stretto di Messina, con vista aerea dalla costa calabra.

zione ad hoc di alcuni parametri, scongiurando il rischio di falsare i risultati delle analisi facendo pendere l'ago della bilancia a piacimento da una parte o dall'altra; a tale scopo bisognerà evitare la sistematica sottostima dei costi e l'altrettanto sistematica sovrastima della domanda, che secondo alcuni studi si attestano entrambe nell'ordine del 30%27. Il problema sollevato tocca non solo gli aspetti tecnici della valutazione, che necessiterebbero di terzietà, come raccomandato da tutta la letteratura internazionale, che indica anche nella presenza di più soluzioni tecniche un modo raggiungere il migliore value for money, ma anche il tema della responsabilità politica, che deve cominciare a farsi carico di eventuali scelte prese in contrasto con l'evidenza dei dati, facendo della valutazione uno strumento di buon senso in discontinuità con una certa gestione della cosa pubblica restia nel prendere decisioni che diano una seria prospettiva alle generazioni future. Lungi dal volere demonizzare i grossi progetti infrastrutturali è innegabile come ad esempio nel caso del progetto per la realizzazione del ponte sullo Stretto di Messina s'imponga un serio ripensamento sulla necessità o meno di realizzare un'opera il cui mancato raggiungimento della fattibilità economica e finanziaria è stato ampiamente dimostrato; a tal proposito è interessante quanto scrive Marco Brambilla: «nonostante i risultati manifestino un'inesistente validità trasportistica del Ponte sullo Stretto di Messina la decisione di realizzare questa infrastruttura può prescindere dagli esiti dell'analisi costi-benefici e considerare la modifica della rete infrastrutturale con il collegamento stabile, come un intervento animato da altre motivazioni, la cui trasparente giustificazione rimane di esclusiva competenza politica»28. Alla stessa conclusione arrivano le valutazioni di alcuni Autori terzi rispetto ai portatori di interesse nei progetti di realizzazione di grosse opere infrastrutturali, quali ad esempio, l'autostrada A12 Cecina-Civitavecchia e le linee ferroviarie ad alta velocità Venezia-Trieste e Salerno-Sicilia29;in particolare per queste due opere i risultati non sembrano concedere appelli rendendo vane analisi più approfondite.

Qualunque sia nei prossimi anni il modello di sviluppo per il nostro Paese nel settore delle opere pubbliche, il contributo delle tecniche di valutazione non potrà essere ignorato, poiché potrà consentire alle future classi dirigenti di tentare di arginare l'inesorabile e veloce declino in atto, dove «gli interessi di breve periodo degli attori coinvolti (decisori politici nazionali e locali, costruttori, agenzie di credito) fanno sì che si determinino sistematiche asimmetrie informative ai danni dei pagatori in ultima istanza³0, soggetti non vocali e quindi privi di peso nel meccanismo decisionale»³¹. Per fare ciò si potrà iniziare comparando il value for money di alcune opere, grandi solo nel numero di milioni di metri cubi di cemento e asfalto consumati e del danno prodotto al già compromesso sistema ambientale, con altri interventi mirati e rispondenti alle reali esigenze dei territori che le ospitano e il cui costo sia effettivamente sostenibile dal nostro sistema economico, sociale e ambientale.

NOTE

La teoria keninesiana dell'economia mista prevede l'intervento dello Stato nel sistema economico per indirizzare
e correggere le scelte economiche degli operatori privati
e per rimuovere gli squilibri che inevitabilmente si determinano così da perseguire obiettivi di benessere economico e sociale (Stato sociale, Welfare State).

2) La cosiddetta golden rule o regola d'oro è stata presentata sotto forma di emendamento da un europarlamentare italiano alla Commissione affari economici e monetari del Parlamento di Strasburgo, votata il tredici giugno 2012 è stata bocciata per pochissimi voti. L'emendamento, che sarà ripresentato in plenaria al Parlamento europeo, prevede la possibilità di scorporare fino ai due quinti degli investimenti pubblici per opere pubbliche dal patto di stabilità.

3) Il Procuratore generale presso la Corte dei Conti, Salvatore Nottola, nel presentare in data 28 giugno 2012 la relazione della magistratura contabile sul Rendiconto generale dello Stato ha messo in evidenza come i costi per la realizzazione delle grandi opere subiscano una lievitazione intorno al 40% a causa della corruzione, ma il danno più grave secondo il Procuratore è rappresentato dal fatto che la corruzione allontana soprattutto le imprese dagli investimenti.

 Cfr. G. Nardi, Percorsi di un pensiero progettuale, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2010, p. 82.

5)Secondo la definizione data dall'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture il value for money consiste nella capacità di un'amministrazione di orientare la propria spesa verso le soluzioni più efficaci ed efficienti.

6) Nell'ambito dell'OCSE, il *Public Governance Committee* (*PGC*) assiste i Governi nella definizione di politiche per la modernizzazione della Pubblica Amministrazione, con l'obiettivo di rafforzare la *governance* pubblica, perfezionare i sistemi di elaborazione delle politiche e migliorare le *performance* delle istituzioni pubbliche.

7) Il concetto di accountability, prevede da un lato la misurabilità delle performance e dei relativi strumenti per la valutazione e, dall'altro, l'individuazione delle specifiche



Il progetto ponte sullo Stretto di Messina ,con vista aerea dalla costa siciliana.



Il Centro direzionale sul lungomare di Villa San Giovanni, per il Ponte sullo stretto di Messina.

responsabilità dei manager, a cui è data autonomia gestionale nel raggiungimento degli obiettivi.

8) Crf. A MAIRATE, L'esperienza europea nella costruzione di capacità valutative nell'ambito dei Fondi Strutturali, Giornate di lavoro: La formazione per la Rete dei Nuclei di valutazione e verifica degli investimenti pubblici, Formez 2002, p. 3.

 Cfr. REGIONE VENETO, La valutazione dei progetti di investimenti pubblici, linee guida, Quaderni del NUVV-1, Venezia 2006, p. 7.

10) In Europa l'Analisi Costi-Benefici viene applicata a partire dagli anni Settanta, con diverse varianti nei vari paesi membri della UE, diventando con l'Atto Unico europeo del 1986 uno strumento di valutazione e trasparenza nei confronti dei contribuenti europei. Tale Atto costituisce un primo passo verso la riforma dei fondi strutturali, grazie all'introduzione della valutazione ex ante ed ex post al fine di valutare l'efficacia degli interventi strutturali. In Italia l'ACB è stata introdotta ufficialmente attraverso il F.I.O. (Fondo Investimenti Occupazione nel 1988), si veda a tal proposito: A MARATE, op cit.

 Cfr. European Union, Regional Policy, Guide to Cost-Benefit Analysis of investment projects, 2008.

12) L'OICE, Associazione delle Organizzazioni di Ingegneria, di Architettura e di Consulenza Tecnica Economica, ha realizzato nel 2007 uno studio dal titolo: Procedure e tempi di esecuzione delle grandi opere nei paesi industrializzati, analisi comparata delle procedure più efficaci per la realizzazione delle opere pubbliche in Francia, Germania, Gran Bretagna e Spagna, Collana OICE Studi e Convegni, Pubblicazione n. 69, supplemento a Progetto&Pubblico n. 35/2008.

13) Secondo la Legge 144/99 e il DMLLPP del 21 giugno 2000 lo Studio di Fattibilità, che se approvato dalle Amministrazioni costituisce titolo preferenziale ai fini della valutazione dei finanziamenti delle opere, diviene strumento ordinario preliminare ai fini dell'assunzione delle decisioni per opere di investimento il cui importo supera i 10 milioni di euro, mentre diventa obbligatorio per opere il cui costo supera i 50 milioni di euro.

14) La Rete dei Nuclei di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici (NUVV), costituita operativamente il 17 aprile 2003 nell'ambito della Conferenza Stato-Regioni, opera presso Ministeri, Regioni e Provincie. Come previsto dalla Legge. 144/99 il NUVV, costituisce lo strumento per la circolazione di best practice, ovvero per favorire il confronto, l'accumulo e la diffusione di esperienze professionali e si caratterizza come un sistema federato, governato da una Conferenza Generale indipendente da qualunque amministrazione partecipante.

15) Secondo quanto riportato da A. FALINI in: Il Project Financing, vincoli e opportunità nel settore sanitario, Franco Angeli, Milano 2008, p.16., «il project financing consiste nel finanziamento di una particolare unità economica o di un progetto di investimento economicamente separato del quale i finanziatori valutano il merito di credito sulla base dei flussi di cassa generati. Il coinvolgimento di soggetti privati nella realizzazione, nella gestione e soprattutto nell'accollo totale o parziale dei costi di opere pubbliche in vista di revenues future rappresenta una delle caratteristiche principali di tale tipologia di operazione».

16) Cfr. P. FITZGERALD, Review of Partnership Victoria Providel Infrastructure: Final Report to the Treasurer, Grouth solution group, Melobourne Australia, 2004.

17) Cfr. H. Kerzner, Project Management. Pianificazione, scheduling e controllo dei progetti, Hoepli, Milano 2009, p. 16.

18) Cfr. H. Sangwon, A hybrid simulation model for understanding and managing non value-adding activities in large-scale design and costruction project, Thesis Ph.D. University of Illinois at Urbana-Champaign, ProQuest LLC, Cambrige 2008, p.2.

19) Cfr. C. Bentivogli, E. Panicara, A. Tidu, *Il project finance nei servizi pubblici locali: poca finanza e poco progetto?* In Questioni di Economia e Finanza, n. 25, Banca d'Italia Eurosistema, Roma 2008, p. 18.

20) Le vicende relative ai lavori del Teatro la Fenice e del Maxxi sono tratte dal saggio di V. Manfron, Qualificazione e qualità del processo e del prodotto, in R. Franchino (cur.), Materiali e prodotti per il controllo della qualità in edilizia, Alinea, Firenze 2005, pp. 15-24.

21) Il Pubblic Sector Comparator (PSC) è uno strumento manageriale usato dalle amministrazioni inglesi per assicurare il value for money della spesa pubblica. La sua applicazione viene illustrata da una guida pratica molto dettagliata, (Technical note n.5), intitolata How to construct a Pubblic Sector Comparator.

22) La guida, che nella versione originale attinge a fonti internazionali, nella traduzione italiana del 2011, dal titolo Una Guida al PPP, Manuale di buone prassi, si arricchisce di riferimenti alle normative italiane, grazie al lavoro svolto dall'Unità Tecnica Finanza di Progetto (UTFP), organismo istituito ai sensi dell'art.7 della Legge 17 maggio 1999 n. 144 e operante presso il Dipartimento per la Programmazione e il Coordinamento della Politica Economica della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Tra i compiti principali dell'UTFP figura il supporto al CIPE e al Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti nella valutazione delle infrastrutture strategiche di preminente interesse nazionale, individuate dalla Legge 443/2001, c.d. Legge Obiettivo.

23) Cfr. L. MARTINELLO, La valutazione del Value for Money nell'esperienza italiana e straniera: analisi dei rischi e PSC, Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica, Unita Tecnica Finanza di Progetto, 2009.

24) Per approfondimenti sul tema della classificazione della valutazione si veda: A. MAIRATE, Evaluation as a means of institutional learning-Lessons from the Structural funds experience, paper presentato alla European Evaluation Society Conference, Roma, settembre. 1999.

25) Si veda a tal proposito L. MARTINELLO, A. ZAINO, (Cur.), Analisi delle tecniche di valutazione per la scelta del modello di realizzazione dell'intervento: il metodo del Public Sector Comparator e l'analisi del valore, Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture e UTFP, Roma 2009, p.5.

26) Cfr. Regione Veneto, op. cit. p. 9.

27) Cfr. N. BRUZELIUS, B. FLYVBJERG, W. ROTHENGATTER, Megaprojects and risks: an anatomy of ambition, Cambridge University Press, Cambridge 2003.

28) M. Brambilla, Analisi Costi-Benefici del progetto del Ponte sullo Stretto di Messina, atti del convegno nazionale dal titolo Legge obiettivo e valutazione dei progetti, Università Cattolica del Sacro Cuore, Politecnico di Milano, 16 settembre 2003.

29) Cfr. M. BRAMBILLA, S. ERBA, Cost benefit analysis of strategical transport infrastructure in Italy, 10th World Conference on Transport Research proceedings, Istanbul 2004.

30) Il riferimento è soprattutto alle generazioni future.

31) M. Brambilla, S. Erba, M. Ponti, Alcune considerazioni sull'analisi costi benefici nella valutazione delle infrastrutture di trasporto, paper sulla valutazione dei progetti infrastrutturali, Politecnico di Milano 2005. Dal web: www.traspol.polimi.it/.../bramberbaponti-2005-valutazione.pdf.

^{*} Antonio Marsolo, architetto, è Dottorando di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura, XXIV Ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo.

DOTTORATO DI RICERCA IN ARCHITETTURA - CALENDARIO DEI SEMINARI ANNO 2011/2012 - AULA BASILE

	Marzo 2011	Arch. M. Dèsirèe Vacirca Dottore di ricerca in "Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi"	Site-museums nella Grecia di Pausania.
		Arch. Katia Sferrazza Dottore di ricerca in "Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi"	Paesaggi agricoli periurbani: strategie di tutela e valorizzazione.
		Prof. Zeila Tesoriere Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Lo spazio urbano delle stazioni: luoghi dell'alta velocità in Italia.
		Prof. Maria Luisa Germanà Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Qualità degli esiti formativi del Dottorato: I Descrittori di Dublino nel terzo livello della formazione universitaria e l'esperienza OSDOTTA 2010.
		Prof. Antonio De Vecchi, Prof. Simona Colajanni Ordinario e Associato, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo	Il vetro strutturale: esperienze.
		Prof. Renzo Lecardane Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	L'infrastruttura bellica dell'Atlantic Wall: strategie urbane e progetti a Lorient e Saint-Nazaire.
		Arch. Alfonso Senatore Expert of Building Management Systems	Building Management Systems.
	Aprile 2011	Prof. Giaseppe Pellitteri Ordinario, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo	Nuovi linguaggi dell'architettura nell'era digitale.
		Ing. Serena Mineo Dottore di ricerca in "Ingegneria edile: tradizione e innovazione"	Le pietre artificiali nell'architettura palermitana.
		Arch. Flavia Belvedere Dottore di ricerca in "Ingegneria edile: tradizione e innovazione"	L'umanizzazione degli spazi ospedalieri.
		Ing. Manfredi Saeli Dottore di ricerca in "Ingegneria edile: tradizione e innovazione"	Usi innovativi delle nanotecnologie applicati al vetro.
		Ing. Giuseppe Costa Dottore di ricerca in "Ingegneria edile: tradizione e innovazione"	Gli intonaci nella tradizione siciliana.
	Maggio 2011	Prof. Pilar Cristina Izquierdo Gracia Profesora Titular, Universidad Politécnica de Madrid	Evolución Historica de l'Urbanismo Madrileño.
		Prof. Giovanni Fatta Ordinario, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo	La fabbrica del Teatro Massimo di Palermo.
		Prof. Florian Hentweck Maître Assistant, Enseignant Chercheur de l'ENSA Versailles	Berlino: "Vision 2020".
- 1	Ottobre 2011	Prof. Maria Clara Ruggieri Tricoli Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Valorizzazione delle rovine archeologiche.
		Prof. Tiziana Firrone Ricercatore, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Mutamenti e permanenze delle forme dell'architettura tradizionale nell'Africa Nord-Occidentale: l'esempio del Burkina Faso e del Ghana.
		Prof. Francesco Maggio Ricercatore, Faco ltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Eileen Gray: restituzioni grafiche.
		Prof. Salvatore Lo Presti Associato, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo	La qualità e la ricerca di un materiale antico e poco conosciuto: il calcestruzzo.
		Arch. Edward Scerri	Progetti di restauro nell'isola maltese di Gozo.
		Prof. Alberto Sposito Ordinario, Faco kà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Metodologia e Assiologia in un progetto di ricerca.
	Gennaio 2012	Prof. Maria Clara Ruggieri Tricoli Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Ricercke bibliograficke e bibliografie,
		Arch. Flavio Albanese	Una certa innocenza.
		Prof. Renzo Lecardane Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Esprit de recherche: note di metodo sulla ricerca in Francia.
		Prof. Tiziana Campisi Ricercatore, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo	La ricerca archivistica e gli studi costruttivi per la conoscenza dell'architettura storica.
	Febbraio 2012	Arch. Mario Botta	Architettura e Memoria, Lectio Magistralis*.
		Prof. Alberto Sposito Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Pres entazione del libro Morgantina, il teatro ellenistico: storia e restauri*.
		I Seminario Internaziona le Italia Tunisia	Cooperazione per la salvaguardia e la messa in valore del patrimonio* architettonico: il progetto APER.
	Marzo 2012	Prof. Giovanni Fatta Ordinario, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo	Cuspidi maiolicate in Sicilia.
		Prof. Carlo Truppi Ordinario , Polo Universitario di Siracusa	In difesa del paesaggio.
-	Maggio 2012	Prof. Marcello Panzarella Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Cas e sospes e.
		Prof. Alberto Spostio Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo	Architettura, contesto, prefabbricazione.
			* Seminari svolti presso il Polo Universitario della Provincia di Agrigento