

GIUSEPPE DI GIUDA - SARA VALAGUZZA

GLI ACCORDI COLLABORATIVI COME ELEMENTO CRUCIALE PER UNA REGOLAZIONE STRATEGICA NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI

G. DI GIUDA Gli accordi collaborativi come elemento cruciale . VALAGUZZA per una regolazione strategica nel settore delle costruzi





GLI ACCORDI COLLABORATIVI COME ELEMENTO CRUCIALE PER UNA REGOLAZIONE STRATEGICA NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI

Giuseppe Martino Di Giuda - Sara Valaguzza*

SOMMARIO: 1. Gli accordi collaborativi come strumento per la creazione di valore pubblico. - 1.1. L'assenza in Italia di una politica strategica che punti alla promozione di obiettivi sostanziali. - 1.2. Il sistema degli accordi collaborativi e lo strumento della collaborazione. - 2. Casi di successo in Gran Bretagna. - 3. Le prime sperimentazioni in Italia. - 4. La gestione del progetto di Liscate attraverso un modello relazionale collaborativo. - 4.1. La predisposizione di un accordo collaborativo al fine di ottenere il valore aggiunto di interesse per la committenza pubblica. - 4.2. La piattaforma per lo scambio informativo (DMS). - 5. L'importanza della reputazione positiva nelle linee guida in materia di rating di impresa.

-

^{*} Sebbene lo scritto sia frutto di riflessioni condivise, sono da attribuire a Sara Valaguzza i parr. da 1 a 3 a Giuseppe Martino Di Guida i parr. 4 e 5.

1. GLI ACCORDI COLLABORATIVI COME STRUMENTO PER LA CREAZIONE DI VALORE PUBBLICO

1.1. L'assenza in Italia di una politica strategica che punti alla promozione di obiettivi sostanziali.— Come creare valore attraverso i contratti pubblici ¹ è un obiettivo strategico la cui importanza non deve sfuggire a chi operi per conto delle amministrazioni e nemmeno a chi si occupi di regolarne l'attività o valutarne la legittimità dell'azione.

Tuttavia, gli organismi pubblici, considerati naturalmente in senso generale (e per forza di cose anche generalista), appaiono ancora lontani da una lungimirante e consapevole spinta verso la sostanza che assumiamo qui essere, appunto, la creazione di valore pubblico tramite l'azione di committenza.

Nell'ambito delle procedure di evidenza pubblica, troppo spesso la prevalenza della forma rischia di essere la conseguenza inevitabile della eccessiva presenza di regole e della tendenza ad attuarle in maniera acritica o, anche, patologica, là dove la preoccupazione di applicare correttamente la previsione generale oscuri del tutto le esigenze del caso, disattivando l'intelligenza specifica dell'interprete o, peggio, là dove una procedura particolarmente cavillosa e formalista sia utilizzata per nascondere intenti illeciti.

Anche la rinuncia del giurista e dell'operatore pratico ad individuare, nel rispetto ovvio dei principi del sistema, soluzioni originali e creative che consentano di migliorare il risultato atteso dall'esecuzione di un certo contratto pubblico non facilita l'evoluzione del mercato dei contratti pubblici, che avrebbe invece bisogno che fossero assecondati percorsi innovativi, che si procedesse per prove ed errori, nel tentativo di migliorare il sistema anche attraverso sperimentazioni efficaci.

Inoltre, nel profluvio di norme che riguarda il mercato dei contratti pubblici in Italia, bisogna constatare che mancano, paradossalmente, degli orientamenti generali, delle strategie di politica industriale, che indichino la rotta da seguire per indirizzare, in un verso piuttosto che nell'altro, l'azione della committenza pubblica.

Fatto sì è che mentre in Italia si consolida un certo scoramento per la situazione di immobilismo e di arretratezza (tecnologica e industriale) in cui versa l'azione dell'amministrazione pubblica, nel Regno Unito, per esempio, da anni si cerca di cogliere l'occasione di costruire un

¹ Sia consentito rinviare, per approfondire il concetto, a S. VALAGUZZA, Governare per contratto. Come creare valore attraverso i contratti pubblici, Napoli, 2018.

programma che supporti l'attività del committente pubblico, per renderlo the Best Client. Il Governo Britannico si prefigge, nell'ambito della sua Construction Strategy², di essere, appunto, il miglior cliente, il soggetto più conteso per qualità dell'azione di committenza, con cui vogliano dialogare gli operatori economici più qualificati, quello che si dota degli strumenti più avanzati di modellazione informativa, delle forme contrattuali più innovative e così via. Affinché il disegno strategico sia realizzato, nel contesto britannico, si è dato un rilievo essenziale all'impianto organizzativo a supporto del settore pubblico.

Nello schema che segue, è riportata in sintesi la struttura istituzionale al servizio del Governo Britannico, concepita per consentire di rendere effettiva la Construction Strategy varata nel 2011; l'intensità del legame tra promozione di una determinata politica e organizzazione amministrativa approntata per seguirne l'attuazione concreta è oltremodo evidente. Nei riquadri in basso sono rappresentate le sei Task Groups, capeggiate da membri dell'esecutivo o da esperti del settore, composte da venti componenti ciascuna, individuati nel contesto accademico, in quello dei maggiori committenti pubblici, tra gli organi rappresentativi del mondo delle imprese che hanno fornito supporto e tra i più grossi fornitori. Ad ogni Task Group sono stati assegnati diversi compiti, sia di analisi sia di promozione di buone prassi.

² Cfr. Government Construction Strategy 2011-2014, il Governo Britannico ha dichiarato questo intento: «This strategy means that the public sector will become a better client – more informed and better coordinated when its requirements are specifed, designed and procured. The strategy also challenges industry business models and practices. It will replace adversarial cultures with collaborative ones; and will demand cost reduction and innovation within the supply chain to maintain market position – rather than innovation that is focused on the bidding process – with a view to establishing a bargaining position for the future». Al termine dei quattro anni interessati dalla prima linea di azione, in un report di verifca delle priorità indicate in precedenza, sono stati raccolti ed analizzati i risultati raggiunti ed è stata adottata, di conseguenza, in linea con la politica prescelta, la Government Construction Strategy 2016-2020. Cfr.: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/fle/61152/Government-Construction Strategy 0.pdf.

Anche in Francia, nel 2015, è stato lanciato dal Ministère du Logement et de l'Habitat durable il *Plan Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB)* consultabile qui http://www.batiment-numerique.fr/PTNB/presentation.htm.

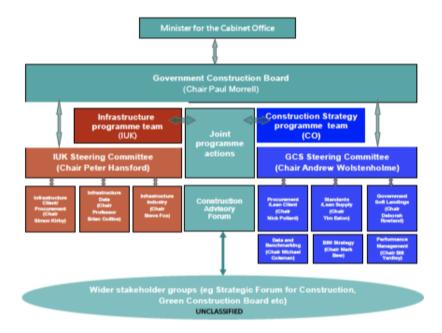


Figura 1 – Governament Construction Programme (UK)³

Non interessa qui soffermarsi specificamente sulle ambizioni del Regno Unito, essendo sufficiente solo notare una carenza del nostro Paese, per confrontarci con essa e valutare se non sia il caso di affrontarla: è semplicemente un dato di fatto che manchi, in Italia, una strategia delle costruzioni e, prima ancora, che manchi un piano di valorizzazione delle procedure di gara che si concentri sulla sostanza (*id est* sulla creazione di "valore" pubblico aggiunto, cioè di obiettivi sostanziali di interesse generale⁴). Se si osserva da vicino il mondo dei contratti pubblici, è facile constatare quanto esso sia imbrigliato in pratiche viziose e fortemente negative per il sistema economico nel suo complesso, che alimentano il conflitto, la contrapposizione tra le parti, il sotterfugio in luogo della trasparenza.

³La tabella riporta fedelmente quella che si ritrova in esordio nel documento *Final report to Government by the Procurement/Lean Client Task Group*, 9.

⁴ Per esempio, individuando degli obiettivi qualitativi in termini di risparmio energetico nella manutenzione degli immobili pubblici, o introducendo obblighi di promozione sociale realmente inclusivi, che guidino uno sviluppo delle comunità in cui le imprese e le persone siano spinte ad essere migliori, se vogliono diventare parti di un contratto pubblico.

Di contro, il Regno Unito costituisce, a nostro avviso, un interessante esempio di lungimiranza, dal quale trarre ispirazione. Non basterà dire, se si voglia mantenere un atteggiamento serio e onesto, che l'Italia è diversa e che ciò che funziona altrove nel nostro Paese "non funzionerà mai". Piuttosto, data la situazione non brillante del mercato interno dei contratti pubblici, dovremmo trovare delle ragioni concrete (e non ideologiche) per non tentare di migliorare le nostre strategie, anche guardando cosa accade in contesti in cui la committenza pubblica è stata esempio di qualità, introducendo strumenti e tecniche che hanno spinto l'economia e la politica industriale ad essere più competitive e orientate alla migliore produzione e alla migliore performance d'impresa.

1.2. Il sistema degli accordi collaborativi e lo strumento della collaborazione.— Per reagire alla burocratizzazione e al formalismo che attualmente connota il mercato dei contratti pubblici, prendendo ispirazione dal contesto inglese, il Centro sul Diritto e Management delle costruzioni (CCLM), costituito dall'Università degli Studi di Milano, dal Politecnico e dall'Università degli Studi di Brescia⁵, ha concentrato le energie dell'Accademia sull'esame di esperienze di successo straniere, per poi volgere il lavoro di ricerca su alcune applicazioni pratiche, al fine di mettere alla prova i risultati dell'attività di analisi, in campo giuridico e tecnico, con le concrete esigenze del settore.

Così, il CCLM ha avviato, a partire dall'estate del 2017, un programma di ricerca di carattere interdisciplinare, in cui gli strumenti digitali per la modellazione nell'edilizia, che consentono una progettazione precisa, con conseguenti riduzione di errori di tempi e costi in fase esecutiva, sono stati combinati con innovative tecniche contrattuali, che integrano il quadro tradizionale degli appalti pubblici, per fornire una disciplina *ad hoc* della collaborazione tra soggetti coinvolti in diversi rapporti giuridici, volta a superare, o quanto meno a ridurre, le asimmetrie informative che rendono le parti, le une con le altre, rivali.

Dopo una complessa ad articolata fase di studio, sono stati dunque avviati degli esperimenti pilota, in cui la modellazione informativa, promossa dal D.Lgs. n. 50/2016 come metodo di controllo sui tempi e sui costi dei contratti pubblici (c.d. *Building Information Modeling*⁶), implementata dal

_

⁵ Cfr. http://www.cclm.eu/.

⁶ Nasce dal *Building Information modeling*, una connessa categoria concettuale, che abbiamo denominato *Legal BIM*, per far riferimento agli aspetti giuridici legati all'uso della modellazione digitale e alla gestione delle informazioni relative ad un edificio o un'infrastruttura. Il *Legal BIM* riguarderà, per esempio, le problematiche legate ai diritti di

Politecnico di Milano e dall'Università degli Studi di Brescia, è stata completata da tecniche contrattuali all'avanguardia, approfondite dall'Università degli Studi di Milano, che hanno portato ad individuare negli accordi collaborativi la via maestra per regolamentare la collaborazione tra i diversi soggetti, già coinvolti in differenti contratti di appalto o di consulenza.

In via di prima approssimazione, si può affermare che gli accordi collaborativi sono un congegno logico che si articola su un livello macro più generale e a spettro più ampio rispetto a quello che riguarda i singoli contratti che legano, per esempio, l'appaltatore al committente, il direttore dei lavori al committente, il subappaltatore all'appaltatore, il fornitore all'appaltatore e così via. Per questo vengono rappresentati, dai colleghi inglesi, come un ombrello (cfr. figura 2), al di sotto del quale si collocano, a loro volta, diversi contratti, protetti dallo "scudo" della collaborazione formato sopra di loro. L'accordo collaborativo può avere oggetto più o meno esteso, e può essere utilizzato per coordinare contratti già assegnati con procedure di gara o con altre modalità, ad imprese o a professionisti. Esso può anche essere utilizzato in uno schema simile a quello degli accordi quadro, come una sorta di protocollo cornice, entro al quale

proprietà intellettuale, alla necessità di adeguare gli usuali schemi contrattuali per rispettare le modalità di lavoro integrate del *team* di progettazione con la committenza e gli altri professionisti, le nuove modalità di consegna e di verifica in fase di sviluppo della progettazione, le diverse modalità per recepire le esigenze espresse dal cliente, etc.. Per quanto concerne gli aspetti legali del BIM, i contributi scientifici sono ancora pochi: A.M. BELLENGER, A. BLANDIN, *Le BIM sous l'angle du droit: Pratiques contractuelles et responsabilités, Eyrolles*, CSTB, 2016; M. WINFIELD, S. ROCK, *The winfield rock report. Overcoming the legal and contractual barriers of bim*, feb. 2018; V. SESSA, *Riforma degli appalti e Building Information Modeling*, in GiustAmm., 2016, n. 2.

In giurisprudenza si veda: TAR Lombardia, sez. I, Milano, 29 maggio 2017 n. 1210, secondo cui il "Building Information Modeling (BIM) consiste in una metodologia di progettazione utilizzata nell'ambito delle costruzioni basata sull'integrazione dei diversi elementi progettuali, che consente di realizzare digitalmente accurati modelli virtuali dell'edificio da costruire che contengono con altissima precisione la geometria e gli altri dati necessari per la progettazione, la scelta del contraente, la costruzione e la gestione della vita utile dell'edificio."

Interessanti riflessioni, dal punto di vista giuridico, si possono trarre anche da un recente rapporto del *World Economic Forum* secondo cui il "BIM is a collaborative process in which all parties involved in a project use three-dimensional design applications, which can include additional information about assets' scheduling, cost, sustainability, operations and maintenance to ensure information is shared accurately and consistently throughout total assets' lifecycles." [..] e "Successful BIM adoption requires a high level of collaboration among stakeholders.", in An Action Plan to Accelerate Building Information Modeling (BIM), feb. 2018, in http://www3.weforum.org/docs/WEF Accelerating BIM Adoption Action Plan.pdf.

6

procedere ad affidamenti che mettano in concorrenza i diversi componenti della collaborazione (similmente a quando accade negli accordi quadro conclusi con diversi operatori *ex* art. 54 del D.Lgs. n. 50/2016).

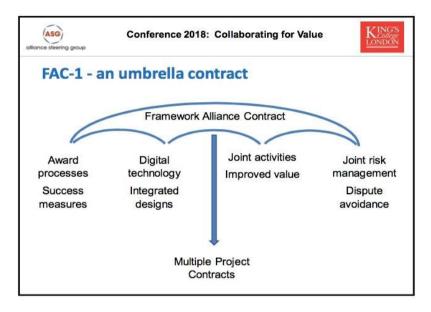


Figura 2 – FAC-1 schema 7

In linea generale, le tecniche di *collaborative contracting* o *alliancing* ⁸ intendono introdurre una disciplina della collaborazione, articolata su vari

_

⁷ La rappresentazione riportata è frutto di una esemplificazione rappresentata in diverse sedi dal Professor David Mosey, *Director* del *Centre of Construction Lwa & Dispure Resolution* del *King's College* di Londra, che da anni si occupa di accordi collaborativi e ha ideato i modelli *standard* di accordi collaborativi più recenti, impiegati ora in tutti il mondo.

⁸ In corso di pubblicazione, con una prospettiva descrittiva del contesto globale, cfr. D. MOSEY, (EDITED BY), Collaborative Construction Procurement and Improved Value, Wiley, in corso di pubblicazione (atteso per Aprile 2019). La tematica degli accordi collaborativi è studiata e approfondita nel mondo delle costruzioni specialmente all'estero; in particolare, in Australia dove il governo del Nuovo Galles del Sud ha pubblicato nel giugno 2018 un interessante documento intitolato NSW Government Action Plan – A 10 point Commitment to the Construction Sector, con l'obiettivo di assistere l'industria delle costruzioni nell'implementazione di una nuova strategia di collaborazione soprattutto per la gestione di progetti e per la fase di appalto. Anche negli Stati Uniti sono stati fatti molti studi sull'utilizzo degli accordi collaborativi tra cui, per esempio, il lavoro di D.D. GRANSBERG, E. SCHEEPBOUWER, C. LOPEZ DEL PUERTO, Making the Business Case for Alliance Contracting on US Megaprojects, Paper n. 26, in Proceedings of the Construction Research Congress, ASCE, San

livelli e che aggrega diversi rapporti contrattuali, allo scopo di affrontare imprevisti ed emergenze, per cogliere opportunità in maniera propositiva; l'alleanza che l'accordo collaborativo viene a creare ingaggia ogni componente della collaborazione nella ricerca di un valore aggiunto di cui il committente potrà beneficiare, assieme a tutti i membri della collaborazione, che godranno di un'interazione efficiente e premiante non a fronte di posizioni conflittuali che sfocino in recriminazioni economiche aggiuntive (per esempio, per costi o tempi non previsti), ma solo per via di effettivi vantaggi che la collaborazione arrecherà al programma che il committente pubblico intende realizzare.

Gli accordi collaborativi, in altri termini, hanno la configurazione di una rete che rende trasparente e disciplina la relazione tra contratti con fonte giuridica e parti differenti; essi creano una mappa e una regolamentazione, chiara e condivisa, della cooperazione volta alla creazione di valore pubblico.

Il tema del "rendere conveniente" la collaborazione per tutti gli alleati (dunque, non solo per il committente) è cruciale, nel contesto degli accordi collaborativi. La leva per l'agire bene, se si assume per un momento la prospettiva degli operatori economici, è data dalla convenienza, in termini commerciali, di un'azione corretta, sinergica e trasparente. Se invece la collaborazione dovesse penalizzare le imprese, in termini economici, sarebbe fisiologico che esse tenderebbero a non aderire all'accordo o, se costrette, ad aderirvi in maniera meramente formale. Perciò è fondamentale che la committenza pubblica percepisca che con l'accordo collaborativo non si vuole costringere l'impresa a rinunciare a riserve e varianti, ma si intende piuttosto creare una modalità

Juan, Puerto Rico, Maggio 2016, in cui gli Autori analizzando i contratti collaborativi utilizzati dal Ministero dei Trasporti dello Stato di Washington per la costruzione di grandi progetti infrastrutturali e comparando i risultati statunistensi con quelli ottenuti in altri Paesi come Nuova Zelanda e Paesi Bassi, sono giunti alla conclusione che questo è il metodo migliore per realizzare con successo progetti ad alto rischio. Anche uno studio svolto da due accademici tedeschi, K. SPANG. S. RIEMANN, Partnering in infrstructure projects in Germany, in Social and Behavioural Sciences, volume 119, n. 19, pp. 219-228, 2014, ha evidenziato come anche in Germania, a seguito delle molte controversie causate dalle cattive condizioni contrattuali, la via scelta dalll'industria delle costruzioni è stata quella degli accordi collaborativi. Accordi collaborativi che sono stati definiti come la "cura per il male del sistema dei contratti" nel report di dicembre 2018 del Global Infrastructure Initiative intitolato London 2018 Summit: Major Project Delivery And Digital Transformation: la strada verso la completa implementazione di tali contratti è ancora lunga e per questo motivo, tra le raccomandazioni dei partecipanti al summit, vi è quella di creare dei gruppi di lavoro per l'industria delle costruzioni che analizzino concretamente i modelli collaborativi utilizzati in specifiche aree geografiche per definire delle misure per il progressivo impiego dello

strumento.

8

leale e trasparente che renda più conveniente per le imprese non iscrivere riserve o richiedere varianti, per motivazioni reputazionali, economiche o altro.

A tale riguardo, però, il problema è che la disciplina pubblicistica non prevede, almeno non attualmente e non nel Codice dei Contratti Pubblici, la possibilità di "premiare" l'operatore economico che realizzi quanto convenuto senza iscrivere riserve o richiedere varianti, se non nei limiti in cui è riconosciuta la possibilità di prevedere, in favore dell'esecutore, il c.d. premio di accelerazione, possibilità peraltro scomparsa dal nuovo Codice. Anzi, seguendo a rigore le previsioni del D.Lgs. n. 50/2016 che riguardano la fase esecutiva e ove si volesse mantenere l'atteggiamento formalistico di cui si diceva all'avvio del nostro discorso, si potrebbe essere portati ad affermare che le nuove norme tendono ad escludere la presenza di elementi di flessibilità, anche ove essi portino, in fase esecutiva, a migliorare l'offerta di gara, e pure ove ciò avvenisse senza costi aggiuntivi; si potrebbe infatti temere di incorrere in contestazioni sulla modifica (vietata) del contenuto del contratto post aggiudicazione e dunque sulla alterazione delle regole della gara⁹.

Invece, a nostro avviso, se si intende migliorare la risposta alle esigenze del committente promuovendo la logica degli accordi collaborativi, è indispensabile affrontare anche il tema delle premialità che, pur se non di carattere economico, rendano conveniente per gli operatori economici agire in collaborazione. Diversamente sarà difficile prevedere che le imprese modifichino i propri tradizionali comportamenti rinunciando a presentare richieste di varianti e ad iscrivere riserve. E l'innovazione che ci proponiamo di realizzare sarebbe molto meno interessante e incisiva di quanto potrebbe essere. Riteniamo a tale proposito essenziale che l'Autorità di regolazione del mercato incoraggi gli operatori economici a collaborare, consentendo anche alle amministrazioni di premiare la collaborazione. In tale ottica, avrebbero un ruolo cruciale le linee guida dell'Autorità Nazionale Anticorruzione sul rating di impresa (sulle quali ci soffermeremo infra), che, a nostro avviso, potrebbero avere la capacità di riconfigurare il mercato dei contratti pubblici in chiave positiva, promuovendo la concorrenza verso i migliori e facendo del committente pubblico, come si propongono di fare i colleghi britannici, davvero il "best client".

⁹ Sia consentito ancora rinviare, sul rapporto tra regole generali e regole speciali nel mercato dei contratti pubblici, e sulla esigenza di flessibilità che esso necessita, a S. VALAGUZZA, *Governare per contratto*, op. cit., spec. 156 ss.

Va peraltro rilevato che il quadro delle regole sovranazionali in tema di appalti e concessioni, a cui si è data applicazione nel Regno Unito, così come in Italia, attraverso una disciplina nazionale di recepimento, è il medesimo. Il fatto che il Codice dei Contratti Pubblici non faccia espressa menzione degli accordi collaborativi non significa che ad essi non possa farsi ricorso nel nostro ordinamento giuridico. Nemmeno le *regulations* inglesi ne richiamano l'utilizzo, eppure la prassi ammette lo strumento e lo apprezza. Del resto, è fisiologico che la normativa europea e quella nazionale non si occupino degli accordi collaborativi, perché esse hanno, principalmente, un diverso oggetto, che consiste nella disciplina della fase di affidamento dei contratti di appalto e di concessione, con poche previsioni dedicate alla fase esecutiva.

L'accordo collaborativo, dal canto suo, può avere due configurazioni che a noi paiono compatibili, in entrambi i casi, con il Codice dei Contratti Pubblici. Nel primo scenario, ove si utilizzi l'accordo collaborativo per affidare un accordo quadro ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs. n. 50/2016, il Codice sarebbe rispettato in quanto la legge definisce le regole di affidamento e di durata, che naturalmente dovranno essere rispettate e richiamate anche nell'ambito dell'accordo collaborativo, ma non fornisce un modello tipo di accordo quadro; pertanto, l'accordo collaborativo potrebbe essere uno dei tanti modi (liberi per legge) con i quali le stazioni appaltanti articolano la regolamentazione dell'accordo (quadro) oggetto dell'affidamento. Nel secondo, ove l'accordo collaborativo sia utilizzato per coordinare l'attività e le interferenze tra diversi contratti, esso si porrebbe in una fase "a valle" degli affidamenti avvenuti ai sensi del Codice, disciplinando un aspetto che il Codice non tratta, ossia la collaborazione tra diversi contraenti in vista di una più efficace performance dell'intero gruppo delle professionalità coinvolte, a diverso titolo, nel successo o nell'insuccesso di una certa iniziativa.

Pertanto, chi volesse rinvenire un ostacolo all'utilizzo degli accordi collaborativi nella mancata menzione nel Codice dei Contratti pubblici commetterebbe, a nostro avviso, un errore di prospettiva.

2. CASI DI SUCCESSO IN GRAN BRETAGNA

Come si è accennato, l'esperienza britannica ¹⁰ ha già avuto modo di dimostrare che il *collaborative contracting* produce risultati molto positivi per quanto concerne le commesse pubbliche.

Nei primi rapporti di analisi, i benefici testati sono ritenuti essere i seguenti:

- delivering sustainable efficiency savings;
- reduction in consultancy and construction costs;
- delivery of projects closer to target cost and time;
- reduction of disputes, claims and litigation;
- high client satisfaction rates;
- high proportion of value of work undertaken by small and medium-sized enterprises (SMEs)
- high proportion of local labour and sub-contractors;
- high take-up of government initiatives e.g. Fair Payment, Apprenticeships, localism etc.;
- high proportion of construction, demolition and excavation waste diverted from landfill;
- good health and safety performance against national average;
- acting as a key enabler to integration of the supply team11.

In particolare, già dal 2012, nel documento *UK Government Effectiveness of Frameworks* Report¹², i vantaggi della collaborazione sono stati individuati in diversi aspetti, tra loro connessi. Anzitutto, è stato appurato che gli accordi collaborativi hanno comportato una significativa riduzione dei costi preventivati in fase di progettazione per la realizzazione di opere. Laddove il committente pubblico ha stabilito che l'obiettivo della collaborazione avrebbe dovuto portare, grazie a strategie da definire in fase esecutiva, un risparmio ulteriore rispetto all'esito della gara, questo risultato è stato,

11

¹⁰ In generale, sull'esperienza britannica, è possibile ottenere dati continuamente aggiornati su sperimentazioni e nuove forme di accordi collaborativi tipo al seguente indirizzo: http://www.allianceforms.co.uk/about-fac-1/. Sui contenuti e lo schema del FAC-1, invece, si consiglia la lettura del *Briefing Paper* consultabile qui: https://www.kcl.ac.uk/law/research/centres/construction/FAC-1-Briefing-Paper.pdf.

¹¹ Cfr. Final report to Government bu Procurement/Lean Client Task Group, consultabile qui: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/61157/Procurement-and-Lean-Client-Group-Final-Report-v2.pdf.

¹² Ancora Final report to Government bu Procurement/Lean Client Task Group, cit.

effettivamente, raggiunto. Si è anche riscontrata una maggiore soddisfazione nella fase di consegna dell'opera, come conseguenza di un miglioramento del dialogo tra le parti nella fase di sviluppo di un certo programma.

I risultati positivi a cui si è accennato sono la conseguenza di una modifica che riguarda, principalmente e in maniera radicale, la configurazione del rapporto tra il committente e tutti i soggetti coinvolti nella medesima iniziativa. A tale riguardo, nell'appendice del *Final report to Government buy the Procurement/Lean Client Task Group* è rappresentato graficamente (cfr. figura 3), in maniera particolarmente efficace, quello che è definito il "percorso relazionale" che parte dalla crisi del rapporto tra committente e appaltatore (crisi che stiamo vivendo attualmente, per diverse ragioni, in Italia) e finisce a configurare quella alleanza di cui gli accordi collaborativi sono promotori, che porta alla soddisfazione reciproca delle parti coinvolte nel raggiungimento del medesimo obiettivo.

UNEVEN RELATIONSHIP NEGOTIATED RELATIONSHIP COOPERATIVE RELATIONSHIP TAIOL IMPROVEMENT (WIN/WIN) JOINT INTERESTS POSITIONAL COMPLACENT (OLD FOLICIES) INITIAL ADVERSARIAL (DEFENSIVE) COFRCIVE (WIN/LOSE) 品品品 PROTECT [IL1]

THE RELATIONSHIP JOURNEY

Figura 3 – the relationship journey 13

La concretezza con cui la strategia delle costruzioni è ideata e perseguita nel Regno Unito si è rivelata vincente; ormai gli accordi collaborativi sono divenuti un (non più sperimentale, ma) fisiologico componente della contrattazione pubblica e privata britannica.

-

¹³ La tabella riportata nell'Appendix F del documento Final Report to Government bu Procurement/Lean Client Task Group, 70.

Appare utile soffermarsi sulla casistica di applicazione degli accordi collaborativi nel Regno Unito, per avere una chiara percezione degli argomenti in discussione e delle loro potenzialità.

Il primo fattore che la nostra analisi ci consente di evidenziare riguarda il valore complessivo dei contratti che sono stati interessati da accordi collaborativi, che oggi è pari ad oltre 40 miliardi di sterline, contando sia i committenti pubblici sia i committenti privati (e considerato che la differenza tra settore pubblico e privato nel Regno Unito è meno rigida di quanto non sia nel nostro Paese). Il dato è interessante, perché conferma che il collaborative contracting, essendo parte di una strategia volta a modificare la politica industriale è stato effettivamente impiegato in maniera massiccia. In altri termini, la linea politica è stata poi compendiata da azioni pratiche dirette allo scopo. È chiaro infatti che, a fronte di una linea condivisa, supportata e promossa a livello governativo, l'utilizzo dello strumento è quasi una conseguenza naturale in condizioni di buona amministrazione.

Per questo motivo, abbiamo già posto in evidenza di ritenere necessario che gli esiti degli studi di cui stiamo prospettando i primi risultati si traducano, se l'intento è condiviso, in precisi orientamenti politici o dell'Autorità di regolazione del settore.

Nel settore delle costruzioni, il Futures Housing Group, che gestisce più di 9000 abitazioni nel Regno Unito, è stato il primo gruppo ad utilizzare il Framework Alliance Contract detto FAC-114, il modello standard più recente redatto nel Regno Unito nel 2016 da David Mosey, per il Centre of Construction Law and Dispute Resolution del Kings College, e da ACA Council (associazione nazionale di categoria degli architetti), ottenendo importanti savings, di costi e tempi di esecuzione intorno al 10%. Nell'esperienze del Futures Housing Group, l'accordo collaborativo è stato utilizzato per costruire la rete dei futuri contraenti di un grande progetto di edilizia abitativa da 30 milioni di sterline ed è dunque stato utilizzato nella sua dimensione più estesa, in uno schema simile a quello degli accordi quadro. Hanno aderito al FAC-1 ventitré piccole-medie imprese, che hanno dunque potuto contendersi, sia pure per singoli lotti, un appalto di grandi dimensioni in un contesto concorrenziale simile, appunto, a quello che nel nostro ordinamento sarebbe rappresentato dagli accordi quadro. Le imprese hanno concorso tra loro per aggiudicarsi gli affidamenti dei

_

¹⁴ Il FAC-1 è stato tradotto in italiano e adattato al nostro contesto giuridico grazie al lavoro di un gruppo interdisciplinare, costituito presso l'Università degli Studi di Milano, con una *licence* rilasciata in favore di quest'ultima dagli autori del modello, cfr. http://www.unimi.it/enti_imprese/fac-1.htm.

singoli contratti di appalto (diremo noi, dei lotti) in cui l'accordo di collaborazione è stato articolato. Utilizzando il FAC-1, Futures Housing Group ha potuto beneficare di interazioni tra un appalto e l'altro, che hanno consentito di migliorare il risultato atteso dalla committenza, in un contesto completamente trasparente di regole certe e di azioni volte al bene complessivo del programma. In questo caso, il FAC-1 ha anche consentito alla committenza di indicare dei criteri di promozione delle imprenditorialità locali: infatti, il Futures Housing Group ha anche richiesto che i componenti della collaborazione preferissero, nel costruire la filiera delle proprie imprese, le realtà circondariali, avendo posto grande enfasi sull'occupazione e sulla formazione del personale: secondo quanto dichiarato a fine lavori, grazie alla disciplina specifica della collaborazione oltre il 75% del budget dell'appaltatore è stato speso entro quaranta chilometri dal luogo di esecuzione dei lavori, contribuendo alle ambizioni "lean and local" (snelle e locali) che la committenza pubblica si era prefigurata di raggiungere in termini di "valore aggiunto della collaborazione". Tra le misure premiali utilizzate dalla committenza per incentivare i componenti dell'accordo a porre in essere forme efficaci di collaborazione, in questo caso, sono state previste delle modalità di pagamento "immediato", per quei soggetti la cui attività fosse risultata prontamente coordinata con le esigenze del committente. Secondo quanto dichiarato dal committente, il FAC-1 ha consentito, in questo specifico caso, di migliorare il rapporto-qualità prezzo e di avere un approccio innovativo per la selezione e gestione più efficiente dei singoli lavori.

Il FAC-1 è stato utilizzato anche da enti non profit. Un caso di rilievo riguarda l'impiego del modello di accordo collaborativo da parte della Football Foundation (con la partecipazione della Football Association of Sports England), il più grande ente di beneficenza sportivo del Regno Unito che si occupa di finanziare lo sviluppo di nuovi centri sportivi e ristrutturare centri sportivi già esistenti. Di recente, la Football Foundation ha utilizzato il FAC-1 per due appalti di lavori a livello nazionale, rispettivamente di 150 milioni di sterline e 60 milioni di sterline. L'utilizzo dell'accordo collaborativo qui è stato il tentativo di risposta ad una esigenze specifica, ossia alla necessità di dare seguito al FA Chairman Report del 2014, in cui venivano denunciate le cattive condizioni dei campi e, in generale, delle strutture sportive. Quindi, la necessità di dotarsi, in tempi rapidi e con costi controllati, di ambienti sportivi adeguati ad accogliere la comunità ha spinto la Football Foundation ad utilizzare l'accordo collaborativo, affidando ad esso un compito chiaro, ossia intervenire in tempi brevi e nel rispetto delle stime di costo preventivate per adeguare le strutture alle esigenze della comunità. Nel primo appalto, è stata utilizzata una combinazione di FAC-1 e contratti di costruzione JCT per la costruzione di spogliatoi prefabbricati con un investimento di 150 milioni di sterline e un cofinanziamento da parte dei richiedenti. È stato creato un FAC-1 tra Football Foundation e Gleeds e QMP, come consulenti gestionali per il framework, e Western Builidng Systems, Integra Buildings, Extra space Solutions, Ashley House e Portakabin come fornitori delle costruzioni prefabbricate. Infine, ha partecipato anche Cameron Consulting, agendo in veste di consulente indipendente. Anche in questa vicenda il FAC-1 ha dato buona prova di sè, consentendo, specialmente attraverso la partecipazione all'accordo collaborativo della filiera delle imprese coinvolte nella esecuzione (supply chain), di migliorare le attività e produrre idee volte a migliorare il risultato finale, in termini di valore aggiunto condiviso ottenuto per il tramite dell'attività delegata ai privati.

Un utilizzo particolarmente interessante del FAC-1 ha riguardato il campo dell'edilizia scolastica. In particolare la LHC, che svolge servizio di committenza a livello nazionale, ha adottato il FAC-1 per appalti che includono scuole ed edifici pubblici, per un valore complessivo di oltre 5 miliardi di sterline e per un programma volto alla realizzazione di strutture edilizie di interesse pubblico, case di accoglienza, case di riposo, alloggi per studenti, per un valore complessivo di 1.5 miliardi di sterline. Tra i componenti della collaborazione sono stati inseriti anche i consulenti, il project management, i soggetti incaricati di prestare i servizi di architettura e ingegneria. La LHC ha utilizzato il FAC-1 per creare un framework della collaborazione multicliente e su larga scala. Definito un accordo collaborativo base, la LHC ha consentito che altri soggetti si aggregassero, con diversi ruoli, incluso quello di nuovi committenti: in sostanza, ogni organizzazione finanziata con fondi pubblici in Inghilterra, Galles o Scozia potrebbe diventare un committente aggiuntivo del FAC-1 retto dalla LHC, nella sua qualità di centrale di committenza. Circa la creazione di valore pubblico aggiunto, il FAC-1 redatto dall'LHC si propone, anch'esso, di valorizzare l'economia locale e di generare occupazione e fornire una formazione adeguata per il personale impiegato nei lavori. Inoltre, con il FAC-1 i componenti della collaborazione intendono premiare iniziative di sostegno alla scolarizzazione attraverso la collaborazione con scuole, college e università per offrire esperienze lavorative agli studenti. A proposito del coinvolgimento delle piccole e medie imprese, il FAC-1 predisposto dalla LHC dà spazio alle piccolemedie imprese, al terzo settore in generale, e alle imprese che ricevono fondi pubblici, favorendo, per esse, ove intendano collaborare, opportunità di subappalto.

Il FAC-1 è stato utilizzato anche dal Crown Commercial Service britannico per aggiudicare servizi multidisciplinari di progettazione e di project management per un totale di 2.8 miliardi di sterline. Il Crown Commercial Services è uno dei maggiori utilizzatori del FAC-1: il Crown Commercial Services ha stipulato FAC-1, per esempio, con Aecom, AHR Architects, AMEC Foster Wheeler Environmental e Infrastructure, Arcadis, Capita, Faithful & Gould, Gleeds, Kier Business Services, Mace, McBains, Mott McDonald, Ridge, Turner & Townsend e WYG, con l'obiettivo di perseguire un valore aggiunto in favore del committente e di tutti i componenti dell'alleanza. Gli accordi collaborativi del Crown Commercial Services sono interessanti anche perché si prefiggono l'obiettivo di condividere e monitorare le informazioni sulle best practices, sui progetti e sui programmi di lavoro, con un attento monitoraggio delle modalità di azione e di scambio più coerenti ed efficienti per supportare l'azione integrata dei team di lavoro e della supply chain. Nel maggio 2018 il Crown Commercial Service ha adottato il FAC-1 per la disciplina generale di nuove costruzioni pubbliche con un valore stimato di 30 miliardi di sterline.

Il FAC-1 è stato adottato inoltre in diversi casi legati alla realizzazione di infrastrutture di pubblico interesse. Per esempio la Contea del Surrey ha impiegato il FAC-1 per coinvolgere la filiera dei sub-contraenti in un appalto per la manutenzione autostradale. In questa vicenda, l'intenzione dichiarata dal committente e affidata alla collaborazione era volta al raggiungimento di quattro obiettivi strategici: (i) aumentare la collaborazione tra il Consiglio della Contea, Kier (l'appaltatore) e la supply chain, (ii) raggiungere gli obiettivi stabiliti nel Business Plan della Contea del Surrey, (iii) dimostrare vantaggi qualità-prezzo, puntando ad un risparmio del 2.5% e, infine, (iv) sviluppare uno specifico programma in favore della supply chain (in un programma denominato "sustainable supply chain 2021"). L'appaltatore e i suoi subcontraenti hanno aderito al FAC-1. A tutti è stata fornita una guida per conoscere, seguire e svolgere le attività della collaborazione. I membri della collaborazione hanno così tutti assunto l'impegno di partecipare in via anticipata, sia nella fase degli studi di fattibilità sia in quella dell'esecuzione, alle attività preliminari e agli studi necessari per definire o precisare, progressivamente, l'oggetto delle loro attività; inoltre, tra gli impegni assunti dall'appaltatore e dalla filiera vi era anche quello di condividere e migliorare le proprie modalità di lavoro a beneficio del committente e secondo gli obiettivi condivisi nel FAC-1, facendosi promotori di proposte dall'elevato valore sociale (coerentemente con il programma sustainable supply chain).

3. LE PRIME SPERIMENTAZIONI IN ITALIA

In Italia la prima sperimentazione di impegno di un accordo collaborativo ha riguardato il FAC-1, tradotto e adattato al contesto italiano grazie ai ricercatori del CCLM.

L'iniziativa dei colleghi britannici di concedere dei diritti di traduzione del modello ad altri Paesi, non solo europei¹⁵, risponde ad una strategia di diffusione degli *standard* contrattuali anglosassoni con l'intenzione di creare strumenti giuridici uniformi, particolarmente sofisticati, che siano conosciuti dagli operatori economici e facilmente intelleggibili, utili al progresso dell'economia e al miglioramento della qualità dell'azione di committenza. In tal modo, lì, l'Accademia si è fatta portatrice, essa stessa, di valore aggiunto, perdendo gli strascichi della ricerca autoreferenziale, per dedicarsi ad attività utili al progresso dei settori oggetto della ricerca istituzionale; l'idea che a noi è parsa subito coraggiosa e sfidante è che anche i risultati della ricerca scientifica siano valutati positivamente nel momento in cui, essi stessi siano in grado di creare nuovo valore, in termini educativi, culturali e politico-istituzionali.

Il modello *standard* FAC-1 ha naturalmente necessitato di essere adattato al contesto italiano; il che è avvenuto al momento della sua traduzione in un modello di accordo, che ora è disponibile anche in Italia¹⁶, e che è stato definito dopo una consultazione di diversi mesi con soggetti pubblici e privati condotta dai ricercatori del CCLM, per recepire le istanze provenienti dalla nostra realtà.

Passando alle singole sperimentazioni, trattandosi di accordo tipo, l'applicazione del FAC-1 necessita, di volta in volta, di essere ragionata con riferimento al singolo caso, secondo le esigenze del committente, che deve anche valutare quali parti dell'accordo applicare e quali no. Il FAC-1 è, infatti, un accordo "a geometria variabile", nel senso che, essendo concepito in un formato *standard*, contempla una serie molto ampia di ipotesi e situazioni che sta al committente scegliere di regolare o meno nella collaborazione (nella logica del "si applica/non si applica").

Per la prima sperimentazione italiana del FAC-1, si è scelto un appalto di lavori per la realizzazione di una scuola pubblica, nel comune di Liscate, il cui progetto è stato sviluppato attraverso l'impiego della metodologia

-

¹⁵ Il FAC-1 è oggetto di sperimentazioni, al momento, in Germania, Bulgaria e Brasile, nonché attualmente di grande interesse anche per Russia e Irlanda.

¹⁶ Cfr. http://www.unimi.it/enti_imprese/fac-1.htm.

BIM. L'accordo collaborativo è stato sottoscritto lo scorso ottobre. Ha influito positivamente, in questo specifico caso, il fatto che diverse università fossero coinvolte in progetti di ricerca scientifica in favore dell'amministrazione, intenzionata a sperimentare, attraverso la centrale di committenza dei comuni dell'Adda Martesana, buone prassi in materia di contrattualistica pubblica, con l'intenzione di apportare valore aggiunto per la comunità locale. Così, come si è accennato, con il supporto del Politecnico di Milano, del Politecnico di Torino, dell'Università degli Studi di Milano e del Centro sul diritto e management delle costruzioni, si è proceduto con la prima applicazione concreta di una sperimentazione di un modello di accordo collaborativo in Italia.

Dopo una riflessione attenta a considerare le criticità necessariamente connaturate all'avvio di un caso pilota e con caratteri così innovativi come quelli che sono stati enucleati, si è deciso di includere nella collaborazione, oltre al committente, sia l'appaltatore sia i componenti della filiera, subappaltatori e fornitori, oltre che i professionisti incaricati della direzione dei lavori e del coordinamento della sicurezza, oltre ai progettisti e ai consulenti BIM. In tal modo, la rete costruita attorno al committente, da una parte, e all'appaltatore, dall'altra, ha permesso di coinvolgere tutti i principali protagonisti della realizzazione della scuola. Lo schema ad albero che segue (cfr. figura 4) rappresenta, graficamente, la documentazione che complessivamente compone il Framework dell'Accordo Collaborativo (FAC-1) dell'appalto per i lavori della Scuola di Liscate.

In questo caso, l'obiettivo che la committenza ha inteso perseguire e che ha dunque declinato nella regolamentazione della collaborazione è quello di procedere alla consegna rispettando i tempi e i costi preventivati in fase di aggiudicazione, senza riserve o varianti di sorta, puntando ad affrontare eventuali imprevisti in maniera razionale ed efficiente, con soluzioni che avvantaggino il programma condiviso, più che la singola posizione di taluna delle parti. Tale obiettivo della committenza è stato reputato coerente con il fatto che, nel medesimo appalto, il progetto è stato redatto, pur senza che sussistessero obblighi di sorta nella normativa vigente, utilizzando la metodologia della modellazione informativa (BIM) (richiesta ai concorrenti della gara per l'affidamento dei servizi di progettazione), che implica un rapporto di stretta collaborazione tra committenti, progettisti, esecutori, contraenti e professionisti in generale.

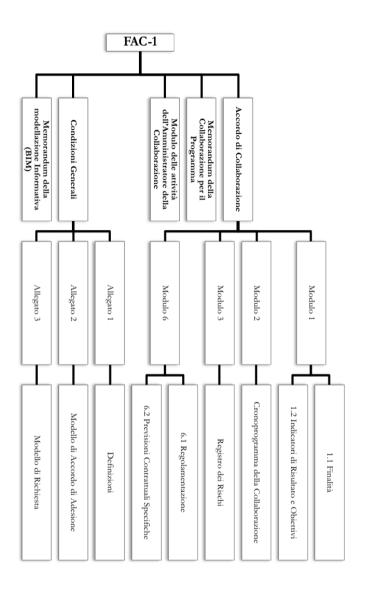


Figura 4 – Documentazione Framework dell'Accordo Collaborativo 17

¹⁷ Lo schema ad albero è stato redatto dal CCLM.

Dunque, senza interferire con la disciplina, prevista dal Codice dei Contratti Pubblici, per i singoli contratti inseriti sotto il medesimo metacontratto e messi in rete, sono stati aggiunti specifici obblighi di collaborazione, ulteriori rispetto a quelli declinati nel contratto di appalto e nei contratti stipulati con i singoli professionisti, in maniera da consolidare una relazione giuridica capace di riconoscere la presenza di un solo *team*, aggregato in una alleanza per il perseguimento di obiettivi indicati dal committente, in fase di selezione degli operatori, e successivamente condivisi dal gruppo di lavoro.

Un punto particolarmente critico nella implementazione del modello ha riguardato le premialità: quali premialità avrebbe potuto riconoscere il committente se non delle premialità di carattere economico? Ebbene, nel caso specifico, e in attesa di una riflessione dell'ANAC sulle linee guida del rating di impresa che consenta di rendere conveniente l'agire bene, si è ritenuto di considerare sufficiente l'impegno del committente a riconoscere all'appaltatore, in caso di esito positivo della collaborazione, una speciale menzione di "contraente collaborativo" attestante anche la esperienza acquisita nell'esecuzione delle forme contrattuali innovative e riconosciute come best practices internazionali. Tale riconoscimento è condizionato alla verifica positiva del raggiungimento degli indicatori di risultato legati agli obiettivi condivisi con il committente, da effettuarsi a cura del committente. Nel caso specifico, gli indicatori di risultato riportano delle formule matematiche che consentono di controllare, ad una certa data e secondo le esigenze della collaborazione, gli obiettivi posti, ossia, nell'applicazione pratica che stiamo commentando, il controllo dei tempi e dei costi del progetto.

Inoltre, ove l'appaltatore abbia agito in maniera collaborativa, sarà inserito tra gli invitati a partecipare a procedure di affidamento ad invito nei limiti ammessi dalla legge.

Sugli obiettivi posti dalla committenza ha molto influito il fatto che la scuola di Liscate rappresenterà la prima applicazione di accordo collaborativo in Italia e la prima in assoluto nel contesto dei Paesi di civil law. La novità dello strumento ha suggerito di muoversi con particolare cautela, al fine di porre, in via preliminare, le basi per l'impiego degli accordi collaborativi, passo dopo passo. Non sarebbe stato saggio, con buona probabilità, procedere da subito con le sofisticazioni che sono state altrove il risultato di un processo di accettazione che ha richiesto tempo, studi e formazione. In particolare, il controllo dei tempi e dei costi, che è tipico delle attività di project management è uno solo, e il più semplice, degli aspetti che gli accordi collaborativi si propongono di coordinare. Tra gli

obbiettivi che possono essere prefigurati e che potranno essere oggetto di ulteriori approfondimenti ve ne sono però altri, più flessibili o più performanti. Per esempio, la richiesta ai componenti della collaborazione di migliorare la risposta alle esigenze dei committenti, fermo restando che i parametri di gara possono solo essere migliorati; nel Regno Unito, tra i parametri di miglioramento della *performance* è frequente la richiesta di efficientamenti che consentano di ottenere *saving* ulteriori rispetto agli sconti proposti in gara e, dunque, ai valori di aggiudicazione.

Il caso di Liscate ci permette di mettere in evidenza che l'utilizzo degli accordi collaborativi nel settore pubblico richiede di procedere con una particolare cautela, sotto il profilo giuridico, e avendo esatta cognizione sia delle potenzialità del modello che dei suoi limiti, per evitare che esso sia utilizzato per derogare alla regolamentazione di settore, cosa che naturalmente è da escludersi trattandosi di normativa imperativa, o, peggio, per aggirare le pecualiarità della fase di esecuzione dei contratti pubblici, anch'essa retta da principi pubblicistici. Se la causa del contratto è la disciplina della rete e l'oggetto è approntare strumenti e modalità operative che permettano di rendere sinergiche le attività affidate ai diversi professionisti che giocano sul medesimo campo, non vanno trascurate le specificità dell'azione pubblica di committenza, che in fase esecutiva non può stravolgere il risultato della gara e che deve muoversi, sempre e comunque, nel rispetto della normativa inderogabaile che il Codice dei Contratti Pubblici prevede, sia pure con poche previsioni, anche per la fase esecutiva. Per esempio, un accordo collaborativo non potrebbe modificare la disciplina di legge in tema di varianti, o di affidamento di opere complementari o nascondere imprecisioni del progetto o dell'offerta. Un accordo collaboartivo, però, può evitare che fattori esogeni al contatto abbiano su di esso la capacità, quasi automatica, nella prassi (patologica) attuale, di giustificare extra costi, anomalo andamento dei lavori o fattori simili.

Oltre all'esperienza precedentemente descritta, sono già in cantiere altre interessanti sperimentazioni a livello nazionale, in particolare:

- l'Università degli Studi di Milano ha redatto un apposito FAC-1 per un importante progetto di proprio interesse, da porre a base di una prossima gara di rilevanza internazionale. Inoltre, è in corso uno studio per applicare il FAC-1 con riferimento alle attività di manutenzione ordinaria affidate a diversi appaltatori da parte di una importante società pubblica al fine di ottenere un coordinamento più efficiente e un miglioramento della qualità dell'edilizia residenziale pubblica;

- la Regione Sardegna sta redigendo delle linee guida per l'applicazione della modellazione informativa, dirette agli enti locali del territorio. L'introduzione di accordi collaborativi (FAC-1) viene richiesta al fine di formalizzate ruoli e procedure collaborative necessarie alla definizione degli obiettivi della collaborazione, oltre a disciplinare in un ambiente trasparente e comune l'alleanza tra tutti i soggetti coinvolti, a diverso titolo. Tali accordi mirano al raggiungimento degli obbiettivi indicati dal committente ed alla promozione di un reale valore pubblico aggiunto derivante dalla collaborazione, in termini economici (risparmio di tempi e costi) e qualitativi (per esempio, capacità di affrontare al meglio imprevisti, promuovere miglioramenti delle performance secondo le esigenze del Committente etc.);
- il Comune di Melzo sta studiando una modalità di applicazione degli accordi collaborativi e della modellazione informativa per migliorare la gestione del patrimonio immobiliare dell'ente.

4. LA GESTIONE DEL PROGETTO DI LISCATE ATTRAVERSO UN MODELLO RELAZIONALE COLLABORATIVO

4.1. La predisposizione dell'accordo collaborativo al fine di ottenere il valore aggiunto di interesse per la committenza pubblica.— Lo standard contrattuale collaborativo ha permesso di costituire la base giuridica attraverso la quale ottimizzare le relazioni tra le parti ed ottenere il valore aggiunto. Il committente ha, perciò, redatto una serie di allegati che, secondo le funzionalità e gli schemi che supportano il FAC-1, servono per calare il modello standard sulle specificità del caso concreto.

a. <u>Indicatori di Risultato (Modulo 1, Parte 2)</u>

Per ottenere tale obiettivo, è stata tradotta la richiesta della committenza di avere certezza nei tempi e costi, in *Indicatori di Risultato* (KPI) espressi nel Modulo 1, Parte 2 dell'accordo di collaborazione. Tali indicatori sono stati elaborati come indicatori matematici atti a trasporre in termini quantitativi quelli che sono gli obiettivi espressi dalla committenza. I valori di riferimento, che vengono definiti come *benchmark*, sono di fondamentale importanza per via della natura predittiva dei KPI. La cui natura previsionale può essere sfruttata per poter intraprendere azioni preventive prima ancora di quelle correttive. Infatti, i rilevamenti delle prestazioni forniscono una base oggettiva per poter valutare le prestazioni del progetto. Gli indicatori possono inoltre fornire informazioni relative alle azioni adottate o possibili strategie da adottare per sopperire al

disallineamento prestazionale rispetto all'obiettivo stabilito contrattuale. In questo modo viene operata una costante verifica, oggettiva e senza margini di discrezionalità, così da poter analizzare se quanto atteso, in fase di offerta e pianificazione, si realizzi effettivamente grazie alle sinergie positive venutesi a creare tra i componenti dell'accordo.

b. Cronoprogramma (Modulo 2)

L'impiego del FAC-1 non è stata fatta percepire alle parti come mera aggravante burocratica, ma come elemento atto a migliorare la collaborazione e degli scambi informativi, che si pone l'obiettivo di di risolvere gli attriti relazionali che tradizionalmente avvengono. In tal senso, alcune accortezze sono state inserite come attività della collaborazione nell'accordo per modificare l'approccio delle diverse parti contrattuali verso l'accordo stesso. Sono state identificate una serie di attività richieste alla collaborazione (Modulo 2), ove sono indicati i membri dell'accordo coinvolti e le responsabilità.

In particolare per meglio gestire il progetto è stato richiesto all'impresa un cronoprogramma dettagliato attestante non solo le operazioni che verranno svolte in cantiere, ma anche gli approvvigionamenti dei materiali e l'entrata in cantiere dei differenti subappaltatori e fornitori, che permette una maggior consapevolezza della scansione temporale delle attività che verranno svolte in situ. In questo modo la Direzione Lavori è in grado di sapere non solo le principali operazioni che vengono svolte, ma anche se vi siano possibili rallentamenti dovuti al mancato approvvigionamento dei materiali e/o dei necessari permessi.

Infine, per permettere una miglior condivisione delle informazioni tra le differenti parti è stata richiesta una pianificazione di incontri settimanali così da includere tutti i membri della collaborazione interessati nelle decisioni. Tali riunioni permettono la risoluzione preventiva delle problematiche che altrimenti causerebbero rallentamenti nelle sequenze operative dell'impresa andando contro gli obiettivi iniziali stabiliti dalla stazione appaltante la quale richiedeva una certezza nei tempi e costi di realizzazione del progetto.

c. <u>Il registro dei rischi (Modulo 3)</u>

Un'ulteriore misura prevista dall'accordo FAC-1, consiste nella stesura di un registro dei rischi della collaborazione (Modulo 3) relativi alle attività non proprie al singolo appalto, ma correlati alle interazioni tra i membri della collaborazione. Tale registro ha il ruolo non solo di evidenziare preventivamente le possibili problematiche, ma aiuta una gestione

responsabile e sistematica di opere complesse. Difatti, tale documento non attesta solamente la possibile problematica ed il rischio correlato sull'obiettivo, ma individua un responsabile al monitoraggio, un intervallo di controllo e soprattutto contromisure alle problematiche. Tali problematiche potrebbero interferire con la riuscita del progetto, in conseguenza all'inserimento delle possibili interferenze tra i contratti.

Per ridurre l'atteggiamento opportunistico dell'appaltatore, è stato predisposto sulla base del cronoprogramma dettagliato fornito dall'impresa, ancora prima dell'inizio dei lavori, un teorico cronoprogramma dei pagamenti al fine di avvertire preventivamente la committenza della scansione temporale dei SAL. Tale attività permette all'appaltatore una diminuzione dei costi finanziari dovuti ai connaturati ritardi nei pagamenti tipici delle stazioni appaltanti.

In tal senso, per limitare i possibili ritardi dell'accettazione della filiera in cantiere, si sono richiesti, sulla base delle date indicate nel cronoprogramma inserito nell'accordo, limiti temporali più stringenti rispetto alla normativa. In questo modo i ritardi dovuti alla mancata e/o incompleta documentazione concernente la sicurezza e/o il permesso al subappalto/fornitura in opera possono essere risolte per tempo evitando di impattare sulla programmazione delle opere.

Per render più trasparente la fase di controlli della qualità di realizzazione dell'opera, è stata stabilita la consegna di *checklists* di controllo condivise tra appaltatore, esecutore, direzione lavori e coordinatore alla sicurezza. Le parti sono così informate delle verifiche che verranno effettuate dall'ufficio di direzione lavori nel corso dell'esecuzione dell'appalto.

d. Memorandum della modellazione informativa (BIM)

La stazione appaltante ha, inoltre, richiesto specifiche informazioni all'appaltatore tramite un allegato tecnico denominato *Memorandum della modellazione informativa (BIM)*, redatto dal Politecnico di Milano. In tal modo, le predefinite richieste informative consentono alla committenza di ottenere le informazioni necessarie alla gestione dell'immobile coerenti con le proprie esigenze. Di seguito viene riportato un esempio di una scheda informativa richiesta per un corpo illuminante. Tale richiesta è stata elaborata per ogni elemento costituente il progetto.

Generale	Descrizione	[-]
Generale	Tipologia	[-]
Generale	Modello	[-]
Generale	Marca	[-]
Elettrico	Potenza	[W]
Elettrico	Tensione	[V]
Elettrico	Tipologia corpo illuminante	[-]
Elettrico	Tipologia lampada/e	[-]
Elettrico	Grado di protezione IP	[-]
Manutenzione	Condizione	[-]
Manutenzione	Data di collaudo	gg/mm/aaaa
Manutenzione	Ultima revisione	gg/mm/aaaa
Manutenzione	Scadenza revisione	gg/mm/aaaa
	Generale Generale Generale Elettrico Elettrico Elettrico Elettrico Manutenzione Manutenzione Manutenzione	Generale Tipologia Generale Modello Generale Marca Elettrico Potenza Elettrico Tensione Elettrico Tipologia corpo illuminante Elettrico Grado di protezione IP Manutenzione Manutenzione Data di collaudo Manutenzione Ultima revisione

Figura 5 — Esempio scheda informativa richiesta per un corpo illuminante

L'amministratore della collaborazione, ossia il soggetto deputato a presidiare sul comportamento corretto di ciascuno dei componenti dell'alleanza, ha il compito di monitorare lo scambio informativo tra le parti che avverrà tramite un'apposita piattaforma opportunamente predisposta per l'appalto, di seguito descritta. In tal modo, il flusso informativo è gestito coerentemente permettendo a ciascun componente della collaborazione di fornire le necessarie informazioni alla stazione appaltante così da rendere il modello BIM un vero e proprio *repository* della storia dell'edificio.

4.2. La piattaforma per lo scambio informativo (DMS).— Una piattaforma documentale è stata predisposta, per controllare e favorire la gestione del progetto tramite uno scambio informativo strutturato tra le parti. In questo modo assieme a riunioni settimanali di coordinamento vengono allineati gli interessi e rimosse le asimmetrie informative tra le parti. Tale approccio consente l'utilizzo di documentazione sempre aggiornata e coerente in funzione delle effettive necessità delle parti contrattuali.

Tale piattaforma, *Document Management System* (DMS), costituisce uno strumento digitale applicabile alla gestione informativa del cantiere, che permette di migliorare ed efficientare il controllo del flusso informativo, strutturando processi e informazioni le quali sono sottoposte a

validazione, eventuale correzione ed archiviazione. Il DMS predisposto fornisce una raccolta di dati interconnessi e persistenti e una serie di applicativi utilizzati per accedere, aggiornare e gestire i dati, che costituisce il sistema di gestione dei dati. Questa piattaforma è uno strumento creato e strutturato per archiviare digitalmente i documenti di un cantiere e monitorare i flussi approvativi. In particolare, è assimilabile ad un database con un'interfaccia (web-based), quindi ovunque accessibile, con caratteristiche specifiche che consentono agli utenti di: (i) gestire i documenti; (ii) aggiungere metadati ai documenti; (iii) assegnare ed eseguire compiti; (iv) gestire gli utenti e i loro ruoli; (v) elaborare dati per creare benchmark.

Mediante l'impiego del DMS in relazione alla metodologia e al modello BIM, ogni utente potrà inserire dati, condividerli, modificarli, manipolarli e visualizzarli (in funzione dei privilegi attribuitigli) nel database in modo che essi seguano un flusso informativo prestabilito collegato con gli oggetti digitali. In tal modo, ogni utente ha un compito predefinito, in funzione del suo ruolo nella commessa, che gli consente di accedere a determinate informazioni e dati, di accettare o chiedere modifiche a istanze/documenti presenti nel database. Una gestione digitale delle informazioni permette attività quali il *versioning* (aggiornamento dei documenti con modifiche tracciate nelle versioni), l'approvazione, la condivisione, il *tagging*.

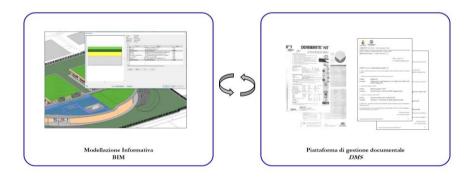


Figura 6 – Collegamento tra Modellazione Informativa (BIM) e Piattaforma di Gestione Documentale (DMS)

Il collegamento del DMS con il modello BIM garantisce un archivio documentale *as-built*, esterno al modello, ma collegato ad esso. Tale collegamento rende il modello

BIM aggiornato con tutte le informazioni documentali connesse con gli oggetti del modello. La definizione di flussi di lavoro robusti per la creazione, l'archiviazione e l'aggiornamento dei documenti, che dovevano essere eseguiti da diversi attori prima, durante e dopo la costruzione. Il modello BIM ha una funzione centrale nella memorizzazione degli attributi legati ai singoli oggetti (es. prestazioni, costi, tempistica, posizione, date di installazione, ecc.), mentre è poco adatto all'archiviazione di documenti (es. report, contratti, fatture, ecc.). I dati sono una rappresentazione di fatti, concetti o istruzioni in modo formalizzato e adatto alla comunicazione, all'interpretazione o all'elaborazione degli stessi tramite processi automatizzati. I dati in esso contenuti vengono resi disponibili in funzione delle necessità e dei ruoli all'interno dell'impresa, con differenti privilegi di lettura e scrittura. Il processo è completamente trasparente e tracciabile. La possibilità di accedere ai dati dal web è fondamentale per la collaborazione, la condivisione dei dati e per il caricamento dei documenti direttamente dal cantiere, opportunamente digitalizzati. La funzione di versioning dei documenti aiuta notevolmente nell'analisi di possibili incoerenze o modifiche ai documenti, in modo da fornire al cliente (che ha i permessi di visualizzazione durante la fase di costruzione) i documenti e le informazioni più recenti.

I consulenti scientifici hanno impostato il DMS con ruoli e responsabilità per la supervisione dei lavori in cantiere e poi hanno definito una serie di procedure che devono essere utilizzate prima, durante e dopo la fase di costruzione. Tutte le predette attività devono essere svolte attenendosi a solide procedure e ruoli definiti nella linea guida di gestione della piattaforma, ove sono esemplificate procedure (workflow) per ogni operazione decisionale stabilita dalla normativa vigente. La solida definizione dei ruoli e dei flussi di lavoro permette di implementare efficientemente il DMS, ossia il caricamento, l'aggiornamento, la condivisione e la consultazione di documenti ed informazioni. In particolare i consulenti scientifici che hanno predisposto la piattaforma hanno stabilito, in funzione delle esigenze della committenza le regole di

archiviazione, di nomenclatura e di responsabilità, nonché le informazioni aggiuntive (*metadati*) correlate ad ogni tipologia di documento.

La digitalizzazione dei processi e l'utilizzo del DMS garantiscono la possibilità di gestione di progetti complessi, che altrimenti genererebbero una perdita di informazioni ed un mancato controllo sistematico dei processi. In questo modo si costituisce una base solida per ottenere informazioni valide, tempestive e coerenti, non solo tra le parti ma anche tra differenti elaborati. La gestione documentale *as built*", così sviluppata, prevede distinte procedure e informazioni in funzione della tipologia di informazione.

Nel caso di processi che necessitano di verifica e validazione, come di seguito riportato per l'approvazione dei materiali (cfr. figura 7), la documentazione oggetto di approvazione è soggetta ad un ciclo di verifica-modifica-validazione interna e successivamente a un ciclo di controllo esterno all'interno della piattaforma per generare solo alla fine dello stesso un verbale conclusivo correlato. Nel caso in cui la verifica risulti negativa, la versione non approvata viene archiviata con le proposte di modifica, e il quindi viene prodotta una nuova versione del documento che è sottoposta a ulteriori cicli di verifica sino all'ottenimento dell'approvazione. Nel caso di documenti da produrre (come, ad esempio, verbali) la documentazione viene condivisa, verificata internamente, approvata, protocollata e successivamente storicizzata e archiviata digitalmente. In tal modo si ha la possibilità di controllare la molteplicità dei processi che avvengono in parallelo nella gestione di un cantiere complesso.

Tutte le versioni dei documenti vengono archiviate e indicizzate nella piattaforma DMS, così da mantenere tracciabile lo storico delle modifiche effettuate. In questo modo si garantisce la tracciabilità delle informazioni e un costante miglioramento delle prassi interne per la gestione di qualità. Il database unico e centralizzato evita la perdita e/o la duplicazione di documenti e dati e i relativi costi e tempi di reperimento ottimizzando la gestione del flusso di informazioni interno e verso l'esterno grazie all'utilizzo di metadati (informazioni aggiuntive ai file per il collegamento dei dati a più criteri di ricerca). Il sistema di gestione digitale adottato semplifica le procedure, e al contempo facilita la trasmissione dei dati alla direzione lavori per i dovuti controlli secondo normativa vigente e, potenzialmente agli enti preposti.

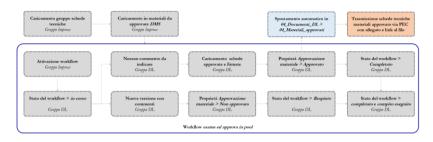


Figura 7 – Flusso approvazione materiali

Questo approccio digitale allo scambio informativo avvantaggia gli organismi di controllo (ufficio di direzione lavori e di coordinamento alla sicurezza) che possono ricercare, in base alle categorie e/o sottocategorie impostate e ai differenti metadati utilizzati, la documentazione desiderata, velocizzando le procedure ed evitando la perdita informativa nel ciclo di vita del cespite. Nel contempo viene sempre mantenuta l'univocità delle informazioni a prescindere da come è effettuata la ricerca, che avvantaggia la committenza nella gestione del bene. Infatti, la piattaforma predisposta agevola la gestione documentale ottimizzando l'archiviazione dei

Concludendo, tale approccio garantisce la tracciabilità delle informazioni e dei flussi informativi, aumentando e mantenendo la congruenza delle informazioni che altrimenti risulterebbe difficilmente raggiungibile. Inoltre il DMS permette la conoscenza dello stato di avanzamento dei flussi informativi che avvengono tra le parti, interrogando semplicemente la

documenti e tracciandone i flussi durante l'intera vita del bene.

piattaforma e i modelli informativi collegati.

5. L'IMPORTANZA DELLA REPUTAZIONE POSITIVA NELLE LINEE GUIDA IN MATERIA DI *RATING* DI IMPRESA

Alla luce dell'esperienza straniera e della necessità di individuare degli strumenti che possano essere utilizzati per apportare un miglioramento effettivo nella dinamica della relazione contrattuale tra committente pubblico ed operatori privati, le linee guida in materia di *rating* di impresa offrono una importante occasione per porre all'attenzione del regolatore

strumenti innovativi e ispirati a dinamiche che si mostrano portatrici di effetti positivi per tutte le parti interessate.

Attraverso il *rating* di impresa potrà essere valutato sia l'appaltatore principale sia ciascun componenti della sua filiera, che agisca come subappaltatore, fornitore o subcontraente in generale. È facilmente prevedibile, vista anche l'analisi dei casi che sono stati esposti nei paragrafi precedenti, che la scelta di ingaggiare, in termini reputazionali, tutti gli operatori economici che diventino protagonisti di una commessa pubblica, avrebbe risultati complessivamente virtuosi per il mercato dei contratti pubblici. Ove la facoltà dei committenti di coinvolgere in un accordo collaborativo l'appaltatore e i subcontraenti venisse esplicitata, per esempio, appunto, all'interno delle linee guida sul *rating* di legalità, si eliminerebbe qualsiasi dubbio circa l'ammissibilità degli strumenti che stiamo considerando all'interno del nostro ordinamento, e si avrebbe quella investitura istituzionale che permetterebbe alle amministrazioni di operare in maniera più serena.

Non si vedono, d'altronde, criticità nell'inserire un riferimento alla possibilità di stipulare accordi collaborativi in atti di *soft regulation* (non in costituzione, ma) in aggiunta ai contratti regolati dal Codice dei Contratti Pubblici, consentendo così alle Amministrazioni, senza ambiguità ed in maniera trasparente, di sperimentare un sentiero che altrove ha dimostrato di essere profittevole, in termini di risparmio di tempi e di costi della spesa. Certo potrebbe ritornare il pensiero, facile e perfino banale, che l'esperienza straniera non vale se portata in Italia, dove le regole sono diverse, le abitudini sono diverse, gli enti pubblici e le imprese sono diversi. Questa obiezione, che è certamente comprensibile, non prova che il trapianto non è fattibile, limitandosi a rendere necessario che, come in tutte le cose che abbiano a che fare con il mondo dei contratti pubblici, si proceda con cognizione di causa e con la dovuta attenzione.

Nella prospettiva che abbiamo cercato di rappresentare, la facoltà per le amministrazioni di utilizzare gli accordi collaborativi o, ancora più in generale, le tecniche di *collaborative contracting* di stampo anglosassone, senza sovrapporsi ai contratti regolati dal Codice, aprirebbe una strada, senza peraltro chiuderne altre.

Quanto proposto ci pare, peraltro, coerente con la *ratio* che pare emergere dal testo di linee guida posto in consultazione. Nella proposta dell'ANAC si percepisce l'intenzione del regolatore di porre l'accento sulla capacità delle imprese di collaborare; tuttavia, è necessario che tale capacità sia verificata nella sostanza. Su quest'ultimo aspetto le linee guida pare manchino di praticità con la fase esecutiva e peccano, forse, di un

eccessivo formalismo. È chiaro l'intento, ossia premiare le imprese che si rivelano, nella fase esecutiva del contratto loro affidato, buoni contraenti. Per esempio, crediamo siano da rivedere quegli indici di collaborazione o mancata collaborazione che le linee guida propongono di dedurre dalla corrispondenza con la stazione appaltante. La propensione di un responsabile del procedimento a burocratizzare la relazione con la propria controparte, scrivendo diffide, invitando ad adempiere o sollecitando azioni, a nostro avviso, non è, di per sé, realmente indicativa dell'attitudine dell'impresa, essendo piuttosto descrittiva della modalità di operare dell'organo dell'Amministrazione. Per assurdo, l'effetto dell'impostazione suggerita potrebbe essere quello di far concentrare gli organi della committenza sulla interlocuzione formale con l'impresa, perdendo di vista l'obiettivo, sostanziale, di interesse pubblico che consiste nel creare valore con il contratto aggiudicato. L'esperienza ormai ci dimostra in maniera inequivocabile che, piuttosto che tendere alla burocratizzazione, per ottenere la migliore performance collaborativa dall'appaltatore occorre disegnare la rete: inserire il singolo contratto all'interno del contesto che ne determina i contenuti, per finalizzare, solo di conseguenza, l'azione, pubblica e privata, verso il raggiungimento dell'obiettivo condiviso.

Il lavoro di ricerca condotto sugli accordi collaborativi dimostra che il coinvolgimento dell'appaltatore nel programma comune, in antitesi alla giustapposizione conflittuale tra parti contrapposte, può essere valutato e premiato adeguatamente, sia all'interno della commessa, con benefici di vario genere, anche non economici (tra cui, per esempio, la riduzione dei tempi di pagamento o l'inclusione nell'elenco degli operatori da interpellare per gli affidamenti che non sono preceduti da gare pubbliche), sia fuori da essa, attribuendo un serio valore alla reputazione del soggetto. In particolare, non ci pare vi siano ostacoli, almeno non nelle norme vigenti, a costruire un "indice della collaborazione" dell'operatore economico, basato sul rispetto dei tempi e dei costi, ma anche sulla capacità dell'operatore di creare valore aggiunto, per esempio proponendo risposte operative che affrontino con adeguatezza e senza costi aggiuntivi le situazioni critiche, in un contesto flessibile e orientato alla sana e prudente gestione del denaro pubblico, così come pure alla ricerca delle soluzioni migliori e più avanzate nell'interesse della comunità amministrata.

Ancora una volta un suggerimento utile compare dallo studio dell'esperienza inglese. Lì fa parte della strategia rivolta a diffondere una cultura della collaborazione per migliorare i *targets* di efficienza e di risparmio dell'esecuzione di commesse pubbliche che, fin dalla fase di gara, si valorizza la capacità (dimostrata con casi reali) delle imprese di

agire in un contesto non conflittuale. In particolare, rientra nelle raccomandazioni ai committenti pubblici che le controparti siano scelte non solo per la loro competenza professionale, ma anche in ragione di una "collaborative competency and emotional intelligence" 18.

Se si condividesse questa premessa, gli accordi collaborativi sarebbero uno strumento adatto per concretizzare l'esigenza condivisa, rendendo completamente trasparente ogni nodo della rete ed ogni azione diretta allo scopo di cui si è detto.

-

¹⁸ Si veda, per esempio, a tale proposito il Final Report to Government by Procurement/Lean Client Task Group (consultabile qui: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/61157/Procurement-and-Lean-Client-Group-Final-Report-v2.pdf) del luglio 2012, in cui la collaborative culture trova anche una specifica declinazione: "A collaborative relationship roadmap to delivery (or relationship journey) incorporating: workshops/training/team building to delivery (or relationship journey) incorporating; workshops/training/team building to deliver collaboratively; plans for engaging lower tier suppliers."

Abstract

Grazie anche ai riferimenti contenuti nel Codice dei Contratti, vi è ormai una discreta conoscenza del fenomeno della modellazione informativa e delle sue potenziali applicazioni al mercato pubblico. Non così per gli accordi collaborativi, che ancora non hanno avuto, nel settore dei contratti pubblici, una disciplina specifica, né sono richiamati nel Codice dei Contratti Pubblici. I primi impieghi in Italia di schemi contrattuali relazionali sono recentissimi e sono il frutto dell'attività del Centre of Construction Law & Management (CCLM), istituto di ricerca costituito tra Università degli Studi di Milano, Politecnico di Milano e Università degli Studi di Brescia per la ricerca e la sperimentazione nel settore delle costruzioni. Questo working paper, dopo aver fornito dei dati di contesto che ci paiono rilevanti per comprendere la proposta di valorizzare le logiche di collaborazione in luogo di quelle tipicamente antagoniste che caratterizzano il rapporto tra committenti pubblici e operatori economici privati, si propone di illustrare la logica degli accordi collaborativi, di esemplificare i concetti e di rappresentare in sintesi alcune applicazioni pratiche, al fine di promuoverne l'utilizzo in favore della committenza pubblica, come metodo per efficientare tempi e costi di realizzazione delle opere pubbliche e migliorare i risultati rispetto alle attese.

Based on the references of the Italian Code of Contracts, there is now a discreet knowledge of the practice of the informative modelling and its potential application to the public market. Conversely, our legal framework does not yet provide for a specific discipline on cooperation agreements nor are collaborative beahaviours and alliancing referred to in our Public Contract Code.

The initial use of some cooperation agreements models in Italy is very recent and it is the result of the work of the Centre of Construction Law & Management (CCLM), the research institute - constituted by the University of Milan, the Technical University of Milan and the University of Brescia – in research and testing in the construction sector.

After providing data for understanding how useful is the approach based on cooperation versus adversarial bevahiours, this working paper describes cooperation agreements from a juridical and technical point of view.

The working paper summarizes also some practical application, with the aim to promote the usage of alliancing in the public sector as a method to streamline time and costs carrying out public works and improving procuring for value.

§ NOTIZIE SUGLI AUTORI

GIUSEPPE MARTINO DI GIUDA

E' Professore associato di produzione edilizia al Politecnico di Milano, dove tiene dei corsi di Ergotecnica Edile ed è responsabile scientifico di diversi progetti di ricerca.

Con il suo team di lavoro del Politecnico di Milano, ha ricevuto due premi BIM&DIGITAL Award 2017 con il Progetto vincitore per la categoria Edifici Pubblici: Melzo – Il BIM nella gestione delle gare O.E.P.V. e con il Progetto vincitore per la categoria Iniziativa BIM dell'anno: Linea guida proprietaria RAI-BIM.

E' membro del comitato scientifico del Centro interuniversitario sul diritto e management delle costruzioni.

Responsabile di numerosi studi e ricerche scientifiche affidategli da qualificate istituzioni pubbliche e private, ha diretto e partecipato a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati per le case editrici Hoepli ed Utet Scienze Tecniche.

SARA VALAGUZZA

È Professore Ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali dell'Università degli Studi di Milano, dove insegna Diritto amministrativo e dell'ambiente, *Public-Private Partnership for Sustainable Development* e Diritto pubblico dell'economia e dei contratti pubblici.

È Direttore scientifico del Centro di Ricerca Interuniversitario denominato *Centre of Construction Law and Management* (CCLM), istituito dall'Università degli Studi di Milano, assieme al Politecnico di Milano e all'Università degli Studi di Brescia.

È autore di cinque monografie e più di una cinquantina di pubblicazioni fra contributi in volumi, saggi e note a sentenza; è impegnata nella ricerca scientifica su temi di rilevanza nazionale e internazionale, nel campo del diritto amministrativo sostanziale e processuale.