

Considerazioni Economiche sul Partenariato Pubblico Privato

Remo Chiodi, Francesco Decarolis e Filippo Paternollo

Sommario

1	Introduzione	2
2	L'utilizzo del PPP in Italia	3
3	La visione economica sul PPP	6
4	Dalle considerazioni economiche agli elementi della riforma	11
4.1	Apertura agli investitori istituzionali e bancabilità	11
4.2	Meccanismi di selezione del contraente privato	14
4.3	Valutazioni circa la convenienza di ricorrere al PPP	18
4.4	Predisposizione dei contratti di PPP	19
4.5	Raccolta dati su progetti di PPP	21
5	Conclusioni	22

1 Introduzione

La riforma della normativa sul partenariato pubblico privato (PPP) e sulle concessioni rappresenta uno dei pilastri del nuovo Codice dei contratti pubblici. In questo volume, la Parte X è interamente dedicata a una puntuale illustrazione delle molteplici novità contenute negli articoli del Codice relativi al PPP. In questo capitolo introduttivo, il focus è diverso e, piuttosto che commentare i singoli articoli, l'obiettivo è di sviluppare alcune considerazioni economiche utili a capire sia alcuni elementi caratterizzanti della riforma relativa al PPP sia, più in generale, il ruolo del PPP nel contesto economico italiano.

La premessa fondamentale è che il punto di vista economico comprende, ma non si limita, alle sole considerazioni di finanza pubblica molto spesso associate al PPP. In particolare, come rilevato da molti autori, vi sono state in passato interpretazioni secondo cui la vera e propria *ratio* del PPP fosse di natura finanziaria: essendo talvolta difficile per l'amministrazione pubblica finanziare la realizzazione di un'opera (o di un servizio), il PPP sarebbe un veicolo per coinvolgere la finanza privata e così superare tale limite.¹ Come discusso in questo capitolo, le considerazioni economiche sono significativamente più ampie e, sorprendentemente per alcuni, tendono a contraddire la visione del PPP come meccanismo efficace per allentare i vincoli di finanza pubblica. Questo perché le condizioni di finanziamento offerte al capitale privato sono generalmente meno favorevoli rispetto a quelle accessibili per lo Stato. Quindi la *ratio* economica del PPP è necessariamente diversa e più sofisticata. Essenzialmente, questa riguarda come il PPP facilita lo sviluppo di complementarità tra settori pubblico e privato, oltre a sfruttare le esternalità positive tra le diverse fasi di costruzione e gestione che caratterizzano il PPP rispetto all'appalto tradizionale.

L'importanza attribuita alle considerazioni economiche nella riforma del PPP è apprezzabile sotto molteplici punti di vista. Ciò è ben visibile a partire dalla definizione del PPP offerta dal Codice che lo descrive come "un'operazione economica" caratterizzata da una serie di elementi specifici e non più, come faceva il Codice del 2016, un "contratto a titolo oneroso." Questa operazione economica richiede per il suo buon funzionamento elementi legati alla stazione appaltante, al soggetto privato esecutore e alla stessa natura dell'opera (o servizio) che deve essere realizzato. In particolare, alla stazione appaltante sono richieste maggiore competenza e specializzazione rispetto a quanto necessario per un appalto tradizionale. Relativamente agli esecutori, particolare attenzione deve essere data all'interazione nella compagine privata tra chi realizza l'opera, chi la gestisce e chi la finanzia, considerando che sia la natura di lunga durata del rapporto sia la complessità e incertezza dell'operazione economica spesso porteranno alla necessità di modifiche nel rapporto all'interno di questa compagine privata e tra questi soggetti privati e il referente pubblico. Infine, relativamente alla natura dell'opera, valutare ex ante quali siano i casi in cui il PPP presenta plausibili vantaggi economici rispetto ad un appalto tradizionale non è operazione semplice ma sia la teoria economica che le evidenze empiriche sull'impiego del PPP in molteplici contesti, sia nazionali che internazionali, permettono oggi di condurre valutazioni più accurate di quanto non fosse possibile in passato.

Nelle sezioni che seguono sono esplorati questi elementi discutendo non solo come la riforma abbia effettivamente incorporato le considerazioni economiche nel nuovo testo di legge, ma anche sottolineando dove la riforma non lo abbia fatto. Le carenze della normativa precedente sono indiscutibilmente state uno dei fattori alla base dello scarso e inadeguato utilizzo del PPP in Italia negli ultimi due decenni. Per questo motivo iniziamo la nostra analisi offrendo nella prossima sezione una panoramica aggiornata sull'impiego del PPP in Italia e alcuni cenni sul suo utilizzo in altri Paesi. La sezione successiva sviluppa invece alcune considerazioni generali sui principali risultati della letteratura economica in tema di PPP. Infine, concludiamo con una dettagliata disamina delle considerazioni economiche relative a una serie di elementi legati a stazioni appaltanti, soggetti privati e natura dell'opera che sono stati interessati dalla riforma.

¹Si veda, ad esempio, A. BOTTO e S. CASTROVINCI ZENNA, Il partenariato pubblico-privato, in Il nuovo codice dei contratti pubblici, a cura di R. CHIEPPA, M. SANTISE, H. SIMONETTI e R. TUCCILLO. In particolare, si veda la menzione su Cons. Stato, Ad. plen., 3 marzo 2008, n. 1.

2 L'utilizzo del PPP in Italia

In Italia, l'utilizzo del PPP è stato incoraggiato fin dalla metà degli anni '90 attraverso l'adozione di norme specificamente volte a facilitarne l'impiego per l'affidamento di contratti di concessione per lavori pubblici.² Tuttavia, proprio il proliferare di norme, non sempre coerenti tra di loro, ha contribuito a definire quel quadro regolatorio incerto che la riforma del Codice 2023 ha inteso superare, così adempiendo a uno dei punti fondamentali della legge delega n. 78/2022.³ L'incertezza regolatoria, insieme ad una serie di altri fattori specifici del contesto italiano spiegano il motivo del limitato ricorso al PPP nel nostro Paese. La Relazione illustrativa al Codice pubblicata dal Consiglio di Stato nel dicembre 2022 (d'ora in avanti indicata per brevità soltanto come Relazione) così sintetizza questi fattori: *la scarsa incidenza del PPP sul totale degli investimenti pubblici totali va individuata nella frammentazione e scarsa specializzazione delle amministrazioni aggiudicatrici, nella insufficiente pressione concorrenziale, nella complessità e scarsa flessibilità delle procedure di aggiudicazione contrattuale, nell'instabilità del quadro normativo e nella incertezza legata alla ripartizione dei rischi tra il partner privato ed il soggetto pubblico*. Ciò spiega perché gli interventi di PPP in Italia hanno prevalentemente riguardato iniziative di valore economico limitato rispetto a quanto osservato in Francia o nel Regno Unito.

In particolare, le analisi della European Investment Bank,⁴ offrono un quadro del PPP nei vari paesi europei nel quinquennio 2017-2021. Secondo questi dati, l'Italia si pone al quinto posto dopo Francia, Regno Unito, Germania e Turchia⁵ per valore e numero di progetti di PPP che hanno raggiunto financial closing⁶. Tuttavia, i valori di questo quinquennio per l'Italia sono particolarmente influenzati da quanto registrato per il 2021, anno in cui l'Italia ha rappresentato il più grande mercato per PPP in Europa in termini di valore. Questo valore particolarmente elevato per il 2021 è dovuto all'inclusione della Concessione Autostradale Pedemontana Lombarda, dal valore di 2,1 miliardi di euro. L'appalto è stato aggiudicato nel 2008 con costi d'investimento totali stimati a 4,1 miliardi di euro.⁷

Passando ad analizzare in dettaglio le operazioni di PPP realizzate in Italia, una preziosa fonte di dati sono la piattaforma di open data ANAC e la Relazione su PPP e finanza di progetto del Dipartimento per la Programmazione e il Coordinamento della Politica Economica della Presidenza del Consiglio dei Ministri (DIPE).⁸ Questi dati indicano un trend positivo nell'utilizzo del PPP, sia in termini di importi aggiudicati che di numero di operazioni nel periodo 2010-2022, come mostrato nella Figura 1. Tranne che per un leggero calo nel biennio 2013-2014, il numero dei progetti completati è più che raddoppiato dal 2010 al 2022. Inoltre, l'importo totale dei progetti PPP è aumentato notevolmente nello stesso periodo, passando da un totale a base d'asta inferiore a 2 miliardi di euro nel 2010 ad oltre 5 miliardi nel 2022.

Tuttavia, si tratta in larga parte di progetti relativamente piccoli, il cui valore non supera i 50 milioni di

²Tra i principali interventi: *i*) Decreto Legislativo 190, 20 agosto 2002; *ii*) Legge 166, 1 agosto 2002; *iii*) Decreto Legislativo 163, 12 aprile 2006; *iv*) Decreto Legislativo 113, 31 luglio 2007; *v*) Decreto Legislativo 152, 11 settembre 2008; *vi*) Decreto Legislativo 70, 13 maggio 2011, convertito dalla Legge 106, 12 luglio 2011; *vii*) Legge 183, 12 novembre 2011; *viii*) Decreto Legge 201, 6 dicembre 2011, convertito dalla Legge 214, 22 dicembre 2011; *ix*) Decreto Legge 1, 24 gennaio 2012, convertito dalla Legge 27, 24 marzo 2012; *x*) Decreto Legge 179, 18 ottobre 2012, convertito dalla Legge 221, 17 dicembre 2012; *xi*) Decreto Legge 69, 21 giugno 2013, convertito dalla Legge 98, 9 agosto 2013; e *xii*) Decreto Legge 133, 12 settembre 2014, convertito dalla Legge 164, 11 novembre 2014.

³Si veda la chiara previsione nella legge delega n. 78/2022 rispetto a una riforma sistematica del PPP. L'art. 1, comma 2, lett. aa) recita infatti: *razionalizzazione, semplificazione, anche mediante la previsione di contratti-tipo e di bandi-tipo, ed estensione delle forme di partenariato pubblico-privato, con particolare riguardo alle concessioni di servizi, alla finanza di progetto e alla locazione finanziaria di opere pubbliche o di pubblica utilità, anche al fine di rendere tali procedure effettivamente attrattive per gli investitori professionali, oltre che per gli operatori del mercato delle opere pubbliche e dell'erogazione dei servizi resi in concessione, garantendo la trasparenza e la pubblicità degli atti*.

⁴Per maggiori informazioni, si veda <https://www.eib.org/en/publications/epec-market-update-2021>.

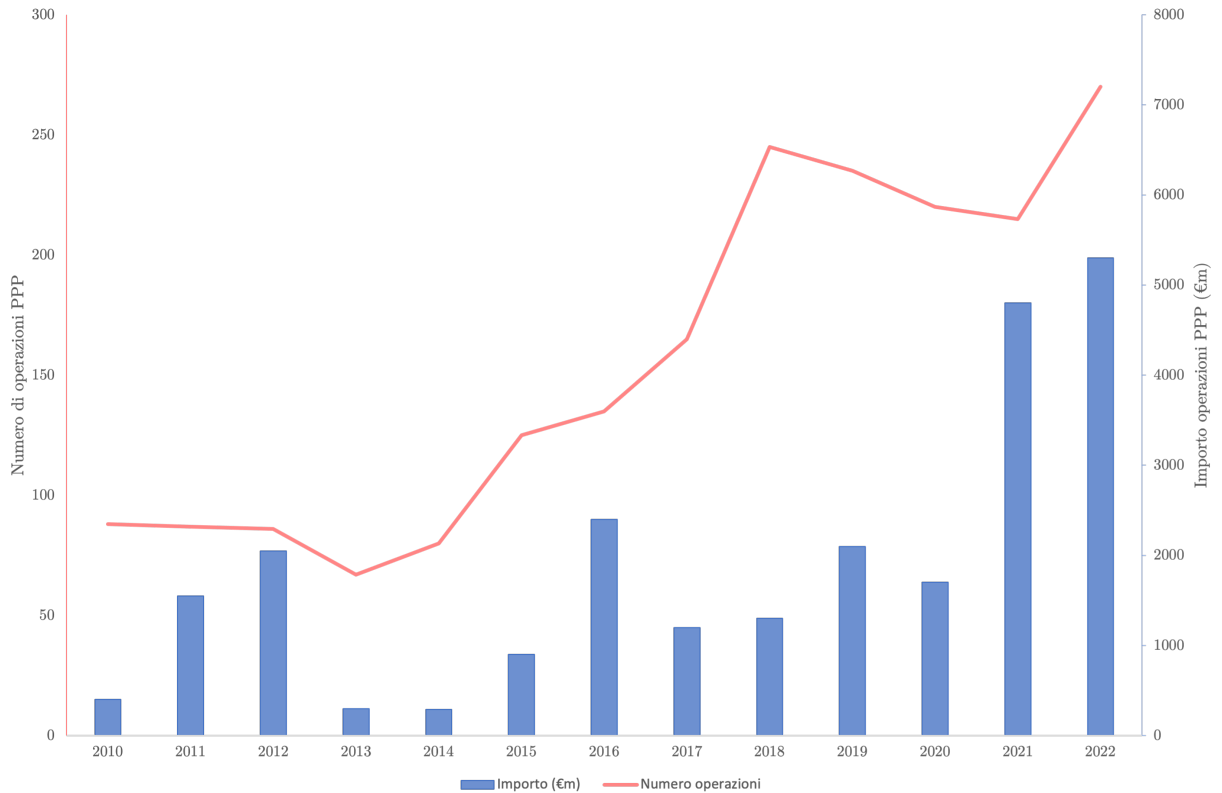
⁵I paesi considerati sono i 27 paesi membri dell'UE, il Regno Unito, la Turchia e i paesi dei Balcani occidentali (Albania, Bosnia-Erzegovina, Macedonia del Nord, Kosovo, Montenegro e Serbia).

⁶Considerando operazioni che hanno raggiunto financial closing e strutturate come (i) operazioni design-build-finance-operate (DBFO) oppure operazioni design-build-finance-maintain (DBFM) oppure accordi di concessione che presentano un elemento di costruzione, la fornitura di un servizio pubblico e un'autentica condivisione dei rischi tra il settore pubblico e quello privato; (ii) finanziate attraverso la finanza di progetto e (iii) di valore superiore a 10 milioni di euro.

⁷Per maggiori informazioni, si veda <https://www.calspa.it/pedemontana/>.

⁸Si veda <https://dati.anticorruzione.it/opendata> e <https://www.programmazioneeconomica.gov.it/homeppp/>.

Figura 1: Evoluzione temporale del mercato del PPP



Note: Evoluzione temporale dei progetti PPP in Italia nel periodo 2010-2022. I progetti sono classificati secondo la data di pubblicazione del bando di affidamento.

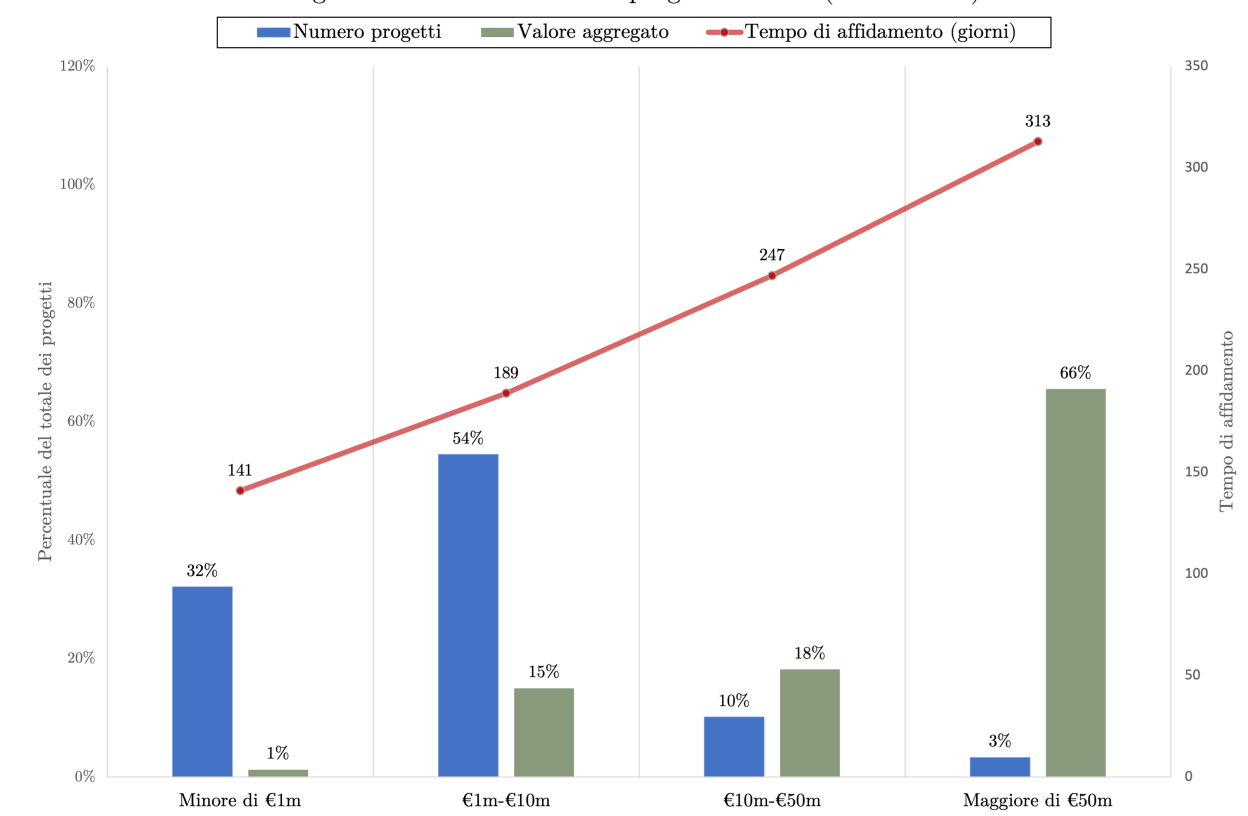
Fonte: Elaborazione degli autori di dati Open ANAC e della Relazione annuale DIPE sul PPP e finanza di progetto.

euro. Come indicato dalla Figura 2, una frazione molto significativa del numero di interventi coinvolge operazioni di valore inferiore al milione di euro. Più in dettaglio, dei 2.023 progetti considerati 649 hanno un valore inferiore a 1 milione di euro (32% del totale), con un valore aggregato di 314 milioni di euro (1% del totale). La fascia da 1 a 10 milioni di euro ha visto la realizzazione di 1.102 progetti (54% del totale) per un valore aggregato di 3.729 milioni di euro (15% del totale). Nella fascia da 10 a 50 milioni di euro sono stati completati 205 progetti (10% del totale) con un valore aggregato di 4.516 milioni di euro (18% del totale). Infine, nella fascia di importo superiore a 50 milioni di euro sono stati realizzati 67 progetti (3% del totale) per un valore aggregato di 16.277 milioni di euro (66% del totale).

In Figura 3 si mostra la distribuzione dei progetti PPP per settori nel periodo 2010-2022. La maggior parte dei settori ha un numero relativamente basso di progetti, con percentuali di partecipazione che variano dall'1% al 23%. Tuttavia, nonostante il numero limitato di progetti, alcuni settori si distinguono per il loro valore aggregato. Ad esempio, il settore dei Trasporti e viabilità rappresenta il 25% del valore totale, seguito da Edilizia e servizi sanitari e EPC, entrambi con una percentuale del 16%. È interessante notare come alcuni settori ad alta partecipazione percentuale, come Strutture e servizi cimiteriali e Energia, abbiano un valore aggregato relativamente più basso rispetto ad altri settori con una partecipazione percentuale inferiore, come Edilizia sociale e pubblica e Telecomunicazioni e servizi digitali. Questi dati evidenziano la diversità dei progetti PPP in termini di distribuzione settoriale e valore complessivo.

In Figura 4 si mostra la distribuzione dei progetti di PPP per procedura di affidamento nel periodo 2010-2022. La procedura aperta risulta essere la modalità più diffusa, con l'87% dei progetti e un valore aggregato

Figura 2: Caratteristiche dei progetti di PPP (2010 – 2022)



Note: Le barre rappresentano la frazione del numero totale (sinistra) e del valore aggregato (destra) dei progetti PPP per fascia d'importo nel periodo 2010-2022 in Italia. La linea rappresenta la durata media delle procedure di affidamento per fascia d'importo nel periodo 2010-2022 in Italia.

Fonte: Elaborazione degli autori di dati Open ANAC e della Relazione annuale DIPE sul PPP e finanza di progetto.

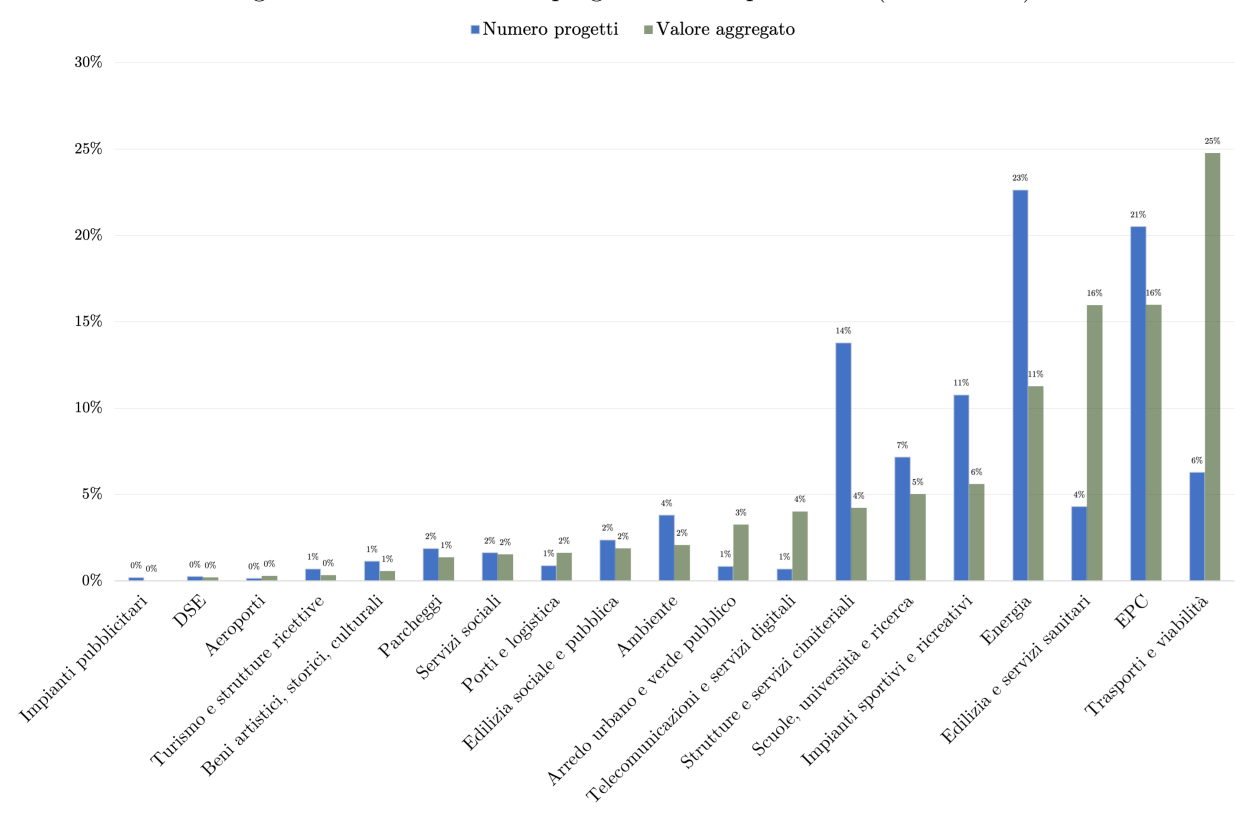
di 14.660 milioni di euro. La procedura ristretta registra una percentuale del 5%, ma si distingue per un valore aggregato significativo di 7.095 milioni di euro. La procedura negoziata rappresenta il 7% dei progetti, con un valore aggregato di 2.417 milioni di euro, mentre i progetti assegnati tramite affidamento diretto costituiscono solo l'1% del totale, con un valore aggregato di 382 milioni di euro.

La Figura 5 mostra la distribuzione delle forme giuridiche degli enti concedenti nelle operazioni di PPP. I Comuni rappresentano la forma giuridica predominante tra gli enti concedenti, con un totale di 1.722 operazioni. Le altre forme giuridiche, tra cui Enti Pubblici non Economici, Enti Concessionari di Diritto Privato, ASL e Aziende Ospedaliere, Istituti, Scuole, Università Pubbliche, Enti Pubblici Economici, Unioni di Comuni, Comunità Montane, Province, Regioni, Presidenza del Consiglio dei Ministri e Ministeri, e Città Metropolitane, contano complessivamente 242 operazioni. Questi dati sottolineano l'ampia partecipazione dei Comuni alle operazioni di concessione, rispetto alle altre forme giuridiche.

Infine, è utile sottolineare anche un dato relativo ai progetti PPP non arrivati a essere affidati. I dati⁹ mostrano un'elevata mortalità dei progetti: nel periodo 2002-2014, solo il 48% dei PPP avviati sono stati assegnati. La distribuzione degli appalti aggiudicati premia i progetti di valore più elevato: il rapporto tra le procedure di aggiudicazione di PPP rispetto alla totalità degli appalti aggiudicati è superiore all'85 per

⁹Si veda C. GIORGIANTONIO, Infrastructure and PPP in Italy: The role of regulation, in *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 3(2), 204-219.

Figura 3: Distribuzione dei progetti di PPP per settori (2010 – 2022)



Note: Le barre rappresentano la frazione del numero totale (sinistra) e del valore aggregato (destra) dei progetti PPP nel periodo 2010-2022 per settore.

Abbreviazioni: DSE = “Difesa, sicurezza e servizi d'emergenza”, EPC = “Energy performance contracts”.

Fonte: Elaborazione degli autori di dati Open ANAC e della Relazione annuale DIPE sul PPP e finanza di progetto.

cento laddove i lavori hanno un valore di capitale superiore a 5 milioni di euro mentre per le opere con un valore in capitale inferiore a un milione di euro, invece, il rapporto è pari al 44 per cento.

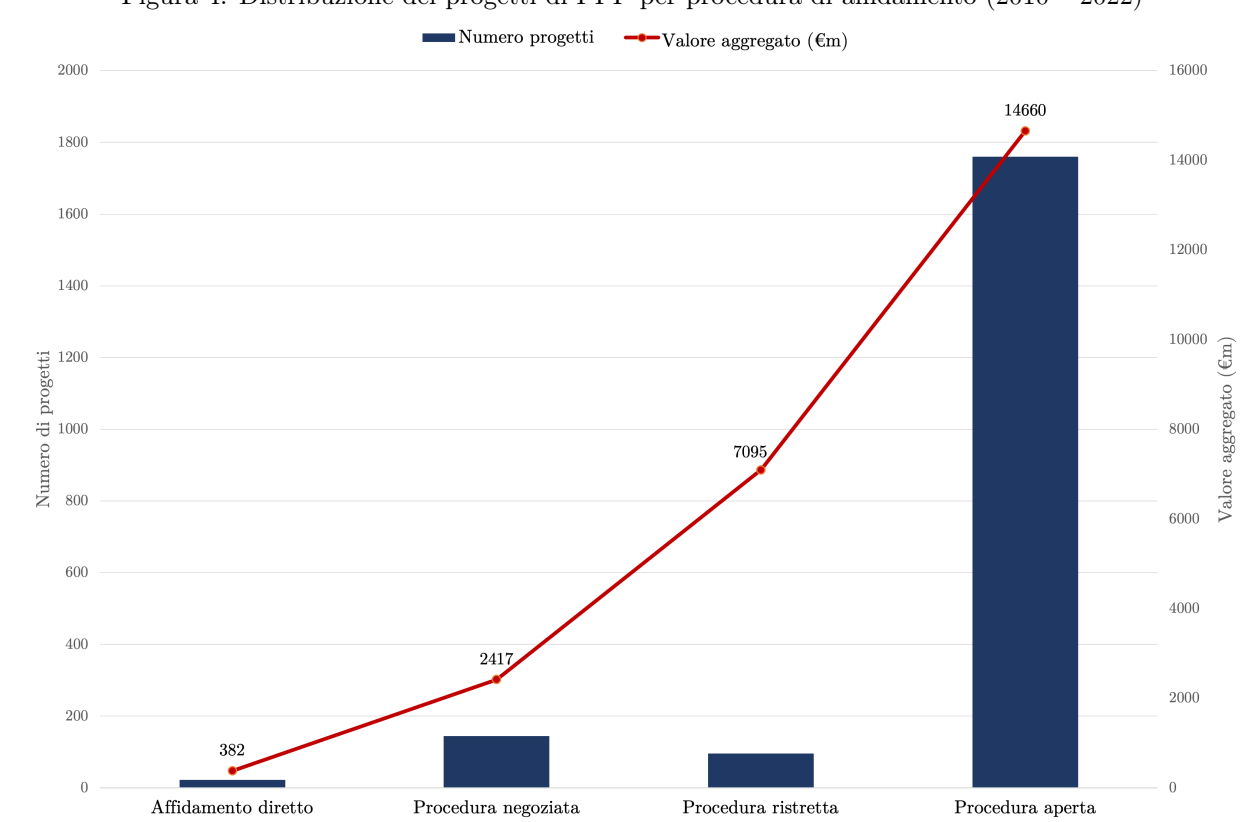
In sintesi, le dimensioni relativamente ridotte dei progetti, i settori dominanti e i tipi di lavori indicano che l'uso di PPP è ancora limitato rispetto ad altri paesi europei e non sempre coerente con i suoi principali obiettivi e potenziali benefici. Vi è il rischio che le operazioni di PPP non siano utilizzate per realizzare una complessa distribuzione dei rischi (che è troppo costosa per gli interventi di piccolo valore di capitale) o per rafforzare gli incentivi degli appaltatori privati al fine di ridurre i costi e migliorare la qualità delle opere pubbliche (attraverso l'accorpamento della costruzione e dell'esercizio), ma allo scopo di assegnare i costi di costruzione all'appaltatore privato in cambio dell'assunzione di futuri impegni di spesa da parte della PA, al fine di eludere i limiti di indebitamento imposti alle autorità pubbliche.¹⁰

3 La visione economica sul PPP

La letteratura economica offre un'utile lente attraverso cui interpretare i dati sulla diffusione del PPP in Italia e comprendere le criticità menzionate nella Relazione e che la riforma del Codice 2023 ha inteso af-

¹⁰Si veda l'elaborato a cura del MEF: https://www.rgs.mef.gov.it/_Documenti/VERSIONE-I/Comunicazione/Eventi/OCSE/OCSE_PPP_def_05-05-2015-Cop.pdf.

Figura 4: Distribuzione dei progetti di PPP per procedura di affidamento (2010 – 2022)



Note: Le barre rappresentano il numero dei progetti PPP nel periodo 2010-2022 per procedura di affidamento. La linea rappresenta il valore aggregato dei progetti PPP nel periodo 2010-2022 per procedura di affidamento

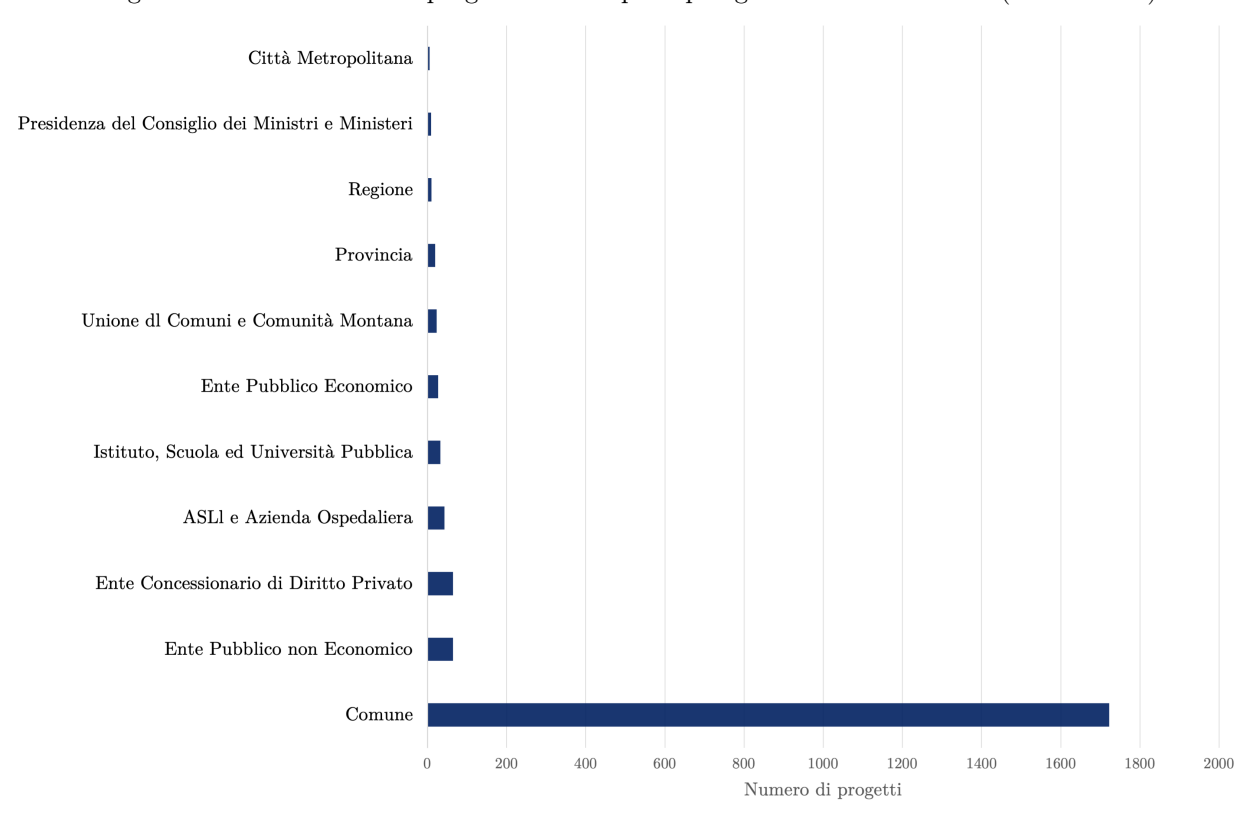
Fonte: Elaborazione degli autori di dati DIPE.

frontare. Una parte rilevante di questa letteratura è focalizzata sull'identificazione dei casi in cui il PPP, inteso come operazione in cui le fasi di costruzione e gestione di un'opera sono affidate allo stesso soggetto, sia preferibile (dal punto di vista del benessere sociale) rispetto alla combinazione di un appalto tradizionale per la realizzazione dell'opera e un separato contratto di concessione per la sua gestione. Gli studi in questa area¹¹ indicano che, rispetto agli appalti pubblici tradizionali i contratti di PPP presentano potenziali vantaggi, ma anche possibili criticità. I benefici potenziali sono legati alla capacità di ripartire adeguatamente i diversi rischi tra le parti coinvolte nell'operazione e di superare i problemi derivanti dai conflitti di interesse, informazioni asimmetriche o contratti incompleti relativi individualmente alla costruzione e al funzionamento dell'opera. Al contrario, i rischi dipendono in larga misura dalla possibilità che i PPP siano utilizzati per aggirare i limiti di indebitamento imposti alle autorità pubbliche e che tali tipi di operazioni possano indebolire la concorrenza e disincentivare l'efficienza, dato che la successiva gestione dell'infrastruttura è affidata all'appaltatore privato per lunghi periodi di tempo.

I vantaggi tendono a essere rilevanti nel caso di grandi infrastrutture. Per queste opere la loro costruzione e il successivo funzionamento sono intrinsecamente caratterizzate da un certo grado di incertezza nei costi e, inoltre, questi costi sono tipicamente correlati tra loro. Per descrivere tale correlazione si parla di *externalità* tra le due fasi e l'esempio più semplice è quello in cui una riduzione dei costi di costruzione (ad esempio usando materiali non della massima qualità) può portare ad un aumento dei costi durante la fase

¹¹Si veda, tra gli altri, E. IOSSA, e D. MARTIMORT, The simple microeconomics of public-private partnerships in Journal of public economic theory, 17(1), 4-48.

Figura 5: Distribuzione dei progetti di PPP per tipologia di ente concedente (2010 – 2022)



Note: Le barre rappresentano il numero dei progetti PPP nel periodo 2010-2022 per procedura di affidamento. La linea rappresenta il valore aggregato dei progetti PPP nel periodo 2010-2022 per procedura di affidamento

Fonte: Elaborazione degli autori di dati DIPE

operativa. In questi casi, è preferibile che gli effetti di tutte le decisioni inerenti alle due fasi siano sostenuti da un soggetto privato unico. Come discusso nella Parte X di questo volume, questo soggetto generalmente prende la forma di un veicolo speciale ad hoc (SPV). I partecipanti al SPV agiscono come *residual claimants* dei benefici generati dall'ottimizzazione congiunta delle fasi di costruzione e gestione, incoraggiando così l'adozione di comportamenti efficienti in entrambe le fasi, ad esempio per quanto riguarda il contenimento delle tempistiche dei lavori e dei costi di costruzione. Detto altrimenti, nei casi dove esistono tali esternalità tra i vari processi, l'accorpamento (*bundling*) delle procedure di costruzione e operazione costringe l'appaltatore a valutare tutte le conseguenze delle sue scelte, comprese quelle relative alla fase successiva, favorendo comportamenti efficienti. Ad esempio, un recente studio empirico¹² mostra la superiore efficienza delle operazioni di PPP rispetto a più tradizionali schemi concessori che regolano uni-direzionalmente le fasi successive alla costruzione dell'opera nel contesto delle industrie di rete, caratterizzate da significativi *sunk costs* e *switching costs*. L'analisi si concentra sul settore del teleriscaldamento in Italia e mostra che i progetti in PPP sono in grado di incrementare la produttività dei sistemi del 14 per cento e di ridurre le emissioni di CO2 rispetto a schemi di procurement tradizionale.

La letteratura economica¹³ indica inoltre che i vantaggi dei PPP sono generalmente più marcati, laddove la qualità dei servizi da fornire è più facilmente specificabile ex ante e verificabile ex post. Pertanto, i ricavi del

¹²Si veda V. MOLLISI, Il Partenariato Pubblico Privato (PPP) come soluzione per l'efficientamento dei "servizi a rete": il caso del teleriscaldamento, per Fondazione Utilitatis.

¹³Si veda ad esempio E. IOSSA e F. ANTELLINI RUSSO, Potenzialità e criticità del Partenariato Pubblico Privato in Italia, in Rivista di Politica Economica, 98(3), 125-158.

SPV dipenderanno in parte dalla qualità dei servizi derivanti dall'opera realizzata e non semplicemente dalla costruzione stessa dell'opera. Da questo derivano due implicazioni sul vantaggio offerto dal PPP rispetto all'appalto tradizionale. In primo luogo, appare meno vantaggioso ricorrere a soluzioni di PPP per le opere fredde, il cui funzionamento non determina direttamente i ricavi del mercato, a condizione che i ricavi del SPV derivino da un pagamento fisso, indipendente dalla qualità dei servizi relativi all'opera stessa. In secondo luogo, l'efficacia dell'operazione di PPP è strettamente collegata alla credibilità di un sistema di monitoraggio e controllo effettivamente capace di verificare l'attività svolta dal soggetto privato.

La ricerca economica¹⁴ evidenzia come un ulteriore aspetto cruciale sia la possibilità di ripartire e ridistribuire adeguatamente i vari rischi tra le parti coinvolte nel progetto. Infatti, la costruzione e la gestione di un'infrastruttura, soprattutto se di grandi dimensioni, comportano rischi elevati ed eterogenei. Essi comprendono non solo i rischi tecnici e di mercato normalmente affrontati da qualsiasi impresa privata, ma anche i rischi amministrativi e normativi connessi a possibili cambiamenti definiti dall'amministrazione o a scelte politiche più generali (ad esempio, in termini di politica dei trasporti) che possono influire sulla propensione all'uso di una particolare opera. Esistono anche rischi di mercato microeconomici (in parte legati alla costruzione e al funzionamento efficiente dell'opera) e macroeconomici (legati alle tendenze generali dell'economia). L'idea su cui si è concentrata questa parte della letteratura è che per un'allocatione ottimale ogni rischio deve essere sostenuto dalla parte che può controllarlo o gestirlo nel modo più efficiente e conveniente, avendo le competenze tecniche e manageriali per ridurre al minimo l'impatto economico degli eventi avversi. Identificare la parte più in grado di gestire alcuni dei rischi è abbastanza semplice. Ad esempio, la PA dovrebbe generalmente sostenere i rischi derivanti da modifiche del quadro normativo che possono avere un impatto negativo sulla redditività del progetto; d'altra parte, le aziende sono meglio in grado di gestire (e prevenire) rischi tecnici connessi alla costruzione dell'opera. In altri casi, l'allocatione dei rischi è meno chiara: ad esempio, il rischio di domanda potrebbe essere sostenuto sia dalla PA (che può disporre di migliori informazioni sull'ammontare e sulla variabilità della domanda, oltre ad avere strumenti per influenzarla) sia dagli appaltatori privati (che avrebbero maggiori incentivi per fornire una migliore qualità dei servizi). In generale, la PA dovrebbe sostenere i rischi del mercato macroeconomico, mentre gli appaltatori privati dovrebbero sostenere i rischi connessi al comportamento microeconomico dello stesso SPV.

L'adeguata ripartizione dei rischi tra appaltatori privati e PA è inoltre essenziale per evitare il rischio che i contratti di PPP siano utilizzati al fine di aggirare i limiti di indebitamento imposti agli enti pubblici. Particolarmente noto è il caso di Eurostat che ha indicato i criteri da utilizzare per le classificazioni delle operazioni nel bilancio pubblico (*on balance*) o fuori da questo (*off balance*) con una comunicazione del febbraio 2004.¹⁵ L'analisi dell'effettivo trasferimento dei rischi sugli imprenditori privati dovrebbe essere effettuata distinguendo tre categorie principali di rischi: *i*) rischio di costruzione, *ii*) rischio di disponibilità, e *iii*) rischio di domanda.¹⁶ Le attività oggetto di un contratto di PPP possono essere considerate attività non governative solo se il settore privato sostiene il rischio di costruzione e uno tra rischio di disponibilità e rischio di domanda. Indipendentemente dai criteri statistici e contabili menzionati, che sono fondamentali per il monitoraggio dei conti pubblici, un'attenta identificazione dei rischi significativi e della loro natura è essenziale per la loro migliore allocatione. Identificare e ridistribuire adeguatamente questi rischi comporta operazioni complesse, costose e che richiedono tempo. Per questo motivo, come mostrato in Sezione 4.3, l'uso del PPP è solitamente conveniente solo per i progetti su larga scala che sono in grado di giustificare questi elevati costi di transazione.¹⁷ È inoltre necessario tener conto del fatto che il rischio regolamentare non dovrebbe essere attribuito solo alla PA, ma anche specificato e limitato fornendo ai sistemi di regolamentazione una sufficiente imparzialità (ad esempio, istituendo autorità indipendenti e specializzate).

¹⁴Si veda GIORGIANTONIO, Infrastructure and PPP in Italy: The role of regulation, . . . cit., pp. 204-219.

¹⁵Si veda <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/1015035/2041337/Treatment+of+PPPs.pdf>.

¹⁶Questi tre rischi sono definiti come segue. *Rischio di costruzione*: "il rischio legato al ritardo nei tempi di consegna, al non rispetto degli standard di progetto, all'aumento dei costi, a inconvenienti di tipo tecnico nell'opera e al mancato completamento dell'opera". *Rischio di disponibilità*: "il rischio legato alla capacità, da parte del concessionario, di erogare le prestazioni contrattuali pattuite, sia per volume che per standard di qualità previsti". *Rischio di domanda*: "il rischio legato ai diversi volumi di domanda del servizio che il concessionario deve soddisfare, ovvero il rischio legato alla mancanza di utenza e quindi di flussi di cassa".

¹⁷Si veda GIORGIANTONIO, Infrastructure and PPP in Italy: The role of regulation . . . cit., pp. 204-219. Ad esempio, secondo le valutazioni di convenienza di matrice anglosassone (si veda *Value for Money Assessment Guidance*, a cura della HM Treasury) i progetti individuali finanziati con meno di 20 milioni di sterline non sono adatti per formule di PPP.

Inoltre, considerata la complessità delle operazioni di PPP, è necessario che le amministrazioni aggiudicatrici dispongano di competenze adeguate per gestirle. Su questo punto la letteratura empirica, sfruttando la ricchezza di informazioni disponibili per il monitoraggio del sistema degli appalti statunitense, ha mostrato chiaramente come stazioni appaltanti maggiormente qualificate siano in grado di gestire in modo più efficace soprattutto gli affidamenti dei lavori e servizi più complessi.¹⁸ In secondo luogo, un importante ruolo legato alla maggiore competenza delle stazioni appaltanti è quello di limitare il rischio che esse vengano "catturate" dal settore privato, un rischio soprattutto nel caso di piccole amministrazioni (si veda Sezione 5).

Un recente studio di revisione critica della letteratura¹⁹ riassume i trade-off tra il ricorso al PPP e la gestione pubblica di progetti complessi, esaminando anche le evidenze empiriche sull'impatto dei PPP. L'analisi empirica si concentra su tre settori: infrastrutture (energia, trasporti, acqua e servizi igienici, telecomunicazioni), istruzione e sanità. Gli autori identificano cinque fattori che variano da settore a settore e che possono rendere ottimale il ricorso al PPP. I cinque fattori che determinano l'efficacia del PPP sono: *i*) la presenza di ingenti costi irrecuperabili ("*sunk costs*") per lo sviluppo dell'opera; *ii*) la contrattabilità dei servizi ("*service contractibility*") e *iii*) dei beni appaltati ("*asset contractibility*"); *iv*) il potenziale innovativo e *v*) la concorrenza nel mercato. L'entità dei *sunk costs* è il primo fattore da considerare. Questi costi si riferiscono a investimenti che una volta fatti non possono essere facilmente recuperati o riconvertiti. Per garantire il recupero dei *sunk costs*, è necessario distribuire al concessionario un flusso sostenuto di entrate ("*rents*"). Se l'ammontare di tali costi è considerevole, è probabile che le parti coinvolte si comportino in modo opportunistico, minando l'efficacia dello strumento. Il secondo aspetto da considerare riguarda la contrattabilità dei beni e dei servizi oggetto dell'appalto. L'utilizzo del PPP è spesso giustificato dal fatto che i partner privati possono offrire risparmi sui costi e migliorare la qualità dei servizi. Tuttavia, quando la contrattabilità dei servizi è limitata, potrebbero sorgere incentivi significativi per il partner privato a tagliare i costi, compromettendo di conseguenza la qualità del servizio fornito. Per ovviare a queste situazioni avverse, le normative devono portare i fornitori a internalizzare una frazione minore delle potenziali riduzioni dei costi. La concorrenza nel mercato può ulteriormente contrastare la tentazione dei partner privati di abbassare la qualità, offrendo ai consumatori altre opzioni. Infine, nei settori con un forte potenziale innovativo, l'introduzione di nuovi design o tecnologie può compensare queste preoccupazioni. Ad esempio, la rivoluzione delle ICT ha modificato la disponibilità di dati, che influisce sul grado di asimmetria informativa e sulla contrattabilità dei servizi. La Tabella 1 riassume come questi cinque fattori variano tra i settori delle infrastrutture, dell'istruzione e della sanità, determinando l'efficacia del PPP.

Infine, un'ultima branca della letteratura più marcatamente teorica evidenzia che l'uso dei PPP non è sempre la scelta migliore. In primo luogo, si tende a pensare che tramite i PPP, la PA possa sempre mobilitare risorse maggiori. Tuttavia, diversi studi²⁰ mostrano che ciò non avviene sempre. Infatti i PPP possono modificare solamente come vengono spese le risorse nel tempo senza necessariamente aumentare la quantità complessiva di risorse disponibili, rappresentando una forma di equivalenza ricardiana. Questo perché, anche se il partner privato finanzia il progetto iniziale, l'onere del pagamento a lungo termine è a carico di utenti e i contribuenti. In secondo luogo, l'accorpamento della costruzione e della gestione dell'opera inerente al PPP potrebbe anche indebolire la concorrenza e disincentivare l'efficienza, dato che la successiva gestione dell'infrastruttura è affidata ai partecipanti del SPV per lunghi periodi di tempo. La concorrenza può essere danneggiata non solo nell'uso dell'infrastruttura unica specificata, ma anche rispetto all'eventuale concorrenza tra questa e altre nuove opere pubbliche, la cui costruzione può essere ipotizzata successivamente; infatti, la necessità di garantire rendimenti al SPV di una data infrastruttura su un orizzonte temporale sufficientemente lungo potrebbe influenzare i piani di investimento in futuro. Da ultimo, la letteratura

¹⁸Si veda a riguardo, F. DECAROLIS, L. GIUFFRIDA, E. IOSSA, V. MOLLISI e G. SPAGNOLO, Bureaucratic Competence and Procurement Outcomes, in *Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 36(3), pp 537-597, e G. DE RASSENFOSSE F. DECAROLIS, L. GIUFFRIDA, E. IOSSA, V. MOLLISI, E. RAITERI e G. SPAGNOLO, Buyers' Role in Innovation Procurement, in *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol. 30, pp. 697-720.

¹⁹Si veda A. FABRE e S. STRAUB, The Impact of Public-Private Partnerships (PPPs) in Infrastructure, Health, and Education, in *Journal of Economic Literature*, 61(2), 655-715.

²⁰Si veda ad esempio E. ENGEL e R. FISCHER e A. GALETOVIC, The basic public finance of public-private partnerships in *Journal of the European economic association*, 11(1), 83-111.

Tabella 1: Fattori determinanti per l'efficacia del PPP per settore

	Sunk costs	Service contractibility	Asset contractibility	Potenziale innovativo	Concorrenza
<i>Trasporti</i>					
Strade	Grandi	Buona	Buona	Medio	Media
Ferrovie	Grandi	Buona	Buona	Medio	Media
Aeroporti	Medi	Buona	Buona	Medio	Bassa
Porti	Medi	Buona	Buona	Medio	Bassa
Servizi igienico-sanitari	Grandi	Buona	Mediocre	Medio	Bassa
<i>Energia</i>					
Generazione	Medi	Buona	Buona	Alto	Media
Trasmissione	Grandi	Buona	Buona	Basso	Bassa
Distribuzione	Medi	Buona	Buona	Medio	Alta
<i>ICT</i>					
Telefoni cellulari	Medi	Buona	Buona	Alto	Alta
Rete Internet	Grandi	Buona	Buona	Medio	Bassa
Istruzione	Medi	Mediocre	Buona	Alto	Media
Sanità	Medi	Mediocre	Buona	Alto	Media

Note: Valutazione dei cinque fattori determinanti per l'efficacia del PPP in tre settori: infrastrutture (energia, trasporti, acqua e servizi igienici, telecomunicazioni), istruzione e sanità.

Fonte: FABRE e STRAUB, The Impact of Public-Private Partnerships (PPPs) in Infrastructure, Health, and Education ... cit., pp. 655-715.

economica²¹ sottolinea come il semplice confronto tra il costo del finanziamento privato e quello pubblico può nascondere costi sociali più ampi. I PPP, infatti, potrebbero determinare un aumento dei costi per gli utenti, escludendo i consumatori più poveri. Appare quindi fondamentale l'utilizzo di adeguate valutazioni preliminari circa la convenienza effettiva di ricorrere al PPP, di cui discutiamo più nel dettaglio in Sezione 4.3.

4 Dalle considerazioni economiche agli elementi della riforma

In questa sezione conclusiva passiamo in rassegna una serie di elementi caratterizzanti della riforma del Codice 2023 enfatizzandone le principali considerazioni economiche. Non si tratta di una rassegna che si propone di essere esaustiva, ma piuttosto mira ad enfatizzare alcuni elementi che si ritengo di notevole rilevanza.

4.1 Apertura agli investitori istituzionali e bancabilità

Il PPP è un finanziamento di lungo periodo, quindi è la sua natura stessa che lo rende un ambito naturale di azione di quegli investitori istituzionali caratterizzati da ottiche di medio lungo periodo. Tra questi troviamo in particolare fondi pensionistici, fondi assicurativi, sovereign wealth funds e mutual funds. In questo senso appare particolarmente ben fondata dal punto di vista economico la previsione della legge delega di una riforma intesa a "rendere tali procedure (di PPP) effettivamente attrattive per gli investitori professionali." In questo senso, appare necessario aprire alla possibilità che fondi infrastrutturali o operatori diversi dalle imprese di costruzione possano agire da promotori per progetti PPP, soprattutto nel contesto attuale alla luce degli investimenti previsti dal PNRR. Strumenti per attirare capitali privati in progetti infrastrutturali di PPP includono²²: (i) sovvenzioni per ridurre il fabbisogno di capitale del progetto o per integrare volumi e stabilità dei ricavi; (ii) pagamenti "availability-based"²³ per neutralizzare il rischio di domanda; (iii)

²¹Si veda FABRE e STRAUB, The Impact of Public-Private Partnerships (PPPs) in Infrastructure, Health, and Education ... cit., pp. 655-715.

²²Si veda V. VECCHI e F. CASALINI e N. CUSUMANO e V. LEONE, Private Investments for Infrastructure.

²³Questo tipo di compenso è quello tipico delle opere fredde, destinate all'utilizzazione diretta della pubblica amministrazione per la gestione di servizi pubblici (e.g. prigionie, ospedali, uffici pubblici, etc.).

sostegno al credito (e.g. garanzie di pagamento minimo o in caso di default) per ridurre il rischio di inadempimento del credito per i prestatori; *(iv)* messa a disposizione diretta di credito o di capitale proprio da parte delle amministrazioni pubbliche, per compensare il deficit di liquidità. Inoltre, per stimolare investimenti privati si potrebbe rimuovere obblighi di ATI con costruttori per gli investitori istituzionali.

Alla luce di queste considerazioni, appaiono particolarmente appropriate tutta una serie di disposizioni contenute nella Parte V (Altre disposizioni in materia di PPP) del Libro IV del Codice. In particolare, ci si riferisce alla facoltà, anche al di fuori della finanza di progetto, di costituire una società di scopo e alla possibilità degli investitori istituzionali di partecipare alla gara sia associandosi (o consorziandosi) con operatori economici in possesso dei requisiti per l'esecuzione dei lavori (o servizi) sia avvalendosi dei requisiti di partecipazione da altri soggetti. Coerentemente con questa apertura agli investitori istituzionali va letta anche la possibilità di subappaltare, anche interamente, le prestazioni oggetto del contratto di concessione, chiaramente entro il limite in cui si tratti di imprese in possesso dei requisiti richiesti dal bando.

Differenti ma strettamente collegate a quanto appena discusso sono le considerazioni economiche sulla “bancabilità” delle operazioni di PPP. Infatti, sempre in ottica di attrarre gli investimenti un secondo elemento, collegato ma distinto, è quello di promuovere i presidi a tutela della “bancabilità” delle operazioni. Un progetto è considerato bancabile se è in grado di coprire l'investimento iniziale del contraente, o se sufficientemente socialmente utile per giustificare pagamenti provenienti dalle autorità pubbliche.²⁴ Insufficiente bancabilità delle operazioni di PPP pregiudicano la provvista di fondi a favore di SPV e ostacolano l'adeguato ricorso allo strumento. E' questa, inoltre, una delle cause – accanto ad altre quali la non sempre corretta predisposizione delle operazioni in PPP – che conduce al notevole allungamento dei tempi intercorrenti tra l'aggiudicazione del contratto di concessione di lavori pubblici e il financial closing del progetto. Come evidenziato in studi del contesto italiano,²⁵ negli ultimi anni erano stati attuati diversi interventi normativi volti a facilitare un tempestivo coinvolgimento degli enti creditizi nelle procedure di aggiudicazione dei contratti di concessione. In particolare, il Codice degli appalti pubblici del 2016 consentiva alle amministrazioni aggiudicatrici di: *i)* tenere, prima del termine per la presentazione delle offerte, una consultazione con gli operatori economici invitati a presentare offerte al fine di verificare l'assenza di problemi relativi alla bancabilità del progetto e in funzione dei risultati della consultazione, consentire la modifica dei documenti di offerta e la proroga del termine di presentazione delle offerte; *ii)* specificare nel bando di gara che le offerte devono essere accompagnate da una dichiarazione di interesse a finanziare l'operazione di PPP sulla base del progetto di contratto e di piano aziendale su cui si basa la procedura di aggiudicazione, firmata da una o più istituzioni finanziarie²⁶; e *iii)* specificare nel bando di gara che il contratto sarà risolto se il finanziamento necessario per il progetto non è raccolto entro un termine ragionevole, fissato nello stesso bando di gara e non superiore a diciotto mesi dall'approvazione del progetto finale.²⁷

Queste disposizioni, sebbene pertinenti per una preparazione più accurata delle offerte in termini di bancabilità, non affrontavano alcune questioni sostanziali, che sono anche legate a un coinvolgimento più appropriato del prestatore nel finanziamento delle operazioni di PPP. Il Codice 2023 è andato avanti nel promuovere la bancabilità delle operazioni di PPP, soprattutto con alcune previsioni contenute nell'art. 199 dove sono definite garanzie a favore dei finanziatori di contratti di PPP. In particolare, al comma 5, viene introdotta la possibilità della costituzione in pegno (o la cessione in garanzia) dei crediti della società di scopo. La norma, non richiedendo il consenso del debitore ceduto, come invece avviene per gli appalti tradizionali (ex art. 106, comma 13), è di chiaro favore verso la bancabilità delle operazioni di PPP.

Sempre in tema di bancabilità, tra le possibili soluzioni per promuoverla, una spesso discussa nella letteratura è costituita dal diritto di subentro (*step-in right*). Questo diritto accorda agli enti finanziatori la possibilità di designare un sostituto in caso di risoluzione del rapporto concessorio per motivi attribuibili al soggetto concessionario. La portata e i termini del diritto di step-in sono punti fondamentali per la bancabilità delle

²⁴Si veda E. IOSSA e S. SAUSSIER, Public private partnerships in Europe for building and managing public infrastructures: an economic perspective. *Annals of public and cooperative economics*, 89(1), 25-48.

²⁵Si veda GIORGIANTONIO, Infrastructure and PPP in Italy: The role of regulation ...cit., pp. 204-219.

²⁶Si veda Art. 165 comma 4 del CCP.

²⁷Si veda Art. 165 comma 5 del CCP.

operazioni di PPP. Infatti, uno step-in right dinamico – che preveda in particolare la possibilità per i finanziatori di proporre la sostituzione del concessionario che non stia operando con efficienza in base agli indici attesi nel contratto di finanziamento – potrebbe enfatizzare il peso dei parametri di efficienza gestionale nel contratto di finanziamento che lega il concessionario agli istituti finanziari. Questo favorirebbe l'ingresso dei finanziatori già nella fase di redazione del contratto con la PA per l'inserimento di clausole compatibili con le proprie esigenze.²⁸ Inoltre, un ruolo importante è giocato dalle garanzie che assegnano prelazione ai finanziatori, prevedendo che i crediti dei soggetti che finanziano la realizzazione dei lavori pubblici, di opere di interesse pubblico o la gestione di servizi pubblici abbiano privilegio generale sui beni mobili del concessionario. Tali previsioni sono importanti per garantire l'effettiva "blindatura" del progetto, che costituisce il presupposto per la sua bancabilità, evitando aggressioni di terzi che potrebbero limitare il controllo sull'operazione da parte dei finanziatori, con il rischio di compromettere in radice l'efficacia dei meccanismi di step-in.

Volgendo al contenuto del nuovo Codice in tema di step-in right, le previsioni dell'art.190 comma 3 confermano la possibilità del subentro come già previsto dal Codice del 2016 e rappresentano quindi un ulteriore, fondamentale presidio a tutela della bancabilità delle operazioni del PPP.

Un ulteriore aspetto suggerito dalla letteratura economica²⁹ è legato al ruolo dell'asseverazione del piano economico-finanziario da parte di un istituto di credito. La ratio sottesa a tale strumento consiste nel verificare la validità degli elementi che compongono il piano economico-finanziario e risponde alla logica di attestare – nell'interesse della PA – la possibilità di realizzare l'opera con capitale privato. Tuttavia, all'atto pratico l'asseverazione non sembra essere percepita come un segnale dell'effettiva qualità del progetto e rischia spesso di tradursi in un mero aggravio di costi per il promotore, senza ricadute apprezzabili per la PA. Infatti, quest'ultima è chiamata in ogni caso a svolgere, in maniera autonoma, le valutazioni relative alla fattibilità dell'intervento, alla sua remuneratività e alla capacità di generare flussi di cassa positivi; né sussiste un obbligo a carico del soggetto asseverante (qualora si addivenga all'aggiudicazione della concessione) di provvedere alla ricerca e all'acquisizione dei fondi necessari o di garantire la disponibilità di tali fondi, anche in assenza di finanziatori interessati al progetto. Al contrario, delegare a terzi – che si impegnano ad investire capitale proprio – il compito di acquisire informazioni – non immediatamente verificabili – su un progetto, consente di alleviare i problemi di *moral hazard* e di *adverse selection* e di aumentare l'efficienza della delega. È per questo che è stato proposto che l'istituto asseverante assuma anche il ruolo di arranger, assicurando al promotore il vantaggio di un unico interlocutore che lo garantisca in tutte le fasi di vita del progetto, evitando il rischio di porre in essere attività che si possono parzialmente sovrapporre e inutilmente duplicare (influenando in tal modo sul costo complessivo del processo), e soprattutto limitando le possibilità di insuccesso nella fase di raccolta dei fondi.³⁰

Il Codice 2023 contiene previsioni in tema di asseverazioni del piano economico finanziario per quanto riguarda la finanza di progetto. In particolare, la scelta operata nel Codice è quella di richiedere (art. 193) che ciascuna proposta volta alla realizzazione in concessione di lavori o servizi, che si tratti di proposte iniziali in fase di promozione dell'iniziativa oppure di proposte in gara seguente a un bando pubblico, contengano obbligatoriamente, tra gli altri documenti, il piano economico-finanziario asseverato. Il Codice non si spinge oltre, non vincolando l'istituto asseverante anche al ruolo di arranger. In questo senso, sotto il punto di vista dell'analisi economica, si tratta di previsioni dall'impatto ambiguo sulla bancabilità delle operazioni di PPP.

Infine, la letteratura economica, come già enfatizzato nella sezione precedente, raccomanda che l'apertura a capitali privati sia accompagnata da pratiche volte alla prevenzione di abusi e al sistematico monitoraggio dei progetti di PPP sottostanti. Si tratta di un tema trasversale a tutto il PPP che inseriamo come elemento della bancabilità delle operazioni di PPP in questa sezione ma che va ben oltre e impatta l'efficacia del PPP. In questo senso, un presidio fondamentale è quello di circoscrivere la possibilità di ricorrere al PPP ad ambiti in cui le stazioni appaltanti sono più qualificate, data la complessità di tali operazioni finanziarie.

²⁸Si veda R. CORI e C. GIORGANTONIO e I. PARADISI, Il ruolo del capitale privato, in L'efficienza della spesa per infrastrutture a cura di Banca d'Italia.

²⁹Si veda E. IOSSA e P. LEGROS, Auditing and property rights in Rand Journal of Economics, 356-372.

³⁰Si veda GIORGANTONIO, Infrastructure and PPP in Italy: The role of regulation ...cit., pp. 204-219.

Inoltre, è cruciale l'istituzione di un adeguato sistema di monitoraggio di tutti i contratti di PPP a livello centrale, che contempli la raccolta anche delle informazioni relative alla stipula dei contratti, al loro closing finanziario e alla gestione delle opere. Ciò permette non solo di avere un quadro completo delle operazioni che effettivamente hanno raggiunto la fase di gestione, ma anche di garantire il costante controllo della performance operativa del partner privato, verificandone l'idoneità a soddisfare le esigenze pubbliche connesse alla realizzazione dell'opera durante tutto il corso di durata del contratto.

Riguardo a quanto appena esposto, il Codice 2023 offre una serie di significative indicazioni che concordano con quanto enfatizzato dall'analisi economica. In primo luogo, l'art. 174 comma 5 restringe la possibilità di stipulare i contratti di partenariato pubblico-privato soltanto agli enti concedenti qualificati ai sensi dell'articolo 63. Si tratta di una previsione di fondamentale importanza data la complessità del PPP e delle competenze che esso richiede da parte dell'amministrazione pubblica per affidarlo e gestirlo. In secondo luogo, per quanto riguarda il monitoraggio e la raccolta di dati, l'art. 175, comma 7 affida il monitoraggio delle operazioni di PPP al DIPE e alla Ragioneria generale dello Stato "che lo esercitano tramite l'accesso al portale sul monitoraggio dei contratti di partenariato pubblico privato istituito presso la Ragioneria generale dello Stato". Gli enti concedenti devono trasmettere a questo portale le informazioni sui contratti stipulati. Inoltre, su tale portale sono pubblicati periodicamente le migliori prassi in materia di PPP. Si tratta di disposizioni importanti e fondamentale sarà la loro effettiva attuazione, spesso non essendo seguita una completa e puntuale trasmissione dei dati del settore degli appalti pubblici alle banche dati che di volta in volta il legislatore ha previsto.

4.2 Meccanismi di selezione del contraente privato

Il punto di interesse nel discutere dei meccanismi di selezione del contraente privato è la differenza tra il Codice 2023 e la bozza dello stesso formulata dal Commissione Speciale del Consiglio di Stato e pubblicata nel dicembre 2022.³¹ In particolare, la formulazione dell'articolato proposta dalla Commissione Speciale prevedeva un'innovazione in tema di meccanismi di aggiudicazione particolarmente utile stando alla letteratura economica, sia teorica che empirica, ma che è stata espunta dal testo approvato della legge e non è quindi parte del Codice 2023. Si tratta della possibilità di un'alternativa al diritto di prelazione del promotore. In particolare, come recita la Relazione, si tratta di un meccanismo alternativo per la selezione dell'offerente in cui l'ente concedente dispone nel bando "che il promotore possa esercitare il diritto di prelazione o, in alternativa, che allo stesso venga riconosciuto un punteggio premiale (c.d. sistema alla cilena, così come suggerito dagli economisti)".

In questa sezione intendiamo illustrare la logica economica sottesa all'importanza di affiancare, per alcuni tipi di PPP, il sistema premiale come alternativo alla prelazione. In via preliminare, bisogna ricordare che tipicamente la PA coinvolge il settore privato nello sviluppo delle infrastrutture attraverso un processo di pianificazione pubblica. Tuttavia, vi possono essere istanze in cui è un ente privato a rivolgersi all'amministrazione pubblica proponendo un progetto, senza aver ricevuto una richiesta esplicita o un invito da parte della PA. Queste operazioni sono note in letteratura come *unsolicited proposals* (USP). Gli USP offrono diversi potenziali benefici al decisore pubblico, dato che consentono di beneficiare della conoscenza e dell'iniziativa del settore privato e di alleviare le sfide poste dalla mancanza di capacità delle autorità pubbliche di identificare e sviluppare progetti o dalla mancanza di risorse per farlo. Tuttavia, gli USP introducono anche potenziali criticità. Gli USP spesso aggravano la mancanza di capacità tecniche per valutare, preparare, procurare e attuare progetti di PPP da parte delle autorità pubbliche. Inoltre, i progetti di PPP derivanti da queste proposte possono essere mal gestiti e quindi portare alla diversione di risorse pubbliche lontano dai piani strategici del governo. Possibili problemi includono scarso rapporto qualità-prezzo, favoritismo, corruzione e mancanza di trasparenza. Ad esempio, le proposte possono essere valutate come di interesse pubblico anche quando non lo sono, o i proponenti possono ottenere vantaggi nella gara successiva per l'attuazione del progetto anche quando le loro proposte non sono meritevoli. I potenziali proponenti possono inoltre essere indebitamente informati del fatto che l'autorità pubblica stia valutando la possibilità di realizzare un determinato progetto e sfruttare tali informazioni per presentare il progetto come USP al fine di ottenere

³¹Si veda: <https://www.giustizia-amministrativa.it/-/schema-del-codice-dei-contratti-pubblici-elaborato-dal-consiglio-di-stato>.

alcuni diritti sulla sua attuazione. La regolamentazione legata al PPP e le norme sugli appalti dovrebbe pertanto essere concepita in modo da incentivare l'iniziativa del settore privato riducendo al minimo il rischio di cattiva gestione.³²

Nel caso in cui un USP sia considerato di interesse pubblico, un aspetto regolatorio di grande rilevanza concerne il trattamento del promotore originale del progetto. Alcune giurisdizioni, come molti stati degli Stati Uniti, non concedono alcun trattamento speciale al proponente di un USP che ottiene solo il diritto di partecipare alla gara d'appalto per la attuazione del suo progetto. In quella fase, l'offerta del proponente è trattata sotto tutti gli aspetti come quella dei suoi concorrenti. Altri Paesi invece concedono un trattamento speciale al proponente di un USP nel bando di gara per l'attuazione della sua proposta di progetto. La letteratura economica³³ ha evidenziato che la concessione di un trattamento favorevole ai proponenti di USP di valore sociale riconosciuto può portare a maggiore efficienza. Gli incrementi di efficienza possono derivare dall'effetto positivo che il trattamento favorevole genera sugli incentivi ex-ante delle imprese private ad investire risorse e conoscenze al fine di identificare e sviluppare proposte di progetto in grado di produrre valore sociale. I sistemi maggiormente utilizzati per favorire il promotore di un USP sono:³⁴ (i) sistemi con diritto di prelazione, noti anche come "right to match systems" o "Swiss challenge systems", secondo cui il promotore ottiene il diritto di adattare la sua offerta a quella giudicata economicamente più vantaggiosa e quindi vincere la gara e (ii) sistemi con punteggio premiale, noti anche come "bonus points systems", secondo cui l'offerta tecnica o finanziaria del proponente riceve punti aggiuntivi nella fase di valutazione delle proposte. Come già citato, in Italia viene utilizzato il diritto di prelazione³⁵, mentre sistemi con punteggi premiali sono utilizzati, ad esempio, in Cile e Corea del Sud.³⁶

Il trattamento favorevole è particolarmente elevato nel sistema italiano basato sulla prelazione, in quanto consente al proponente di fare un'offerta finale e ottenere l'aggiudicazione del contratto ogni volta che può eguagliare la migliore offerta del suo concorrente. Una conseguenza negativa di questo sistema è la scarsa partecipazione di concorrenti alla gara di attuazione, date le limitate possibilità di successo.³⁷ Un rapporto della Banca Mondiale sull'utilizzo di USP³⁸ riporta i risultati di un'analisi effettuata sulle gare per infrastrutture in Italia nel periodo 1999-2003.³⁹ Nel periodo preso in considerazione dall'analisi, in Emilia-Romagna, le gare a iniziativa pubblica hanno attratto in media 4,5 partner privati interessati, mentre le gare successive a USP hanno attratto solamente 1,5 parti private interessate. Da un'analisi dei progetti realizzati in Lombardia è emerso che le gare d'appalto a iniziativa pubblica hanno ricevuto in media 3,1 richieste di partecipazione (e 1,8 offerte), mentre le gare successive a USP hanno ricevuto solo 2,7 richieste di partecipazione (e solo 1,6 offerte). Inoltre, il 75 per cento dei progetti USP in Lombardia sono stati aggiudicati direttamente al proponente, senza alcuna concorrenza. Nello stesso rapporto si legge che il contratto successivo ad un USP viene aggiudicato al proponente nell'85% dei casi.⁴⁰ Questa evidenza mostrerebbe come il diritto di prelazione possa dare un vantaggio eccessivo al promotore, al punto di scoraggiare la partecipazione di imprese concorrenti.

Il sistema italiano è stato criticato dalla Commissione Europea in quanto rappresenterebbe una violazione del principio della parità di trattamento: data la diversa posizione attribuita al promotore, esso può contribuire

³²Si veda J. BULLOCK e M. CHÈNE, Corruption and unsolicited proposals: Risks, accountability and best practices in Transparency International.

³³Si veda Y. K. CHE e E. IOSSA, e P. REY, Prizes versus contracts as incentives for innovation in The Review of Economic Studies, 88(5), 2149-2178.

³⁴Si veda *Policy guidelines for managing unsolicited proposals in infrastructure projects. Volume iii: review of experiences with unsolicited proposals in infrastructure projects*, a cura della World Bank.

³⁵Si veda Art. 183 comma 15 del CCP.

³⁶In Paesi che prevedono gare multi-round, esistono anche sistemi cosiddetti "automatic short listing" in cui il promotore è garantito di partecipare al turno finale. Questo sistema è utilizzato in Argentina e Sud Africa. I sistemi di automatic short listing hanno il vantaggio di essere semplici e trasparenti e non richiedono analisi o decisioni supplementari dell'autorità appaltante. Tuttavia, il vantaggio assegnato al promotore nella gara di progetto appare più limitato rispetto a sistemi con diritto di prelazione o punteggi premiali.

³⁷Si veda V. VECCHI e N. CUSUMANO, Choosing the right PPP model, in Public-Private Partnerships in Health, Springer.

³⁸Si veda *Policy guidelines for managing unsolicited proposals in infrastructure projects. Volume iii: review of experiences with unsolicited proposals in infrastructure projects*, a cura della World Bank.

³⁹Si veda Box 17 a pag. 52.

⁴⁰Il rapporto segnala che questo dato proviene da interviste con funzionari pubblici italiani.

a scoraggiare la partecipazione di operatori di altri Paesi europei, che non hanno familiarità con questo meccanismo e quindi limitano il loro investimento in Italia.⁴¹ Infine, questo sistema rischia di generare incentivi perversi secondo cui i concorrenti scelgono di partecipare alla gara e offrire sconti economici con la finalità di comprimere il margine di profitto del promotore.⁴² I concorrenti, sapendo che il promotore pareggerà la loro offerta per vincere l'appalto, scelgono di offrire condizioni molto scontate per danneggiare i profitti del promotore, con la finalità di indebolirlo.⁴³ Il risultato di questi sconti potrebbe essere un prezzo inizialmente più vantaggioso per l'amministrazione pubblica ma con grandi rischi per la qualità della performance nelle fasi successive del progetto. Infatti, la letteratura economica⁴⁴ ha mostrato quanto la competizione tra i concorrenti nella gara, per quanto possa sembrare attrattiva per il decisore pubblico che gode di maggiori sconti, possa portare a esiti negativi nelle fasi successive all'aggiudicazione. Recentemente si è presentato un esempio che sembrerebbe mettere in luce questa criticità del sistema italiano: la gara per la realizzazione del cloud per la PA.⁴⁵

Il trattamento favorevole nei confronti del proponente originario è significativo anche nei sistemi con bonus points, soprattutto quando il credito d'offerta è elevato. I Paesi che utilizzano sistemi di punteggio premiale fissano i punti bonus a valori generalmente tra il 5 e il 20 per cento dei punti totali che possono essere guadagnati nella valutazione. Inoltre, è buona prassi legare la dimensione del premio assegnato al progetto del promotore al valore sociale dello stesso. Nella pratica questo si traduce nell'introduzione di sistemi di modulabilità del punteggio in base alle caratteristiche del progetto. In Corea del Sud, ad esempio vi è un meccanismo in base al quale il credito di offerta passa dal 5 al 10 per cento del punteggio di valutazione totale se l'amministrazione aggiudicatrice non apporta modifiche alla proposta, il che avviene quando l'autorità ritiene che la proposta abbia un valore particolarmente elevato.⁴⁶ Pratiche che assegnano premi maggiori a progetti più innovativi incentivano l'innovatività in quanto stimolano i soggetti privati a investire maggiormente ex-ante in progetti che hanno maggiore possibilità di ricevere il premio legato all'innovazione. L'effetto positivo sugli incentivi ex-ante di un maggiore credito di offerta è stato confermato da recenti studi sperimentali.⁴⁷

L'effetto di incentivazione del trattamento favorevole, tuttavia, non è privo di costi. Poiché un concorrente della gara riceve un vantaggio concorrenziale, la concorrenza nella fase di gara è distorta e, come sottolinea la teoria delle aste, è probabile che aumenti il costo di attuazione del progetto per l'autorità pubblica, rispetto a una situazione di parità di trattamento di tutti gli offerenti. Pertanto, concedere a un proponente di un USP un trattamento favorevole nella gara successiva per l'attuazione del progetto comporta un compromesso: incentiva la presentazione di progetti innovativi e potenzialmente di valore sociale, ma aumenta il costo della loro attuazione. Nel complesso, la letteratura economica ha sostenuto che i vantaggi supereranno gli svantaggi quando vengono utilizzati sistemi ben progettati, in particolare evidenziando l'efficienza di sistemi con punteggio premiale.⁴⁸

Nel contesto della riforma del Codice, la Commissione Speciale, dopo intensi dibattiti e analisi condotte al suo interno, aveva optato per introdurre l'innovazione di lasciare alla stazione appaltante la decisione di optare (comunicandolo nel bando di gara) se prelazione o punteggio premiale sarebbero stati attribuiti al promotore. Alla luce di quanto riportato sopra, si trattava di una scelta in linea con le migliori pratiche internazionali e in piena coerenza con la teoria economica. Si trattava di una novità non priva di complessità che, tuttavia, il Codice 2023 non ha inteso recepire, pur essendovi svariati esempi di altri ordinamenti rifo-

⁴¹Si veda il caso C-412/04, per maggiori informazioni <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A62004CC0412&qid=1658147846066>

⁴²Si veda J. LEVIN e A. SKRZYPACZ, Properties of the combinatorial clock auction in American Economic Review, 106(9), 2528-2551.

⁴³Questo tipo di strategie in fase d'asta sono denominate dalla letteratura economica con il termine "spiteful bidding".

⁴⁴Si veda, tra gli altri P. BAJARI e S. TADELIS, Incentives versus transaction costs: A theory of procurement contracts in Rand Journal of Economics, 387-407. e la letteratura su procurement e contratti incompleti.

⁴⁵Per maggiori informazioni, si veda https://www.corriere.it/economia/aziende/22_giugno_23/cloud-stato-aruba-fastweb-con-amazon-battono-tim-leonardo-b04ef376-f2ba-11ec-970d-cecc1e4d6a45.shtml

⁴⁶Si veda *Policy guidelines for managing unsolicited proposals in infrastructure projects. Volume iii: review of experiences with unsolicited proposals in infrastructure projects*, a cura della World Bank.

⁴⁷Si veda R. CAMBONI e L. CORAZZINI e E. IOSSA e P. VALBONESI, Bid Preferences as Incentives for Innovation: Experimental Evidence.

⁴⁸Si veda CHE e IOSSA e REY, Prizes versus contracts as incentives for innovation dots cit., pp. 2149-2178.

mati in questa direzione.⁴⁹

Una possibile modalità operativa di implementazione del sistema avrebbe potuto essere la seguente.

1. Il promotore presenta una proposta (i.e. progetto di fattibilità).
2. L'amministrazione valuta la proposta entro un certo termine, svolgendo una verifica di fattibilità e invitando il promotore ad apportare alla proposta eventuali modifiche necessarie alla sua approvazione. A seguito di tale passaggio, si possono immaginare tre scenari:
 - (a) Se il progetto è approvato senza modifiche, il bonus dato al promotore viene fissato ad esempio al 10%.
 - (b) Se ci sono modifiche richieste dall'amministrazione ed il proponente le apporta, il bonus scende, ad esempio dal 10% al 5%. Si può immaginare una funzione che preveda una decrescita continua tra questi due estremi.
 - (c) Qualora il proponente non apporti le modifiche richieste, la proposta non viene valutata positivamente.
3. In caso di valutazione positiva, il progetto approvato viene posto a base di una gara per l'affidamento della concessione, alla quale viene invitato il proponente. Il bando di gara specifica se l'amministrazione richiede al promotore e agli altri concorrenti la presentazione di eventuali varianti al progetto e specifica inoltre che il promotore beneficia del bonus, indicandone il valore finale (e.g. 5%, 10% o altro).

Dunque, invece di concedere il diritto di prelazione, che ha certamente un effetto significativo sull'incentivo degli operatori a presentare proposte ad iniziativa privata ma scoraggia la partecipazione alla gara da parte di imprese concorrenti, si assegna un vantaggio "minore" costituito dal bonus. L'entità del bonus servirà a bilanciare le due esigenze di (i) incentivare la presentazione di progetti innovativi e (ii) incentivare la partecipazione alla gara di modo da contenere i costi di realizzazione del progetto. Inoltre, i criteri con cui viene fissato il bonus vanno definiti ex-ante di modo da evitare comportamenti opportunistici da parte dell'amministrazione.

Per future riforme del PPP, introdurre il sistema a punteggio premiale, affiancandolo al sistema con diritto di prelazione, potrebbe risultare complesso e richiederebbe l'utilizzo di norme volte a garantire la massima trasparenza sul modello utilizzato in ciascuna circostanza. Infatti, per indurre le imprese a presentare proposte, è fondamentale individuare chiaramente le condizioni in cui verrebbe utilizzato un criterio o l'altro, garantendo certezza all'impresa nel momento in cui valuta se fare una proposta. Appare inoltre essenziale evitare il problema dell'opportunismo ex-post dell'amministrazione: ovvero il rischio che una volta ricevuta la proposta, la SA abbia incentivo a minimizzare il vantaggio del proponente. Questo renderebbe difficile affiancare diversi sistemi, a meno che la SA non faccia un commitment ex-ante sul sistema da utilizzare. Ad esempio, si potrebbe stipulare che per una certa tipologia di interventi sia previsto un certo sistema. Altrimenti, si potrebbe prevedere che l'amministrazione indichi le metodiche utilizzate per ciascuna gara nel documento di programmazione.

In conclusione, se l'obiettivo primario del legislatore è stimolare l'innovazione e dunque la presentazione di proposte ad iniziativa privata, allora il diritto di prelazione appare particolarmente adatto. Se tuttavia, si ritiene che il diritto di prelazione abbia portato a squilibrare eccessivamente il sistema, comprimendo eccessivamente la concorrenza in fase di realizzazione del progetto, allora il sistema a punteggio premiale permetterebbe di bilanciare meglio i due obiettivi di stimolare l'innovazione e contenere i costi. In ultimo, occorre prestare particolare attenzione alla trasparenza delle procedure legate al sistema con punteggio premiale in modo che l'impresa abbia ben chiaro il bonus che può ottenere. Istituzioni forti, burocrazia competente e motivata rimangono una condizione necessaria per garantire che il processo sia gestito correttamente.

⁴⁹Per maggiori riferimenti legislativi sulle modalità in cui sistemi a punteggio premiale vengono attuati in diversi Paesi, si veda *Policy guidelines for managing unsolicited proposals in infrastructure projects. Volume iii: review of experiences with unsolicited proposals in infrastructure projects*, a cura della World Bank e J. T. HODGES e G. DELLACHA, *Unsolicited infrastructure proposals: How some countries introduce competition and transparency*.

4.3 Valutazioni circa la convenienza di ricorrere al PPP

L'utilizzo inefficiente del PPP in Italia è legato all'assenza di adeguate valutazioni preliminari circa la convenienza effettiva di ricorrere al PPP, spesso denominata *Value for Money* (VfM).⁵⁰ Come mostrato in un recente report della World Bank,⁵¹ l'analisi di VfM comporta tipicamente una combinazione di approcci qualitativi e quantitativi. L'analisi qualitativa di VfM consiste nel verificare la logica dell'utilizzo di un PPP. Si tratta di chiedersi se un progetto proposto sia idoneo al finanziamento privato e se esistano le condizioni affinché il PPP raggiunga un buon rapporto qualità-prezzo. Per rispondere a tali interrogativi, si effettuano tipicamente valutazioni legate alla validità della struttura del PPP e al probabile livello di concorrenza durante la procedura di gara. Le analisi quantitative di progetti di PPP richiedono invece una valutazione analitica del rapporto qualità-prezzo. Ciò comporta in genere il confronto tra l'opzione PPP scelta e un *Public Sector Comparator* (PSC), ovvero una stima dei costi del progetto se esso fosse attuato attraverso metodi convenzionali di procurement.

Per quanto riguarda le analisi di VfM qualitative, diverse giurisdizioni hanno dotato le amministrazioni aggiudicatrici di criteri chiaramente definiti da seguire. Ad esempio, il Regno Unito ha più volte definito i criteri per valutare l'idoneità e l'inadeguatezza di un'iniziativa di finanziamento privato (PFI).⁵² I criteri di idoneità comprendono: (i) la necessità prevedibile e a lungo termine del servizio; (ii) la capacità di allocare il rischio in modo efficace, anche attraverso pagamenti legati alla performance e la garanzia di un capitale privato a rischio sufficiente; (iii) la probabile capacità del settore privato di gestire il rischio e assumersi la responsabilità della fornitura; (iv) la presenza di politiche e istituzioni stabili e adeguate e (v) un processo di gara competitivo. I criteri di inadeguatezza includono: (i) progetti troppo piccoli o troppo complicati; (ii) settori in cui è probabile che le esigenze cambino o vi sia un rischio di obsolescenza;⁵³ (iii) situazioni in cui l'amministrazione aggiudicatrice non è sufficientemente qualificata per gestire i PPP. In Francia, l'analisi preliminare di un PPP comprende la verifica di diversi criteri in tre categorie: (a) pertinenza dei PPP, ad esempio, valutando l'adeguatezza di un approccio integrato (*whole life*) e completo alla gestione di un progetto; (b) attrattività commerciale e (c) potenziale di allocazione ottimale del rischio.

Lo strumento quantitativo più comune per la valutazione di un progetto di PPP si concentra su un'analisi dei costi fiscali e deriva dall'approccio originariamente utilizzato nel Regno Unito nei primi anni '90.⁵⁴ Si tratta di confrontare il costo fiscale di un'opzione di PPP con quello di un'opzione pubblica convenzionale, come indicato nella Guida al Tesoro del Regno Unito del 2011 sulla spesa per le infrastrutture.⁵⁵ Il nodo cruciale nel confronto dei costi fiscali del rapporto qualità-prezzo è la costruzione di un PSC, ossia il costo controfattuale per il decisore pubblico dell'attuazione del progetto attraverso metodi di procurement tradizionali. Il calcolo del PSC può essere complicato, in quanto sono necessari diversi aggiustamenti per garantire un confronto equo. Nel rapporto della World Bank sulle analisi di VfM⁵⁶ vengono messi in luce alcuni dibattiti metodologici legati a questa pratica e gli approcci seguiti in diverse giurisdizioni. Nonostante il notevole appeal di tali analisi quantitative, esistono molte critiche sull'utilità dell'approccio del PSC e del confronto dei costi fiscali in paesi dove è stato usato frequentemente, come il Regno Unito e l'Australia. Una revisione dei programmi di PPP da parte della Camera dei Lord del Regno Unito,⁵⁷ ad esempio, ha sostenuto che la carenza di dati pertinenti e le problematiche metodologiche limitino il valore del PSC. La risposta del governo britannico a queste critiche concorda sul fatto che il PSC fornisca solo un quadro parziale, e sottolinea che il suo uso è da pesare con le analisi qualitative descritte sopra. Le critiche mosse al PSC sono riassunte in un rapporto a cura della World Bank.⁵⁸ Esse includono l'inevitabile imprecisione delle stime su un progetto

⁵⁰Con l'espressione *Value for Money* si intende l'ottenimento degli obiettivi perseguiti mediante un ottimale sfruttamento delle risorse disponibili.

⁵¹Si veda il rapporto *Assessing Value for Money of the PPP* a cura della World Bank.

⁵²Nel contesto anglosassone, le operazioni di PFI corrispondono al modello di PPP con pagamenti *availability-based*.

⁵³Ad esempio, i progetti PFI non sono più utilizzati nel settore delle ITC nel Regno Unito.

⁵⁴Si veda il rapporto della World Bank *Is the public sector comparator right for developing countries? Appraising public-private projects in infrastructure*.

⁵⁵Si veda il manuale a cura di HM Treasury *Valuing infrastructure spend: supplementary guidance to the Green Book*.

⁵⁶Si veda il rapporto *Assessing Value for Money of the PPP* a cura della World Bank.

⁵⁷Per maggiori informazioni, si veda <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/library/review-vfm-assessment-process-pfi-briefing-house-commons-treasury-select-committee>

⁵⁸Si veda il rapporto *Is the public sector comparator right for developing countries? Appraising public-private projects in*

a lungo termine e la mancanza di consenso sulla metodologia, con conseguenti possibilità di manipolazione per raggiungere la conclusione desiderata. In generale, viene messo in dubbio il valore e la pertinenza di un approccio PSC, che può sembrare più scientifico di quanto non sia e potenzialmente fuorviante per il decisore pubblico.

L'esperienza internazionale, diversamente dall'Italia, evidenzia un set di strumenti che i governi centrali hanno messo a disposizione delle amministrazioni locali a supporto dell'applicazione del PPP che comprende modelli di analisi qualitative e quantitative per valutare la convenienza del ricorso al PPP, linee guida, piani economico-finanziari e contratti standard. Agenzie specializzate e modellistica applicativa sono un contributo per valutare l'adequatezza del PPP per diversi progetti che le amministrazioni territoriali o nazionali volessero realizzare garantendo, nello stesso tempo, una soluzione alle esigenze di economicità e sostenibilità e sgravando gli enti da molti costi di strutturazione delle operazioni. In assenza di tutto ciò, le stazioni aggiudicatrici italiane hanno impegnato risorse e tempo, che avrebbero potuto risparmiare, per l'implementazione di operazioni di PPP, costruite caso per caso senza economie imitative e senza valutazioni preliminari sui vantaggi derivanti dall'utilizzo del PPP rispetto agli appalti tradizionali.⁵⁹

Il Codice 2023 introduce una serie di importanti novità che nel complesso dovrebbero significativamente migliorare il sistema di valutazione preventiva della convenienza di ricorrere al PPP. Si tratta degli elementi contenuti nell'art. 175. Sono elementi che saranno più dettagliatamente analizzati nell'analisi puntuale di questo articolo nella Parte X di questo volume ma che, in estrema sintesi, possono riassumersi in tre elementi: (i) la programmazione, (ii) l'obbligo di valutazione preliminare di convenienza e fattibilità e (iii) il ricorso al DIPE (o CIPESS per gli appalti di maggior valore) per un parere sull'operazione. In particolare, relativamente al punto (ii) questa valutazione "si deve incentrare sull'idoneità del progetto a essere finanziato con risorse private e sulla possibilità di ottimizzare il rapporto costi e benefici, nonché sull'efficiente allocazione del rischio operativo, sulla capacità di generare soluzioni innovative, sulla capacità di indebitamento dell'ente e sulla disponibilità di risorse sul bilancio pluriennale". Si tratta quindi di una visione estensiva degli elementi oggetto di valutazione preventiva e questo va visto con favore. Con lo stesso favore va anche presa l'assenza nell'articolo della specificazione di un sistema puntuale di valutazione ex ante in quanto, come detto sopra, nessun sistema è scevro di critiche e la metodologia in questa area progredisce rapidamente. Sarebbe quindi stato inopportuno vincolare le stazioni appaltanti ad uno strumento (o più strumenti) di valutazione predefiniti.

4.4 Predisposizione dei contratti di PPP

In Italia, a differenza di altri paesi europei, lo sforzo normativo precedente al Codice 2023 si è concentrato principalmente sugli aspetti procedurali dei PPP, dedicando una limitata attenzione ad altri aspetti rilevanti, in particolare per quanto riguarda le condizioni contrattuali per la regolamentazione dei rapporti tra le varie parti coinvolte in queste operazioni.⁶⁰ Ad eccezione del settore ospedaliero⁶¹ in Italia si fa un uso limitato anche degli strumenti di soft law, che possono guidare gli operatori (in particolare le amministrazioni aggiudicatrici) nella preparazione dei contratti. Al contrario, la recente direttiva per l'aggiudicazione dei contratti di concessione (direttiva 2014/23/UE) menziona esplicitamente la necessità di strumenti di soft law, che sono già molto più diffusi in altri paesi europei. In particolare, nel Regno Unito, per facilitare l'implementazione di progetti di PPP, il governo ha fornito circolari dettagliate, mostrando le best practices, i termini contrattuali e gli aspetti tecnici da seguire.

infrastructure.

⁵⁹Si veda la valutazione di impatto presentata al Senato della Repubblica intitolata I comuni e il Partenariato Pubblico Privato.

⁶⁰Si veda GIORGIANTONIO, *Infrastructure and PPP in Italy: The role of regulation*, ... cit., pp. 204-219.

⁶¹Nel settore ospedaliero si vedano i modelli standard dei contratti di concessione elaborati da Finlombarda (si veda il rapporto a cura di Finlombarda intitolato *Public-private partnership in sanità: Un possibile schema di contratto di concessione di costruzione e gestione*) e dall'Unità PPP italiana (Si veda il rapporto a cura di UTPP intitolato *Partenariato pubblico privato per la realizzazione di strutture ospedaliere: un modello di convenzione di concessione di lavori*). Più recentemente, sono state elaborate le linee guida generali per la preparazione dei contratti di concessione per i lavori pubblici (si vedano le linee guida ANCE del 2014 e le linee guida ANAC del 28 marzo 2018, n. 9). Per maggiori informazioni, si veda C. GIORGIANTONIO e V. GIOVANNIELLO, *Infrastrutture e project financing in Italia: il ruolo (possibile) della regolamentazione*, per Banca d'Italia.

La necessità di tali strumenti è anche documentata da analisi che mostrano come sia ancora limitata l'attenzione dedicata alla predisposizione dei contratti di concessione di lavori pubblici, che – invece – dovrebbero rappresentare il luogo naturale per disciplinare i rapporti tra le parti, nonché realizzare l'ottimale allocazione dei rischi in operazioni complesse e di lunga durata quali sono quelle di PPP. Più nel dettaglio, uno studio specifico sui contratti di PPP in Italia⁶² esamina le 61 convenzioni inviate all'UTFP per realizzare il monitoraggio dei contratti di PPP.⁶³ Nonostante il numero limitato⁶⁴ le convenzioni pervenute all'UTFP rappresentano comunque un campione sufficientemente diversificato per tipologia e importo dell'opera oggetto di costruzione e gestione, che ha reso possibile elaborare un'unica griglia di valutazione, volta a rilevare e porre in evidenza la presenza e le modalità della disciplina di determinati aspetti delle concessioni ritenuti di maggiore rilievo. Per la valutazione sono stati selezionati alcuni profili, ritenuti particolarmente significativi alla luce delle indicazioni scaturenti dall'analisi economica e dai confronti internazionali, nonché della disamina della prassi sinora rilevata nel contesto nazionale. Nello specifico, si è valutato: *a*) il livello di standardizzazione e omogeneità contrattuale; *b*) la chiarezza nell'allocazione dei rischi e *c*) se tale allocazione sia stata effettuata secondo criteri di efficienza economica. A tale ultimo fine si sono presi in considerazione: *i*) la presenza di "incentivi" per il contraente privato: meccanismi premiali (bonus e deduzioni) e apparato sanzionatorio per i casi di inadempimento contrattuale; *ii*) la regolazione delle ipotesi di riequilibrio del piano economico-finanziario allegato al contratto e *iii*) la disciplina della fase di gestione delle opere e dei servizi in concessione. Ai vari settori oggetto di analisi sono stati attribuiti, in relazione a ciascuno degli aspetti sopra indicati, dei punteggi numerici, basati su una scala di valori da 1 a 8, tesi a valutarne sinteticamente la rispondenza alle indicazioni provenienti dalla letteratura economica e dalle best practices internazionali.⁶⁵

I risultati dell'analisi possono essere così riepilogati: nessun settore ha ottenuto una valutazione pienamente soddisfacente, solo due settori (ospedali e asili nido) hanno conseguito complessivamente la sufficienza, mentre tutti gli altri si sono attestati largamente al di sotto. In particolare risultano critici i profili relativi alla predisposizione di penali e di meccanismi premiali, nonché di clausole di riequilibrio in costanza di contratto. Infatti, è di regola inadeguato l'apparato sanzionatorio previsto per i casi di inadempimento contrattuale, mentre non sono mai previsti meccanismi premiali per il contraente privato. Anche la disciplina relativa alle ipotesi di riequilibrio del contratto si dimostra piuttosto carente, risolvendosi in molti casi nel richiamo alle disposizioni di legge. Inoltre, il livello di standardizzazione contrattuale è ben al di sotto della sufficienza: con l'eccezione del settore ospedaliero (unico, peraltro, per il quale sono stati predisposti modelli contrattuali standard) e degli asili nido, si rileva una significativa disomogeneità fra le convenzioni, sia in relazione alla struttura, sia per quel che concerne le previsioni delle singole clausole, nell'ambito dei singoli comparti. Valutazioni più positive, seppure ancora insufficienti, ha riportato il profilo concernente la disciplina della fase di gestione, che risulta regolata in maniera molto dettagliata nelle convenzioni relative a ospedali e ad asili nido, mentre ne è ancora insufficiente la disciplina per quel che concerne interventi di edilizia istituzionale, impianti sportivi e parcheggi. L'aspetto regolato in maniera più appropriata è quello inerente l'allocazione dei rischi: essa è particolarmente chiara per gli asili nido e gli impianti e le reti di distribuzione di energia e gas, e – in misura minore – per cimiteri e parcheggi; mentre risulta difficilmente identificabile nei restanti settori (in particolare, nell'edilizia istituzionale).

⁶²Si veda R. CORI e C. GIORGIANTONIO e I. PARADISI, Risk allocation and incentives for private contractors: an analysis of Italian project financing contracts per Banca d'Italia.

⁶³Si tratta dei contratti di concessione di lavori pubblici inviati dalle amministrazioni concedenti all'UTFP in adempimento al dettato dell'Art. 44, comma 1-bis, del D.L. 31 dicembre 2007, n. 248, convertito con modificazioni dall'Art. 1, comma 1, della Legge 28 febbraio 2008, n. 31, e della circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 27 marzo 2007, attuativa della predetta norma. I contratti presi in esame sono sussumibili nella fattispecie descritta dall'Art. 143, comma 9, del CCP e hanno in genere a oggetto opere destinate all'utilizzazione diretta della PA, in quanto funzionali alla gestione di servizi pubblici (i.e., opere fredde), rispetto alle quali è più problematico stabilire quando l'alea economico-finanziaria della gestione dell'opera sia effettivamente trasferita al concessionario.

⁶⁴Il campione oggetto di indagine rappresenta circa il 6 per cento dei contratti di concessione di costruzione e gestione aggiudicati tra gennaio 2002 e giugno 2009 (circa il 10 per cento in valore). Il sottoinsieme di convenzioni analizzate relativo agli ospedali (19 convenzioni esaminate, per un importo totale degli investimenti pari a 2.122 milioni di euro) rappresenta il 41 per cento del totale dei contratti aggiudicati nel comparto a giugno 2009 (il 71 per cento in valore).

⁶⁵Si rinvia a CORI e GIORGIANTONIO e PARADISI, Risk allocation and incentives for private contractors: an analysis of Italian project financing contracts per maggiori dettagli sulla metrica di valutazione.

Gli autori dell'analisi concludono che gli esiti dello studio e l'esperienza dei paesi nei quali l'istituto del PPP appare più maturo, segnalano l'opportunità di avviare nel nostro paese un'appropriata standardizzazione dei contratti di concessione di costruzione e gestione, diversificata per settore. Una tale attività di soft codification delle best practices in Italia – anche per l'effetto di moral suasion che ne conseguirebbe – potrebbe contribuire a ridurre il contenzioso o, comunque, il rischio legale in capo alla PA: ciò soprattutto se alla conformità del contratto ai modelli predefiniti si riconoscesse valore di presunzione relativa di legittimità della clausola/congruità della motivazione. Tale processo di standardizzazione dovrebbe essere teso, in particolare, ad assicurare: *i*) la previsione di più appropriati meccanismi di applicazione delle penali per inadempimenti contrattuali del concessionario, soprattutto in fase di gestione, e – specularmente – la previsione di meccanismi premiali; *ii*) l'inserimento di clausole relative alla condivisione dei documenti di finanziamento, che riguardino anche i meccanismi di rimborso, compensazione e riequilibrio tra concessionario e istituti finanziari, da parte delle amministrazioni aggiudicatrici; *iii*) l'adeguato richiamo agli elementi quantitativi del piano economico-finanziario, sulla cui base si procede all'eventuale riequilibrio del piano stesso e ai relativi aggiornamenti della convenzione; *iv*) il rafforzamento dell'attività di controllo da parte della PA nel corso delle varie fasi del contratto.

Il Codice 2023 non ha introdotto contratti tipo. Questa scelta è esplicitamente riferita e motivata nella Relazione dove si dice che: *la “previsione di contratti tipo” (lett. aa) della delega, che impinge nella materia dell’ordinamento civile, va invero coniugata con la esigenza di “riduzione” e snellimento della normazione primaria.* Tuttavia, tre sono le novità rilevanti che vanno nella direzione di contribuire a una migliore gestione dei contratti: (i) la riorganizzazione generale della disciplina del PPP che, sul piano della certezza del diritto, fornisce un quadro maggiormente chiaro di questo tipo di operazione economica; (ii) la revisione del corpo di norme sull'esecuzione contrattuale (Titolo III del Libro IV); (iii) le già richiamate norme sul parere DIPE (o CIPESS) e sulla pubblicazione delle best practices nel portale dedicato al PPP presso la Ragioneria generale dello Stato. In particolare, il DIPE negli anni ha sviluppato competenze tali da poterlo plausibilmente rendere un efficace desk centrale che fornisca assistenza e consulenza alle stazioni appaltanti, posto che comunque esistono alternative da considerare come illustrato dal recente accordo CDP-MEF.⁶⁶

4.5 Raccolta dati su progetti di PPP

Come già citato in questo rapporto, appare fondamentale un miglioramento della raccolta di dati e informazioni relative ai progetti di PPP. Precedentemente al Codice 2023, le informazioni disponibili sui progetti PPP cessavano una volta che i contratti erano stati aggiudicati perché l'Osservatorio Nazionale del Partenariato Pubblico Privato non raccoglieva dati sulla firma dei contratti, sul loro closing finanziario o sulle questioni relative alla fase operativa. A tale riguardo, la circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 27 marzo 2009, che prevedeva la presentazione all'UTFP di contratti di concessione relativi alle opere fredde per il monitoraggio delle operazioni dei PPP, non aveva pienamente affrontato la questione. Infatti, molte amministrazioni aggiudicatrici non avevano adempiuto a tale obbligo, e, in ogni caso, anche se le informazioni raccolte fossero state complete, esse avrebbero rappresentato solo una parte delle operazioni di PPP in quanto le opere calde erano escluse.

Fondamentale è invece introdurre un monitoraggio sistematico di tutte le operazioni di PPP a livello centrale al fine di raccogliere dati anche sulla firma dei contratti, sulla fase di closing finanziario e sulla fase operativa. Ciò non solo fornirebbe un quadro completo delle operazioni che hanno raggiunto la fase operativa, ma garantirebbe anche il monitoraggio continuo delle prestazioni operative dei partner privati, permettendo di verificare la loro capacità di essere conformi all'interesse pubblico per l'intera durata del contratto. Sarebbe inoltre auspicabile ampliare le informazioni relative alle operazioni di PPP che le amministrazioni aggiudicatrici devono richiedere agli appaltatori privati. Ciò potrebbe essere accompagnato da un rafforzamento del controllo della PA in tutte le fasi del contratto, garantendo in tal modo un migliore coordinamento tra il livello centrale e locale al fine di stabilire un processo di comunicazione tra i vari livelli di governo volto a individuare e diffondere le migliori pratiche nel settore.

⁶⁶Si veda:

https://www.cdp.it/sitointernet/page/en/pnrr_mef_cdp_agreement_on_advisory_and_support_services_for_the_public_administration_?contentId=CSA37893

Come scritto in precedenza, il Codice 2023 muove esattamente in questa direzione. Sebbene la sistematicità con cui gli obblighi di trasmissione su PPP (come anche quelli inerenti gli appalti tradizionali da comunicare alla Banca Dati Nazionale sui Contratti Pubblici) siano stati negli anni sistematicamente disattesi nella pratica, l'enfasi posta nel Codice 2023 sulla digitalizzazione e la volontà manifestata dall'ANAC di non transigere su questo fronte potrebbero infine portare al raggiungimento dell'obiettivo di una raccolta dati esaustiva.

5 Conclusioni

La lista di elementi trattati è lungi dall'essere esaustiva. D'altro canto, non potrebbe essere altrimenti data la complessità del tema trattato e dato anche l'obiettivo di evidenziare allo stesso tempo sia le considerazioni economiche che anche la risposta che la riforma del Codice 2023 offre rispetto a queste. In questa sezione conclusiva, si vogliono brevemente ricordare una serie di ulteriori elementi particolarmente interessanti nell'ottica dell'analisi economica del PPP e su cui il Codice 2023 è intervenuto.

Un primo elemento legato alla gestione del contratto è quello della revisione dei prezzi. Il tema ha avuto ampia eco in relazione agli appalti tradizionali, ma il problema in un periodo di forte inflazione è di non minore rilevanza per le operazioni di PPP. Senza entrare nei dettagli di questo tema, per il quale, fra l'altro non è facile valutare in questa fase l'efficacia di quanto previsto dal Codice 2023, appare utile in questa sede sottolineare come l'analisi economica guardi con un generale favore a clausole di tutela dell'esecutore a fronte del rischio inflazionistico. La ratio generale del meccanismo di adeguamento dei prezzi è di tutelare la continuità dell'esecuzione, non di "assicurare" l'operatore economico contro un generale rischio di mercato, che è connaturato allo svolgimento dell'attività d'impresa e comprende il rischio di variazioni nei prezzi dei fattori produttivi. Tuttavia, meccanismi di adeguamento dei prezzi in risposta a periodi di elevata inflazione potrebbero contribuire, a loro volta, ad alimentare il fenomeno inflattivo e, inoltre, data la rilevanza quantitativa della domanda pubblica, nel disegno del meccanismo di adeguamento è opportuno tenere conto delle condizioni di finanza pubblica. In ogni caso, per il PPP, a differenza degli appalti tradizionali, il rischio prezzi dovrebbe essere esplicitamente allocato attraverso le clausole contrattuali e non lasciato principalmente in capo all'amministrazione, trattandosi di una delle componenti del rischio di costruzione dell'opera.

Un secondo elemento interessante riguarda l'interazione tra il PPP e le modifiche ai livelli di progettazione introdotte dal Codice 2023. La revisione dei livelli di progettazione, come anche la reintroduzione dell'appalto integrato, sono di primaria importanza rispetto al PPP. Su quale sia il livello di progettazione ideale da dare in mano all'esecutore del contratto di PPP esistono visioni conflittuali in letteratura legate al seguente trade-off: contratti più dettagliati offrono più certezza all'impresa, ma poter essere artefice dell'ultimo livello di progettazione è ciò che permette all'impresa di ritagliare il progetto sulle proprie capacità tecniche. Questo secondo elemento del trade-off è assolutamente fondamentale per molti appalti di PPP, come illustrato dall'analisi sui contratti di teleriscaldamento.⁶⁷ Pertanto, nel PPP appare opportuno che sia sempre l'impresa che realizza l'opera a redigere il livello di massimo dettaglio della progettazione.

Un terzo elemento, fortemente legato al precedente, riguarda le carenze di qualità tecnico-progettuale da parte delle stazioni appaltanti. A seguito dell'analisi di un campione di contratti di PPP in quattro Paesi europei, tra cui non c'è l'Italia, la Corte dei Conti Europea⁶⁸ ha messo in evidenza che i potenziali vantaggi dei PPP spesso non si concretizzano, in quanto "per attuare con successo i progetti PPP è necessario disporre di capacità amministrative non indifferenti, che possono scaturire solo da quadri istituzionali e normativi adeguati e da una lunga esperienza nell'attuazione di progetti PPP. La Corte ha constatato che attualmente tali capacità esistono solo in un numero limitato di Stati membri dell'UE". Queste stesse perplessità sono

⁶⁷Si veda V. MOLLISI, Il Partenariato Pubblico Privato (PPP) come soluzione per l'efficientamento dei "servizi a rete": il caso del teleriscaldamento, per Fondazione Utilitatis.

⁶⁸Si veda Corte dei Conti Europea (2018) Partenariati pubblico-privato nell'UE: carenze diffuse e benefici limitati, Relazione speciale n. 09/2018.

esprese in un recente studio⁶⁹ realizzato dal DIPE in collaborazione con il Cresme, dove si riferisce che il “fenomeno del PPP in Italia è diventato negli anni un fattore molto rilevante nelle scelte delle PA, con riferimento alla realizzazione delle opere pubbliche e alla gestione dei servizi. Non è però stato fino ad oggi di altrettanta evidenza la reale funzionalità di tali procedure, in particolare con riferimento alla capacità delle Amministrazioni di garantire una efficiente ed efficace fase gestionale”. A testimonianza delle complessità che le operazioni di PPP impongono alla PA, si nota che a livello internazionale, non vi sia governo che non abbia costituito almeno una task force, o un’agenzia ovvero una società per supportarne l’applicazione prevedendo, in alcuni casi, anche una pluralità di soggetti. Un esempio è rappresentato dal Regno Unito che ha costituito, oltre ad una società di assistenza generale, Partnerships UK (sostituita nel 2010 da Infrastructure UK, un’unità specializzata dell’HM treasury, il Ministero del tesoro), una società dedicata al project financing in sanità (Community health partnership) e una società dedicata agli enti locali (Local partnership), una joint venture tra la Local government association (l’associazione nazionale degli enti locali) e l’HM treasury per supportare le amministrazioni territoriali nell’utilizzo di questa modellistica. In Italia, contrariamente all’esperienza britannica, dopo la costituzione dell’Unità tecnica finanza di progetto (UTFP), anziché provvedere che fosse, nel tempo, dotata di competenze, deleghe e risorse, la si è progressivamente depotenziata. Per favorire lo sviluppo del PPP in Italia, appare necessario investire al fine di assicurare che le amministrazioni aggiudicatrici dispongano di competenze adeguate per gestire tali operazioni. Misure mirate a migliorare il livello di abilità tecniche, capacità di pianificazione e di project management appaiono particolarmente utili per supportare le amministrazioni locali, che altrimenti rischierebbero di essere “catturate” dal settore privato. A questo fine, si potrebbe pensare di creare organi pubblici specializzati, per esempio all’interno del Ministero per le Infrastrutture o di ANAC. Oltre a promuovere le best practices nell’ambito di operazioni di PPP, tali strutture potrebbero contribuire all’armonizzazione degli standard, aumentando il livello di certezza di interpretazione in un contesto regolatorio altamente complesso. Come detto in precedenza, il Codice 2023 interviene con svariate misure utili a muovere il sistema nella direzione appena auspicata, ma resta necessario vigilare sull’effettivo contributo di queste riforme alla reale riduzione dei costi di operazioni di PPP per le singole amministrazioni aggiudicanti.

Il quarto e ultimo argomento di che vogliamo menzionare riguarda la lentezza dei tempi intercorrenti tra pubblicazione del bando e aggiudicazione della gara. Come mostrato da una valutazione di impatto presentata in Senato,⁷⁰ i lunghi tempi intercorrenti tra la pubblicazione del bando ed il momento di aggiudicazione della gara danneggiano le potenzialità del mercato del PPP in Italia. Questo fattore si configura quale elemento lesivo in quanto a una maggiore dilazione dell’aggiudicazione rispetto alla gara corrisponderanno maggiori rischi di progetto a carico del soggetto privato che verranno quantificati nella remunerazione attesa e, in ultima istanza, comporteranno maggiori oneri a carico della collettività, una minore convenienza del ricorso al PPP con una perdita di importanti potenzialità e un rischio maggiore di insuccesso delle operazioni. Tra l’altro i tempi dilatati fanno sì che spesso i privati si trovano di fronte a cambiamenti politici dell’amministrazione che rendono incerto e particolarmente rischioso il loro operare. Se si analizzano i tempi medi di aggiudicazione si osserva che, a fronte dei 128 giorni complessivamente occorrenti ad arrivare all’aggiudicazione nel periodo 2012-2016, esistono differenze a seconda della classe di importo del bando. Si passa infatti dai 114 giorni dei bandi di gara con importo fino a 5 milioni di euro ai 213 giorni per i bandi di importo superiore a tale soglia. Queste tempistiche si allungano ancora di più se si tratta di concessioni di lavori finanziati tramite formule di finanza di progetto, per i quali si arriva fino a 302 giorni. Il DIPE ha fornito delle indicazioni legate a possibili best practices per ridurre la durata dei processi aggiudicativi per operazioni di PPP e il Codice 2023 ha posto una forte enfasi sulla riduzione dei tempi, creando specifici vincoli per il RUP. A riguardo, si deve anche ricordare come la riduzione nei tempi sia di affidamento delle gare che di esecuzione dei contratti siano degli specifici target del PNRR. Sarà pertanto importante nel prossimo futuro valutare l’efficacia di queste previsioni.

⁶⁹Lo studio è intitolato “Il project financing per la realizzazione delle opere pubbliche In Italia: stato dell’arte, criticità e prospettive”, pubblicato nel 2015

⁷⁰Si veda la valutazione di impatto presentata al Senato della Repubblica intitolata I comuni e il Partenariato Pubblico Privato.

Bibliografia

- ANCE (2014). Linee guida per la predisposizione delle convenzioni di costruzione e gestione. Technical report.
- Bajari, P. and Tadelis, S. (2001). Incentives versus transaction costs: A theory of procurement contracts. *Rand journal of Economics*, pages 387–407.
- Bullock, J. and Chêne, M. (2019). Corruption and unsolicited proposals: Risks, accountability and best practices. *Transparency International*.
- Camboni, R., Corazzini, L., Iossa, E., and Valbonesi, P. (2019). Bid preferences as incentives for innovation: Experimental evidence. *Mimeo*.
- Che, Y.-K., Iossa, E., and Rey, P. (2021). Prizes versus contracts as incentives for innovation. *The Review of Economic Studies*, 88(5):2149–2178.
- Cori, R., Giorgiantonio, C., and Paradisi, I. (2011). Risk allocation and incentives for private contractors: an analysis of italian project financing contracts. *Bank of Italy, Economic Research Department, Convegni e seminari (Workshops and Seminars) No.7*.
- Cori, R., Giorgiantonio, C., and Paradisi, I. (2012). Il ruolo del capitale privato. *Bank of Italy, Economic Research Department, Convegni e seminari (Workshops and Seminars)*., pages 81–99.
- Engel, E., Fischer, R., and Galetovic, A. (2013). The basic public finance of public–private partnerships. *Journal of the European economic association*, 11(1):83–111.
- EPEC (2022). Review of the european public-private partnership market in 2021. Technical report, European Investment Bank.
- Fabre, A. and Straub, S. (2023). The impact of public–private partnerships (ppps) in infrastructure, health, and education. *Journal of Economic Literature*, 61(2):655–715.
- Finlombarda (2007). Public-private partnership in sanità: Un possibile schema di contratto di concessione di costruzione e gestione. Technical report.
- Giorgiantonio, C. (2019). Infrastructure and PPP in italy: The role of regulation. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 3(2):204–219.
- Giorgiantonio, C. and Giovanniello, V. (2011). Infrastrutture e project financing in italia: Il ruolo (possibile) della regolamentazione. *Bank of Italy, Economic Research Department, Convegni e seminari (Workshops and Seminars) No.7*.
- Giorgio, C., Marinuzzi, G., and Tortorella, W. (2018). *I comuni e il Partenariato Pubblico Privato*, volume Documento di Analisi n.15. Senato della Repubblica.
- HM Treasury (2006). Value for money assessment guidance. Technical report.
- Hodges, J. T. and Dellacha, G. (2007). Unsolicited infrastructure proposals: How some countries introduce competition and transparency.
- Iossa, E. and Legros, P. (2004). Auditing and property rights. *Rand Journal of Economics*, pages 356–372.
- Iossa, E. and Martimort, D. (2015). The simple microeconomics of public-private partnerships. *Journal of Public Economic Theory*, 17(1):4–48.
- Iossa, E. and Russo, F. A. (2008). Potenzialità e criticità del partenariato pubblico privato in italia. *Rivista di Politica Economica*, 98(3):125–158.
- Iossa, E. and Saussier, S. (2018). Public private partnerships in europe for building and managing public infrastructures: an economic perspective. *Annals of public and cooperative economics*, 89(1):25–48.

- Leigland, J. (2006). Is the public sector comparator right for developing countries? appraising public-private projects in infrastructure.
- Levin, J. and Skrzypacz, A. (2016). Properties of the combinatorial clock auction. *American Economic Review*, 106(9):2528–51.
- MEF (2015). A focus on PPP in Italy. Technical report, 8th Annual Meeting of Senior PPP Officials.
- Mollisi, V. (2020). Il partenariato pubblico privato (PPP) come soluzione per l’efficientamento dei “servizi a rete”: il caso del teleriscaldamento. Technical report, Fondazione Utilitatis.
- Treasury, H. (2011). Valuing infrastructure spend: supplementary guidance to the green book. *Stationery Office*.
- UTFP (2008). Partenariato pubblico privato per la realizzazione di strutture ospedaliere. un modello di convenzione di concessione di lavori. Technical report.
- Vecchi, V., Casalini, F., Cusumano, N., and Leone, V. M. (2021). Private investments for infrastructure. *Public Private Partnerships*, pages 19–31.
- Vecchi, V. and Cusumano, N. (2018). Choosing the right PPP model. In *Public-Private Partnerships in Health*, pages 15–42. Springer.
- World Bank (2017). Assessing value for money of the PPP. In *PPP Reference Guide - PPP Cycle*, pages 129–132. World Bank Group.
- World Bank (2018). Policy guidelines for managing unsolicited proposals in infrastructure projects. Volume III: Review of experiences with unsolicited proposals in infrastructure projects.