

Appalti e corruzione: alcune evidenze sulla penetrazione criminale negli appalti di lavori

Francesco Decarolis, Paolo Pinotti

SOMMARIO: 1. Premessa. – 2. Costruzione *dataset* e nuove misure di criminalità negli appalti. – 3. Evoluzione del contesto normativo e descrizione dei meccanismi di selezione dei contraenti privati. – 4. Analisi descrittiva. – 5. Metodologia econometrica. – 6. Risultati. – 7. Conclusioni e suggerimenti di policy.

1. *Premessa*

Questo studio analizza la penetrazione criminale negli appalti in Italia sfruttando un nuovo *dataset* che copre il settore dei lavori pubblici nel periodo tra il 2000 e il 2016. Combinando dati su circa 220mila appalti di lavori pubblici e dati sulle segnalazioni di reato riguardanti sia i responsabili dell'appalto nella PA (i RUP) che i proprietari e amministratori di imprese di costruzione, offriamo la prima evidenza quantitativa sistematica su un fenomeno tanto rilevante quanto elusivo. Il contributo principale dell'analisi è quello di evidenziare una serie di vulnerabilità sistemiche del sistema appalti, con particolare riferimento a due ordini di fattori: a) presenza di organizzazioni criminali ed illegalità diffusa; b) meccanismi di affidamento dei lavori a contraenti privati. Il lavoro offre pertanto nuove indicazioni utili per il disegno ottimale del (complesso e mutevole) quadro regolatorio che caratterizza un settore di grande rilevanza economica, sociale e strategica quale quello dei lavori pubblici.

Nella prima parte dello studio, descriviamo una nuova banca dati che rappresenta indubbiamente un importante elemento di novità per lo studio del rischio di corruzione e penetrazione criminale negli appalti pubblici italiani¹.

¹ La banca dati è stata sviluppata per lo studio F. Decarolis, R. Fisman, P. Pinotti e S. Vannutelli, *Rules, Discretion, and Corruption in Procurement: Evidence from Italian Government Contracting*, NBER Working Paper 28209 2020, da ora in avanti indicato come *DFPV-NBER* (2020). Il presente studio presenta una descrizione sintetica della banca dati, della metodologia e una serie di risultati che complementano quelli presentati in *DFPV-NBER* (2020). Si rimanda a *DFPV-NBER* (2020) per una descrizione più approfondita dei dati e della metodologia econometrica impiegata, come anche della ampia letteratura di riferimento. Si ringrazia lo *European Research Council* (ERC-2015-StG-679217) per il finanziamento che ha permesso entrambi gli studi.

Infatti, a fronte di una moltitudine di informazioni di cronaca su episodi di corruzione e altri reati contro la PA, manca del tutto il riscontro sistematico basata su dati oggettivi. Allo stato attuale, gli indicatori più utilizzati a livello internazionale e nel dibattito pubblico, come il *Corruption Perception Index*, si basano – come è chiaro anche dal nome – su valutazioni soggettive, talvolta contrastanti tra loro, anziché su evidenze oggettive. Per esempio, il dato Eurobarometer (2013) delinea uno scenario drammatico (il 97% degli italiani crede la corruzione sia diffusa nel paese) mentre l'indagine ISTAT sulla sicurezza dei cittadini nel periodo 2015-2016 rivela problemi seri ma ben più contenuti (solo il 7,9% dei 43mila intervistati ha dichiarato di aver ricevuto almeno una volta richieste di denaro o altro in cambio di favori o servizi). Chiaramente, il primo indicatore può riflettere errori nelle percezioni del fenomeno, mentre il secondo sconta la resistenza ad ammettere il coinvolgimento personale in attività illecite.

A fronte di tali limiti, emerge chiaramente la necessità di informazioni oggettive su casi di corruzione e altri reati contro la PA. Partendo dall'universo degli appalti per lavori pubblici inerenti a edifici civili o lavori stradali (le due categorie principali del comparto lavori) censite dall'ANAC, la nuova banca dati presenta una misura del rischio di criminalità di tutte le imprese partecipanti alla gara, aggiudicatarie o subappaltatrici. Come illustrato di seguito, la misura si basa sulla presenza nell'organico dell'impresa, in qualità di proprietario o top manager, di uno o più soggetti segnalati nel Sistema informatico interforze CED – SDI per almeno uno dei reati ritenuti di particolare rilevanza per il settore: turbativa d'asta, corruzione, concussione, peculato, abuso d'ufficio e altri reati contro la pubblica amministrazione². Utilizzando questo criterio, 11mila imprese nel campione, su un totale di 44mila aggiudicatarie di almeno un appalto, possono essere indicate come potenzialmente criminali, sulla base di 110mila segnalazioni di reato a carico di 55mila individui. È importante rimarcare che la misura proposta non costituisce un indicatore esatto di criminalità che può essere usato per valutare singole imprese, ma piuttosto una *proxy* del potenziale rischio di infiltrazione criminale per tipologia di appalto e area geografica, al netto ovviamente di falsi positivi e falsi negativi sulle singole imprese. Queste due tipologie di errore dovrebbero tuttavia annullarsi a vicenda nelle medie aggregate, quindi una quota maggiore di imprese aggiudicatrici di appalto segnalate per reato sotto un certo meccanismo di affidamento suggerisce la maggior vulnerabilità di quest'ultimo.

Proprio questa caratteristica dei dati delimita il perimetro dell'analisi e ci induce a cercare evidenze sulle vulnerabilità sistemiche relativamente a due aggregati: a) aree geografiche; b) meccanismi di affidamento dei lavori a contraenti privati. La

² Altre fonti di dati oggettivi potenzialmente rilevanti sono quelle desumibili dalle sentenze di condanna e quelle derivati dalle informative antimafia. Discutiamo la relazione tra queste misure e quella da noi proposta nella sezione 2.B.

seconda dimensione dell'analisi riveste un'importanza particolare ai fini di policy e, pertanto, la seconda parte dello studio delinea in modo conciso ma puntuale le metodologie principali di affidamento degli appalti di lavori pubblici. Non è la stessa categorizzazione offerta dal Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs. 50/2016), ma da questo è derivata combinando insieme tre categorie che la legge tratta in modo disgiunto: procedure di gara, criteri di aggiudicazione e modalità di valutazione delle offerte anormalmente basse. La visione congiunta di queste tre dimensioni permette di definire alcune modalità ben distinte di affidamento degli appalti che possiamo indicare come “formati di gara” (nel lessico della letteratura economica).

Aspetto fondamentale della categorizzazione proposta è quello di distinguere il livello di discrezionalità nell'azione degli amministratori incaricati nella stazione appaltante (SA) di gestire l'affidamento dell'appalto. La discrezionalità è minore nel caso di affidamento attraverso procedure ordinarie (aperte o ristrette) con il criterio del prezzo più basso e l'applicazione dell'esclusione automatica delle offerte anomale, mentre aumenta considerevolmente quando la stazione appaltante ricorre a due tipi alternativi di formato. Il primo è rappresentato dalle procedure negoziate che, a prescindere dal criterio di aggiudicazione, permettono di influire sul gruppo di imprese partecipanti alla gara attraverso l'invito selettivo di alcune imprese e l'indizione della gara senza previa pubblicazione di bando. Il secondo è quello delle aggiudicazioni che, a prescindere dalla procedura, si basano sul criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. In questo caso, la discrezione si incentra sia sulla definizione dei parametri e pesi alla base della formula di aggiudicazione (con il conseguente rischio di bando “su misura”), sia sulla valutazione dei parametri non oggettivi (quali, ad esempio, il pregio artistico o la funzionalità dell'opera).

La fortissima espansione nell'impiego sia delle procedure negoziate che del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, entrambi in forte espansione perlomeno dal correttivo 2008 al precedente Codice degli appalti (D.Lgs. 194/2006), è stata ancora più ampliata dalle novità che la direttiva Europea appalti del 2014 ha introdotto in Italia attraverso la sua ricezione nell'attuale Codice appalti del 2016, seppur con alcune rilevanti modifiche introdotte nei vari correttivi introdotti tra il 2017 e il 2021. La nostra analisi rileva, tuttavia, una marcata problematicità di queste tipologie di affidamenti. La probabilità che un'impresa segnalata nello SDI si aggiudichi l'appalto aumenta di circa 1,5 punti percentuali quando si utilizzano negoziazioni chiuse ad un gruppo selezionato di imprese. Un simile aumento del rischio di infiltrazione si osserva quando il criterio di aggiudicazione è l'offerta economicamente più vantaggiosa – ovvero, criteri discrezionali aggiuntivi rispetto al prezzo più basso. Si tratta di effetti considerevoli, tenuto conto che il rischio di infiltrazione medio su tutte le gare varia tra il 12% e il 16% durante il periodo considerato.

Tali effetti non sono tuttavia omogenei sul territorio nazionale. A livello locale, l'utilizzo di procedure e criteri discrezionali comporta maggiori rischi solo

in contesti caratterizzati da maggiore vulnerabilità istituzionale – in termini di presenza di organizzazioni criminali, RUP segnalati nell’archivio SDI e passati scandali di corruzione – mentre le stesse procedure e criteri non appaiono problematici negli altri comuni. Allo stesso tempo, i comuni a maggiore presenza della criminalità organizzata non ricorrono maggiormente a procedure discrezionali rispetto agli altri comuni, probabilmente in quanto soggetti a maggior scrutinio da parte di autorità pubbliche e media locali e nazionali. Sulla base di questi risultati, è possibile concludere che la maggior incidenza di imprese segnalate tra le aggiudicatarie di appalti nei comuni a maggior presenza della criminalità organizzata è spiegata interamente dai maggiori rischi che la discrezionalità comporta in tali aree, piuttosto che da un maggior ricorso alla stessa. Nelle conclusioni offriamo alcune considerazioni di policy.

2. *Costruzione dataset e nuove misure di criminalità negli appalti*

L’analisi presentata di seguito si basa su un nuovo dataset costituito dall’unione di dati sugli appalti di lavori pubblici (fonte: Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici, di seguito BDNCP, gestita dall’ *Osservatorio dei contratti pubblici ANAC*) con dati sulle segnalazioni di reato per individui connessi a imprese di costruzione o a stazioni appaltanti (fonte: *Sistema informatico interforze CED – SDI*). Procediamo illustrando prima brevemente la costruzione del dataset e poi definendo le nuove misure di penetrazione criminale impiegate nell’analisi. Come menzionato nell’introduzione, si rimanda a DFPV-NBER (2020) per una discussione metodologica più approfondita relativa alla costruzione del dataset.

Costruzione del dataset

Dati su appalti di lavori. Dalla banca dati ANAC sui contratti pubblici sono state estratte tutte le gare per lavori pubblici inerenti edifici civili (categoria OG01) o strade, autostrade e ponti (categoria OG03) aggiudicate nel periodo compreso tra il gennaio 2000 e il maggio 2016 e di importo a base d’asta superiore a 40mila euro. Le informazioni contenute riguardano principalmente la fase dell’aggiudicazione della gara e, in particolare, permettono di identificare:

- Stazione appaltante: identità e tipologia stazione appaltante; identità RUP.
- Caratteristiche contratto: tipologia di lavoro; importo a base d’asta; durata prevista lavoro.
- Caratteristiche gara: procedure; criteri di aggiudicazione.
- Aggiudicazione: prezzo di aggiudicazione; identità aggiudicatario; numero concorrenti.
- Subappalti: numero e importo subappaltati; identità ditte in subappalto.

Tavola 1: Statistiche di base

	Media	Mediana	Osservazioni
Tipologia stazione appaltante			
Comuni	52%		220.324
Regioni e province	19%		220.324
Università e sanità	12%		220.324
ANAS e Aziende trasporti	6%		220.324
Amministrazione centrale	4%		220.324
Caratteristiche contratto			
Base d'asta (€)	921.887	298.000	220.324
Durata prevista lavoro (giorni)	241	180	151.621
Caratteristiche gara			
Durata del bando (giorni)	29	24	103.795
Prezzo più basso	83%		220.324
Prezzo più basso - esclusione automatica	50%		211.752
Negoziata	37%		220.324
Negoziata senza bando	35%		63.796
Aggiudicazione			
Sconto Vincente (% base d'asta)	18,11%	16,74%	200.151
Numero imprese invitate	7,50	4,00	103.777
Numero imprese offerenti	26,69	10,00	219.035
Subappalti			
Numero subappalti	2,47	2	68.733
Importo subappaltato (% totale)	75%	18%	63.888
Esecuzione lavori			
Scostamento costo (% prezzo vincente)	8%	4%	85.919
Scostamento di tempo (% durata prevista)	63%	40%	89.067

I dati indicati sopra sono presenti per circa 220mila appalti diversi (ognuno identificato da un suo CIG, codice identificativo gara). Sebbene non sempre in maniera completa, per un sottoinsieme di queste gare è stato possibile anche integrare l'informazione con dati, sempre di fonte ANAC, su esecuzione del contratto (costo complessivo finale e tempo complessivo finale di esecuzione) e identità potenziali partecipanti: identità imprese con versamento contributo di partecipazione ANAC³.

Questi dati, pur con le loro incompletezze, rappresentano l'insieme di informazioni più dettagliato esistente e rendono possibile una visione d'insieme del settore lavori pubblici. La Tavola 1 ne sintetizza le caratteristiche principali che possiamo così riassumere. Primo, la maggioranza dei 220mila appalti aggiudicati è bandita dai Comuni (52%), seguiti dalle altre amministrazioni locali (18%) e poi da altri enti decentralizzati (università a strutture sanitarie, 12%). Le amministrazioni centrali, invece, bandiscono direttamente o indirettamente attraverso società di trasporti da loro partecipate (ANAS, RFI e le altre società pubbliche del gruppo FS *in primis*) poche gare numericamente, ma di elevato valore economico.

Il secondo aspetto saliente è che le gare sono tipicamente di piccole dimensioni: il valore medio della base d'asta è di poco meno di 1 milione di euro, ma si tratta di un dato fuorviante in quanto spinto da un pugno di maxiappalti. È quindi più utile è guardare al valore mediano, che ci indica come metà di tutti gli appalti non raggiungano 300mila euro di base d'asta. Infatti, il 95% delle gare aggiudicate ha una base d'asta che non raggiunge i 2,5 milioni di euro. Si tratta di un dato cruciale da tenere in conto essendo la regolamentazione degli appalti fortemente differenziata in base al superamento o meno del valore a base d'asta di una serie di soglie monetarie⁴.

Terzo aspetto rilevante riguarda gli scostamenti, soprattutto quelli di tempo, che pur nei limiti dell'incompletezza del dato sembrano indicare sistematici ritardi nella durata dell'esecuzione dei lavori (tempi più lunghi del 63%). Quarto aspetto rilevante, è l'elevato numero di partecipanti alle gare (in media 27 imprese) che, lungi dall'essere un segnale di sana concorrenza del settore, è indice di una marcata distorsione prodotta dai criteri di aggiudicazione, tema su cui faremo luce nelle prossime sezioni. Quinto, relativamente a questi criteri di aggiudicazione, il prezzo più basso ha un ruolo preponderante (83%, mentre il resto

³ Il dato sul pagamento dell'onere di partecipazione è disponibile per soli 73mila appalti, in parte a causa della sua obbligatorietà solo per appalti di importo a base d'asta superiore a 150mila euro. Riguardo all'esecuzione del contratto, il dato sul costo complessivo finale è completo e sufficientemente affidabile solo per 89mila appalti, mentre quello sul tempo complessivo finale lo è per soli 112mila appalti.

⁴ *In primis*, si tratta della soglia comunitaria di circa 5 milioni di euro, superata la quale trova applicazione la normativa comunitaria sugli appalti pubblici. Ma, come discusso di seguito, anche sotto la soglia comunitaria vi sono svariate altre soglie monetarie che impattano fortemente procedure, criteri, pubblicità, controlli e altri aspetti fondamentali.

è rappresentato da gare all'offerta economicamente più vantaggiosa), soprattutto nella sua variante con l'applicazione dell'esclusione automatica delle offerte anormale⁵. Un sesto punto riguarda la rilevanza delle procedure negoziate, evidenziata dal grafico in Figura 1 dove riportiamo, rispetto al totale delle aggiudicazioni avvenute in ogni anno, la quota di quelle avvenute attraverso procedura negoziata (cfr. sezione 3). Infine, un settimo punto riguarda l'elevato uso di subappalti.

Figura 1: Quota annuale appalti affidati attraverso procedure negoziate



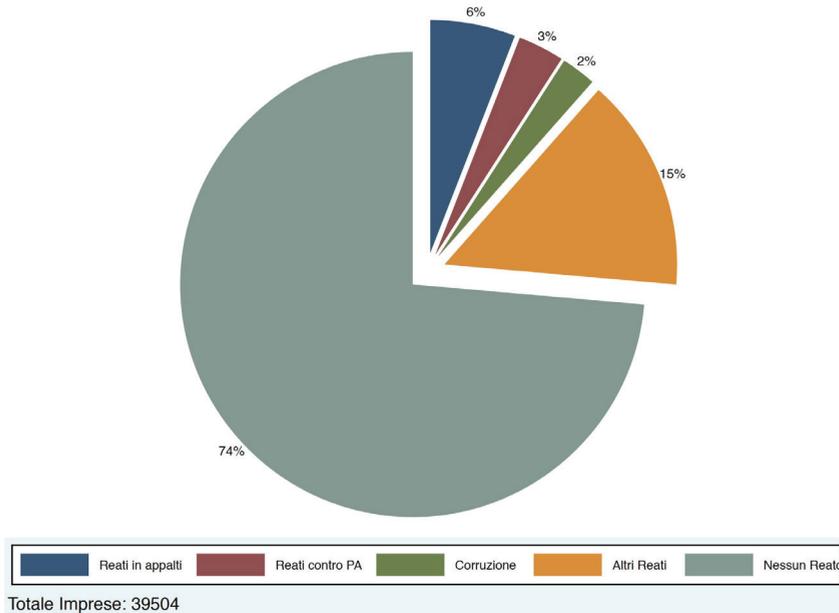
Dati su segnalazione di reato. Partendo dai dati descritti sopra sugli appalti, sono state ricavate informazioni sulle segnalazioni presenti nel Sistema informatico interforze CED – SDI inerenti reati potenzialmente rilevanti per il settore appalti. In particolare, per tutte le imprese vincitrici, partecipanti o aggiudicatrici di subappalti identificate attraverso i dati ANAC, è stato ricavato l'identificativo dei proprietari e top manager attraverso la banca dati Infocamere contenente dati delle Camere di Commercio⁶. Questi dati su singoli individui, dopo essere stati incrociati con il CED-SDI ricavandone notizie di reato a livello individuale,

⁵ Importante però sottolineare come, a partire dal 2008, il dato sull'applicazione o meno dell'esclusione automatica non sia più raccolto nella banca dati sugli appalti pubblici (BDNCP). Per questo motivo, nel presente lavoro impieghiamo una stima. Maggiori dettagli sono disponibili in una nota collegata a questo studio, F. Decarolis, *Appalti di lavori pubblici: distorsioni legate al sistema dell'esclusione automatica delle offerte anormali e possibili rimedi*, 2018.

⁶ Più in dettaglio, abbiamo usato dati relativi al set di proprietari e manager riportati nel dataset Infocamere in quattro anni distinti: 2006, 2008, 2011 e 2016. Abbiamo quindi associato ogni imprese all'insieme di proprietari e manager presenti che Infocamere associava alla stessa impresa per almeno uno di quattro anni considerati.

sono poi stati accorpati a livello di impresa trasformandoli in indicatori di potenziale “impresa criminale”. In particolare, nell’analisi che seguirà andremo a considerare un’impresa come segnalata per un certo reato se almeno una delle persone associate all’impresa in Infocamere è stata oggetto di segnalazione per tale reato nel Sistema informatico interforze CED – SDI.

Figura 2: Presenza di reati tra le imprese vincitrici di almeno un appalto

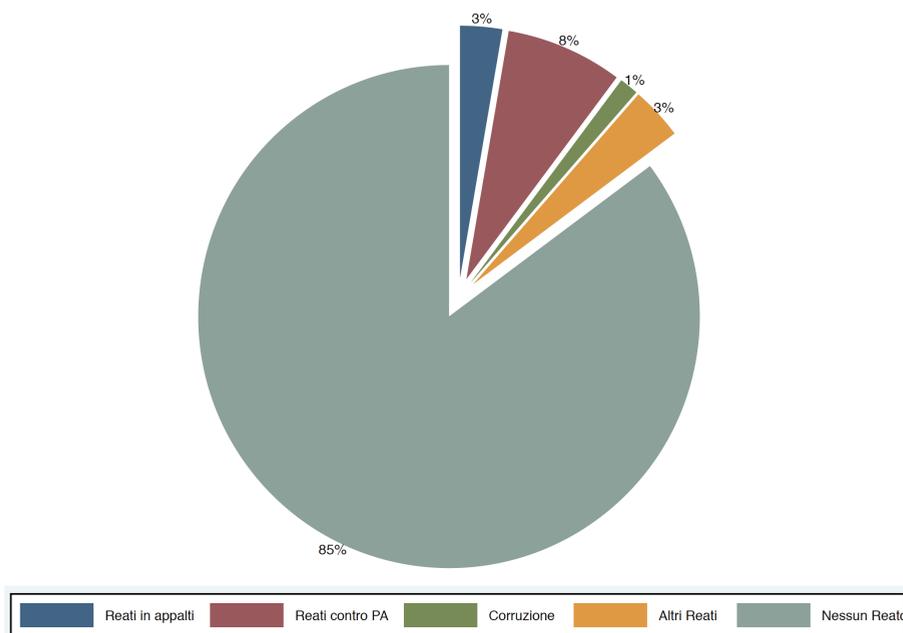


Data la molteplicità dei reati potenzialmente rilevanti, li abbiamo raccolti in quattro macro-gruppi: 1) turbativa d’asta e altre violazioni in materia di appalti e subappalti; 2) abuso d’ufficio, indebita percezione di erogazione, malversazione a danno dello stato e altri reati contro la PA; 3) corruzione, concussione, peculato e traffico di influenze; 4) altri reati di natura economica. Le risultanze ottenute sono riportate nella Figura 2 e indicano che, tra le quasi 40 mila imprese aggiudicatarie di almeno un appalto, l’approccio proposto individua come un 6% di queste siano associate al gruppo di reati d’asta, il 3% ai reati del gruppo abuso d’ufficio e un 2% a quelli di corruzione.

Infine, un’ultima indicazione riguarda la frequenza e tipologia di reati per cui i RUP (Responsabili Unici del Procedimento) – figure chiave nella gestione dell’appalto pubblico – siano stati oggetto di segnalazione. I dati indicano che sui quasi 46 mila RUP osservati, il potenziale reato più frequentemente segnalato è quello di abuso d’ufficio (6% dei casi), seguito da crimini relativi alla gestione del

ciclo dei rifiuti (3% dei casi) e da fenomeni legati a turbativa d'asta (2%). Corruzione, concussione e peculato considerati congiuntamente coinvolgono invece soltanto l'1% dei RUP. Questo dato sulla preponderanza di casi di abuso d'ufficio segnalati offre, seppur a livello meramente indicativo, una prima evidenza sul tipo di rischio a cui si esponga il dipendente pubblico incaricato di gestire il funzionamento di appalti. Il rischio più elevato è associato alla fattispecie criminosa più indeterminata, che, come noto, è quella dell'abuso di ufficio⁷.

Figura 3: Presenza di reati tra i RUP incaricati di almeno 1 appalto



La misura di criminalità d'impresa

La misura principale di criminalità che utilizziamo è ottenuta unendo gli indicatori per le tre categorie di reato descritte sopra: reati d'appalto, reati contro la PA e corruzione. Pertanto, un'impresa sarà indicata come (potenzialmente) criminale se ha almeno un caso relativo ad una di queste tre categorie. In base a questa classificazione, possiamo ora fornire una prima indicazione sugli appal-

⁷ Questo aspetto è fortemente collegato al problema, ormai percepito come sistemico, dell'amministrazione difensiva, ovvero di quell'atteggiamento degli amministratori pubblici volto a rimandare scelte, ottenere pareri e, in generale, rimanere immobile. Si veda per un approfondimento S. Battini, F. Decarolis, *L'amministrazione si difende*, in *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*, 2019, 1.

ti analizzati. Il 17% delle aggiudicazioni avviene ad imprese criminali e il 15% degli affidamenti di subappalti (all'interno del sottoinsieme di gare con almeno un subappalto) avviene ad imprese criminali. Il 10% degli appalti osservati ha come RUP una persona segnalata per uno dei reati per noi rilevanti.

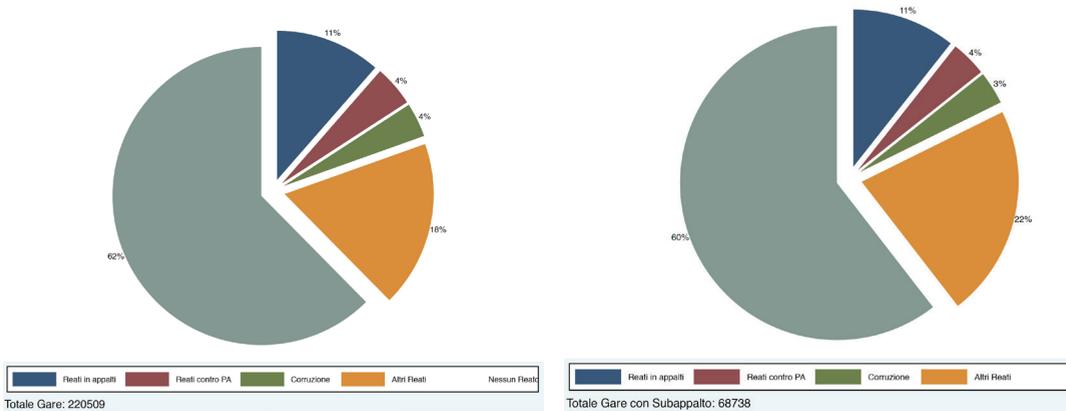
Per l'analisi che segue, la misura proposta è preferibile a quelle ottenibili attraverso approcci alternativi basati su informative antimafia o sentenze di condanna per reati relativi ad appalti. Il motivo è la bassa numerosità del numero di imprese rintracciabili: tra le quasi 40 mila imprese vincitrici, soltanto 214 sono state oggetto di almeno un'interdittiva, e ancora meno, 122, sono quelle i cui proprietari o manager siano stati oggetto di sentenza definitiva per episodi di corruzione negli appalti. Nonostante ciò, è comunque rassicurante il fatto che gli indicatori basati su interdittive e condanne correlino positivamente con quello proposto in questo studio.

La Figura 4 offre un maggior grado di disaggregazione del dato riportando per le singole classi di reato la penetrazione criminale nell'affidamento degli appalti (grafico di sinistra) e dei subappalti (grafico di destra).

Figura 4: Penetrazione criminale tra affidamenti di appalti e subappalti

a) Affidamento appalti

b) Affidamento subappalti



È interessante segnalare la dinamica temporale marcatamente decrescente della quota di aggiudicazioni ad imprese criminali per anno, che da un picco del 27% nel 2003 scende al 20% a partire dal 2014. Infine, riportiamo alcune informazioni relative alle imprese ottenute combinando l'identità delle circa 40mila imprese osservate nei dati sugli appalti con quelle disponibili sulla banca dati AIDA del Bureau Van Dijk. Questa ultima fonte dati contiene informazioni di bilancio su società di capitali, permettendoci pertanto di ottenere questo tipo di dati per poco più di metà del campione di imprese (20.037 imprese per l'esattezza). Utilizzando la distinzione presentata precedentemente tra imprese criminali e non criminali, le prime rappresentano circa il 12% del campione presente in AIDA.

Figura 5: Trend nella quota di aggiudicazioni ad imprese criminali per anno

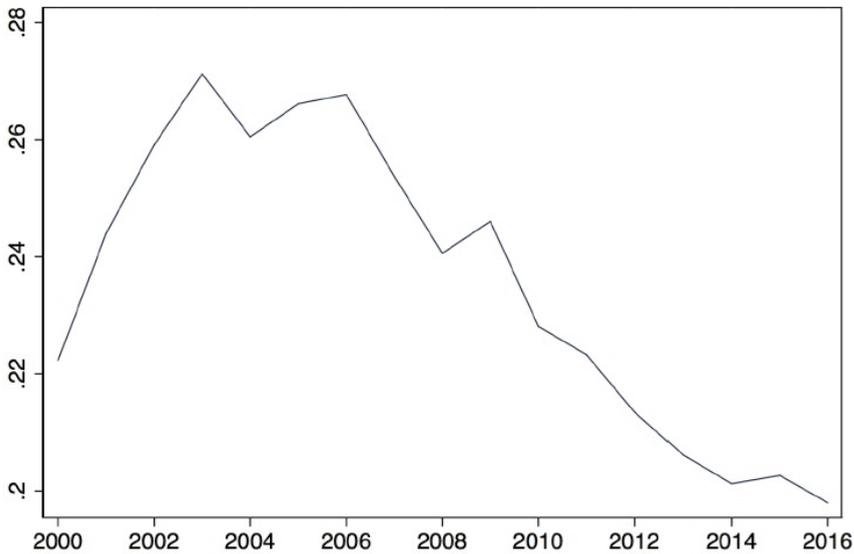
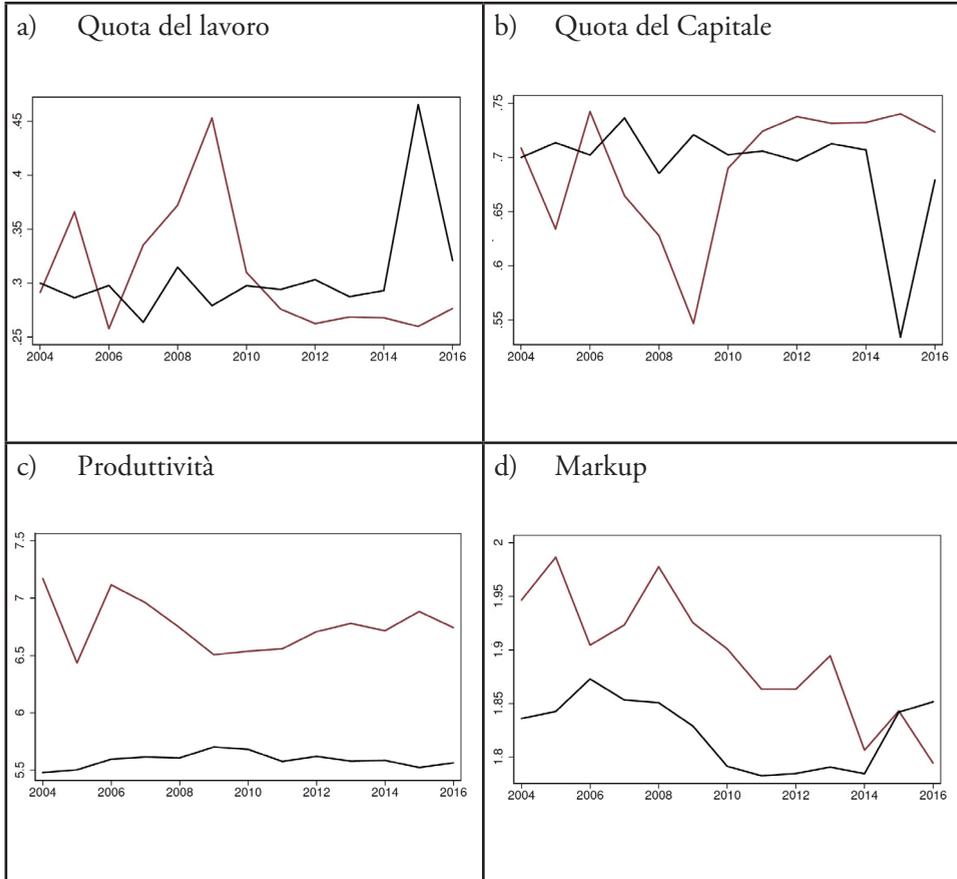


Figura 6: Caratteristiche delle imprese criminali (in rosso) e non criminali (in nero)



La Figura 6 riporta l'evoluzione temporale tra il 2004 e il 2016 di alcune caratteristiche di queste imprese, separatamente per quelle criminali (in rosso) e non-criminali (in nero). Nei pannelli (a) e (b) sono riportate rispettivamente le quote di lavoro e di capitale. Alcune dinamiche interessanti emergono in merito all'inversione avvenuta intorno al 2009 dell'intensità della quota di capitale (lavoro) tra i due gruppi di imprese: se prima del 2009 la quota di capitale (lavoro) era più bassa (alta) nelle imprese criminali rispetto a quelle non criminali, la situazione si inverte successivamente al 2009. Interessanti sono anche i dati relativi a produttività, pannello (c), e markup, pannello (d)⁸. Le imprese criminali risultano

⁸ I *markup* sono stimati secondo la procedura di De Loecker & Warzynski (2012), mentre la produttività secondo il metodo di Levinsohn & Petrin (2003). De Loecker, J. & Warzynski, F., *Markups and _rm-level*

essere sistematicamente più produttive, ovvero riescono a generare maggiori ricavi a parità di input di lavoro e capitale, e generano margini di profitto sistematicamente più alti, anche se per questi ultimi si evidenzia una convergenza nel tempo.

3. *Evoluzione del contesto normativo e descrizione dei meccanismi di selezione dei contraenti privati*

La disciplina italiana relativa all'affidamento di contratti di appalto di lavori pubblici è stata oggetto, nel corso degli ultimi venti anni, di numerose riforme, anche in relazione a obblighi derivanti dal diritto comunitario, volte – tra le altre cose – a migliorare il «disegno» delle procedure di aggiudicazione e ad assicurare il rispetto dei principi di pubblicità, trasparenza e parità di trattamento dei contraenti privati.

Sebbene non sia possibile in questa sede offrire un quadro esaustivo e aggiornato degli aspetti normativi, è utile riassumere brevemente alcuni aspetti cruciali relativi al periodo storico di riferimento dei dati, ovvero tra il 2000 e il 2016. Per quel che concerne i meccanismi di selezione dei contraenti privati, nel periodo del nostro studio erano operativi 3 differenti «regimi»: i) quello previsto per le infrastrutture strategiche, teso a porre tali interventi in un contesto speciale di alta priorità; ii) quello introdotto dalla L. 28 gennaio 2009, n. 2, relativo in particolare agli interventi programmati nell'ambito del Quadro strategico nazionale; iii) quello «ordinario», disciplinato dal Codice dei contratti pubblici – CCP, ovvero dalla L. 109/1994 (c.d. «Codice Merloni») per la prima parte del nostro campione e poi dal D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 1^o 63 (c.d. «Codice De Lise») per il restante periodo. Inoltre, per quanto poco noto, anche la normativa di livello locale (regionale, provinciale e financo comunale) incide fortemente su elementi cruciali della struttura delle gare pubbliche e della stesura dei relativi contatti, causando frequenti conflitti di attribuzione su cui la Corte Costituzionale si è più volte espressa e rendendo quindi il quadro normativo estremamente complesso e mutevole.

Nel prosieguo dell'indagine ci si soffermerà solo sull'ultimo, cosiddetto «ordinario», al quale è riconducibile il maggior numero degli interventi. L'elemento che maggiormente ci interessa di questo regime è quello relativo alla discrezionalità presente in fase di selezione del contraente privato. Due sono le fonti fondamentali di questa discrezionalità: la prima è relativa alla procedura

export status, in *American Economic Review*, 2012, 102(6), 2437-71, J. Levinsoh, A. Petrin, *Estimating production functions using inputs to control for unobservables*, in *The Review of Economic Studies*, 2003, 70(2), 317-341.

⁹ Si veda a riguardo: si veda F. Decarolis, C. Giorgiantonio, *Tutela della concorrenza e rispetto delle specificità territoriali negli appalti di lavori pubblici*, *Mercato, Concorrenza e Regole*, XVI, n. 1 April 2014.

adottata (la scelta di una procedura negoziata rispetto ad una ordinaria), mentre la seconda è relativa al criterio di selezione delle offerte (la scelta di ricorrere all'offerta economicamente più vantaggiosa rispetto all'alternativa del prezzo più basso). Maggiori dettagli su entrambi questi margini di discrezionalità e su come essi siano variati nel tempo sono offerti di seguito¹⁰.

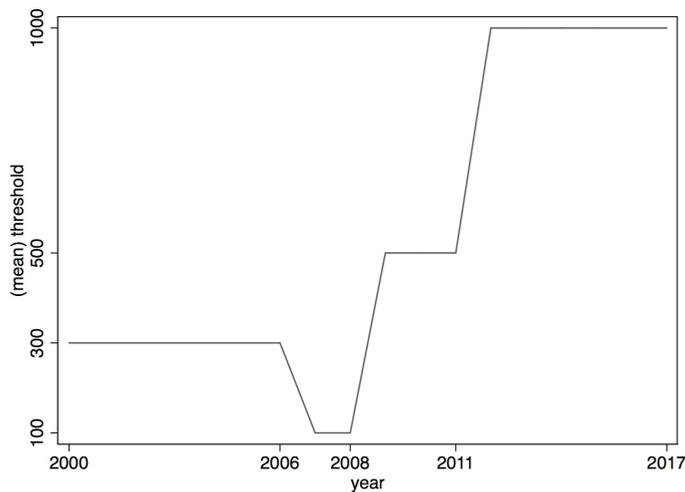
Procedure aperte e ristrette. Procedure aperte e procedure ristrette rappresentano le procedure «ordinarie» per l'affidamento di appalti (in particolare, di importo superiore alla soglia comunitaria). Entrambe sono caratterizzate da un basso livello di discrezionalità in capo alla PA nella scelta del contraente privato e presuppongono che l'amministrazione stessa sia in grado di definire sin dall'inizio e in modo puntuale l'oggetto del contratto e le relative specifiche tecniche, affinché le imprese possano presentare offerte da subito definitive, in quanto non più rinegoziabili (quantomeno, relativamente agli aspetti essenziali del contratto).

Procedure negoziate. Le procedure negoziate, che si caratterizzano per una significativa discrezionalità in capo all'amministrazione aggiudicatrice, sono quelle in cui le stazioni appaltanti consultano gli operatori economici da loro scelti. In linea di principio, queste procedure permettono anche alle amministrazioni di negoziare con ciascuno degli offerenti le offerte inizialmente presentate, ma tale possibilità sembra scarsamente utilizzata all'atto pratico. Tali procedure sono ammissibili, salvo che per importi inferiori ad una certa soglia monetaria fissata per legge, solo in presenza di determinate condizioni (prevalentemente legate all'urgenza della realizzazione dei lavori e al fatto che, in esito all'esperimento delle altre procedure, non sia stata presentata nessuna offerta, o nessuna offerta appropriata, o nessuna candidatura). A seconda del regime di pubblicità e quindi del maggiore o minore grado di discrezionalità attribuito alla PA nella selezione del contraente, si distinguono due tipologie: i) la procedura negoziata con pubblicazione di un bando di gara, nella quale le amministrazioni pubblicano un bando e, nel rispetto della parità di trattamento, negoziano con gli offerenti le offerte presentate; ii) la procedura negoziata senza pubblicazione di un bando di gara, nella quale le amministrazioni individuano gli operatori con cui avviare le negoziazioni autonomamente, sulla base di indagini di mercato. Aspetto cruciale dell'evoluzione normativa dell'ultimo ventennio è il drastico aumento della soglia entro cui la procedura negoziata può essere usata arbitrariamente. In particolare, come illustra bene la Figura 7, prima del 2008 l'uso di procedure discrezionali (negoziata) era limitato per lavori pubblici con un prezzo base superiore a € 100.000; la riforma ha alzato questa soglia a € 500.000. Ma una riforma del

¹⁰ Una disamina più approfondita di questi aspetti e dell'ampia letteratura di riferimento è presentata in F. Decarolis, *Procedure e criteri di selezione delle offerte negli appalti di lavori pubblici: la prospettiva dell'analisi microeconomica*, in questa Rivista, 2019, 2.

2011 ha poi ulteriormente incrementato questo limite portandolo a € 1 milione. Questa ultima riforma ha anche stabilito che, per gli appalti pubblici tra € 100.000 e € 500.000, l'amministrazione doveva consultare almeno cinque operatori economici (come nel periodo precedente la riforma), mentre per i contratti tra € 500.000 e € 1mln l'amministrazione doveva consultare a almeno dieci operatori economici¹¹. Senza dubbio queste riforme hanno contribuito all'esplosione nell'utilizzo della procedura negoziata descritta dalla Figura 1 e, quindi, ad una maggiore discrezionalità delle stazioni appaltanti nella selezione dei fornitori. Va inoltre ricordato che, in aggiunta alle riforme del Codice Appalti, una serie di norme ad-hoc, spesso indicate sotto il nome di Sblocca-Italia, hanno ampliato i margini di ricorso alle procedure negoziate per appalti di lavori relativi a situazioni particolari quali il dissesto idro-geologico e il rischio sismico. Nei dati ANAC non è tuttavia possibile identificare con esattezza quali appalti siano avvenuti seguendo questo tipo di deroghe applicate al Codice.

Figura 7: Soglia Procedura Negoziata



¹¹ Si noti che i limiti e i modi secondo cui è utilizzabile la procedura negoziata (con o senza previa pubblicazione di bando) sono un'area in cui l'instabilità normativa negli ultimi anni è stata sistematica e quanto discusso nel testo si limita a discutere il periodo temporale coperto dalla nostra analisi. Modifiche normative rilevanti ma non discusse in questa sede sono avvenute sia con il correttivo del 2017 sia con quello del 2019, il ddl di conversione del D.L. 18 aprile 2019, n. 32 (c.d. Decreto Sblocca Cantieri).

Criteri del prezzo più basso e dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Per entrambe le procedure sono applicabili sia il criterio del prezzo più basso sia quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Il primo prevede che risulti aggiudicataria l'impresa che offre il prezzo più basso, a patto che tale prezzo sia giudicato come «affidabile» dalla stazione appaltante, mediante applicazione delle regole relative all'anomalia delle offerte (discusse di seguito); il secondo implica che siano oggetto di valutazione non solo il prezzo, ma anche una serie di altri parametri specificati nel bando di gara (come, ad esempio, la qualità dell'opera o i tempi di realizzazione), che concorrono insieme a definire il punteggio relativo delle varie offerte.

Risulta evidente come maggiore discrezione sia presente nel caso dell'offerta economicamente più vantaggiosa dove tale discrezione si manifesta sia nella scelta dei parametri soggetti a valutazione (e dei punteggi assegnati), che nelle valutazioni effettuate per tutti quei parametri che non abbiano natura quantitativa e oggettiva (come, ad esempio, il pregio estetico). La legge, infatti, non vincola in nessun modo le stazioni appaltanti ad usare set di parametri predefiniti, limitandosi ad indicazioni di massima su quali siano il tipo di elementi potenzialmente utilizzabili.

A livello di evoluzione della normativa, se prima della riforma del Codice del 2006 il prezzo più basso era il sistema di default in tutte le gare e ad esso si poteva derogare soltanto sotto precise condizioni (ad esempio per lavori ad elevato contenuto innovativo e tecnologico), con la riforma del 2006 i due criteri sono stati equiparati lasciando la stazione appaltante libera di scegliere. Infine, con l'entrata in vigore dell'attuale Codice (D.Lgs. 50/2016) – che, tuttavia, non è parte della nostra analisi – questo percorso sembrava essersi completato con l'inversione dei ruoli tra i due criteri: fino all'entrata in vigore delle modifiche normative introdotte nel 2019 dal c.d. *Decreto Sblocca Cantieri*, l'offerta economicamente più vantaggiosa era diventato il sistema di default, implementando quindi nel sistema italiano la stessa inversione avvenuta a livello europeo con la Direttiva del 2016 e relegando il prezzo più basso relegato, almeno in linea di principio, a casi specifici relativi soprattutto ad appalti piccoli (fino a 1 milione di euro), ma comunque economicamente molto rilevanti in aggregato. Tuttavia, allo stato attuale, almeno per i contratti sottosoglia, la nuova normativa del *Decreto Sblocca Cantieri* prevede che il criterio del minor prezzo torni ad essere equiparato all'OEPV¹². Alla luce di quanto discusso sopra, le due dimensioni di discrezione che andremo a catturare sono quindi: i) offerta economicamente più vantaggiosa, e ii) procedura negoziata.

¹² Si noti inoltre che già il correttivo del 2017 aveva vincolato alcuni aspetti tecnici del funzionamento dell'OEPV, in modi che non hanno precedenti analoghi in Europa. In particolare, si tratta del requisito che il punteggio relativi al prezzo che non possa eccedere il 30% dei punti (il c.d. "70/30").

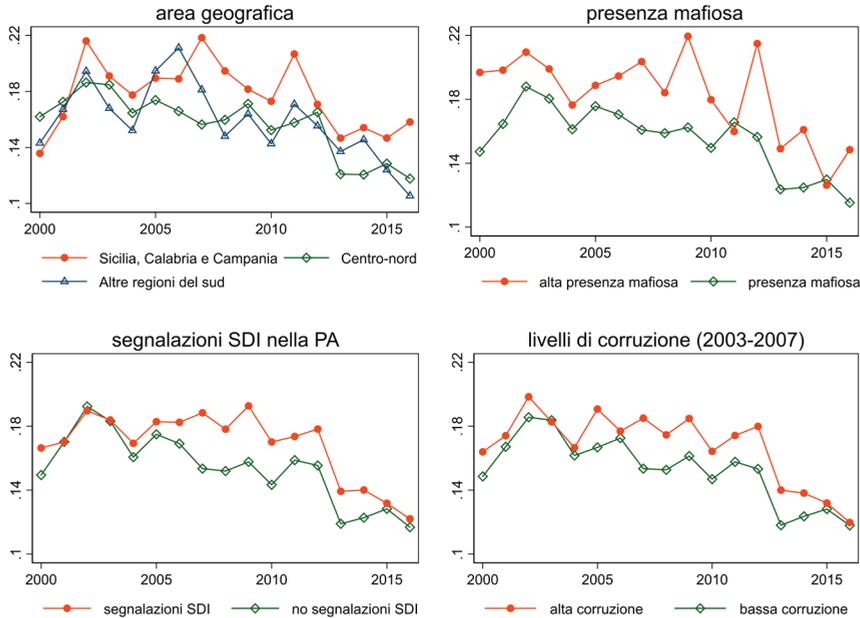
Infine, sarebbe utile apportare un'ulteriore distinzione all'interno dei criteri tra prezzo più basso "puro" e prezzo più basso associato all'applicazione dell'esclusione automatica delle offerte anomale. Tuttavia, le limitazioni nei dati ci inducono a non fare tale distinzione anche se questa resta concettualmente importante. Infatti, in presenza di esclusione automatica, il meccanismo di affidamento è ancora più rigido e poco manipolabile da parte della stazione appaltante¹³. D'altro canto, quando le stazioni appaltanti impiegano l'esclusione automatica il meccanismo di affidamento diventa altamente manipolabile da cordate di imprese e cambia quindi la natura del potenziale reato: non forme di corruzione dovute all'impiego distorto della discrezionalità da parte della stazione appaltante, ma forme di collusione tra imprese.

4. *Analisi descrittiva*

La nostra analisi si concentra sul sottoinsieme di gare emanate dalle amministrazioni comunali, per le quali è possibile caratterizzare il contesto istituzionale locale (in termini, per esempio, di presenza della criminalità organizzata). La Figura 8 confronta l'evoluzione nel tempo della presenza di imprese criminali tra le aggiudicatrici di gare d'appalto in regioni e comuni a maggiore o minore presenza di organizzazioni criminali di tipo mafioso e fenomeni di tipo corruttivo. L'incidenza media delle imprese criminali declina dal 16 al 12 per cento nell'arco temporale considerato, con una significativa eterogeneità tra le diverse aree del paese. Il primo grafico mostra che le imprese criminali hanno effettivamente una maggior probabilità di aggiudicarsi appalti nelle tre regioni storicamente soggette alla presenza mafiosa (Sicilia, Calabria e Campania) rispetto alle altre regioni del Sud e a quelle del Centro-nord.

¹³ Una disciplina specifica è infatti prevista con riferimento alla valutazione delle offerte anomale o anormalmente basse, che si collocano al di sotto di una soglia di «presunta anomalia», determinata sulla base di regole differenziate a seconda che il criterio di aggiudicazione sia il prezzo più basso ovvero l'offerta economicamente più vantaggiosa. Le offerte così individuate, presumibilmente troppo basse per ritenersi affidabili, devono essere sottoposte, prima dell'eventuale esclusione, a una verifica di congruità che può avvenire "in automatico" o in contraddittorio con gli interessati. Nel secondo caso, la verifica di anomalia si effettua nella successiva fase di valutazione delle offerte, attraverso la richiesta al concorrente di fornire per iscritto informazioni più dettagliate. In ogni caso, l'eventuale esclusione deve essere preceduta dalla convocazione dell'interessato, affinché possa indicare ogni elemento che ritenga utile. Nel caso dell'esclusione automatica, sono escluse senza possibilità di dibattito tutte le offerte più competitive rispetto alla soglia di anomalia. Ad eccezione di un breve periodo nella prima metà del 2009, è ormai dal 1998 che il sistema di esclusione automatica è diffusamente utilizzato negli appalti di lavori e, più recentemente, nei lavori e servizi. Esistono ampie evidenze (si veda nota 4) sui danni prodotti da questo sistema, ma nessuna delle riforme legislative adottate a partire dalla Legge Merloni del 1994 ha saputo proporre un sistema alternativo migliore.

Figura 8: Aggiudicazioni ad imprese criminali, per caratteristiche del comune



Questa classificazione per ampie aree geografiche nasconde tuttavia una notevole eterogeneità a livello locale. La prima mappa nella Figura A.1 in Appendice mostra – non sorprendentemente, peraltro – che non tutti i comuni in Sicilia, Calabria e Campania sono soggetti in uguale misura all’influenza delle organizzazioni criminali e, d’altra parte, tale influenza si è estesa negli ultimi decenni ben al di fuori delle tradizionali aree di insediamento. Nel secondo grafico di Figura 8 distinguiamo dunque tra comuni in cui effettivamente risiedono individui segnalati nello SDI per associazione criminale di tipo mafioso (ex. Art. 416-bis) e altri comuni. Anche affinando il confronto a livello locale, si conferma dunque la correlazione tra presenza mafiosa e maggior permeabilità delle gare d’appalto all’infiltrazione da parte delle imprese criminali.

Negli ultimi due grafici in Figura 8 spostiamo l’attenzione sulla vulnerabilità delle amministrazioni pubbliche locali ai fenomeni corruttivi, che si distribuiscono più uniformemente sul territorio rispetto alla presenza mafiosa (si vedano la seconda e la terza mappa nella Figura A.1 in Appendice). Nel terzo grafico in Figura 8 distinguiamo tra comuni in cui si siano verificati casi di responsabili di gare d’appalto segnalati nello SDI per corruzione e altri reati contro la pub-

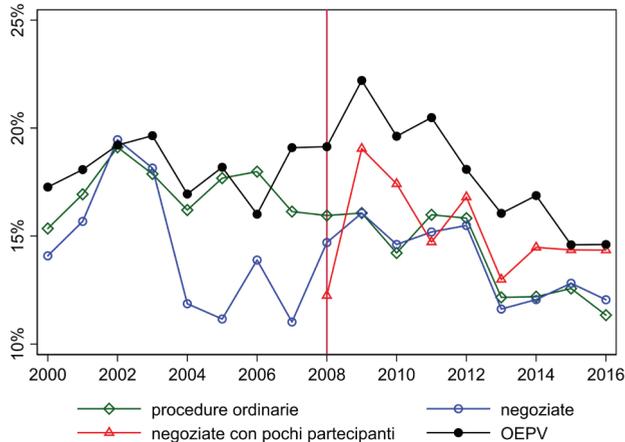
blica amministrazione, definiti in precedenza. Anche questa circostanza sembra favorire la vittoria delle imprese criminali. Questo risultato è confermato nell'ultimo grafico, in cui utilizziamo, come misura alternativa del rischio corruzione, le segnalazioni per reati di corruzione, concussione e peculato in tutta la popolazione (quindi non solo tra i responsabili di gara) durante il periodo 2003-2007.

Nel complesso, l'evidenza preliminare in Figura 8 conferma che la presenza di associazioni criminali di tipo mafioso e/o una maggior vulnerabilità delle istituzioni pubbliche locali a fenomeni di corruzione sono associate ad un maggior rischio che le imprese criminali si aggiudichino gare d'appalto. Da un punto di vista di policy, tuttavia, la domanda più rilevante è quali modalità di gara si caratterizzino per una maggiore o minore vulnerabilità.

Per rispondere a tale domanda, in Figura 9 esaminiamo come il rischio di aggiudicazione dell'appalto da parte di imprese criminali varia rispetto a quattro diversi formati di gara: procedure aperte, procedure negoziate, procedure negoziate con un numero di imprese invitate inferiore al minimo stabilito per legge, e criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Dal grafico emergono due risultati principali. In primo luogo, la maggior discrezionalità che caratterizza le procedure negoziate non sembra prefigurare, di per sé, maggiori rischi rispetto alle procedure ordinarie. Tuttavia, un numero di inviti inferiore al minimo stabilito costituisce un campanello di allarme. Queste procedure si caratterizzano infatti per una maggior vulnerabilità rispetto sia alle procedure negoziate aperte ad un maggior numero di partecipanti che alle procedure non negoziate.

Il secondo importante campanello di allarme in Figura 9 è costituito dal criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. In presenza di tale criterio, la probabilità che un'impresa criminale si aggiudichi l'appalto è considerevolmente superiore rispetto al caso in cui si utilizzino altre modalità. Probabilmente, la fissazione di clausole e criteri addizionali rispetto alla sola offerta economica garantiscono ad amministrazioni locali colluse con un'impresa criminale ampi margini di discrezionalità nel favorire tale impresa.

Figura 9: Percentuale di imprese criminali tra le aggiudicatrici di gare di appalto, per modalità di gara



Nell'interpretare l'evidenza in Figura 9, è importante considerare che le differenze osservate tra gli esiti delle diverse procedure potrebbero riflettere differenze in altri fattori di contesto. Per esempio, l'offerta economicamente più vantaggiosa è tipicamente utilizzata per i contratti di importo più rilevante, che potrebbero essere altresì più allettanti per le imprese criminali. Se così fosse, la correlazione tra l'utilizzo di tale criterio e la maggiore incidenza di imprese criminali aggiudicatrici sarebbe, almeno in parte, di natura "spuria" – non dovuta, cioè, all'effetto del criterio di aggiudicazione. Più in generale, procedure discrezionali potrebbero essere adottate sistematicamente in aree e/o per tipologie di appalto più vulnerabili, per altri motivi, all'infiltrazione da parte delle imprese criminali. Abbiamo dunque condotto un'analisi econometrica volta a identificare l'effetto dei diversi formati di gara rispetto a quello di altri fattori, tra cui l'importo dell'appalto e tutte le caratteristiche di contesto locale.

5. Metodologia di stima econometrica

La nostra analisi econometrica si basa sulla seguente equazione, stimata utilizzando il metodo dei minimi quadrati lineari:

$$Y_{i,c,t} = \alpha + \beta * Neg_{i,c,t} + \gamma * \tilde{Neg}_{i,c,t} + \delta * OEPV_{i,c,t} + F_c + F_t + Dim_i + \varepsilon_{i,c,t},$$

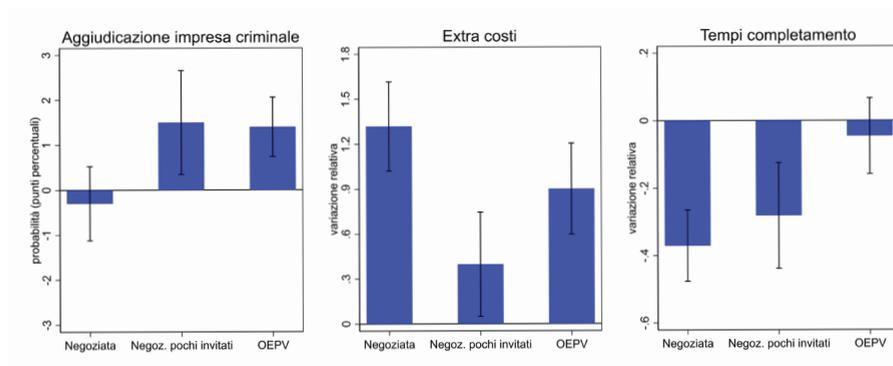
in cui $Y_{i,c,t}$ è un risultato d'interesse nella gara d'appalto i , condotta nel comune c , durante l'anno t ; è un indicatore uguale a 1 se tale gara è stata utilizzata utilizzando

una procedura negoziata e uguale a zero in caso contrario; $\tilde{Neg}_{i,c,t}$ e $OEPV_{i,c,t}$ sono analoghi indicatori per gare condotte, rispettivamente, con procedura negoziata ma numero di invitati inferiore al minimo richiesto e utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. I coefficienti stimati di tali indicatori (β , γ e δ) restituiscono l'effetto medio di utilizzare tali procedure sul risultato della gara ($Y_{i,c,t}$) mentre l'intercetta dell'equazione (α) rappresenta il valore medio di quest'ultimo quando viene utilizzata la procedura ordinaria. Gli altri indicatori a destra dell'equazione catturano l'effetto di altri fattori specifici per comune (F_c), anno (F_t) e dimensione dell'appalto (Dim_i). In ragione di ciò, i coefficienti d'interesse stimano dunque l'effetto delle diverse procedure a parità di altre condizioni di contesto locale, per esempio in termini di sviluppo economico.

6. Risultati

La Figura 10 mostra l'effetto stimato di procedure negoziate, negoziate ristrette, e criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla probabilità che un'impresa criminale si aggiudichi l'appalto (primo grafico) e su costi e tempi di realizzazione dell'opera (rispettivamente, secondo e terzo grafico). Le barre indicano la stima puntuale, mentre le linee corrispondono all'intervallo di confidenza al 90% (con un 90% di probabilità l'effetto reale cade all'interno di tale intervallo)¹⁴.

Figura 10: Formato di gara ed esito



¹⁴ Le Tabelle 1, 2 e 3 in Appendice riportano i risultati completi dell'analisi di regressione.

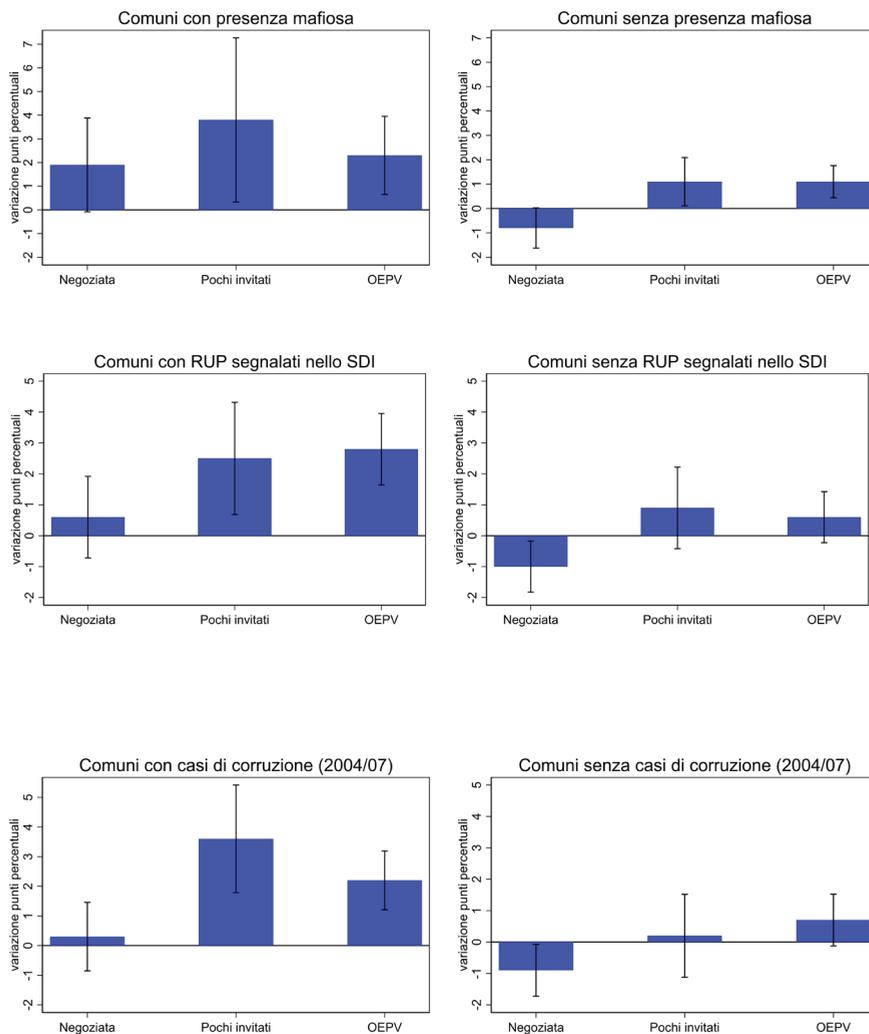
In linea con l'evidenza preliminare in Figura 9, le procedure negoziate non comportano particolari rischi in termini di infiltrazione delle imprese criminali. Tuttavia, le negoziate ristrette ad un numero esiguo di partecipanti aumentano di 1,5 punti percentuali la probabilità che un'impresa criminale si aggiudichi l'appalto; il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ha un effetto simile. Entrambi gli effetti sono statisticamente significativi – gli estremi dell'intervallo di confidenza sono cioè superiori a zero. Essi sono anche quantitativamente rilevanti. Utilizzando procedure ordinarie, il rischio di aggiudicazione da parte di imprese criminali è mediamente pari al 15%. L'utilizzo di procedure o criteri discrezionali aumenta dunque tale rischio del 10% in termini relativi.

Il secondo e terzo grafico in Figura 10 mostrano gli effetti stimati su costi e tempi di completamento delle opere. Le procedure negoziate garantiscono mediamente tempi più rapidi di realizzazione, ma incorrono in maggiori costi rispetto alle procedure ordinarie, verosimilmente a causa della minor competizione in fase di aggiudicazione. Il principale trade-off in fase di definizione delle procedure e dei criteri di aggiudicazione è, dunque, tra i tempi più rapidi favoriti dalle procedure discrezionali rispetto a quelle ordinarie, al costo di maggiori rischi di infiltrazione e maggiori esborsi economici. Questo punto, su cui torneremo nelle conclusioni, è il motivo essenziale per cui, pur in presenza di elementi problematici legati all'impiego di meccanismi di affidamento delle gare più discrezionali, è fondamentale per il sistema appalti lasciare margini di discrezione agli amministratori: dal punto di vista della teoria economica è la natura stessa del bene acquistato, un contratto per cui è impossibile stabilire ex ante tutte le condizioni che potranno verificarsi a posteriori (quelli che in gergo economico si definiscono contratti incompleti) a causa di incertezza nei costi o nella normativa, a imporre che condizione essenziale per l'ottenimento di buona qualità sia l'impiego di discrezione da parte dell'amministratore nello scegliere le imprese con cui confrontarsi (escludendo quelle meno affidabili) e, potenzialmente, negoziando le offerte ricevute. In questo contesto, la buona discrezione può portare a minori ritardi e anche eventuali rincari di costo in fase di aggiudicazione sono semplicemente il prezzo da pagare per la migliore qualità attesa.

La Figura 11 confronta l'effetto dei diversi formati di gara in comuni a maggiore e minore presenza di criminalità organizzata (primi due grafici) e corruzione (ultimi quattro grafici). Le procedure discrezionali hanno effetti perversi solo in presenza di altri fattori di rischio ambientale. In presenza di criminalità e/o corruzione diffusa, l'effetto di utilizzare il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla probabilità che un'impresa criminale si aggiudichi l'appalto aumenta da 1,5 a 2,2-2,8 punti percentuali; l'effetto di utilizzare negoziazioni con poche imprese invitate aumenta fino a 2,5-3,8 punti percentuali. Per con-

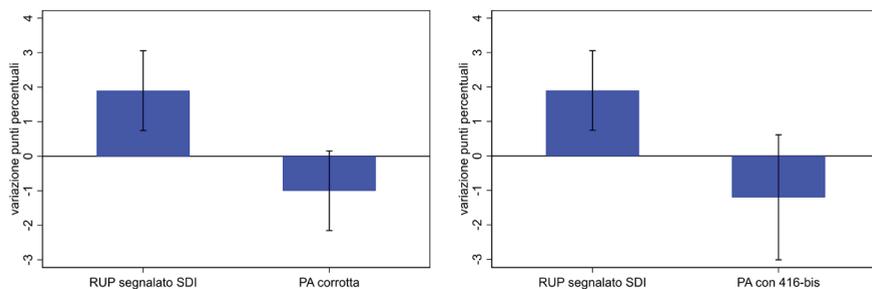
tro, l'effetto di utilizzare le stesse procedure in assenza di criminalità organizzata e corruzione è circa zero.

Figura 11: Formato di gara e aggiudicazione da parte di imprese criminali, per tipologia di comune



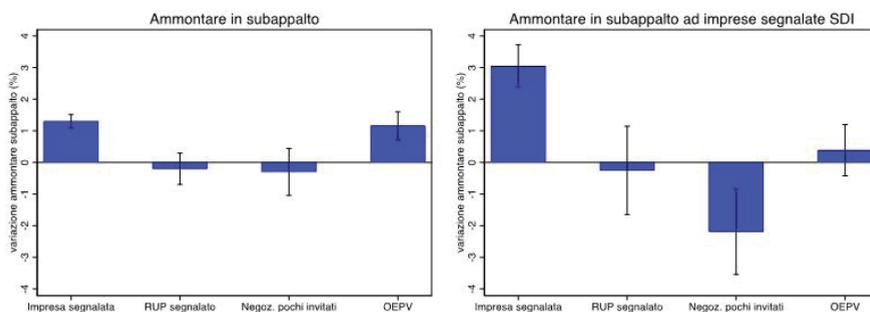
I risultati presentati finora documentano l'effetto dei diversi formati di gara, soprattutto in concomitanza con fattori di contesto ambientale a livello comunale, sull'infiltrazione delle imprese criminali nelle gare di appalto. Nell'ultima parte del nostro lavoro analizziamo dunque come la scelta dei formati di gara dipenda da tali fattori di contesto; i risultati sono riportati in Figura 12. La probabilità di utilizzare procedure discrezionali aumenta di tre punti percentuali quando il pubblico ufficiale responsabile è segnalato nello SDI per reati di corruzione e altri illeciti contro la PA. È interessante notare che, al netto di questo effetto, le amministrazioni locali che si caratterizzano per alti livelli di criminalità organizzata e/o corruzione sono invece meno propense ad utilizzare procedure discrezionali. Una possibile interpretazione di quest'ultimo risultato è che le amministrazioni più vulnerabili siano spesso "sotto i riflettori" e in molte occasioni non possono (o non vogliono) utilizzare modalità di gara che diano più adito a sospetti.

Figura 12: Caratteristiche del comune e scelta di procedure di gara discrezionali



L'ultimo gruppo di risultati riguarda i subappalti. Come discusso precedentemente, i dati raccolti permettono di osservare segnalazioni riguardanti non solo imprese aggiudicatrici ma anche operanti in subappalto. Nella Figura 13, riportiamo nel pannello di sinistra l'effetto sul valore complessivo dei subappalti (espresso come percentuale rispetto alla base d'asta dell'appalto). La figura indica che vi è una maggior quota subappaltata sia quando l'aggiudicataria è un'impresa criminale (prima colonna) che quando il criterio di gara è l'OEPV (ultima colonna). Particolarmente interessante è anche il pannello di destra dove la variabile dipendente è la quota di subappalto ricevuta da imprese esse stesse criminali. Come indica chiaramente la prima colonna, quando l'aggiudicataria è un'impresa criminale, la quota di subappalto affidata a imprese criminali cresce in modo significativo, essendo di un 30% più alta che in presenza di un'impresa vincitrice non criminale.

Figura 13: Subappalto



7. Conclusioni e suggerimenti di policy

Concludiamo questo studio con cinque brevi considerazioni di policy. In queste considerazioni cerchiamo soprattutto di legare quanto mostrato dalle evidenze empiriche riportate precedentemente con alcuni aspetti rilevanti dell'attuale normativa sugli appalti e del dibattito su una sua prossima modifica.

In primo luogo, l'eterogeneità di esiti associati all'uso di discrezionalità tra diverse aree geografiche sottolinea come il settore appalti sia lontano dal raggiungimento di uno standard comune sul territorio. A fronte di ciò, sono ipotizzabili sia rimedi di breve che di lungo periodo. Relativamente ai primi, una soluzione immediata può essere una normativa locale *ad hoc*, soprattutto regionale. Si tratta di questione estremamente complessa sia sotto i profili giuridici (per il rischio di violazione del riparto di competenze tra organi dello stato) che economici (per il rischio di frammentare ancor di più un sistema di regole già bizantino). Ma esistono casi virtuosi, come ad esempio quello della legge regionale della Campania del 2007 che, sebbene poi censurata dalla Corte Costituzionale nel 2009 proprio per violazioni nel riparto di competenze, aveva il merito di adattare alcune regole della normativa nazionale alle specifiche esigenze di tutela contro il rischio criminalità sul territorio¹⁵. Chiaramente, una soluzione più efficace di lungo periodo risiede invece nel migliorare le competenze delle stazioni appaltanti, anche continuando nel processo di promozione della centralizzazione della spesa. Su questo

¹⁵ Ad esempio, predisponendo valutazioni di impatto criminale (VIC) atte a segnalare i rischi di penetrazione criminale connessi alla presenza della criminalità sul territorio e imponendo il ricorso obbligatorio all'esclusione automatica delle offerte anomale, laddove non espressamente vietato dalla disciplina nazionale. Sul complesso tema del legame tra normativa nazionale e locale sugli appalti si veda F. Decarolis e C. Giorgiantonio, *Tutela della concorrenza e rispetto delle specificità territoriali negli appalti di lavori pubblici*, Mercato, Concorrenza e Regole, XVI, n. 1 April 2014.

una novità molto positiva del nuovo Codice avrebbe potuto essere la “qualificazione delle stazioni appaltanti,” prevista dall’art. 38, comma 2, del D.lgs. n. 50 del 2016, ma al momento questo dettato normativo – fra l’altro cruciale per l’intero funzionamento del nuovo sistema appalti previsto dal Codice del 2016 – è rimasto del tutto disatteso.

Un secondo punto riguarda accesso e qualità dei dati sugli appalti. Al momento la raccolta dati è percepita come onerosa dalle stazioni appaltanti, ma, come visto, i margini di miglioramento possibili nella qualità del dato sono considerevoli. Solo con dati affidabili si potrebbe affinare l’analisi qui proposta. La sistematica incompletezza di questo tipo di dati rende problematico valutare quali delle svariate riforme dell’ultimo ventennio abbiano sortito effetti positivi e quali no, quali misure siano state un efficace presidio contro la criminalità negli appalti e quali, invece, la abbiano favorita. In particolare, l’incompletezza nei dati sui tempi e costi finali di realizzazione, essenziale per valutare la buona esecuzione dei contratti, era già stata segnalata in analisi precedenti, ma la situazione a circa un decennio di distanza non appare migliorata¹⁶. Si tratta di un significativo elemento di criticità su cui è opportuno porre forte attenzione: l’assenza di dati affidabili è sia un limite a quanto possibile comprendere relativamente alle vulnerabilità sistemiche del settore appalti, sia un segnale diretto del malfunzionamento di questo sistema.

Un terzo punto di criticità riguarda il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa. Aspetto di primo piano delle nuove direttive europee sugli appalti del 2014 e del Codice italiano del 2016 è la transizione ad un sistema in cui l’offerta economicamente più vantaggiosa è il criterio di default. Sia per le direttive che per l’ordinamento italiano si tratta di un cambiamento di rotta molto marcato e la cui genesi in sede europea deriva dal favore verso questo sistema da parte di paesi caratterizzati da impianti normativi profondamente diversi rispetto a quello italiano (per esempio, la Gran Bretagna). Tuttavia, questo studio mostra per la prima volta in modo chiaro come il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa si associ ad un significativo aumento della probabilità di avere come affidataria un’impresa criminale. Pertanto, alcuni presidi aggiuntivi sembrano necessari per un suo efficace utilizzo nel contesto italiano e, tra questi, possiamo ipotizzare: controlli di merito nell’utilizzo di questo criterio, formazione ad hoc degli auditor, indicazione dei criteri e dei punti, limiti all’impiego di punti su elementi qualitativi. Potenzialmente, si tratta di validi sistemi per limitare i rischi di abusi e la loro implementazione dovrebbe essere oggetto di attenta valutazione. Il severo irrigidimento nell’impiego dell’offerta economicamente più vantaggiosa prodotta dalle modifiche introdotte dal correttivo al Codice del 2017

¹⁶ Si veda F. Decarolis e G. Palumbo, *The Renegotiation of Public Contracts*, in *Le Infrastrutture in Italia, Bank of Italy*, a cura di F. Balassone e P. Casadio, 2011.

con la regola del “70/30” stanno inducendo un forte dibattito su questo meccanismo, che tuttavia tralascia, almeno per ora, i rischi di infiltrazioni criminali.

Un quarto punto riguarda le procedure negoziate. Queste procedure, ancora formalmente indicate dal Codice come procedure in deroga da quelle ordinarie, sono nella pratica il meccanismo di gran lunga più frequentemente applicato nelle procedure di gara. Le evidenze riportate in questo studio mostrano come siano problematiche quelle negoziate dove la stazione appaltante invita meno del numero minimo di partecipanti richiesto. Vale la pena sottolineare che, seppure il Codice lasci la possibilità di derogare al numero minimo di inviti in alcune circostanze particolari, la sistematicità del fenomeno riscontrata, specialmente se rapportata al fatto che gli appalti analizzati riguardano settori economici dove il numero di imprese qualificate è elevatissimo, portano a ritenere che vi siano abusi nella selezione dei partecipanti. Una soluzione relativamente semplice ed efficace potrebbe essere quella di rendere obbligatoria ed effettiva la pubblicità sugli albi da cui gli invitati sono selezionati, così come anche i meccanismi di selezione¹⁷. Più in generale, i problemi riscontrati in presenza di bassa partecipazione alle gare illustrano un punto saliente e cioè che sia proprio la competizione in gara un importante presidio contro il rischio di criminalità in quanto saranno gli altri concorrenti a monitorare con attenzione affinché non avvengano affidamenti dettati da fenomeni di corruzione o simili. Pertanto, sarebbe opportuno che la normativa riportasse le procedure aperte ad essere il meccanismo di default, possibilmente semplificandone le regole e accorciandone i tempi burocratici, sistematicamente indicati come il motivo per la preferenza degli operatori per le procedure negoziate.

Un quinto punto, infine, riguarda i subappalti. Il subappalto è noto come strumento principe per la creazione, attraverso fatturazioni per lavori non svolti, di quei fondi neri alla base del ciclo corruttivo. Da questo punto di vista, preoccupano i risultati presentati in questo studio relativi ad una forte associazione tra imprese aggiudicatarie sospette e imprese da loro scelte per l'esecuzione di subappalti esse stesse sospette. Tra le più recenti modifiche normative introdotte nell'ambito del *Decreto Sblocca Cantieri* vi sono allentamenti alla precedente normativa sui limiti imposti ai subappalti, sia in termini di quota complessiva dell'appalto subappaltabile che di indicazione preventiva della terna dei subappaltatori. Pertanto, se queste novità normative vengono chiaramente incontro alla necessità di velocizzare e rendere più efficace il sistema di svolgimento degli appalti, è certamente opportuno un attento monitoraggio di eventuali abusi.

¹⁷ Ulteriore beneficio di questa soluzione sarebbe quella di rendere più semplice la verifica su come le stazioni appaltanti stiano rispondendo ad un'altra previsione problematica della normativa, ovvero l'obbligo di rotazione.

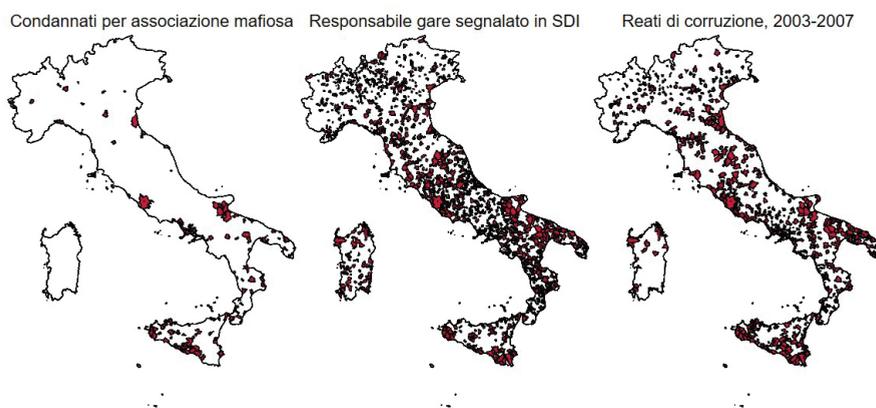
In conclusione, è fondamentale rimarcare che, sebbene i cinque punti sollevati siano importanti, non è auspicabile che il tentativo di una loro risoluzione avvenga attraverso normativa ad hoc. Per i problemi sollevati, come più in generale per il settore appalti oggetto d'analisi, sono chiari i problemi di fondo e come potrebbero essere risolti. Per farlo è tuttavia fondamentale che i provvedimenti siano inquadrati in un disegno generale del mercato degli appalti pubblici. La legislazione degli ultimi anni ha continuamente cercato di aggiustare singoli aspetti ma sarebbe soltanto fonte di ulteriori problemi se i risultati di questo studio venissero utilizzati per argomentare, ad esempio, la necessità di porre maggiori limiti all'impiego di subappalti o di procedure negoziate. È, invece, auspicabile un riordino complessivo del settore che promuova la competenza delle stazioni appaltanti, migliori la raccolta e l'utilizzo dei dati e, idealmente, separi meglio le specificità dei lavori pubblici rispetto a quelle degli appalti di servizi e forniture.

Appendice

Tabella A.1: Formato di gara ed esito

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	aggiudicazione dell'appalto da parte di un'impresa criminale				completamento opera: costi extra tempi	
negoziata	-0.002 (0.005)	-0.004 (0.005)		-0.003 (0.005)	1.318*** (0.180)	-0.371*** (0.064)
negoziata ristretta		0.014** (0.007)		0.015** (0.007)	0.397* (0.211)	-0.282*** (0.095)
OEPV			0.014*** (0.004)	0.014*** (0.004)	0.900*** (0.184)	-0.046 (0.068)
osservazioni	108,150	108,150	108,150	108,150	50,801	58,925
R2	0.126	0.126	0.126	0.126	0.215	0.258

Figura A.1: Comuni interessati da fenomeni di associazione mafiosa e corruzione



Appalti e corruzione: alcune evidenze sulla penetrazione criminale negli appalti di lavori

Questo studio analizza la penetrazione criminale negli appalti in Italia sfruttando un nuovo *dataset* che copre il settore dei lavori pubblici nel periodo tra il 2000 e il 2016. Combinando dati su circa 220mila appalti di lavori pubblici e dati sulle segnalazioni di reato riguardanti sia i responsabili dell'appalto nella PA (i RUP) che i proprietari e amministratori di imprese di costruzione, si presentano nuove risultanze quantitative su un fenomeno tanto rilevante quanto elusivo. Il contributo principale dell'analisi è quello di evidenziare una serie di vulnerabilità sistemiche del sistema appalti, con particolare riferimento a due ordini di fattori: a) presenza di organizzazioni criminali ed illegalità diffusa; b) meccanismi di affidamento dei lavori a contraenti privati. Il lavoro offre indicazioni utili per il disegno ottimale del quadro regolatorio che caratterizza un settore di grande rilevanza economica, sociale e strategica quale quello dei lavori pubblici.

Public Procurement and corruption: some evidence on crime infiltrating in public works contracts

This study analyzes the criminal penetration of contracts in Italy by exploiting a new dataset that covers the public works sector in the period between 2000 and 2016. The dataset combines data on about 220 thousand public works contracts and data on crime reports concerning both public officers overseeing the contracts and the owners and administrators of construction companies active in public contracts. The main contribution of the analysis is to highlight a series of systemic vulnerabilities of the procurement system, with particular reference to two types of factors: a) presence of criminal organizations and widespread illegality; b) mechanisms for awarding works to private contractors. The work offers useful indications for the optimal design of the regulatory framework that characterizes a sector of great economic, social and strategic importance such as that of public works.

