

# Value for Society: costruire l'analisi di convenienza del PPP

Veronica Vecchi, Niccolo' Cusumano, Franco Luigi Zurlo, Ludovica Mager

Febbraio 2024

**SDABocconi4gov**  
Una PA per costruire il futuro



L'utilizzo di questo documento è soggetto a copyright. Pertanto il suo utilizzo impone la citazione secondo questa formula (Vecchi V. et al. Value For Society: costruire l'analisi di convenienza del PPP. SDA Bocconi Invest in IT Lab, 2024)

# Indice

<b>PARTE A.....</b>	<b>1</b>
<b>DAL VALUE FOR MONEY AL VALUE FOR SOCIETY .....</b>	<b>1</b>
A.1 I RAZIONALI DEL PPP .....	1
A.2 DAL VALUE FOR MONEY (VFM) AL VALUE FOR SOCIETY (VFS).....	4
A.3 IL VALUE FOR SOCIETY .....	6
<i>Valore economico</i> .....	6
<i>Valore sociale e ambientale</i> .....	7
<b>PARTE B.....</b>	<b>11</b>
<b>VALUE FOR SOCIETY: COSTRUIRE L'ANALISI DI CONVENIENZA .....</b>	<b>11</b>
B.1 IL SUPERAMENTO DELLA SUPREMAZIA DEL VALUE FOR MONEY ALL'ANGLOSASSONE .....	11
B.2 LA METODOLOGIA DEL VALUE FOR MONEY (VFM) MADE IN THE UK.....	13
<i>Il PSC è un comparatore del tutto teorico</i> .....	15
<i>Optimism bias</i> .....	15
<i>Benchmarking</i> .....	15
<i>Quantificazione dei rischi</i> .....	16
<i>Dimensione sociale</i> .....	17
B.3 ART. 175, COMMA 2 DEL NUOVO CODICE .....	18
<b>PARTE C.....</b>	<b>21</b>
<b>ESEMPI (REALI) DI VALUTAZIONE DI CONVENIENZA.....</b>	<b>21</b>
C.1 VALUTAZIONI BASATE SUL CONFRONTO PPP - AS-IS CON OGGETTO SERVIZI .....	21
<i>Esempio 1: PPP per efficientamento energetico in ambito scolastico</i> .....	21
<i>Esempio 2: PPP per efficientamento energetico di presidi ospedalieri</i> .....	22
<i>Esempio 3: PPP con focus prevalente su un servizio innovativo</i> .....	24
<i>Esempio 4: PPP per l'installazione e la gestione di tecnologie per la diagnostica per immagini</i> ..25	25
C.2 VALUTAZIONE DI VFM .....	26
<i>Costruzione dell'analisi VfM</i> .....	27
<i>I risultati dell'analisi di VfM</i> .....	29
<b>APPENDICE METODOLOGICA SULLA DEFINIZIONE DEGLI EXTRA TEMPI E COSTI DEI PROGETTI DI INVESTIMENTO PUBBLICI.....</b>	<b>32</b>

## PARTE A

### DAL VALUE FOR MONEY AL VALUE FOR SOCIETY

#### A.1 I razionali del PPP

Per molti anni, la Pubblica Amministrazione (PA) ha avuto un approccio di tipo opportunistico nei confronti del PPP, utilizzandolo soprattutto per realizzare ciò che era difficile fare seguendo un approccio tradizionale dati i vincoli di bilancio. Seppur non esplicitamente, il Vecchio Codice del 2016 ha contribuito a cementare questo tipo di approccio, ancorando la definizione del PPP alle regole Eurostat per la sua contabilizzazione non a debito (*off-balance*). Il Codice faceva, infatti, riferimento alla triade dei rischi costruzione-disponibilità/domanda e alla soglia massima del 49% del valore dell'investimento per la contribuzione pubblica a fondo perduto. Questo approccio è noto come dimensione macroeconomica del PPP, dato l'effetto di addizionalità finanziaria che può generare.

Tuttavia, i benefici del PPP non sono solo di tipo macroeconomico. Ci sono anche **vantaggi di tipo microeconomico**, come, per esempio, la maggior efficienza rispetto all'appalto tradizionale, sia in termini di rispetto dei tempi di realizzazione dell'investimento sia dei costi, anche di gestione, e la potenziale maggior qualità, specie se stimolata da un sistema adeguato di incentivi e penali.

**Questi vantaggi non sono più solo teorici: il Nuovo Codice chiarisce che il PPP, dal punto di vista contrattuale, è una concessione e come tale deve trasferire all'operatore economico (OE) il rischio operativo, da cui dipende l'incentivo - pena l'impossibilità di coprire i costi di gestione o recuperare l'investimento - di generare questi benefici microeconomici.**

Il PPP deve, infatti, basarsi sulla chiara identificazione dell'obiettivo strategico da perseguire e del risultato che si intende conseguire. Da questa definizione dipendono il perimetro del progetto e dell'intervento dell'operatore economico, l'allocazione del rischio e il sistema di incentivi, costituito dal meccanismo di pagamento, dai livelli di servizio e indicatori di performance e dal sistema di premi/penali; il tutto cristallizzato nel contratto. La performance, intesa come capacità di rispondere, o contribuire, all'obiettivo strategico (nella misura in cui il concessionario possa avere influenza su quest'ultimo), e i rischi ad essi connessi, sono gli architravi su cui poggia il PPP e da cui dipende la remunerazione dell'operatore economico.

Oltre alla dimensione di addizionalità finanziaria e ai benefici microeconomici appena esposti, il PPP può essere funzionale anche a ridurre il **costo sociale ed economico del “non fare”**, ad assicurare **obiettivi di sostenibilità e di equità intergenerazionale**.

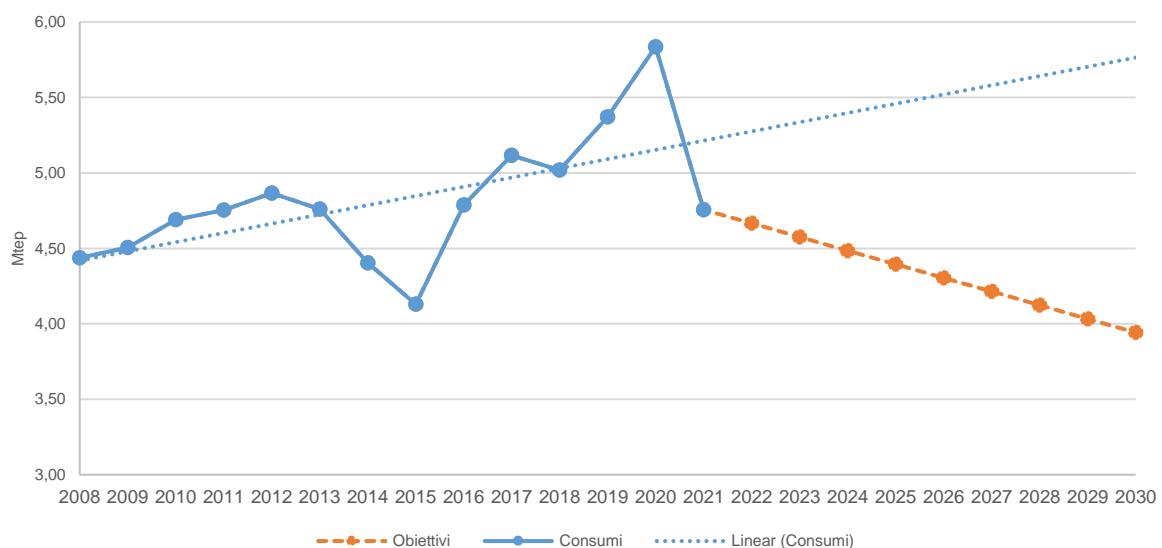
Tra i costi del “**non fare**” rientrano, ad esempio:

- i costi legati all'interruzione dell'attività sanitaria o educativa per guasti e malfunzionamenti nei presidi sanitari o scolastici, le cui strutture e impianti sono vetusti, non a norma e necessitano di essere sostituiti;
- i costi legati alla gestione non efficiente del riscaldamento / raffrescamento degli edifici, sia di tipo monetario, a causa di extra-consumi, sia in termini di mancato comfort, ma anche costi ambientali per le maggiori emissioni inquinanti o di gas climalteranti.

In tema di **sostenibilità**, ad esempio, la Direttiva UE sull'efficienza energetica (Direttiva 2023/1791) attribuisce un “ruolo guida” al settore pubblico prevedendo obiettivi di riduzione dei consumi energetici, riqualificazione degli edifici e l'adozione di requisiti di efficienza energetica in tema di appalti pubblici. La Direttiva prevede un vincolo di diminuzione dei consumi della PA<sup>1</sup> al 2030 dell'1,9% annuo rispetto al 2021 e l'obbligo annuo di riqualificare il 3% della superficie degli immobili di proprietà di dimensione superiore a 250mq per trasformarli in edifici a emissioni zero o a energia quasi zero.

Tuttavia, ad oggi, il quadro generale non è confortante. Sulla base delle statistiche elaborate da Eurostat relative agli usi finali a livello di ATECO<sup>2</sup>, SDA Bocconi ha confrontato il trend dei consumi della PA rispetto agli obiettivi di riduzione. Come mostra la Figura 1 la linea di tendenza in azzurro è crescente nel tempo, suggerendo una sostanziale stabilità / crescita nei consumi nel corso del tempo a fronte di un percorso obiettivo in diminuzione (linea arancione).

FIGURA 1: STIMA DEI CONSUMI ENERGETICI DEL SETTORE PUBBLICO (ELABORAZIONE DATI EUROSTAT)



Anche per gli obiettivi di riqualificazione degli edifici, la strada sembra essere in salita. Innanzitutto, i risultati di programmi passati (PREPAC) per la riqualificazione degli edifici delle amministrazioni centrali non hanno dato i risultati sperati, riscontrando notevoli ritardi nell'esecuzione. In secondo luogo, la riqualificazione degli edifici deve essere profonda e richiede quindi un extra sforzo, sia dal punto di vista progettuale sia di capacità delle imprese di realizzare gli interventi. Il tutto va poi commisurato con la portata dei nuovi obblighi. Secondo una stima conservativa elaborata da SDA Bocconi<sup>3</sup> sulla base dei dati del Tesoro, i

<sup>1</sup> Escludendo i trasporti pubblici e la difesa

<sup>2</sup> Energy supply and use by NACE Rev. 2 activity

<sup>3</sup> Nello specifico sono stati presi in considerazione gli immobili di proprietà aventi: a) una superficie superiore a 250mq, b) realizzati tra il 1946 e il 1990, c) che non sono di proprietà di enti locali con meno di 5000 abitanti (esclusi fino al 2029 dagli

soli enti locali dovrebbero infatti riqualificare, ogni anno, almeno 1,3 milioni di metri quadri del proprio patrimonio (edifici adibiti a uffici, scuole e centri sportivi) – si veda la Tabella 1. Se per le scuole i fondi PNRR assicurano, in linea di principio, la copertura della superficie da riqualificare nel primo triennio, e in misura limitata per i centri sportivi, resta il tema del reperimento delle altre risorse.

TABELLA 1: STIMA DEGLI OBBLIGHI DI RIQUALIFICAZIONE RICADENTE SUGLI ENTI LOCALI (MILIONI DI METRI QUADRI, ELABORAZIONE SU DATI DT TESORO)

UFFICI		SCUOLE		CENTRI SPORTIVI		TOTALE	
Anno	Superficie	Superficie annua da riqualificare	Superficie	Superficie annua da riqualificare	Superficie	Superficie annua da riqualificare	Superficie totale annua da riqualificare
2024	3,90	0,12	21,19	0,64	22,57	0,68	1,43
2025	3,79	0,11	20,55	0,62	21,89	0,66	1,39
2026	3,67	0,11	19,94	0,60	21,24	0,64	1,35
2027	3,56	0,11	19,34	0,58	20,60	0,62	1,30
2028	3,46	0,10	18,76	0,56	19,98	0,60	1,27
2029	3,35	0,10	18,20	0,55	19,38	0,58	1,23
2030	3,25	0,10	17,65	0,53	18,80	0,56	1,19

**È indubbio, infatti, che l'attuazione delle politiche di sostenibilità, inclusa la riqualificazione degli edifici e l'efficientamento energetico, imponga rilevanti investimenti**, in tempi relativamente ristretti. Il ricorso all'uso del PPP consentirebbe non solo di attivare i rilevanti capitali richiesti, ma anche di adottare soluzioni tecnologiche e innovazioni che sono generalmente più difficili con logiche di appalto tradizionale, proprio perché il PPP consente di responsabilizzare l'OE verso il conseguimento di determinati obiettivi.

In un PPP ben strutturato rispetto al risultato che si intende conseguire, infatti, l'OE ha tutto l'interesse ad accelerare il percorso di innovazione verso la sostenibilità, anche attraverso soluzioni tecnologiche all'avanguardia, innovazioni di processo atte ad ottimizzare i costi, ecc.: **è proprio dal conseguimento di questi obiettivi di sostenibilità che dipende la sua capacità di coprire i costi di gestione e recuperare i costi d'investimento**. Inoltre, l'interesse del mercato a investire in contratti di PPP sostenibili deriva anche dagli incentivi posti dal regolatore, anche sugli investitori di capitali, per intraprendere investimenti sostenibili. Questo a maggior ragione per i grandi operatori economici.

**Infine, il PPP consente di meglio rispettare il principio dell'equità intergenerazionale.** Esso, consente di far pagare l'investimento alle generazioni che lo utilizzano, diversamente dall'utilizzo della fiscalità generale, che fa ricadere sulla generazione presente i benefici di un investimento che si estendono per decenni. Va anche detto che l'equità intergenerazionale potrebbe essere assicurata dal debito pubblico, ma per paesi ad alto indebitamento, come l'Italia, questa opzione va considerata attentamente.

---

obblighi di risparmio) e d) che non sono adibiti a edifici di culto, palazzi storici, caserma, fortificazioni, parcheggi, biblioteche-pinacoteche-musei

**Dal momento che il Nuovo Codice rende ben chiaro che il PPP è una concessione, oggi è prioritario utilizzare il PPP non come una mera alternativa all'appalto, ma, piuttosto, quale occasione per ripensare profondamente le modalità di erogazione di servizi, grazie alle soluzioni che un operatore economico potrebbe portare nel perimetro pubblico, *in primis*, quelle funzionali alla generazione di un reale e concreto valore per la società, in termini di efficienza, efficacia, sostenibilità ed equità.**

**Questa diversa postura al PPP, non solo come mero strumento di addizionalità finanziaria - come ben precisato dal Codice-, impone un approccio diverso alle valutazioni di convenienza.**

## A.2 Dal Value for Money (VfM) al Value for Society (VfS)

Eroneamente in Italia si pensa che il concetto di *Value for Money* (VfM) sia associato alla valutazione di convenienza del PPP/concessione, specie quelli a tariffazione sulla PA. Pessima credenza che ha creato non pochi problemi all'utilizzo del PPP.

Nella sua iniziale concezione, in Italia con alcuni studiosi pionieri<sup>4</sup> e nel Regno Unito (nel 1982<sup>5</sup>), il VfM fa riferimento alle condizioni di funzionamento di un'amministrazione o azienda pubblica e in particolare alle condizioni di efficienza, efficacia, economicità, a cui può essere aggiunta la quarta "E" di equità. In sintesi, si tratta di conseguire lo stesso risultato a un costo inferiore o un risultato migliore allo stesso costo.

Tale concetto è stato introdotto dalle teorie del New Public Management (NPM), che aveva l'ambizione di rendere la PA più efficiente, assicurando il perseguimento dell'interesse pubblico in modo economicamente sostenibile (economicità). Tuttavia, nel tempo, ha prevalso, sempre, la dimensione dell'economicità o comunque di efficienza organizzativa, piuttosto che di valore complessivo per il sistema.

Nel mondo del procurement, il VfM ha portato alla definizione del concetto dell'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata secondo il criterio del miglior rapporto qualità-prezzo. Tuttavia, anche quando si utilizza questo criterio, il prezzo, e quindi la dimensione dell'economicità, può essere trainante.

Nel tempo, il termine VfM è diventato il nome proprio di una metodologia ben precisa, introdotta nel Regno Unito, dal Tesoro, per la valutazione dei contratti di Private Finance Initiative (PFI) per la realizzazione di infrastrutture sociali. La metodologia era finalizzata a valutare, con non poche distorsioni, il vantaggio finanziario per la PA contraente del PPP rispetto a un appalto tradizionale.

**Il concetto di Value for Society (VfS) può essere, invece, associato al paradigma del public value management (vedi Box 1).** Diversi autori hanno evidenziato come il public value non sia un monolite, ma molti sono i valori che devono essere perseguiti dalle PA, contemporaneamente, anche dando luogo a trade – off<sup>6</sup>. Per esempio, scegliere di acquistare

---

<sup>4</sup> Borgonovi E., 1973. *L'economia aziendale negli istituti pubblici territoriali*, Milano, Giuffrè.

<sup>5</sup> Mc Kevitt D., 2015. Debate: Value for money—in search of a definition, *Public Money & Management*, 35(2), pp. 99-100

<sup>6</sup> Jørgensen, T. B., & Bozeman, B., 2007. Public values: An inventory. *Administration & society*, 39(3), pp. 354-381.

green e più sostenibile genera ricadute di lungo termine, ma a discapito del risparmio di breve periodo. Per non parlare di certe soluzioni, più onerose nel breve termine, che possono però generare migliori impatti per quanto riguarda la qualità e l'accessibilità dei servizi.

### Box 1: Il public value management

Le sfide della società sono sempre più complesse: l'invecchiamento della popolazione, il crescente divario economico e sociale, il cambiamento climatico, ecc. Si tratta di sfide che possono essere, *mutatis mutandis*, sintetizzabili con gli obiettivi di sostenibilità globale definiti dalle Nazioni Unite, noti come Sustainable Development Goals (SDGs). Affrontare queste sfide richiede una mobilitazione di capacità, soluzioni e capitali che non possono essere assicurati solo dalle istituzioni pubbliche e da quelle filantropiche, soggetti la cui *mission* istituzionale è la generazione di valore pubblico (o per la società). Le stesse Nazioni Unite inseriscono tra gli obiettivi di sostenibilità il numero 17, “*partnership for the goals*”.

Nel 1995, Micheal Moore<sup>7</sup> introdusse il concetto di Valore Pubblico, che ha rappresentato la base per delineare un nuovo modello di funzionamento della PA, ritenuto più adeguato rispetto al paradigma del New Public Management (NPM). Il NPM aveva focalizzato l'attenzione in modo eccessivo sul concetto di value for money (VfM), in particolare sull'economicità e sull'efficienza organizzativa, perdendo spesso di vista l'evoluzione dei fabbisogni della società e l'emergenza di problemi ad alta complessità. Il nuovo paradigma emergente, chiamato “collaborative governance” o “**public value management**”, si fonda sul riconoscimento che il valore pubblico non è generato solo dalle organizzazioni pubbliche, ma piuttosto dal network di stakeholder che le PA sono in grado di coordinare, orchestrare e guidare (Crosby et al., 2017)<sup>8</sup>. Questo nuovo modello riconosce che stakeholder diversi dalle istituzioni pubbliche possono avere una responsabilità nella generazione di outcome pubblici, specialmente in contesti complessi: il valore pubblico si produce anche al di fuori della PA ed è semmai potenziato all'intersezione di pubblico e privato (profit e non profit), e quindi da logiche di governance collaborativa.

Fonte: Vecchi, V. & V. Leone (2023). *Il PPP 2.0*. Egea Editore: Milano

Il Nuovo Codice offre importanti sponde per operare scelte di procurement capaci di generare VfS, con il **principio del risultato** (art. 1), con il **principio della fiducia** (art. 2), con l'articolo 108 sui criteri di valutazione, in cui si fa specifica menzione del concetto del costo/efficacia, del costo del ciclo di vita e dei criteri ambientali e sociali; dove questi ultimi non devono essere intesi meramente come parità di genere ma piuttosto come capacità del contratto di generare valore per la società.

Il VfS non è sempre di facile misurazione quantitativa: le PA dovranno quindi utilizzare anche evidenze qualitative per suffragare le proprie scelte verso modelli di acquisto più strategici.

<sup>7</sup> Moore, M. (1995). *Creating public value: Strategic management in government*. Harvard University Press.

<sup>8</sup> Crosby, B. C., 't Hart, P., & Torfing, J. (2017). Public value creation through collaborative innovation. *Public Management Review*, 19(5), pp. 655-669.

## A.3 Il Value for Society

Sulla scorta delle teorie economiche, e in particolare del concetto di *tripla bottom line*, il Value for Society può essere declinato in:

- Valore economico
- Valore sociale
- Valore ambientale

### Valore economico

La PA è tradizionalmente abituata a ragionare prevalentemente secondo una logica di economicità finanziaria. Tuttavia, proprio per la sua finalità istituzionale di assicurare il soddisfacimento dell'interesse pubblico e di creazione di valore per la società, la misura stessa di economicità dovrebbe tenere in considerazione anche "la dimensione dei valori" che contraddistinguono la sua *mission*<sup>9</sup>.

Motivo per cui una valutazione del PPP basata su logiche meramente contabili-finanziarie, che guarda all'impatto del PPP sul bilancio della PA sia in termini di impatti diretti sia in termini di impatti indiretti, come conseguenza della riduzione dell'esposizione ai rischi, specialmente quelli di costruzione (concetto del Value for Money), non considera che l'*agere* della PA deve essere valutato diversamente, tenendo in considerazione un insieme di fattori. Questa lettura è tanto più chiara nel Nuovo Codice dei Contratti, per cui il PPP è a tutti gli effetti uno degli strumenti di cui la PA dispone per attuare il principio del risultato.

L'Art.1, comma 3 recita, infatti, che: *Il principio del risultato costituisce attuazione, nel settore dei contratti pubblici, del principio del buon andamento e dei correlati principi di efficienza, efficacia ed economicità. Esso è perseguito nell'interesse della comunità e per il raggiungimento degli obiettivi dell'Unione Europea.*

**Di conseguenza, il principio del risultato non guarda solo all'economicità ma anche all'efficienza e all'efficacia.**

Il concetto di efficienza non deve essere inteso meramente come la possibilità di conseguire maggiori risultati a parità di risorse (o a parità di spesa storica), soprattutto in un contesto dove le risorse destinate a investimenti e a manutenzioni sono sottostimate, da cui ne derivano conseguenze significative in termini di capacità di essere efficaci. **L'efficienza deve essere intesa in relazione al total cost of ownership, cioè di tutti i costi (ed eventuali ricavi) diretti e indiretti, in conto capitale e di parte corrente, che si sostengono durante l'intera vita utile di un asset e legati al suo utilizzo.** Pertanto, è necessario, in primo luogo, identificare i costi (storici e sorgenti) e, in secondo luogo, definire uno scenario evolutivo della spesa. A titolo di esempio è estremamente riduttivo e sbagliato non considerare che la spesa storica potrebbe essere destinata a crescere senza investimenti significativi nel breve-medio periodo; oppure non considerare gli effetti collaterali dei guasti agli impianti, o la non disponibilità degli spazi, in termini di continuità di erogazione del servizio pubblico.

Rispettare il principio dell'economicità ed efficienza significa ampliare il focus dell'analisi dei costi, non solo diretti, ma anche quella indiretti e futuri.

---

<sup>9</sup> Borgonovi E. (1996), Principi e Sistemi Aziendali delle Amministrazioni Pubbliche, EGEA Milano, pag. 156-157

Il principio dell'*efficacia* va inteso come capacità di generare risultati e l'art. 1, comma 3 afferma che l'*agere* della PA deve portare anche al conseguimento delle politiche comunitarie e oggi tutte le politiche comunitarie sono chiaramente ispirate alla sostenibilità, ambientale e sociale.

Il ruolo del PPP nel supportare la PA verso logiche di risultato e di sostenibilità è chiaramente cristallizzato dall'art.175, comma 2.

L'art.175 comma 2 recita: *Il ricorso al partenariato pubblico-privato è preceduto da una valutazione preliminare di convenienza e fattibilità. La valutazione si incentra sull'idoneità del progetto a essere finanziato con risorse private, sulle condizioni necessarie a ottimizzare il rapporto tra costi e benefici, sulla efficiente allocazione del rischio operativo, sulla capacità di generare soluzioni innovative, nonché sulla capacità di indebitamento dell'ente e sulla disponibilità di risorse sul bilancio pluriennale. A tal fine, la valutazione confronta la stima dei costi e dei benefici del progetto di partenariato, nell'arco dell'intera durata del rapporto, con quella del ricorso alternativo al contratto di appalto per un arco temporale equivalente.*

Sull'analisi puntuale dell'art. 175 comma 2 e delle modalità per la sua applicazione si scrive nella **PARTE B**. In questa sede, è utile far riferimento ad alcuni passaggi, anche guardando alla relazione di accompagnamento al Codice del Consiglio di Stato, che evidenzia due importanti elementi:

- [...] al fine di incentivare il ricorso alle più moderne ed efficienti soluzioni tecnologiche, tra gli elementi oggetto di valutazione, è inserita anche la capacità di generare soluzioni innovative.
- [...] ovviamente, il confronto con l'appalto deve essere di natura quali/quantitativa (riferendosi, ad esempio, a soluzioni di tipo organizzativo, economico, ambientale e sociale) perché alcune dinamiche si possono apprezzare solo sotto il profilo qualitativo.

**Pertanto, anche il legislatore ha voluto ribadire il ruolo del PPP, rispetto all'appalto, nell'introdurre innovazioni e nel conseguimento di sfidanti obiettivi di generazione di valore per la società.**

### **Valore sociale e ambientale**

In relazione alla sostenibilità ambientale e sociale, è possibile far riferimento agli obiettivi di sostenibilità globale (SDGs) o al quadro delle politiche europee e nazionali.

Gli SDGs sono 17 obiettivi globali adottati dalle Nazioni Unite nel 2015 per affrontare sfide cruciali come la povertà, l'uguaglianza di genere, la salute e l'ambiente. Questi obiettivi mirano a promuovere la prosperità economica, la giustizia sociale e la sostenibilità ambientale entro il 2030, coinvolgendo governi, organizzazioni internazionali, settore privato e società civile. Pertanto, si tratta di obiettivi il cui conseguimento non può prescindere da un ruolo attivo e propositivo della PA.

Nella Tabella 2, si riportano gli SDGs più rilevanti per le amministrazioni nazionali.

TABELLA 2: SDGs PIÙ RILEVANTI PER LE AMMINISTRAZIONI NAZIONALI

<b>6.4</b>	Aumentare sostanzialmente l'efficienza dell'uso dell'acqua in tutti i settori e garantire prelievi di risorse idriche sostenibili e fornitura di acqua dolce per affrontare la scarsità d'acqua e ridurre sostanzialmente il numero di persone che soffrono di carenza d'acqua
<b>7.1</b>	Garantire l'accesso universale a servizi energetici accessibili, affidabili e moderni
<b>7.2</b>	Aumentare sostanzialmente la quota di energia rinnovabile nel mix energetico globale
<b>7.3</b>	Raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica
<b>8.8</b>	Proteggere i diritti dei lavoratori e promuovere ambienti di lavoro sicuri per tutti i lavoratori, compresi i lavoratori migranti, in particolare le donne migranti, e coloro che hanno un lavoro precario
<b>9b</b>	Sostenere lo sviluppo tecnologico nazionale, la ricerca e l'innovazione nei paesi in via di sviluppo, anche garantendo un contesto politico favorevole, inter alia, alla diversificazione industriale e al valore aggiunto delle materie prime
<b>9.1</b>	Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, comprese le infrastrutture regionali e transfrontaliere, per sostenere lo sviluppo economico e il benessere dell'uomo, con particolare attenzione a un accesso equo e accessibile per tutti
<b>11.6</b>	Ridurre l'impatto ambientale negativo delle città, anche prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altro tipo
<b>11b</b>	Aumentare sostanzialmente il numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche e piani integrati per l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri e sviluppare e attuare, in linea con il Framework di Sendai per la riduzione del rischio di disastro 2015-2030, la gestione olistica del rischio di disastro a tutti i livelli
<b>12.4</b>	Conseguire una gestione ecocompatibile delle sostanze chimiche e di tutti i rifiuti nel corso del loro ciclo di vita, conformemente ai quadri internazionali concordati, e ridurne significativamente il rilascio nell'aria, acqua e suolo al fine di minimizzare gli impatti negativi sulla salute umana e sull'ambiente
<b>12.5</b>	Ridurre sostanzialmente la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il riutilizzo
<b>12.7</b>	Promuovere pratiche di appalti pubblici sostenibili, in conformità con le politiche e le priorità nazionali
<b>13.3</b>	Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale in materia di mitigazione dei cambiamenti climatici, adattamento, riduzione dell'impatto e allarme rapido
<b>15.9</b>	Integrare i valori dell'ecosistema e della biodiversità nella pianificazione nazionale e locale, nei processi di sviluppo, nelle strategie di riduzione della povertà e nei bilanci
<b>15a</b>	Mobilitare e aumentare significativamente le risorse finanziarie da tutte le fonti per conservare e utilizzare in modo sostenibile la biodiversità e gli ecosistemi

Sulla spinta degli Accordi di Parigi sul cambiamento climatico e dell'Agenda 2030 dell'ONU per lo Sviluppo Sostenibile, nel corso dell'ultimo decennio, l'Unione Europea ha avviato una

serie di azioni volte a promuovere la transizione verso un'economia più sostenibile, soprattutto dal punto di vista ambientale.

Nel 2019, la Commissione Europea ha definito un pacchetto di iniziative strategiche, anche noto come il Green Deal europeo, culminate con l'adozione, nel 2023, del pacchetto "Fit55" con l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas a effetto serra del 40% rispetto al 2005 entro il 2030 e di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. All'interno di questo quadro, rientrano anche, tra gli altri:

- la revisione della Direttiva UE sull'efficienza energetica<sup>10</sup> che prevede una riduzione del consumo finale di energia pari a 11,7% entro il 2030, rispetto ai livelli del 2020;
- la revisione della Direttiva UE sulle energie rinnovabili<sup>11</sup> che ha stabilito un nuovo obiettivo vincolante per l'UE in materia di energie rinnovabili pari ad almeno il 42,5% dei consumi energetici finali lordi entro il 2030;
- la Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici<sup>12</sup>;
- la Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030<sup>13</sup> che affronta principali cause della perdita di biodiversità e promuove la creazione di zone protette comprendenti almeno il 30% della superficie terrestre e marina dell'UE, il ripristino degli ecosistemi degradati, la riduzione dell'uso e del rischio dei pesticidi del 50% entro il 2030 e la piantumazione di 3 miliardi di alberi;
- un nuovo piano d'azione per l'economia circolare che mira a garantire che le risorse utilizzate restino nell'economia dell'UE il più a lungo possibile, aumentando il tasso di riciclaggio dei rifiuti, riducendo gli sprechi<sup>14</sup>, introducendo nuove restrizioni sull'uso di prodotti di plastica monouso<sup>15</sup>, promuovendo l'eco-design dei prodotti, riducendo al minimo l'impatto ambientale del settore delle batterie<sup>16</sup>, ecc.

Inoltre, sempre all'interno del quadro più generale del Green Deal europeo, la Commissione ha adottato il **Regolamento della Tassonomia europea** (Regolamento UE 2020/852) con lo scopo di fornire una guida chiara agli investitori, alle imprese e ai decisori politici per indirizzare gli investimenti pubblici e privati verso settori e progetti che rispettano gli standard ambientali e di sostenibilità. Nel Regolamento, sono indicati i sei obiettivi climatici e ambientali di riferimento per valutare se un'attività economica può considerarsi "sostenibile" dal punto di vista ambientale:

1. mitigazione dei cambiamenti climatici
2. adattamento ai cambiamenti climatici
3. utilizzo sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine
4. transizione verso l'economia circolare
5. prevenzione e controllo dell'inquinamento

---

<sup>10</sup> Aggiornata alla Direttiva UE 2023/1791

<sup>11</sup> Aggiornata alla Direttiva UE 2023/2413

<sup>12</sup> COM/2021/82 – vedi <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52021DC0082>

<sup>13</sup> COM/2020/380 – vedi <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0380>

<sup>14</sup> Direttive UE 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852)

<sup>15</sup> Direttiva UE 2019/904

<sup>16</sup> Regolamento UE 2023/1542

## 6. protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Più precisamente, un'attività economica può essere considerata "sostenibile" se contribuisce in modo sostanziale a uno o più degli obiettivi climatici e ambientali e, al tempo stesso, non provoca danni significativi a nessuno degli altri obiettivi (*Do No Significant Harm Principle*).

Alla Tassonomia delle attività economiche sostenibili, si affianca una **Tassonomia sociale**<sup>17</sup> (in percorso di approvazione) che ha il compito di definire un linguaggio comune per l'identificazione delle attività economiche socialmente sostenibili. Tre sono i principali obiettivi che la Tassonomia sociale europea vuole promuovere:

1. la garanzia di un lavoro dignitoso per tutti, compresi i lavoratori lungo tutta la catena del valore;
2. la garanzia di standard di vita e benessere adeguati per i consumatori finali di prodotti e servizi;
3. la promozione di comunità e società inclusive.

---

<sup>17</sup> Il percorso di approvazione prevede, sul piano tecnico, uno studio di impatto, l'elaborazione e la gerarchizzazione di obiettivi e sotto-obiettivi, nonché la definizione di specifici criteri riferiti al principio "Do No Significant Harm"

## **PARTE B**

### **VALUE FOR SOCIETY: COSTRUIRE L'ANALISI DI CONVENIENZA**

#### **B.1 Il superamento della supremazia del Value for Money all'anglosassone**

La metodologia più popolare per costruire l'analisi di convenienza del PPP è quella anglosassone del VfM. Forse la sua popolarità dipende dal fatto che gli anglosassoni, con il NPM, sono stati i primi a introdurre il PPP a tariffazione sulla PA (e poi con linee guida scritte in inglese, la metodologia ha fatto il giro del mondo!). In realtà, oltre ai limiti esposti nella prima parte del documento, la letteratura scientifica<sup>18</sup> ha da decenni documentato la debolezza di questo approccio, anche sotto l'aspetto metodologico, e le distorsioni valutative che ha generato per spingere uno strumento di grande popolarità, soprattutto per conseguire obiettivi macroeconomici. In Italia, venne predisposta una linea guida dall'AVCP (2009), di dubbio valore metodologico, seppur all'epoca apprezzabile nello sforzo, che ancor oggi viene utilizzata, pur facendo riferimento a una quantificazione dei rischi non solo vecchia, ma anche alquanto generica e, quindi, inappropriata.

**Va detto che questa metodologia NON rappresenta la sola metodologia di valutazione di convenienza, anche perché la metodologia va scelta e calibrata sulla base del contesto e del progetto oggetto di analisi. D'altra parte, NESSUNA NORMA ha mai fatto riferimento al Value for Money né tantomeno, e fortunatamente, a una metodologia specifica.**

**La più recente letteratura scientifica mette chiaramente in evidenza<sup>19</sup> come le metodologie di valutazione di convenienza debbano essere radicate nel contesto istituzionale. Questo significa che anche l'Italia deve sviluppare un proprio approccio e non può limitarsi a copiare dagli altri paesi, ma solo trarne ispirazione.**

La metodologia del VfM ha mostrato debolezze riconducibili principalmente alla quantificazione dei rischi e alla scelta del tasso di attualizzazione dei flussi, che rendono lo strumento di valutazione altamente manipolabile e, quindi, i risultati poco affidabili e spesso molto contestabili.

È, infatti, indubbio che in un contesto, come quello italiano, in cui i dati sul monitoraggio degli

---

<sup>18</sup> Tra gli altri, si veda: Helby Petersen, «Evaluating The Costs, Quality, And Value For Money Of Infrastructure Public-Private Partnerships: A Systematic Literature Review», *Annals of Public and Cooperative Economics*, 90(2), 2019, pp. 227-244; A. Boardman, M. Hellowell, «A comparative analysis and evaluation of specialist PPP units' methodologies for conducting value for money appraisals», *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 19(3), 2017, 191-206; S. Gray, J. Hall, G.S. Pollard, *The public private partnership paradox*, 2010; D. Grimsey, M.K. Lewis, M. K., «Are public private partnerships value for money? Evaluating alternative approaches and comparing academic and practitioner views», *Accounting forum*, 29(4), 2005, pp. 345-378.

<sup>19</sup> Zhao, J.; Thurairajah, N.; Greenwood, D.; Liu, H. & Jingfen Yuan (2022). Unpacking the context of value for money assessment in global markets: a procurement option framework for public-private partnerships. *Engineering, construction and Architectural Management*, 30(8), pp. 3583-3601.

appalti tradizionali sono carenti, qualsiasi tentativo di quantificazione dei rischi associati a un modello tradizionale sarebbe poco affidabile. Tra l'altro, va detto che, in settori come la sanità, in cui lo strumento ha trovato ampia fruizione, il PPP è stato ed è utilizzato per progetti molto grandi, che non trovano operazioni comparabili realizzate in appalto (sul tema della comparazione si tornerà in seguito). Inoltre, non può essere trascurato il fatto che se il PPP è adottato per la realizzazione di investimenti con soluzioni innovative, individuare nel modello tradizionale un benchmark potrebbe portare a scelte erronee, cioè la decisione di non realizzare un PPP solo sulla base della presunzione (teorica) che con modalità tradizionali di procurement si conseguirebbe lo stesso risultato. A maggior ragione oggi, quando è evidente che appalto e PPP, in quanto concessione, hanno una natura diversa dovuta al concetto di rischio operativo.

**D'altra parte, se l'essenza di un PPP è il perseguitamento di obiettivi strategici probabilmente non conseguibili con un contratto tradizionale, la semplice quantificazione, con una prospettiva meramente finanziaria di impatto sul bilancio pubblico, del rischio trattenuto/trasferito sarebbe una eccessiva banalizzazione.**

Ma ricordiamoci che il VfM nasceva con il New Public Management, che è stato considerato debole proprio per l'eccessivo focus sull'efficienza e sull'economicità e soprattutto sulla sua prospettiva inside (PA)-looking e non outside (società)-looking.

Viene in supporto a questo approccio il dettato del Nuovo Codice, specie l'art 175, comma 2 e quanto argomentato dal Consiglio di Stato nella sua relazione di accompagnamento alla versione bollinata della bozza del Nuovo Codice.

Sono da apprezzare alcuni passaggi, tra cui:

- la possibilità di ricorrere al PPP in considerazione delle disponibilità finanziarie, con l'obiettivo dunque di superare il problema del non fare, a patto che il PPP sia comunque sostenibile sul bilancio pluriennale;
- il superamento del modello meccanicistico dell'analisi tradizionale di VfM, lasciando spazio a valutazioni più rotonde e qualitative di convenienza e non sempre quantificabili, se non con analisi molto sofisticate e molto costose;
- l'efficiente allocazione del rischio, che consente indubbi vantaggi, rispetto all'appalto, per conseguire obiettivi più strategici, anche basati su soluzioni innovative, che magari un appalto tradizionale non è in grado di incentivare.

Alla luce di questa disamina, ne deriva che la metodologia di valutazione di convenienza deve essere calibrata in modo adeguato e coerente con il contesto istituzionale e con il progetto oggetto di valutazione.

In relazione alla dimensione qualitativa del PPP, anche nell'esperienza internazionale si rileva un'interiorizzazione di elementi qualitativi nella valutazione di convenienza. Nel Regno Unito, per esempio, la valutazione solo quantitativa è stata abbandonata nel 2012. Diversi paesi, come il Regno Unito, l'Australia e la Cina, hanno ormai integrato considerazioni di tipo qualitativo come parte della valutazione di convenienza, adattandole ai propri contesti istituzionali (Zao et al., 2022)<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> Zhao, J.; Thurairajah, N.; Greenwood, D.; Liu, H. & Jingfen Yuan (2022). Unpacking the context of value for money assessment in global markets: a procurement option framework for public-private partnerships. Engineering, construction and Architectural Management, 30(8), pp. 3583-3601.

Nel Regno Unito, il Tesoro ha definito alcuni criteri qualitativi per valutare l'idoneità del ricorso al PPP per un dato progetto. Per esempio, la possibile evoluzione del servizio; la capacità di allocare il rischio in modo efficace, anche attraverso pagamenti legati ai risultati; la capacità del settore privato di gestire il rischio e assumersi la responsabilità degli obiettivi<sup>21</sup>.

In Australia, la considerazione degli aspetti qualitativi non precede l'analisi di convenienza, ma ne fa parte. L'analisi di convenienza in Australia, infatti, comprende sia una valutazione quantitativa dei costi per la costruzione, mantenimento e gestione del progetto, sia una valutazione qualitativa che esamina tutti gli altri fattori che non possono essere valutati esplicitamente, tra cui la certezza dei tempi di consegna, la qualità e l'efficienza della progettazione<sup>22</sup>.

In Cina<sup>23</sup> la valutazione qualitativa si svolge successivamente alla valutazione quantitativa e considera sette diversi indicatori: il grado di integrazione dell'intero ciclo di vita, l'identificazione e la distribuzione dei rischi, il livello delle prestazioni e il grado di innovazione, il livello di concorrenza potenziale, la capacità istituzionale, il finanziamento, le attività legate al progetto in esame.

Si tratta di elementi che sono del tutto riconducibili al dettato dell'art. 175, comma 2.

## B.2 La metodologia del Value for Money (VfM) made in the UK

La metodologia del VfM tradizionale si basa sul confronto tra i flussi di costo del PPP (essenzialmente, il costo associato ai canoni di disponibilità) e quelli di una soluzione tradizionale di investimento e di gestione (il cosiddetto *public sector comparator* – PSC), tenuto in considerazione anche il costo associato ai rischi che in un modello tradizionale rimangono a carico del pubblico.

Le principali voci che devono essere considerate per calcolare il valore del PSC sono:

- il costo base (o PSC grezzo), corrispondente al costo di realizzazione e gestione di un investimento secondo un modello tradizionale d'appalto;
- i costi finanziari;
- i rischi trattenuti dall'amministrazione nel caso di PPP; alcuni rischi sono comunque trattenuti dall'amministrazione, sia in caso di modello tradizionale che di PPP e pertanto non vanno esaminati, in considerazione del fatto che si tratta di una analisi differenziale.

Con riferimento al finanziamento, due possono essere i modelli tra cui scegliere:

- a) il finanziamento mediante debito: in questo caso, nei flussi di cassa dell'opzione PSC viene inserito un finanziamento bancario a copertura dell'investimento e, durante la gestione, la rata di rimborso del finanziamento acceso, unitamente agli oneri finanziari;

---

<sup>21</sup> World Bank (2013). Value-for-Money Analysis- Practices and Challenges

<sup>22</sup> Infrastructure Australia (2008). National Public–Private Partnership Guidelines: Volume 4: Public Sector Comparator Guidance. Canberra.

<sup>23</sup> Sen Hou (2017). Value-for-Money Assessment in China's Public-Private-Partnership Project Present Situation, Problems and Policy Suggestions. *4<sup>th</sup> International Conference on Industrial Economics System and Industrial Security Engineering (IEIS)*

- b) il finanziamento “pay as you go”: in questo caso si prevede che le tranches di investimento sono coperte con fondi propri dell’amministrazione o comunque in generale non si considera alcuna copertura finanziaria specifica.

Inoltre, nel caso in cui l’amministrazione dovesse avere nelle proprie disponibilità dei fondi da erogare come contributo a fondo perduto in un’operazione di PPP, anche derivanti da trasferimenti da parte di Istituzioni sovraordinate, essi vanno considerati in detrazione del costo dell’investimento anche nel caso di un modello tradizionale.

Alle voci elencate, il modello anglosassone prevede di aggiungere poi la componente cosiddetta di «neutralità competitiva», che fa riferimento agli eventuali vantaggi/svantaggi di un modello tradizionale rispetto a un PPP, legati, per esempio, al trattamento fiscale. Il trattamento della neutralità fiscale è un tema molto delicato. Essa era prevista nel modello anglosassone, in quanto la valutazione di VfM veniva condotta dalla prospettiva del Tesoro e, quindi, centrale. Un contratto di PPP, poiché prevede la costituzione di una società di scopo, genera un extra gettito fiscale per l’Erario. Tuttavia, se questo extra gettito non viene incamerato dall’ente concedente, questa componente non dovrebbe essere inclusa nell’analisi per evitare distorsioni. Considerare le maggiori imposte è, invece, necessario quando il progetto è realizzato in regioni e province a statuto autonomo.

Il costo dell’opzione PPP è rappresentato, invece, dall’attualizzazione dei pagamenti effettuati dalla PA, ossia, nella maggior parte dei casi, dei canoni di disponibilità.

La quantificazione del costo associato al PPP risulta più semplice nell’ambito di una proposta a iniziativa privata, in quanto la PA può far riferimento ai canoni previsti nel PEF di proposta. Diversamente, nel caso di un’analisi di VfM condotta nell’ambito di una procedura a iniziativa pubblica, la PA dovrà elaborare un PEF per calcolare il canone di disponibilità del PPP, che sarà poi quello da porre a base di gara, nel caso in cui l’analisi di VfM risultasse favorevole al PPP. Spesso, tuttavia, tale PEF è elaborato sulla base di dati storici della PA per gestioni tradizionali e, pertanto, l’analisi di VfM non consente di apprezzare realmente il valore che può essere generato dall’opzione di PPP.

Concretamente, l’analisi di VfM prevede la costruzione di flussi di cassa per considerare le voci sopra illustrate, sia nel caso del PSC sia nel caso del PPP. Il flusso finale dovrà essere poi attualizzato. L’attualizzazione dei flussi può essere fatta con un tasso finanziario, utilizzando, per esempio, un tasso medio relativo ai titoli di Stato con scadenza prossima alla durata del contratto, oppure un tasso medio relativo a un finanziamento di Cassa Depositi e Prestiti. Alternativamente, può anche essere scelto un tasso di sconto sociale, come prevede l’originaria metodologia anglosassone.

Nonostante la sua popolarità e diffusione, **la metodologia del VfM presenta importanti criticità**, soprattutto nelle sue concrete applicazioni, rigide e meccanicistiche. La letteratura scientifica<sup>24</sup>, nel corso del tempo e attraverso studi di diverso tipo, ha messo in evidenza alcune di queste criticità, soprattutto il fatto che la metodologia del VfM offre una forma di

<sup>24</sup> Zhao, J.; Liu, H.J.; Love, P.E.D.; Greenwood, D.; Sing, M.C.P (2023). Value for Money assessments for Public-Private Partnerships: characteristics, research directions, and policy implications. *Developments in the Build Environment*, 16. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100246>. Tra gli altri, si veda anche: Ng, S.T., Wong, Y.M.W., Wong, J.M.W., (2012). Factors influencing the success of PPP at feasibility stage - a tripartite comparison study in Hong Kong. *Habitat Int.* 36(4), pp. 423–432; Peng, W., Liu, H., (2013). Using online simulation technique for revenue-based value for money assessment model in PPP project. *Int. J. Online Eng.* 9(3), pp. 88–92; Gopalakrishna, N., Karnam, G., (2015). Performance analysis of national highways Public-Private Partnerships in India. *Publ. Works Manag. Pol.* 20(3), pp. 264–285; Zwalf, S., Hodge, G., Alam, Q., (2017). Choose your own adventure: finding a suitable discount rate for evaluating value for money in public-private partnership proposals. *Aust. J. Publ. Adm.* 76 (3), pp. 301–315.

valutazione orientata ai costi di natura finanziaria, trascurando invece costi e benefici di carattere sociale e ambientale.

Un'altra importante critica alla metodologia del VfM riguarda la validità del PSC come buon termine di paragone: spesso, infatti, paragonare il PPP con un appalto tradizionale porta a confronti asimmetrici tra progetti, basati su ipotesi soggettive e eccessivamente dipendenti da stime imprecise, soprattutto per quanto riguarda la quantificazione e monetizzazione dei rischi, sia di costruzione che di gestione.

Queste le principali criticità, che impongo che il risultato dell'analisi VFM sia solo un punto di partenza e non di arrivo per definire una corretta scelta.

### **Il PSC è un comparatore del tutto teorico<sup>25</sup>**

La PA, specie in fase di gestione (ma anche in fase di investimento), potrebbe non avere le risorse (economiche e umane) per garantire lo stesso livello di servizio. Di converso, un PPP, vincolando i fabbisogni all'interno di un piano economico finanziario e di un contratto obbliga una pianificazione di lungo termine di tutte le risorse finanziarie necessarie per assicurare una gestione di qualità, specie per quanto riguarda quelle voci che più spesso vengono sacrificate, quali le manutenzioni. Il concessionario, in un PPP, è chiamato a investire risorse per le manutenzioni predittive per assicurare la disponibilità ed evitare l'applicazione di decurtazioni. Nel caso di un modello appaltistico tradizionale, al contrario, la PA investe in manutenzioni spesso al verificarsi dei guasti o eventi che non le rendono più rimandabili. Secondo questo approccio, i costi di manutenzione dovrebbero essere differenti nelle due ipotesi che si confrontano: più alti nel caso del PPP e più bassi nell'ipotesi PSC, andando però a calcolare l'impatto monetario dei rischi, impatto e probabilità di accadimento che, in assenza di adeguati registri dei rischi, sono difficili da quantificare.

### **Optimism bias**

L'analisi di VfM risente di un grado molto elevato di soggettività nella definizione delle ipotesi, spesso inquinata dal cosiddetto «optimism bias» (sottostima dei costi), a seconda delle preferenze. Per superare questo problema è necessario costruire scenari diversi e far riferimento a dati oggettivi. Se i dati mancano, soprattutto per la quantificazione dei rischi, è meglio confrontare l'allocazione dei rischi nei due scenari in modo qualitativo.

### **Benchmarking**

La possibilità di effettuare analisi di benchmark dipende dall'esistenza di comparatori della stessa dimensione, tipologia e settore del progetto oggetto di valutazione. È necessario, inoltre, che tali comparatori abbiano due soluzioni di delivery diverse (tradizionale-appalto e PPP) e che si riferiscano a operazioni giunte a conclusione, quanto meno nella fase di investimento. Maggiore è la dimensione e la complessità, minore è il numero di progetti. Ancora minore è il numero di progetti di cui si dispone di dati<sup>26</sup>. A titolo di esempio, nel campo dell'ospedaliera, dei 113 progetti di valore superiore ai 50 milioni di euro avviati dal 2006 censiti dal database CUP, solo 28 risultano essere in fase esecutiva / completati. Di questi,

---

<sup>25</sup> Zhao, J.; Liu, H.J.; Love, P.E.D.; Greenwood, D.; Sing, M.C.P (2023). Value for Money assessments for Public-Private Partnerships: characteristics, research directions, and policy implications. *Developments in the Build Environment*, 16. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100246>

<sup>26</sup> I dati sono essenzialmente ricavabili dal Monitoraggio delle Opere Pubbliche (MOP) i cui dati confluiscono nella Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche (BDAP), dalla banca dati CUP, dalla Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici (BDNCP) e per i progetti finanziati da fondi europei la Banca Dati Unitaria (BDU).

19 sono realizzati in appalto, 9 in PPP. Sopra i 150 milioni di euro non risultano al 2023 progetti giunti a completamento realizzati mediante appalto.

Se la costruzione del benchmark può essere complicata utilizzando dei criteri quantitativi (come la dimensione dell'investimento), la definizione dei comparatori in termini qualitativi, relativamente alle soluzioni, può essere ancora più critica. In termini di soluzioni, il PPP consente, potenzialmente, di introdurre soluzioni innovative per generare risultati su cui il concessionario si responsabilizza. Pertanto, individuare nel modello tradizionale un benchmark potrebbe portare a scelte erronee, cioè la decisione di non realizzare un PPP solo sulla base della presunzione (teorica) che con modalità tradizionali di procurement si conseguirebbe lo stesso risultato. A maggior ragione, oggi, quando è evidente che appalto e PPP, in quanto concessione, hanno una natura diversa dovuta al concetto di rischio operativo. D'altra parte, se l'essenza di un PPP è il perseguimento di obiettivi strategici e probabilmente non conseguibili con un contratto tradizionale, la semplice quantificazione, con una prospettiva meramente finanziaria di impatto sul bilancio pubblico del rischio trattenuto/trasferito sarebbe una eccessiva banalizzazione.

Condizione fondamentale per la costruzione di un valido termine di confronto per il PPP, cioè per la costruzione del PSC, è un puntuale lavoro di benchmarking che, dato l'attuale contesto normativo, deve essere condotto tenendo conto anche delle opzioni offerte dai contratti centralizzati (Consip, soggetti aggregatori, centrali di committenza regionali, stazioni uniche appaltanti, aree vaste, ecc.), anche nel caso in cui questi riguardino solo una porzione dei servizi, forniture e/o lavori/investimenti oggetto del contratto di PPP. Pertanto, per costruire adeguatamente il termine di confronto PSC, è necessario considerare sia i costi relativi a più contratti centralizzati, o a gestioni dirette, sia i costi esplicativi e impliciti della PA per la gestione e il coordinamento di più contratti contemporaneamente. Questa analisi deve far riferimento non solo ai dati di costo delle prestazioni, ma anche al sistema di allocazione dei rischi e alla valutazione delle performance.

### **Quantificazione dei rischi<sup>27</sup>**

La metodologia VfM ha mostrato importanti debolezze riconducibili alla quantificazione dei rischi e alla scelta del tasso di attualizzazione dei flussi, che rendono lo strumento di valutazione altamente manipolabile e, quindi, i risultati poco affidabili e soggetti a risultati spesso molto contestabili<sup>28</sup>.

È, infatti, indubbio che in un contesto in cui i dati sul monitoraggio degli appalti tradizionali è carente, il tentativo di quantificazione dei rischi associati a un modello tradizionale è poco affidabile. La difficoltà deriva dal fatto che raramente vengono mantenuti e aggiornati dei registri dei rischi. I sistemi contabili, specie negli enti che adottano contabilità finanziaria (i Comuni) e di programmazione e controllo, spesso, non consentono di tracciare e imputare correttamente tutti i costi sostenuti nella gestione dei progetti, specialmente in fase di gestione. Anche dove presenti, i dati non sempre hanno una qualità sufficiente per essere utilizzati. Nei fatti, quindi, mancano serie storiche in base alle quali stimare il costo dei rischi trattenuti dalla PA.

---

<sup>27</sup> Zhao, J.; Liu, H.J.; Love, P.E.D.; Greenwood, D.; Sing, M.C.P (2023). Value for Money assessments for Public-Private Partnerships: characteristics, research directions, and policy implications. *Developments in the Build Environment*, 16. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100246>

La valutazione dei rischi nella stima del PSC dovrebbe prendere in considerazione tutti i rischi che in un PPP vengono trasferiti all'OE, come definiti nella matrice dei rischi, o, comunque, nell'assetto contrattuale. La quantificazione dei rischi trattenuti potrebbe essere fatta partendo dai dati riferiti a un campione di progetti analoghi a quello oggetto di valutazione, gestiti in modo tradizionale, provando a isolare quei costi derivanti dalla manifestazione dei rischi, associati a responsabilità che, in un'operazione di PPP, sarebbero trasferite all'OE e che, di converso, rappresentano i rischi netti trattenuti dalla PA.

In genere, è più semplice valutare i rischi in fase di costruzione, quali per esempio i maggiori costi e i maggiori tempi; ben più complessa, invece, risulta la valutazione di quelli in fase di gestione, anche e soprattutto se il PPP, proprio per la sua natura contrattuale, prevede logiche gestionali differenti orientate al conseguimento di un risultato.

Nei casi in cui non fosse possibile far ricorso a una valutazione quantitativa del rischio, può essere sufficiente una valutazione qualitativa, prestando attenzione alle principali clausole contrattuali del PPP e confrontandole con quelle tipiche di un appalto, o di più appalti tradizionali. Questo significa, per esempio, considerare gli indicatori di performance e le relative penali, che dovranno essere confrontate con quanto previsto nel PPP. È evidente che il PPP, essendo una concessione, dovrà necessariamente prevedere un sistema di indicatori di performance più sfidante, più focalizzato sul risultato e meno sul "fare attività e rispettare le scadenze relative all'invio di documenti", e decurtazioni/penali più incisive per creare il corretto incentivo.

Questo tipo di analisi è fondamentale per strutturare e/o valutare correttamente un PPP e far in modo che esso possa offrire vantaggi significativi in termini di allocazione del rischio rispetto a un appalto.

### Dimensione sociale<sup>29</sup>

La metodologia tradizionale del VfM valuta le dimensioni dell'economicità e dell'efficienza del progetto, che si traducono in impatti sul bilancio della PA, ma non la dimensione dell'efficacia che guarda agli impatti sulla collettività. In alcuni paesi, come il Regno Unito, per catturare questa dimensione si utilizza il tasso di preferenza intertemporale (o tasso sociale di sconto) per l'attualizzazione del PSC e del PPP<sup>30</sup>. In Germania, invece, si accompagna l'analisi di VfM con un'analisi costi-benefici<sup>31</sup>.

Nella Tabella 3 sono riportate le principali fonti per la definizione del tasso di preferenza intertemporale

---

<sup>29</sup>Zhao, J.; Liu, H.J.; Love, P.E.D.; Greenwood, D.; Sing, M.C.P (2023). Value for Money assessments for Public-Private Partnerships: characteristics, research directions, and policy implications. *Developments in the Build Environment*, 16. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100246>

<sup>30</sup> Boardman, A. & M. Hellowell (2017). A comparative analysis and evaluation of specialist PPP units' methodologies for conducting value for money appraisals. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 19(3), pp. 191-206

<sup>31</sup> Grimsey, D. & M.K. Lewis (2005). Are public private partnerships value for money? Evaluating alternative approaches and comparing academic and practitioner views. *Accounting forums*, 29(4), pp. 345-378

TABELLA 3: TASSO DI PREFERENZA INTERTEMPORALE ITALIANO NELLA LETTERATURA

Fonte	Tasso %
Catalano G., Pancotti C. (2022), Estimations of SDR in Selected Countries, Centre for Industrial Studies, Working Paper, Working Paper N. 01/2022	1,06
Evans D.J., Sezer A. (2005), Social discount rates for member countries of the European Union, Journal of Economic Studies Vol. 32 No. 1, 2005 pp. 47-59	4,7-4,5
European Commission (2021), Economic Appraisal Vademecum 2021-2027, pag. 21	3,00
Florio M., Sirtori E. (2013), The Social Cost Of Capital: Recent Estimates For The Eu Countries, Centre for Industrial Studies, Working Paper N. 03/2013	1,13
Percoco M., (2008) A social discount rate for Italy, Applied Economics Letters, 15:1, 73-77	3,75
Zhuang, J., Hang, Z., Lin, T., & De Guzman, F. (2007). Theory and practice in the choice of social discount rate for cost-benefit analysis: a survey. ERD Working Paper, No. 94. Asian Development Bank.	5,00
<b>MEDIA</b>	<b>3,09</b>

Il Nuovo Codice inserisce tra gli elaborati del PFTE la “relazione di sostenibilità” che contiene, tra le altre cose:

- la descrizione degli obiettivi primari dell’opera in termini di risultati per le comunità e i territori interessati, attraverso la definizione dei benefici a lungo termine, come crescita, sviluppo e produttività, che ne possono realmente scaturire, minimizzando, al contempo, gli impatti negativi; l’individuazione dei principali portatori di interessi;
- l’indicazione di una stima degli impatti socio-economici dell’opera, con specifico riferimento alla promozione dell’inclusione sociale, alla riduzione delle disuguaglianze e dei divari territoriali, nonché al miglioramento della qualità della vita dei cittadini;
- l’individuazione delle misure di tutela del lavoro dignitoso, in relazione all’intera filiera societaria dell’appalto (subappalto).

Pertanto l’analisi di confronto tra PPP e appalto deve necessariamente tenere in considerazioni le eventuali differenze in termini di impatto e di efficacia, domandandosi come il PPP, proprio per la sua natura di concessione, possa meglio contribuire al conseguimento di risultati. Saper rispondere a questa domanda è fondamentale in fase di strutturazione e/o valutazione di un PPP.

### B.3 Art. 175, comma 2 del Nuovo Codice

Richiamando quanto scritto sopra ([paragrafo B.1](#)), la metodologia di valutazione di convenienza deve essere calibrata in modo adeguato e coerente con il progetto oggetto di valutazione. **È importante precisare che la valutazione di convenienza assume un ruolo più importante per i PPP a tariffazione sulla PA, cioè laddove la PA paga un canone.**

Per i PPP a tariffazione sull’utenza, il PPP rappresenta un modello ibrido di gestione del servizio, un punto intermedio tra una soluzione in house e la privatizzazione del servizio, dove

la PA può definire gli standard di erogazione del servizio e le tariffe e l'operatore economico si assume il rischio di domanda, ciò che non sarebbe possibile mediante una esternalizzazione del servizio mediante appalto.

In questi casi, la valutazione può essere più qualitativa e va considerato il rischio di domanda che è trasferito al concessionario e che, in un modello tradizionale, rimarrebbe totalmente a carico della PA. Infine, in questo contesto, è molto importante far riferimento all'effetto di addizionalità finanziaria del PPP, ovvero alla possibilità di "fare più investimenti" sfruttando la capacità finanziaria dell'operatore economico.

Per i servizi a tariffazione sull'utenza, infatti, il PPP rappresenta più una scelta di policy sulla modalità di erogazione del servizio, intesa a iniettare efficienza ed efficacia, anziché una scelta di convenienza in senso stretto.

È da notare, infatti, che l'analisi di VfM venne introdotta in UK e nei paesi anglosassoni per i PPP a tariffazione sulla PA.

La Figura 2 illustra le possibili metodologie applicabili per l'analisi di convenienza.

La metodologia da adottare dipende dall'oggetto del contratto di PPP. Esso può prevedere un significativo orientamento all'innovazione (anche in termini di processo e non necessariamente di soluzione), oppure può andare in continuità con l'esistente, anche prevedendo una "sostituzione". Evidentemente, il grado di innovazione può essere più marcato nel caso in cui l'oggetto del PPP siano servizi. Il secondo elemento da valutare è l'oggetto del contratto, distinguendo tra contratti in cui domina la componente di investimento (e di gestione dello stesso) dai contratti in cui prevale la dimensione del servizio.

La metodologia canonica del VfM può essere un punto di partenza, con alcuni aggiustamenti, nei casi di investimenti puramente infrastrutturali e abbastanza tradizionali, mentre non è assolutamente pertinente nel caso in cui l'oggetto del PPP siano servizi o importanti innovazioni nei modelli di erogazione degli stessi, che non sarebbero possibili con un modello tradizionale di appalto. Quando i progetti da realizzare in PPP sono innovativi, ma anche quando vi è una elevata componente di servizio, il PPP dovrebbe essere comparato con i costi, finanziari e non, di una gestione ordinaria (*as-is*), tenendo in considerazione, invece dei rischi trattenuti dalla PA, i maggiori costi sociali/ambientali derivanti da una gestione tradizionale, seppur essi non siano facilmente traducibili in impatti finanziari sul bilancio della PA. *"Tenere in considerazione"* non significa necessariamente quantificazione, ma anche valutazione qualitativa. Infatti, le analisi di impatto, non solo richiedono molti dati, ma hanno anche un costo molto alto. La motivazione di utilizzare come termine di paragone l'*as-is* in luogo della costruzione del PSC è dovuta al fatto che una gestione ordinaria del servizio esiste già. Inoltre, la metodologia del VfM nasce per progetti infrastrutturali e infatti, come si è già scritto, i rischi che generalmente sono considerati fanno riferimento alla dimensione dell'efficienza in fase di realizzazione dell'investimento ("on time" e "on budget"), che evidentemente non è rilevante per i servizi. Tra l'altro, la scelta di ricorrere al PPP nel caso dei servizi dovrebbe proprio dipendere dall'opportunità di ripensare le modalità di erogazione di un servizio per conseguire maggiori benefici per gli utenti.

Sia che si tratti di un progetto più tradizionale sia che si tratti di un progetto innovativo, **è molto importante che l'analisi di convenienza parta da uno schema che mostri in modo chiaro e oggettivo le differenze tra il PPP e un contratto convenzionale o la situazione as-is**. In particolare, con il supporto di una matrice dei rischi, si possono evidenziare i rischi differenziali, anche per esempio facendo riferimento al diverso grado di penali/decurtazioni tra le due

soluzioni (raccogliendo informazioni dai contratti di appalto, capitolati di appalti Consip, etc.). La quantificazione dei rischi può essere fatta solo ed esclusivamente se esistono dati sufficientemente affidabili, che possono essere raccolti attraverso l'analisi di contratti pregressi o attraverso interviste (specie per la definizione delle probabilità di manifestazione dei rischi).

Va, inoltre, ricordato che l'analisi di VfM, specie quando condotta in seno alla valutazione di fattibilità di una proposta di PPP, confronta un progetto su cui un operatore economico (promotore) si impegna rispetto a ipotesi di lavoro "teoriche". In particolare, l'ipotesi più forte è che l'Amministrazione possa reperire le necessarie risorse finanziare per realizzare l'investimento. Pertanto, una corretta valutazione dovrebbe tener conto anche delle probabilità di manifestazione dei due scenari analizzati: il PPP, per cui esiste una proposta, e il modello tradizionale, tutt'ora teorico proprio per la carenza di risorse pubbliche disponibili.

FIGURA 2: LE POSSIBILI METODOLOGIE PER L'ANALISI DI CONVENIENZA



FONTE: ADATTATO DA VECCHI, V. & V. LEONE (2023), *PPP@WORK*, EGEA EDITORE: MILANO.

L'analisi condotta sulla base dello schema sopra riportato può essere conclusa ripercorrendo le principali dimensioni definite dall'articolo 175, comma 2:

- 1) il rispetto equilibrio economico finanziario
- 2) l'allocazione del rischio operativo
- 3) la stima dei costi e dei benefici attesi
- 4) la presenza di soluzioni innovative
- 5) la capacità di indebitamento e la disponibilità di risorse.

## PARTE C

### ESEMPI (REALI) DI VALUTAZIONE DI CONVENIENZA

In questa sezione si riportano alcuni esempi reali di valutazione di convenienza. Queste valutazioni sono state condotte nell'ambito di valutazioni di proposte a iniziativa privata. Il testo rappresenta un'estrazione completa, seppure generalizzata, di quanto scritto nelle relazioni di fattibilità, questo anche a riprova che corrette valutazioni di convenienza non necessitano di analisi complesse e articolate, ma soprattutto di buon senso!

Vengono prima presentati degli esempi in cui il metodo di valutazione è il confronto tra PPP e la situazione AS-IS e poi un esempio di valutazione di VfM.

#### C.1 Valutazioni basate sul Confronto PPP - AS-IS con oggetto servizi

##### Esempio 1: PPP per efficientamento energetico in ambito scolastico

Questa valutazione fa riferimento a un PPP per la realizzazione di un intervento di efficientamento energetico degli impianti e la loro successiva gestione, per 10 anni, di una dozzina di scuole, alimentati a termoriscaldamento, che consente la realizzazione di un investimento di circa 7 milioni di euro, a fronte di una situazione in cui l'Amministrazione è in grado di realizzare investimenti per manutenzioni straordinarie di circa 400.000 euro all'anno. Il costo storico è pari a circa 4,2 milioni di euro, relativi a costi per energia, manutenzioni ordinarie e investimenti (scenario *as-is*).

Il costo complessivo annuo del PPP ammonta a euro 4,3 milioni di euro e consente di incrementare il valore degli asset sottostanti di circa 4 volte. Il dettaglio è rappresentato nella Tabella di seguito, dove la quota investimenti rappresentata fa riferimento al canone di disponibilità; mentre la quota energia e le manutenzioni sono le due componenti del canone per il servizio energia.

TABELLA 4: DETTAGLIO DEI COSTI AS-IS vs. PPP

	AS-IS	PPP
Quota energia	2.898.874	1.683.530
Manutenzioni	852.993	1.941.653
Investimenti	466.421	725.832
<b>TOT</b>	<b>4.218.288</b>	<b>4.351.015</b>

Se si facesse riferimento meramente alla spesa storica, il PPP avrebbe un costo annuo leggermente superiore, pari a euro 132.727 (+3,15%).

Tuttavia, vanno fatte due precisazioni.

- a) in assenza di investimenti adeguati, come quelli oggetto della proposta di PPP, i consumi energetici sarebbero destinati ad aumentare, come pure i guasti e i disservizi. Pertanto, sarebbe più adeguato considerare come termine di confronto con il PPP non la spesa storica, ma piuttosto la spesa storica di tipo *forward*, ovvero corretta per un maggior costo stimato nell'ordine del 5%-10% rispetto al costo storico che si avrebbe nell'orizzonte considerato (10 anni, pari alla durata della concessione);

TABELLA 5: DETTAGLIO DEI COSTI AS-IS FORWARD VS. PPP

	AS-IS forward	PPP
Quota energia	3.188.762 (+10%)	1.683.530
Manutenzioni	852.993	1.941.653
Investimenti	466.421	725.832
<b>TOT</b>	<b>4.508.175</b>	<b>4.351.015</b>

- b) il PPP assicura certezza nei consumi e nel comfort, dato il sistema molto robusto di allocazione del rischio e delle relative decurtazioni.

**Pertanto, da queste valutazioni è possibile affermare che il canone annuo dovuto al Concessionario è inferiore alla spesa prospettica (*forward*) nell'orizzonte temporale considerato e pertanto il PPP risulta conveniente.**

Inoltre, è utile precisare che i contratti di PPP sono la soluzione standard di riferimento per progetti di efficientamento energetico: l'art. 200 del Nuovo Codice considera i contratti di EPC nell'alveo delle concessioni.

### Esempio 2: PPP per efficientamento energetico di presidi ospedalieri

Analogo al caso precedente, è il PPP per l'efficientamento energetico e l'adeguamento normativo e funzionale degli impianti di alcuni presidi ospedalieri presentato da un operatore economico a una azienda sanitaria.

Il PPP presenta i seguenti benefici, senza determinare costi aggiuntivi sul bilancio:

- consente di realizzare in tempi celeri tutti gli investimenti, per un ammontare pari a circa € 9 milioni, necessari all'Azienda per:
  1. adeguare alla normativa i propri impianti;
  2. conseguire obiettivi di efficientamento energetico;
  3. contribuire al SDG n. 7.3;
  4. e soprattutto, di porre rimedio in modo sistematico e risolutivo alle interruzioni sempre più frequenti dell'attività clinica dovuti all'obsolescenza degli impianti.

In relazione ai costi del PPP:

- il Canone di Servizio è economicamente paragonabile (con un delta positivo di 50.000 euro/anno) al costo storico per manutenzione ordinaria e straordinaria
  - va considerato che in assenza di investimenti, tale spesa storica, come discusso nel caso precedente, sarebbe destinata ad aumentare (almeno del 5%-10%)

per far fronte ai maggiori guasti e interruzioni di servizio (spesa storica *forward*). Tale spesa non considera inoltre i costi derivanti dalla mancata produzione a causa dei guasti o interventi manutentivi.

- il Canone di Disponibilità è in linea con la valorizzazione, con stime conservative, del risparmio energetico garantito con un delta positivo di 20.000 euro/anno
  - anche in questo caso va considerato che i consumi energetici sono destinati a crescere nell'ipotesi di nessun intervento a causa di una perdita di efficienza degli impianti e pertanto la spesa futura sarebbe più alta, stimabile in un intervallo compreso tra 5%-10% (spesa *forward*).

I vantaggi del ricorso al PPP possono essere analizzati anche alla luce del Principio del Risultato.

L'art. 1 comma 3 stabilisce che: *Il principio del risultato costituisce attuazione, nel settore dei contratti pubblici, del principio del buon andamento e dei correlati principi di efficienza, efficacia ed economicità. Esso è perseguito nell'interesse della comunità e per il raggiungimento degli obiettivi dell'Unione Europea.*

Alla luce di ciò, è possibile affermare con riferimento alle seguenti dimensioni, che il PPP consente di migliorare la capacità della PA di conseguire il risultato.

- **Dimensione dell'economicità:** il costo del PPP è allineato alla spesa storica; e anzi, consente di evitare le conseguenze di mancato intervento che produrrebbero un incremento in prospettiva delle spese per manutenzioni e consumi energetici, oltre che minori ricavi per mancata produzione.
- **Dimensione dell'efficienza:** la proposta di PPP consente, a parità di risorse di bilancio, il conseguimento di risultati incrementali (rispetto allo stato attuale) in termini di efficientamento energetico, riduzione dei guasti.
- **Dimensione dell'efficacia:** la proposta di PPP
  - consente di realizzare investimenti difficilmente realizzabili nel medesimo orizzonte temporale a causa dei vincoli di bilancio, da cui dipendono i risultati sopra menzionati.
  - consente, in virtù della riduzione dei guasti, di migliorare la continuità assistenziale riducendo costi sociali derivanti da una cattiva programmazione delle prestazioni (per esempio, l'aumento delle liste di attesa).
  - consente di accelerare la contribuzione del SSR alle politiche europee stabilite dal Green Deal e più in generale il commitment rispetto al SDG n. 7.

Di seguito si mostra come l'analisi può essere riassunta con riferimento al dettato dell'art. 175 comma 2.

<b>Idoneità del progetto a essere realizzato in PPP</b>	<i>Si – il progetto è stato concepito da un OE e il PEF è in equilibrio economico – finanziario</i>
<b>Costi / Benefici</b>	<i>Significativi investimenti per far fronte a: esigenze di adeguamento normativo, efficienza energetica (SDG 7.3) Risparmi pari alla spesa storica</i>
<b>Efficiente allocazione del rischio</b>	<i>In caso di non conseguimento dei risparmi: decurtazione pari al mancato risultato Indicatore di comfort che determina una decurtazione sul canone di disponibilità</i>
<b>Disponibilità di risorse finanziarie sul bilancio pluriennale</b>	<i>Impatto di bilancio: + 70k/anno senza considerare spesa storica forward Difficoltà a reperire le somme necessarie per realizzare in tempi rapidi un investimento significativo</i>

### Esempio 3: PPP con focus prevalente su un servizio innovativo

Questa valutazione fa riferimento a un PPP per la realizzazione di un sistema di micro-logistica dei dispositivi, presentato spontaneamente da un operatore economico a una azienda sanitaria.

Trattandosi di un servizio innovativo, i cui benefici sono strettamente legati all'allocazione efficace del rischio operativo, che consente di responsabilizzare il Concessionario su indicatori di performance (KPI) rilevanti per migliorare e ottimizzare il flusso di dispositivi medici, la valutazione di convenienza è stata condotta confrontando i risparmi derivanti dal progetto con il costo del canone dovuto al Concessionario.

L'investimento e la gestione del servizio previsti dal PPP consentono di generare una serie di benefici, tra cui alcuni di carattere economico:

- controllo puntuale dei consumi e, quindi, risparmi a parità di volume di interventi eseguiti;
- riduzione degli scaduti e delle scorte.

In termini quantitativi, si può stimare, in modo conservativo, un risparmio annuo sui consumi compreso tra il 5% e il 10%, variabile tra i 2 e 4 milioni/anno. Tali risparmi, stimati nella proposta, consentono dunque di coprire buona parte del costo del canone. Peraltro, tre dei sei KPI da cui dipendono le decurtazioni sono direttamente riconducibili ai due benefici sopra menzionati, da cui derivano i risparmi.

Oltre a ciò, va considerato anche la riduzione del tempo del personale impiegato nelle attività di logistica. Si tratta di un beneficio economico, sebbene non monetario, di particolare importanza, soprattutto per quanto riguarda l'ottimizzazione dei carichi di lavoro del personale infermieristico, il cui perimento è diventato sempre più critico negli ultimi anni per gestire i materiali oggetto della proposta.

Sulla base di stime effettuate dal gruppo di lavoro preposto alla valutazione della proposta, è possibile ipotizzare riduzioni dei carichi di lavoro, rapportata al numero di interventi di sala operatoria, come segue:

- 15 minuti risparmiati da personale infermieristico;
- 5 minuti risparmiati per operatore di farmacia;
- 10 minuti medi risparmiati dal Farmacista.

Considerando un costo annuo lordo di 50.000€ per l'infermiere, 45.000€ per l'operatore di

farmacia e 75.000€ per il farmacista (come costo base), si può quantificare in termini economici un risparmio annuo pari a circa 1.730.000€.

**Pertanto, da queste valutazioni prudenziali è possibile affermare che il canone annuo dovuto al Concessionario è totalmente coperto dai risparmi generati dal progetto.**

Di seguito si illustra come l'analisi può essere sintetizzata ai sensi dell'art. 175 comma 2.

<b>Idoneità del progetto a essere realizzato in PPP</b>	<i>Si – il progetto è stato concepito da un OE e il PEF è in equilibrio economico – finanziario Progetto altamente innovativo</i>
<b>Costi / Benefici</b>	<i>L'investimento e la gestione del servizio previsti dal PPP consentono di generare una serie di benefici, tra cui alcuni di carattere economico:</i>
	<ul style="list-style-type: none"><li><i>Controllo puntuale dei consumi e quindi risparmi a parità di volume di interventi eseguiti;</i></li><li><i>Riduzione degli scaduti e delle scorte.</i></li><li><i>In termini quantitativi, si può stimare un risparmio annuo sui consumi compreso tra il 5% e il 10% sul costo complessivo dei device (2 e 4 milioni/anno – valore cash).</i></li><li><i>Ottimizzazione del costo del personale (circa 1,7 milioni – valore noncash)</i></li></ul>
<b>Efficiente allocazione del rischio</b>	<i>Tre dei sei KPI da cui dipendono le decurtazioni sul canone sono direttamente riconducibili ad elementi da cui dipende buona parte del risparmio.</i>
<b>Disponibilità di risorse finanziarie sul bilancio pluriennale</b>	<i>I risparmi consentono di coprire parte del costo del canone.</i>

#### **Esempio 4: PPP per l'installazione e la gestione di tecnologie per la diagnostica per immagini**

Questa valutazione fa riferimento a una proposta di PPP per l'installazione e la gestione di tecnologie per la diagnostica per immagini, dove l'azienda sanitaria paga una tariffa determinata applicando uno sconto alla tariffa regionale (il cosiddetto nomenclatore).

La proposta prevede che l'investimento possa portare a un incremento dell'offerta attuale dell'azienda sanitaria, con l'obiettivo di contribuire all'abbattimento delle liste d'attesa e della mobilità passiva.

Al fine di valutare la convenienza della proposta, l'azienda ha deciso di condurre un'analisi cosiddetta *make or buy*, dove il "make" consiste nell'ipotesi tradizionale (la PA acquista le tecnologie e le gestisce con proprio personale), mentre la scelta "buy" è il PPP. I costi, per l'azienda sanitaria nei due scenari sono definiti come segue:

- MAKE (Tradizionale): determinato come il margine derivante dalla differenza tra i ricavi da produzione sanitaria e i costi di investimento e di gestione (ammortamenti e personale)
- BUY (PPP): determinato come il margine derivante dalla differenza tra i ricavi da produzione sanitaria e la tariffa pagata per le prestazioni al concessionario (sostanzialmente si tratta di un margine generato dallo sconto sul nomenclatore regionale).

I risultati sono fortemente influenzati dalla domanda. L'obiettivo del progetto è, infatti, quello di incrementare in modo sostanziale i volumi di produzione e, date le caratteristiche del territorio e la novità nell'offerta di alcuni servizi, tale rischio non è soltanto teorico. Nel caso dello scenario "make", il rischio per l'azienda sanitaria deriva da costi sostanzialmente fissi, a fronte di ricavi aleatori. Nel caso dello scenario "buy" l'azienda sanitaria corrispondendo al concessionario una tariffa per prestazione, gli trasferisce il rischio di domanda variabilizzando i propri costi. Un ulteriore elemento di rischio è costituito dalla potenziale riduzione delle tariffe regionali per le prestazioni di radiologia, che andrebbero a ridurre i ricavi (e conseguentemente i margini).

Nello scenario in cui gli obiettivi di produzione sono raggiunti e la tariffa regionale non subisce modifiche, l'ipotesi "make" è più conveniente perché genera un margine annuo di 350.000€ superiore rispetto allo scenario "buy" (il PPP).

Lo scenario "make" risulta più conveniente fino a una riduzione del 24% della produzione, oltre questa soglia lo scenario PPP diventa più conveniente. Si tratta quindi del punto di *break-even*. Il punto di *break even* scende al 19% se ci fosse una riduzione della tariffa regionale del 5%.

Da questa simulazione, che non tiene conto dei tempi di attivazione del servizio in ottica "make" né tanto meno della reale capacità per l'azienda di assumere e trattenere personale, appare evidente che la scelta non può prescindere da considerazioni sul rischio di domanda.

TABELLA 6: SIMULAZIONE DEI DIVERSI SCENARI

Scenari	Risultati
Domanda 100% e tariffa regionale <i>as-is</i>	+ 350.000€ /anno Margine ASL hp MAKE rispetto a hp BUY
<i>Break even</i> in termini di riduzione della domanda	Da 23,75% Margine PPP > MAKE
<i>Break even</i> in termini di riduzione della domanda con tariffa regionale – 5%	Da 18,85% Margine PPP > MAKE

## C.2 Valutazione di VFM

Di seguito, si riporta la metodologia seguita per valutare la convenienza di un importante investimento edile in ambito sanitario.

Proprio perché qui la componente dominante è l'investimento e non la gestione, si è ritenuto opportuno partire da una analisi di VfM più tradizionale, che poi è stata corroborata da valutazioni di tipo qualitativo.

Per la quantificazione dei rischi di costruzione (aumento dei costi e dei ritardi), è stata condotta un'analisi sulla base delle banche dati pubbliche CUP, BDAP e ANAC per raccogliere i dati derivanti dal monitoraggio dei progetti e quelli degli affidamenti e adempimenti connessi.

## Costruzione dell'analisi VfM

I principali rischi che sono allocati al concessionario in un PPP per investimenti sanitari afferiscono al **rischio di costruzione** (inclusivo del rischio finanziario) e al **rischio di disponibilità**.

- il rischio di costruzione è declinabile in due sotto ambiti:
  - aumento del costo di investimento
  - aumento dei tempi
- il rischio di disponibilità, in una Concessione, dipende dall'applicazione di decurtazioni significative nel caso in cui parte degli spazi non sia disponibile secondo indicatori stabiliti nel contratto. Tale rischio rimane totalmente a carico dell'Amministrazione nel caso di appalto tradizionale, che si basa sulla stipula di contratti di global service manutentivi (per impianti ed edifici).

Data la non disponibilità di dati per la quantificazione dei rischi in fase di gestione (rischio di disponibilità), l'analisi è circoscritta alla sola fase di investimento. Il rischio di disponibilità è stato trattato in modo qualitativo.

Sempre in applicazione del principio della prudenza, non è stata calcolata la neutralità fiscale, come illustrato sopra.

Per la definizione del PSC, sono stati ipotizzati i seguenti dati di input:

- **costo dei lavori:** definito sulla base di un costo medio al mq di 3.900 euro, che rappresenta un valore di riferimento per la definizione dei quadri economici per opere analoghe;
- **spese tecniche:** stimate sulla base di valori medi di mercato dedotti dall'analisi di sei progetti di investimento assimilabili da realizzare o in corso di realizzazione in appalto;
- **sconto sui costi di investimento:** le gare di PPP non prevedono una elevata competizione a differenza dell'appalto, specialmente nel caso della procedura a iniziativa privata, pertanto:
  - Il costo dei lavori è stato scontato del 17% per considerare i ribassi medi per le gare d'appalto (20% per le gare in sanità e 13% per le gare in tutti i settori per importi comparabili);
  - Le spese tecniche sono state poi ribassate del 30% per considerare lo sconto medio sulle gare per i servizi tecnici;
- **tempi di realizzazione:** complessivamente, si è stimata una durata dell'investimento di 12 anni:
  - per le attività di affidamento del PFTE e di realizzazione del medesimo: si è fatto riferimento ai tempi medi di due progetti comparabili;
  - si è ipotizzato il ricorso a un appalto integrato, stimando i tempi di progettazione come da progetti comparabili e la durata del cantiere come da stime del Promotore;
- **valore del contributo a fondo perduto:** come da proposta del Promotore per esigenze di comparabilità;
- **copertura della restante parte dell'investimento con mutuo,** tirato a SAL per il valore residuo dell'investimento non coperto da contributo a fondo perduto e rimborsato con una maturity di 20 al tasso CDP in vigore nel momento in cui è stata condotta l'analisi.

Per la quantificazione dei rischi, si sono costruiti due scenari:

1. **PSC RAZIONALE**: incremento dei tempi di costruzione e incremento dei costi di costruzione
2. **PSC RISCHIO MEDIO**: incremento dei tempi di costruzione, con l'ipotesi che lo sconto sui lavori sia totalmente assorbito dalle varianti in corso d'opera.

#### Quantificazione del rischio ritardo

Sulla base dell'analisi dei dati medi di mercato, è stato stimato che la durata media dei lavori in caso di appalti per valori confrontabili è di circa 17 anni (6.336 gg in media). **Pertanto, considerando le tempistiche stimate per il calcolo della fase di investimento del PSC base, il valore del rischio tempo è stato quantificato in 4,91 anni.**

Il valore economico associato al ritardo di 4,9 anni è quantificabile (finanziariamente) mediante

- la mancata produzione espressa in DRG che potrebbe essere generata con una più rapida entrata in funzione del nuovo ospedale;
- maggiori costi di manutenzione ed energetici dovuti al protrarsi delle attività cliniche nelle vecchie strutture;

Nel caso specifico, oggetto di analisi, non essendo disponibili tali dati, si è optato per una quantificazione (di tipo economico) basata sul **tasso di preferenza intertemporale sociale**. Si tratta del tasso al quale una collettività è disposta a differire il consumo: un tasso di preferenza intertemporale del x% all'anno significa che si è disposti al sacrificio di posporre di un anno un'utilità di consumo possibile oggi, se esso sarà allora almeno del x% superiore.

In questo modello, il tasso di preferenza temporale opera secondo i meccanismi della capitalizzazione o dell'attualizzazione, con la formula matematica dell'interesse composto per periodi superiori a 1.

#### Quantificazione del rischio di aumento dei costi di costruzione

Dall'analisi dei dati ANAC e BDAP risulta che in media i progetti infrastrutturali non riportano extra costi a livello di quadro economico, ma che risultano, invece degli extra costi rispetto al valore di aggiudicazione.

Il numero di osservazioni per cui è disponibile il dato è molto limitato rendendo le valutazioni non del tutto affidabili. Per il settore sanitario, inoltre, non esistono progetti di dimensione rilevante banditi dopo il 2006.

#### **1) Scenario PSC Razionale**

Per calcolare il costo associato al rischio di incremento dei costi di costruzione, si è fatto riferimento all'incremento del costo dell'investimento, nel periodo di 4,91 anni, dovuto all'effetto inflazione (stimata al 2%, come da media prudenziale BCE).

Pertanto, il costo del rischio di incremento dei costi di costruzione è stato quantificato in circa il 10,22% del costo iniziale dell'investimento.

Si ricorda che il costo dell'investimento è stato stimato applicando un ribasso del 17% al costo stimato relativo al quadro economico dell'investimento, pertanto il rischio di costruzione vale meno rispetto allo sconto; quindi tale scenario appare comunque conservativo ai fini dell'analisi di VfM.

## 2) Scenario PSC a rischio medio

Come scritto, questo scenario considera solo la quantificazione del rischio di incremento dei tempi, ma risulta meno conservativo rispetto allo scenario PSC Razionale. In questo scenario si interiorizzano due ipotesi:

- (a) che lo sconto sui lavori aggiudicati mediante appalto potrebbe essere abbastanza limitato, per la consistenza del progetto, per la volatilità dei prezzi di mercato, per la minor concorrenza (infatti, sono circa 20 le imprese italiane con fatturato superiore a 200 milioni).
- (b) che lo sconto sui lavori ottenibile con una gara d'appalto possa essere eroso dalle varianti in corso d'opera (ipotesi suffragata da evidenze aneddotiche e dai risultati dell'analisi quantitativa; specialmente per progetti superiori a 300 milioni di euro, per cui anzi, le economie di gara sono inferiori rispetto agli extra costi in sede di costruzione).

TABELLA 7: SINTESI DEI DUE SCENARI DI QUANTIFICAZIONE DEL RISCHIO (SULLA BASE DEI DATI ANAC E BDAP)

PSC	Spese tecniche	Costo Lavori	Ritardo tempi di costruzione	Incremento costi di costruzione
Scenario razionale	Ribasso 30%	Ribasso 17%	4,91 anni quantificato utilizzando il tasso intertemporale di preferenza sociale	Effetto inflazione (2%) sui maggiori tempi
Razionale	Mercato molto competitivo	Dati medi di mercato	Dati medi di mercato Quantificazione di tipo economico	Numero limitato e incompleto di osservazioni, risultati delle analisi discordanti
Scenario rischio medio	Ribasso 30%	Nessun ribasso	4,91 anni quantificato utilizzando il tasso intertemporale di preferenza sociale	Nessuno
Razionale	Mercato molto competitivo	Opera complessa, con valore investimento alto; ridotto numero di imprese con requisiti idonei, mercato saturo per PNRR; costi di investimento volatili	Dati medi di mercato Quantificazione di tipo economico	Poiché non è stato applicato alcuno sconto sul costo lavori stimato, si ipotizza che lo sconto in gara sia totalmente assorbito da varianti in corso d'opera ed eventuali extra costi per le lavorazioni

## I risultati dell'analisi di VfM

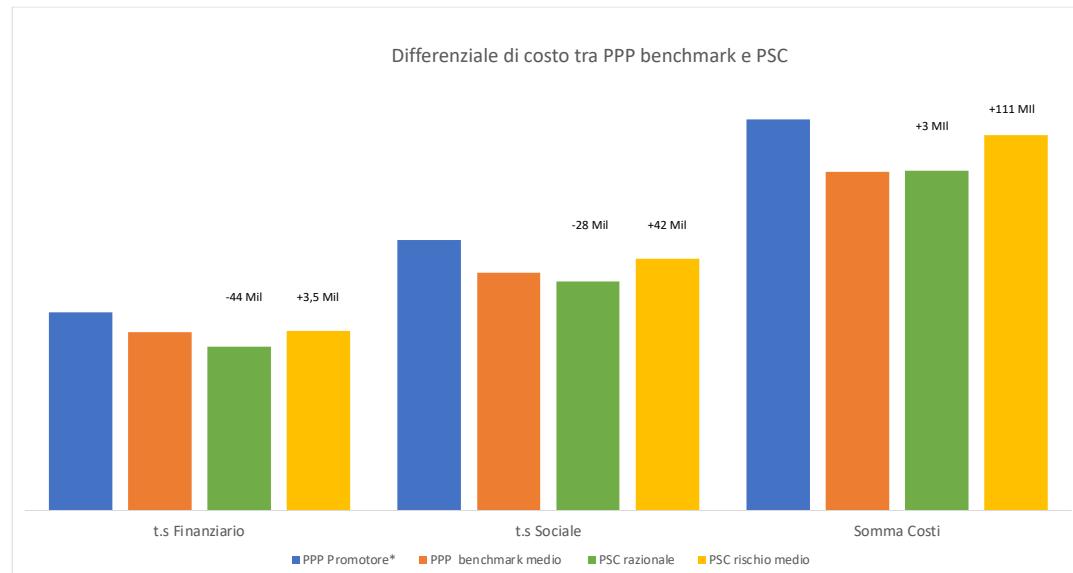
Al fine di calcolare i risultati finali, sono stati confrontati i due scenari PSC sopra descritti con due scenari PPP. Nel caso specifico, l'analisi di VfM è stata condotta in una fase abbastanza preliminare di valutazione della proposta di PPP presentata da un Promotore, per cui il PEF appariva un po' sovrastimato, soprattutto in relazione ai costi della struttura finanziaria. Conseguentemente è stato calcolato uno scenario "PPP benchmark", che avrebbe potuto rappresentare il costo del PPP, a valle delle modifiche apportate dal Promotore alla sua proposta. Nella Tabella 8, sono sintetizzati gli scenari.

I risultati sono stati calcolati sia utilizzando le somme dei flussi sia l'attualizzazione; quest'ultima è stata calcolata utilizzando sia un tasso di sconto finanziario sia un tasso di sconto sociale (si veda la Figura 3). Per il primo, si è fatto riferimento alle condizioni applicate da Cassa Depositi e Prestiti per mutui ventennali erogati ad aziende sanitarie al momento in cui è stata condotta l'analisi. Essendo l'analisi di VFM prevalentemente una analisi di tipo finanziario, **si reputa più corretto far riferimento ai risultati derivanti dall'attualizzazione a un tasso di sconto finanziario.**

TABELLA 8: SINTESI DEGLI SCENARI

Scenari	PPP Promotore	PPP benchmark	PSC razionale	PSC rischio medio
<b>Descrizione</b>	Costo del PPP come da Proposta del Promotore, facendo riferimento ai canoni di disponibilità proposti e al contributo a fondo perduto. Da notare che parte dell'investimento per i parcheggi è coperto con ricavi da tariffa (circa 29 milioni), pertanto questo costo è sottostimato rispetto allo scenario PPP benchmark	Costo del PPP come somma canoni di disponibilità e del contributo a fondo perduto. I canoni sono stati rideterminati ipotizzando una struttura finanziaria più allineata a progetti di PPP benchmark. Tale scenario prevede che i canoni di disponibilità coprano anche il costo di realizzazione dei parcheggi	Costo del PSC con rischio incremento costi di costruzione (ribassati in sede di gara) e rischio incremento tempi di costruzione In questo scenario si ipotizza che le varianti in Corso d'opera siano inferiori rispetto allo sconto ottenuto in sede di gara	Costo del PSC costi di costruzione non ribassati rispetto a ipotesi Promotore e rischio incremento tempi di costruzione In questo scenario si ipotizza quindi che l'eventuale sconto sia totalmente assorbito dalle varianti in corso d'opera
<b>Modalità di calcolo del costo</b>	1. Tasso di attualizzazione finanziario (4,3% come costo del capitale CDP, maturity 20 anni, rilevato a dicembre 2023) 2. Tasso di attualizzazione sociale (2,24% quale tasso medio intertemporale di preferenza sociale) 3. Somma dei costi, per depurare i calcoli dall'effetto scelta del tasso di attualizzazione e dall'effetto del valore finanziario del tempo			

FIGURA 3: CALCOLO DEL COSTO DI INVESTIMENTO NEI DIVERSI SCENARI



In considerazione del fatto che il costo dell'investimento utilizzato per il calcolo del comparatore PSC è stato ritenuto poco conservativo - perché forse sottostimato -, è stata condotta una simulazione anche nell'ipotesi di un incremento del quadro economico dei lavori del 10%. In questo caso la convenienza del PPP è ancora più marcata.

Se lo scenario PPP promotore non mostra una condizione di Value for Money, lo scenario PPP benchmark è nei fatti allineato al PSC, e anzi, nel caso di un PSC con rischio medio, il Value for Money è sempre verificato. Lo scenario rischio medio è molto verosimile e suffragato da evidenze empiriche qualitative e quantitative.

Considerando uno scenario più prudentiale, ovvero, lo scenario PSC razionale, il differenziale tra PPP e appalto è a favore del PPP se si considera la somma dei flussi. Considerando, invece, i valori attualizzati dei costi emerge un maggior costo annuo del PPP rispetto all'appalto nell'ordine di 1-2 milioni di euro. Si tratta di un valore minimo che può essere "assorbito" dal trasferimento del rischio di disponibilità in fase di gestione. Il rischio di disponibilità è una declinazione del rischio operativo che tipicamente contraddistingue una concessione. Tra l'altro, si ricorda che il PPP "stanzia" nel PEF risorse per assicurare continuità alle manutenzioni, assicurando quindi la conservazione del valore dell'investimento.

## Appendice metodologica sulla definizione degli extra tempi e costi dei progetti di investimento pubblici

Le analisi seguenti sono state eseguite sui dati presenti in OpenBDAP provenienti dal sistema di monitoraggio delle opere pubbliche (MOP) per la realizzazione di investimenti ad esclusione del settore «INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO».

Il dataset considerato permette di analizzare la durata prevista ed effettiva delle varie fasi del progetto (progettazione, esecuzione, conclusione), riportando le date di inizio e fine di ciascuna. Occorre notare, tuttavia, che sono comuni i casi in cui i valori sono stati riportati in maniera errata, rischiando in questo modo di falsare i risultati emersi. Per ridurre al massimo l'incidenza di queste osservazioni, per l'analisi sugli extra-tempi sono stati eliminati tutti i progetti che

- riportassero una data di inizio della fase, prevista o effettiva, antecedente alla data di fine (determinando una durata di fase negativa);
- riportassero la durata di almeno una fase superiore ai 20 anni.

Per quanto riguarda, invece, l'analisi relativa agli extra-costi, sono stati considerati solamente i progetti conclusi (ovvero che riportassero una data di conclusione effettiva) e che non avessero un extra costo percentuale calcolato superiore al 200%.

L'esclusione dei progetti che non rispettano questi criteri ha, tuttavia lo svantaggio di limitare il campione su cui è possibile svolgere l'analisi. Nella tabella sono illustrati i progetti che è stato possibile considerare per le analisi condotte.

TABELLA 9: NUMERO DI PROGETTI CON EXTRA-TEMPI E EXTRA-COSTI PER FASCE DI IMPORTO (ELABORAZIONE DATI OPENBDAP)

Fascia costo progetto	Numero progetti per calcolo extra-tempi	Numero progetti per calcolo extra-costi
0-5	42.803	42.011
5-25	69	98
25-50	5	7
50-100	2	6
100+	1	3

La tabella successiva riporta gli extra tempi per fasce di importo del progetto e fase progettuale. La tabella contiene il valore medio della durata complessiva riportata nel database e la somma delle durate medie delle singole fasi progettuali.

TABELLA 10: EXTRA-TEMPI PER FASCE DI IMPORTO DEL PROGETTO E FASE PROGETTUALE (ELABORAZIONI DATI OPENBDAP)

Fase	Fascia importo (mln €)					
	Prevista/Effettiva 0-5	5-25	25-50	50-100	100+	
Progettazione	Prevista	181	558	508	493	651
	Effettiva	162	575	455	434	651

Esecuzione	Prevista	184	985	1.383	1.196	1.098
	Effettiva	189	1.347	1.999	1.054	1.417
Collaudo	Prevista	125	621	484	1.060	765
	Effettiva	128	970	885	1.185	250
<b>TOTALE TEMPI* MEDIA</b>	<b>Prevista</b>	<b>668</b>	<b>2.241</b>	<b>2.269</b>	<b>1.860</b>	<b>3.021</b>
	<b>Effettiva</b>	<b>638</b>	<b>3.216</b>	<b>3.103</b>	<b>1.452</b>	<b>2.343</b>
<b>TOTALE TEMPI SOMMA delle FASI</b>	<b>Prevista</b>	<b>489</b>	<b>2.164</b>	<b>2.376</b>	<b>2.749</b>	<b>1.749</b>
	<b>Effettiva</b>	<b>479</b>	<b>2.892</b>	<b>3.339</b>	<b>2.673</b>	<b>2.068</b>

La tabella seguente riporta invece gli extra costi medi per fascia di importo sia in valori assoluti sia percentuali rispetto al valore dell'investimento. La tabella distingue anche la media complessiva per tutti i progetti e per i soli progetti di valore superiore a 5 milioni di euro.

TABELLA 11: EXTRA-COSTI MEDI PER FASCIA DI IMPORTO - VALORI ASSOLUTI E PERCENTUALI (ELABORAZIONI DATI OPENBDAP)

Fascia costo progetto (mln €)	Extra-costo medio (€)	Extra-costo %
0-5	-16.648	-8%
5-25	-250.462	1%
25-50	-1.722.645	-5%
50-100	5.084.926	6%
100+	15.487.690	13%
<b>Totale - tutti i progetti</b>	<b>-15.644</b>	<b>-8%</b>
<b>Totale - solo progetti superiori a 5 mln €</b>	<b>354.112</b>	<b>1%</b>

## Partner istituzionale

