

Le Grandi Opere

Daniela Addressi

La categoria delle ‘grandi opere’ può annoverare differenti tipologie di costruzioni. La sua definizione si presta, dunque, a interpretazioni di varia natura e può essere oggetto di dibattito.

Una delle definizioni più illuminanti e dense di significato è emersa intervistando il collega Franco Braga, già professore ordinario di Tecnica delle costruzioni presso l’Università di Roma La Sapienza, nonché progettista di fama internazionale. Un’opera si definisce ‘grande’ in relazione alla sua funzione sociale. Dunque, tanto più l’opera svolgerà un ruolo funzionale rilevante per il contesto sociale nel quale è inserita, tanto più essa sarà importante e quindi ‘grande’. In tal senso, gli aspetti innovativi legati alla concezione dell’opera, agli scopi per i quali essa è progettata, nonché alla tecnologia impiegata nella sua realizzazione, ne determinano il successo e la rilevanza del suo impatto sulle dinamiche sociali. La grande opera, se ideata e progettata bene, è in grado di innescare un meccanismo virtuoso, in conseguenza del quale il suo utilizzo la renderà autosufficiente in termini economici e, dunque, un buon investimento per il Paese. Il successo di una grande opera, in termini sia economici, sia sociali, è legato evidentemente alla squadra, ed esita dal lavoro sinergico di varie figure professionali. L’architetto, l’ingegnere, l’impiantista, l’uomo di cantiere, ciascuno con il proprio strumento, contribuisce al successo dell’opera sinfonica. L’Auditorium Parco della Musica di Roma progettato dall’architetto Renzo Piano, il cui progetto esecutivo delle strutture in cemento armato, acciaio e legno lamellare è stato realizzato da Franco Braga, ne è un esempio emblematico.

Il tema delle grandi opere è stato ed è senza dubbio di grande interesse per l’opinione pubblica italiana. Alimenta copiosamente i dibattiti mediatici, spesso protagonista di drammatici eventi di cronaca, e ha rappresentato una delle sfide principali e più ardite per i numerosi governi che si sono succeduti alla guida del Paese. Basti citarne alcune ben note le cui vicende storico-politiche hanno a lungo infiammato gli animi e scatenato un dibattito acceso tra i diversi schieramenti che, di volta in volta, hanno occupato la scena politica dell’Italia.

Uno dei progetti più controversi nella storia delle grandi opere in Italia è la linea ad alta velocità Torino - Lione (TAV), a lungo protagonista di manifestazioni, scontri e conseguenti posticipi. L’opera, il cui costo ammonta a 8,6 miliardi di euro, come certificato dalla società internazionale Tractebel Engineering - Tuc Rail, con il 40% dell’importo cofinanziato dall’Unione Europea e la restante quota suddivisa tra i due paesi (35% per l’Italia, 25% per la Francia), fu ideata già negli anni ’90 ed è in fase di progettazione/realizzazione dai primi anni 2000. La sua realizzazione è stata approvata nell’estate del 2019 dal governo italiano e il Ministero dei Trasporti ha inviato una lettera a Bruxelles nella quale si conferma il sì definitivo all’opera (non firmata dall’allora ministro dei Trasporti e delle Infrastrutture, Danilo Toninelli).

Un altro esempio di grande opera strategicamente rilevante, seppur molto combattuta e ostacolata su vari fronti, è il gasdotto TAP. L’opera del valore di 4,5 miliardi di euro, caratterizzata da una capacità iniziale di 10 miliardi di metri cubi di gas all’anno e una lunghezza complessiva di 878 chilometri, fa parte del progetto del Corridoio meridionale del gas e consentirebbe l’accesso al mercato europeo delle riserve di gas naturale del Mar Caspio. Stabilisce, dunque, una rete tra l’Italia

e l'Asia e ha un grande valore geopolitico, poiché potrebbe sottrarre alla Russia il monopolio nel settore energetico per l'approvvigionamento del gas. In virtù di ciò, è considerata sia dall'Unione Europea, sia dagli Stati Uniti, un'operazione strategica.

Non ci si può esimere dal citare, infine, il ponte sullo stretto di Messina la cui prima ideazione risale al regno dei Borbone e all'Italia monarchica, seppure gli storici ne datano l'idea in embrione in concomitanza con le Guerre Puniche, quando i Romani avevano pensato di unire i due lembi di terra sorvegliati da Scilla e Cariddi mediante una catena di navi che consentisse loro di attraversare i 3,2 chilometri di mare senza l'impiego di imbarcazioni. In realtà, il primo vero tentativo per la sua realizzazione nasce con un concorso di idee bandito dal Ministero dei Lavori Pubblici nel 1969. Da allora il ponte sullo stretto è stato protagonista di vicende e vicissitudini lunghe e complesse che si sono susseguite nel corso degli ultimi 50 anni, intersecandosi con le peripezie politiche del nostro Paese. Al centro di accesi dibattiti in merito a costi, utilità e fattibilità tecnica, ha ispirato numerosi architetti e ingegneri civili che hanno prodotto idee e progetti, in tempi diversi e con soluzioni differenti. L'iter lungo e farraginoso che lo ha reso a tratti famoso, a tratti famigerato, presso l'opinione pubblica, parte nel 1971 con la costituzione della futura concessionaria S.p.A. Stretto di Messina, responsabile della progettazione, realizzazione e dell'esercizio dell'opera. Interviene poi Tangentopoli a rallentare e rinviare il progetto. Nel 1997, in occasione del primo governo Prodi, viene approvato il progetto di massima del ponte che prevede una campata unica sospesa di 3300 m. Poi è la volta di Berlusconi, vincitore delle elezioni nel 2001, che lo inserisce nell'elenco delle infrastrutture strategiche. Ma interviene il secondo governo Prodi che quasi riesce a ritirare l'appalto, ad annullare il contratto con Eurolink di Impregilo e a chiudere la società Stretto di Messina. Con il ritorno di Berlusconi nel 2008 riprende l'impegno a realizzare il ponte e nel 2009 si assiste all'apertura dei cantieri sulla costa calabrese. È trascorsa, nel frattempo, un'altra decade, ma non ci sono stati molti progressi. È notizia di qualche settimana fa che il Ministero delle Infrastrutture "sta valutando la percorribilità della realizzazione" del ponte sullo stretto di Messina "con una *project review* che ne riduca drasticamente il costo definitivo", pensando a un possibile utilizzo delle risorse provenienti dall'Europa, ovvero a un parziale utilizzo del Recovery Fund. Lo ha comunicato durante il *question time* al Senato il ministro dell'Economia Roberto Gualtieri, aggiungendo che in questa cornice si terrà conto:

degli esiti di una puntuale analisi costi-benefici e del dibattito pubblico cui verrà sottoposto il progetto valutando le ricadute in termini occupazionali, ambientali e trasportistiche alla luce degli investimenti infrastrutturali già programmati nel territorio siciliano e di tutti i profili giuridici connessi al contenzioso in corso con il soggetto attuatore e con il general contractor. Tali valutazioni sono ovviamente propedeutiche alla ricognizione delle possibili forme di finanziamento rispetto alle quali le nuove risorse europee costituiscono una fonte su cui è opportuno fare una valutazione.

A questo punto, però, per par condicio, è opportuno evidenziare anche qualche primato che rappresenta l'orgoglio del Paese. I dati mostrano come l'Italia risulti la prima nazione in Europa, e la seconda al mondo, per lunghezza complessiva di gallerie stradali e ferroviarie, con oltre 2100 chilometri, superata solo dalla Cina. L'industria della costruzione di gallerie e trafori in Italia è molto sviluppata e tecnologicamente all'avanguardia. Si stima, infatti, che il mercato dei lavori di scavo di gallerie effettuati annualmente in Italia vari tra 1 e 1,5 miliardi di euro. Si può citare, ad esempio, la galleria del Brennero che rappresenterà il tunnel ferroviario più lungo del mondo,

collegando le città di Fortezza e Innsbruck e raggiungendo una lunghezza di 55 chilometri che diventeranno 64 nel momento in cui si ricongiungerà con la circonvallazione di Innsbruck. Essa è parte di un progetto più ambizioso, ovvero l'asse ferroviario ad alta capacità Berlino - Palermo. Il costo finale dell'opera è di circa 9,7 miliardi di euro, e si prevede che i treni al suo interno potranno viaggiare a una velocità di 220 km/h, riducendo a un terzo gli attuali tempi di percorrenza.

Un altro settore di punta per le imprese italiane è quello delle infrastrutture di trasporto urbano ed extra-urbano in sotterraneo, sempre più necessarie nelle grandi città per disincentivare l'uso del trasporto su gomma, ridurre l'inquinamento, e acquisire spazi per la realizzazione di nuovi edifici. Citando il prof. Sebastiano Rampello, ordinario di Geotecnica e docente dei corsi di Fondazioni e opere di sostegno e Scavi e gallerie in area urbana presso l'Università di Roma La Sapienza, nonché consulente di opere e sistemi geotecnici di importanti strutture e infrastrutture, per questi motivi, le grandi città, anche antiche, crescono da una parte verso l'alto, con la costruzione di edifici sempre più alti o grattacieli, e dall'altra verso il basso, con scavi sempre più profondi e ampi in grado di ospitare parcheggi sotterranei, linee e stazioni metropolitane o ferroviarie, nonché piani interrati di palazzi. La realizzazione di queste opere avviene in genere in adiacenza a edifici e infrastrutture esistenti, richiedendo al progettista di limitare al massimo gli spostamenti indotti su questi durante le fasi di scavo e in esercizio. Questo requisito diviene particolarmente stringente in presenza di monumenti ed edifici storici di elevato pregio artistico e culturale, che sono diffusi nei centri storici di molte grandi città, quali Napoli, Roma, Torino e Milano.

È chiaro a tutti, esperti del settore e profani, il ruolo determinante che le scelte politiche ed economiche dei paesi esercitano sulle possibilità di sviluppo del patrimonio costruttivo, in senso lato. Soltanto adottando linee di indirizzo lungimiranti e illuminate, e mettendo in atto politiche gestionali rigorose, ma coraggiose, si può dare una spinta propulsiva al mercato delle opere sia pubbliche, sia private. È altresì evidente come, all'inverso, una crescita sana e razionale del settore delle costruzioni possa fungere da volano per l'economia, innescando meccanismi virtuosi di ritorno in termini di sviluppo economico e sociale.

Ovviamente, la concezione di politiche di investimento efficaci fondata su una visione di lungo termine, audace ma pragmatica, non può prescindere da un'analisi critica oggettiva e dettagliata dei fatti e delle evoluzioni che hanno caratterizzato il settore delle costruzioni negli anni addietro.

La crisi che ha travolto l'economia italiana a partire dal 2008 ha investito il settore delle costruzioni in tutti i suoi comparti. Di conseguenza, tale settore che nel decennio precedente aveva svolto un ruolo predominante nell'andamento espansivo dell'economia (+28,4% di investimenti in costruzioni e +16,1% sul PIL, secondo le stime dell'ANCE), schiacciato sotto il peso della crisi, non è più stato in grado di fungere da sostegno per essa a partire dal 2009, contrariamente a quanto accaduto tra il 1998 e il 2008. Ciò nonostante, ancor oggi, le costruzioni forniscono un apporto considerevole al PIL (8%, ANCE), dando impulso a molti altri settori a esse connessi in virtù della consistente filiera di attività collegate.

È evidente, dunque, il ruolo imprescindibile svolto dal settore delle costruzioni nell'intera economia del Paese, e quale influenza la ripresa di questo possa esercitare sulla crescita economica, favorendone l'allineamento con i paesi più evoluti dell'Europa.

In particolare, per quanto concerne il mercato delle opere pubbliche, l'incipit della crisi è addirittura antecedente di qualche anno rispetto al 2008 e può essere datato a partire dal 2005. L'ANCE ha stimato una flessione complessiva dei livelli produttivi che, al 2017, era pari all'incirca al 57%. Questo ha, evidentemente, acuito e reso drammatiche le inefficienze funzionali del sistema infrastrutturale, rendendolo del tutto inadeguato a soddisfare la domanda della collettività. Il Paese si è trovato, così, in svantaggio rispetto alle nazioni europee più virtuose, costretto a scontare un

considerevole ritardo in termini di efficienza funzionale e ammodernamento tecnologico delle grandi opere a servizio della comunità.

Le analisi effettuate dall'ANCE sul bilancio dello Stato mettono in luce, negli anni 2008 - 2015, una drammatica riduzione degli stanziamenti per spese in conto capitale, circa il 43,7%, con il 41,2% di riduzione per le nuove infrastrutture. Si stima, in sostanza, un mancato finanziamento degli investimenti in opere pubbliche pari a circa 60 miliardi di euro. Le variazioni percentuali degli stanziamenti per nuovi investimenti in infrastrutture previsti nel bilancio dello Stato nel decennio 2008 - 2018 sono riportate in figura 1.

A partire dal 2016, le azioni di governo hanno invertito tale andamento con importanti iniezioni di risorse destinate alle infrastrutture, in particolar modo per la sicurezza del territorio, delle scuole e la manutenzione delle opere di trasporto. Si vede, infatti, in figura 1 che la previsione di spesa nel 2018 ritorna al livello del 2008.

Tale tendenza emerge anche dai rapporti stilati annualmente dal servizio studi della Camera dei Deputati, su incarico della VIII Commissione ambiente, territorio e lavori pubblici, in collaborazione con l'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) e l'istituto di ricerca CRESME. Tali rapporti utilizzano e analizzano le informazioni raccolte nella banca dati SILOS (Sistema informativo legge opere strategiche), e rappresentano una fonte autorevole per l'acquisizione, l'interpretazione e l'analisi critica dei dati pertinenti al mercato delle opere pubbliche.

Il rapporto del 2020, che monitora sia le opere inserite nella programmazione delle infrastrutture strategiche nel periodo 2001 - 2014, sia le opere prioritarie individuate negli allegati ai Documenti di Economia e Finanza (DEF) 2015, 2017 e 2019, evidenzia la ripresa degli investimenti per le opere pubbliche in conseguenza degli interventi messi in opera dalle ultime due legislature, come ad esempio la stesura del Codice dei contratti pubblici, l'istituzione del fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese, e il decreto 'sblocca cantieri'. A seguito di tale complesso quadro di azioni, nel 2016 si registra l'accelerazione della crescita delle progettazioni; nel 2017 ripartono i bandi per la realizzazione delle opere; nel 2018 crescono le aggiudicazioni e nel 2019 riprendono a crescere gli investimenti, non solo per le opere di trasporto, ma anche per le opere avviate dagli enti locali sul territorio. Sembrano, dunque, evidenziarsi segnali di ripresa dopo la pesante crisi del 2008, le cui conseguenze si sono protratte per circa 8 anni.

Dal rapporto emergono alcuni elementi significativi che vale la pena sottolineare. Le linee di indirizzo della programmazione più recente si sono tradotte in operazioni di selezione delle opere e degli interventi prioritari più stringenti, mostrando una sempre più intensa e crescente attenzione per la manutenzione del patrimonio strutturale e infrastrutturale esistente. A tal proposito, nell'allegato 'Infrastrutture' al DEF 2019, tra i punti strategici e gli interventi prioritari vi è in primo piano il punto 'Sicurezza e Manutenzione', dove è messa in luce l'urgente necessità di programmare la messa in sicurezza delle opere infrastrutturali a servizio della mobilità del Paese, strettamente correlata al rilancio degli investimenti per le opere utili. Si evidenzia anche la stretta correlazione con l'impiego di tecnologie innovative e della digitalizzazione, che possono agevolare e rendere più efficaci le operazioni di monitoraggio, diagnostica e manutenzione durante l'intera vita utile delle opere.

Analizzando le infrastrutture programmate al 31 ottobre 2019, il cui costo complessivo ammonta a 273 miliardi di euro, emerge che circa l'80% dei costi riguarda le cosiddette opere prioritarie, nelle quali sono comprese infrastrutture strategiche programmate prima del 2017 (120 miliardi) e nuovi programmi e interventi prioritari individuati con gli allegati ai DEF 2017 e 2019 (99 miliardi). In

figura 2, si illustra il quadro di riferimento dei costi delle infrastrutture prioritarie programmate, individuate nei DEF 2013, 2015 e 2017 - 2019. Le nuove priorità riguardano, in misura prevalente, i programmi diffusi per la manutenzione del patrimonio infrastrutturale esistente in ambito ferroviario e stradale. Il restante 20% è invece relativo alle opere non prioritarie.

Tra le opere prioritarie si annoverano opere ferroviarie, stradali, metropolitane, porti, interporti, aeroporti, ciclovie e il Mose. Le opere non prioritarie includono anche schemi idrici, reti energetiche ed edilizia pubblica.

Le risorse disponibili per le opere programmate ammontano a 199 miliardi, di cui 155 miliardi per le opere prioritarie e 44 miliardi per le non prioritarie. Complessivamente, il contributo pubblico rappresenta il 78% e quello privato il restante 22%.

L'analisi per sistema infrastrutturale mostrata in figura 3 evidenzia una prevalenza di ferrovie, strade e autostrade, sia in relazione alle opere prioritarie, sia a quelle non prioritarie. In particolare, le ferrovie rappresentano il 48% del costo delle infrastrutture prioritarie, le strade il 56% delle opere non prioritarie.

Un altro dato importante riguarda la distribuzione geografica delle opere: per le infrastrutture prioritarie il peso del centro-nord è del 44% e quello del sud e delle isole del 24,5%. Il restante 31,5% riguarda interventi diffusi. Per le opere non prioritarie, il peso del centro-nord è del 61% e quello del sud e delle isole il 36%, mentre gli interventi diffusi pesano il 3%.

Le analisi effettuate mostrano un mercato delle opere pubbliche in crescita, a partire dal secondo semestre del 2017, con un gradiente più elevato nel 2018 e 2019. A fare da volano per la ripresa sono i contratti di lavoro tradizionali, contestualmente con l'entrata in operatività, nell'aprile 2016, del nuovo Codice dei contratti pubblici, noto come nuovo codice degli appalti che sostituisce il precedente impianto normativo, emanato in attuazione di tre direttive europee. Analizzando le tre fasi relative alla progettazione, alle gare e alle aggiudicazioni, ne emerge la seguente dinamica: nel triennio 2016 - 2018 crescono i bandi per la progettazione, compresi quelli BIM (Building Information Modeling), a seguire nel 2017 - 2019 subiscono un incremento i bandi per l'esecuzione dei lavori, e, infine nel 2018 - 2019 aumentano le aggiudicazioni dei lavori. In particolare, crescono sensibilmente gli importi per la progettazione delle infrastrutture di trasporto e i bandi per la realizzazione di opere pubbliche.

Nonostante l'inversione di tendenza nel livello di stanziamenti per opere pubbliche, accompagnata da importanti misure di carattere contabile a sostegno delle stesse, come il superamento del Patto di stabilità interno e l'adozione di una politica degli investimenti pluriennale per i principali soggetti attuatori e programmi di spesa, i risultati sul livello degli investimenti raggiunti nell'ultimo biennio sembrano essere al di sotto delle aspettative. Le analisi dell'ANCE, infatti, pur testimoniando una buona performance degli enti locali, non evidenziano un analogo andamento positivo nel comparto delle grandi infrastrutture e dei grandi enti di spesa, quali Anas e Ferrovie.

I tempi lunghissimi per l'approvazione dei rispettivi contratti di programma, che hanno superato i due anni, hanno determinato forti ritardi rispetto alla programmazione dei due enti. A queste difficoltà si sono aggiunti ritardi causati da ristrutturazioni interne, lungaggini burocratiche e tempi troppo lunghi per approvare e bandire i progetti, nonché, a partire dal 2018, il processo di project review adottato su alcuni importanti interventi, soprattutto ferroviari (es. Torino - Lione, AV/AC Brescia - Verona, Terzo Valico dei Giovi, Gronda di Genova). A ciò si aggiunga l'aggravarsi della

crisi che ha colpito alcune grandi imprese italiane impegnate in importanti cantieri stradali in corso o in fase di avvio, che non riescono a reggere la competizione con i colossi mondiali.

Dunque, uno dei problemi di maggior rilievo riguarda i tempi di attuazione delle opere pubbliche. Quanto tempo occorre in Italia per realizzare una grande opera? Secondo il rapporto del 2018 sui tempi di attuazione delle opere pubbliche stilato dall'Agenzia per la coesione territoriale, il tempo di attuazione delle opere infrastrutturali in Italia è pari a 4,4 anni in media, ma cresce progressivamente al crescere del valore economico dei progetti, e la crescita riguarda indifferentemente le tre fasi procedurali considerate: si va da meno di 3 anni per i progetti di importo inferiore ai 100 mila euro a 15,7 anni per i grandi progetti dal valore di oltre 100 milioni di euro. Più in dettaglio, la fase di progettazione presenta durate medie variabili tra 2 e 6 anni, la fase di aggiudicazione dei lavori oscilla tra 5 e 20 mesi circa, mentre i tempi medi dei lavori variano tra 5 mesi e quasi 8 anni. I dati sono sintetizzati in figura 4.

Rispetto a quanto osservato nel rapporto 2014, per i tempi medi di attuazione si registra una contrazione di limitata entità (da 4,5 a 4,4 anni). Essa è dovuta alla riduzione dei tempi di attuazione delle opere di importo inferiore ai 100 mila euro (da 2,9 anni a 2,6 anni), mentre in tutte le altre classi si registra un moderato aumento che diventa sensibile per le opere di importo superiore ai 50 milioni di euro. In particolare, le opere tra i 50 e i 100 milioni di euro passano da 11,6 anni a 12,2 anni, mentre le opere di importo superiore ai 100 milioni di euro incrementano i tempi di realizzazione di 1 anno. In figura 5 si riportano i dati monitorati al 2013.

Emerge che il valore economico dell'opera influenza in modo sostanziale tutte le fasi di attuazione delle opere, progettazione, affidamento ed esecuzione dei lavori. Ulteriori fattori rilevanti ai fini dei tempi di realizzazione sono il costo dell'opera, il settore interessato e la regione in cui l'opera deve essere realizzata. Vi sono, però, una serie di altri elementi, non direttamente misurabili, che dall'osservazione sul lungo periodo risultano modificare in modo significativo i tempi di attuazione delle opere pubbliche. Questi possono essere distinti, a seconda della loro natura, in fattori di carattere normativo, economico e tecnico. Nel primo gruppo ricadono la complessità e le lungaggini degli iter autorizzativi, nonché il contenzioso nelle fasi di aggiudicazione e di cantiere. Vi è poi la non adeguata gestione del progetto da parte del soggetto attuatore, cui si sommano le incertezze dei circuiti finanziari. Infine, gli elementi che più pesano dal punto di vista tecnico riguardano le carenze nella progettazione degli interventi e la scarsa attenzione prestata ai particolari costruttivi.

Si legge nel rapporto 2014 a proposito di tali fattori che:

[...] la frequenza con la quale sono riscontrati porta a dire che hanno assunto un carattere sistemico, interessano quindi larga parte del mondo delle opere pubbliche del paese. Hanno inoltre un'elevata capacità di attivarsi e alimentarsi reciprocamente (ad esempio, le carenze progettuali determinano crescita dei costi, necessità di reperire ulteriori finanziamenti, aumento del rischio di contenzioso) e quindi di accrescere significativamente il loro impatto sui tempi di attuazione.

Secondo il prof. Fabio Brancaleoni, già ordinario di Scienza delle Costruzioni presso l'Università di Roma Tre, docente del corso di Gestione di ponti e grandi strutture presso l'Università di Roma La Sapienza, nonché progettista noto e autorevole di numerosi ponti in tutto il mondo, sia ferroviari, sia stradali, vi sono una serie di fattori concomitanti che contribuiscono in varia misura ai ritardi considerevoli, e a volte drammatici, nella realizzazione delle grandi opere nel nostro Paese. Tra gli elementi di maggior rilievo vi è la complessità e farraginosità dei processi decisionali che necessiterebbero di una maggiore flessibilità, soprattutto nelle fasi iniziali. Occorrerebbe, a tal

propósito, un processo di comunicazione più efficace rispetto ai soggetti interessati, enti territoriali e non. Questo consentirebbe, ad esempio, di superare i limiti e i rallentamenti dell'attuale conferenza dei servizi, che sarebbe opportuno snellire e focalizzare su progetti preliminari piuttosto che su progetti definitivi. Inoltre, i singoli enti partecipanti dovrebbero far riferimento e servirsi della consulenza di enti tecnici competenti, di cui spesso sono sprovvisti, per evitare di inoltrare richieste non sostenibili e attuabili dal punto di vista tecnologico. Un altro aspetto molto rilevante, soprattutto per le opere importanti, riguarda la discontinuità della programmazione economica legata all'andamento altalenante delle linee di indirizzo sul tema delle grandi opere dei governi che, di volta in volta, si sono susseguiti alla guida del Paese, così come la differenza sostanziale tra il finanziamento programmato e quello effettivamente disponibile, ovvero la reale capacità di spesa. Il ponte sullo Stretto ne è un esempio emblematico. Altro elemento significativo nell'accumulo dei ritardi, come già osservato, è la complessità organizzativa dei grandi enti gestori, come ad esempio Anas e Ferrovie dello Stato con riferimento alle infrastrutture.

Esiste inoltre, in genere, un eccessivo gap temporale tra la fase decisionale e la fase di progettazione e di messa a punto degli strumenti tecnici, che si traduce in tempi troppo stringenti per quest'ultima. Si verifica, di conseguenza, una compressione dei tempi disponibili per gli aspetti tecnici con inevitabili effetti negativi sulla qualità del prodotto finale. Si rischia, così, di mettere in appalto progetti non sufficientemente curati nei dettagli e realizzati in assenza di dati rilevanti, come ad esempio quelli provenienti da indagini geotecniche e da rilievi topografici. Vi sono, inoltre, delle significative criticità nell'attuale successione delle fasi progettuali, e, in particolar modo, risulta squilibrato il peso percentuale assegnato, anche in termini economici, al progetto definitivo (40 - 45%), rispetto all'esecutivo (30 - 35%) e al progetto di fattibilità (15 - 20%). Meno critica è invece la fase di assegnazione, in quanto sono stati recentemente introdotti dei correttivi alle precedenti procedure rivelatesi troppo rigide e poco virtuose, laddove attualmente viene dato maggior peso all'esperienza e alla qualità dei progettisti e minore rilevanza alla parte economica (in passato, uno dei criteri più diffusi era quello del massimo ribasso con il rischio di produrre un cattivo prodotto).

Il notevole divario che separa l'Italia dagli altri paesi avanzati può essere imputato, tra l'altro, alla dimensione troppo ridotta delle società e delle imprese italiane che operano nell'ambito della progettazione e della realizzazione delle grandi opere rispetto al mercato internazionale. Basti pensare che la più grande società italiana, Italferr, azienda partecipata al 100% dal gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, conta all'incirca 1500 dipendenti, e nel settore privato si scende di un ordine di grandezza, laddove i giganti mondiali superano i 100 mila dipendenti. Si sconta, inoltre, l'eccessiva specializzazione delle società italiane, che mancano di figure professionali con competenze specifiche nei vari settori. Si potrebbero citare, ad esempio, due ambiti particolarmente rilevanti, seppure in generale carenti nelle società italiane, quali la gestione del software e il controllo qualità. Il problema dimensionale ha dei risvolti negativi anche sulle capacità tecnologiche, in quanto le imprese di piccola - media dimensione non dispongono generalmente dei mezzi d'opera adeguati per la realizzazione delle opere importanti. Qualche tentativo di superare i problemi connessi alla dimensione può essere individuato nella nascita dei consorzi di imprese. Tuttavia, questo non ha rappresentato una soluzione vincente, in mancanza di una strutturazione organica e di una distribuzione razionale dei compiti e delle competenze. Attualmente, i grandi gruppi esteri nel settore delle infrastrutture dominano i loro rispettivi mercati domestici. Il 60% dei primi 250 gruppi al mondo produce il 75% del fatturato in casa. Si possono citare Vinci in Francia, ACS in Spagna, Skanska in Svezia, Strabag in Austria e diversi altri.

L'Italia è, quindi, molto indietro rispetto agli altri paesi avanzati, con il settore delle costruzioni altamente frammentato e fatto di soggetti troppo piccoli e deboli. Questo favorisce sempre più l'ingresso di competitor esteri nel nostro mercato. Inoltre, la crisi dei grandi gruppi italiani di respiro internazionale (Astaldi, Condotte, CMC, Grandi Lavori Fincosit e Trevi) ha rafforzato la posizione egemone delle grandi imprese estere, con effetti fortemente negativi sul sistema produttivo nazionale.

Esiste, attualmente, un solo gruppo in Italia in grado di competere con i colossi internazionali, ovvero Webuild, nuovo nome di Salini Impregilo, con antiche radici in Italia, ma fortemente competitivo sui mercati internazionali delle grandi opere e delle infrastrutture complesse.

Vale la pena, a questo punto, citare l'esperienza del ponte di Genova, la cui soletta è stata gettata a metà giugno 2020, prossimo alla fine dei lavori eseguiti in tempi record dal gruppo Webuild insieme a Fincantieri e Italferr. Basti ricordare che i lavori hanno avuto inizio nella primavera del 2019 e, a fine giugno del 2020, la prima auto ha attraversato il nuovo viadotto. La domanda sorge spontanea: quali sono i fattori che hanno determinato l'indiscutibile successo dell'operazione Genova e l'efficacia della realizzazione dell'opera in tempi così rapidi? E, inoltre: cosa c'è nel cosiddetto 'modello Genova' che potrebbe ispirare linee di indirizzo, processi decisionali e soluzioni tecnologiche per il futuro delle grandi opere?

La questione è evidentemente non banale. Secondo Fabio Brancaleoni, vi sono una serie di elementi che hanno contribuito a un esito così straordinariamente (nel senso di 'fuori dall'ordinario') positivo della ricostruzione del ponte di Genova. Si possono annoverare, tra questi, la centralizzazione del processo decisionale affidato al commissario straordinario, la possibilità di derogare all'attuale normativa sugli appalti, l'autorevolezza del progettista, Renzo Piano, e la forza del gruppo formato da Webuild, Fincantieri e Italferr che ha reso le scelte progettuali e costruttive inattuabili. È altresì evidente che alcuni di questi fattori, determinanti per il successo dell'opera, siano stati conseguenza della situazione emergenziale contingente e, in quanto tali, non possono ritenersi replicabili, se non in situazioni analoghe. Ne emergono, tuttavia, degli spunti di riflessione che possono essere ispiratori per le scelte future pertinenti al settore delle costruzioni e delle grandi opere. Nello specifico, il ruolo determinante di un processo decisionale snello e libero da troppi fardelli normativi e burocratici, così come la necessità di formare gruppi forti sia nelle competenze, sia negli strumenti tecnologici. Infine, il ponte di Genova testimonia la validità di un concetto già espresso all'inizio: la grande opera "è in grado di innescare un meccanismo virtuoso, in conseguenza del quale il suo utilizzo la renderà autosufficiente in termini economici e, dunque, un buon investimento per il Paese".

Per concludere, la legge di bilancio per il 2020 prevedeva nuove risorse per gli investimenti pubblici nel settore delle infrastrutture, con l'intento di favorire la trasformazione dell'economia italiana verso un modello di crescita sostenibile. Le nuove risorse avrebbero dovuto coprire l'intero decennio successivo e oltre (fino al 2034). Tutto questo era in previsione prima che ci fosse l'emergenza Covid-19. Nello specifico, l'articolato della legge prevede nuovi stanziamenti per le opere infrastrutturali pari a 9,6 miliardi di euro nel triennio 2020 - 22, di cui circa 1,8 miliardi nel 2020, 3,2 miliardi nel 2021 e 4,6 miliardi nel 2022, fino a raggiungere i 63 miliardi di euro entro il 2034.

Secondo le stime dell'ANCE, in termini di effetti finanziari, le risorse previste nella legge di bilancio avrebbero dovuto produrre un aumento degli investimenti nel 2020 pari a 402 milioni di euro. Ma, contemporaneamente, l'effetto complessivo delle modifiche apportate alle risorse per le

infrastrutture previste, per effetto di riprogrammazioni, de-finanziamenti e rifinanziamenti, portano a una contrazione degli investimenti pari a circa 1264 milioni di euro. Ne risulta una contrazione complessiva degli investimenti in opere pubbliche pari a circa 860 milioni di euro nel 2020, rispetto a quanto previsto per lo stesso anno dalle precedenti manovre.

L'ANAC, nella sua relazione annuale presentata alla Camera a inizio luglio, mette in luce come l'emergenza sanitaria abbia completamente invertito l'andamento positivo della crescita del settore degli appalti pubblici, avviatasi nel 2016, anno di introduzione del nuovo Codice degli appalti, e confermatasi nel 2019. I dati, seppure provvisori e da analizzare criticamente, indicano nel primo quadrimestre 2020 un calo del 24% per numero e del 33% in valore degli appalti, pari a una perdita di 18,6 miliardi di euro.

Bibliografia

Servizio Studi Camera dei deputati, *Infrastrutture strategiche e prioritarie, Programmazione e realizzazione. Rapporto 2020*, 97, febbraio 2020

ANCE, *Osservatorio congiunturale sull'industria delle costruzioni*, febbraio 2018

ANCE, *Osservatorio congiunturale sull'industria delle costruzioni*, gennaio 2020

Agenzia per la Coesione Territoriale, *Rapporto sui tempi di attuazione delle opere pubbliche*, 6, 2018

Dipartimento per le politiche di coesione, *I tempi di attuazione e di spesa delle opere pubbliche – Rapporto 2014*, ottobre 2014