

- ✓ L'attribuzione dell'incarico di RPCT a dirigenti di uffici esposti a rischi di corruzione ovvero a componenti del Consiglio di amministrazione.
- ✓ La non proporzionalità degli adempimenti in materia di anticorruzione e trasparenza, poiché essi essendo stati delineati per le amministrazioni pubbliche non tengono conto delle differenti caratteristiche.

7. La misurazione dei rischi di corruzione: conoscere per prevenire e contrastare il fenomeno

Nel corso degli ultimi anni ANAC si è impegnata a migliorare e valorizzare la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici (BDNCP), di cui è titolare, con l'auspicio di renderla uno strumento conoscitivo sempre più efficace nell'orientare le azioni di contrasto alla corruzione e, più in generale, nell'informare il dibattito pubblico sia sul tema della corruzione che sulla gestione dell'ampia porzione della spesa che è rappresentata dagli acquisti pubblici.

Uno dei sistemi messi in campo per il raggiungimento di questo obiettivo è quello dell'elaborazione di nuovi indicatori sofisticati di rischio corruttivo, che permettano di far emergere fenomeni, per loro stessa natura, nascosti e di difficile individuazione.

In particolare, lo sviluppo di tali indicatori assume particolare rilievo nel mercato dei contratti pubblici, laddove molto spesso si annidano fenomeni criminali, alla cui lotta le finalità istituzionali di ANAC sono orientate, anche attraverso la migliore gestione dei dati presenti nella BDNCP.

Di seguito si esporranno brevemente i risultati ottenuti nell'ambito di questa attività, partendo da alcune premesse utili per la comprensione del tipo di elaborazione effettuata.

7.1. La corruzione, i suoi costi e la necessità di misurarla

I costi economici e sociali della corruzione

Quando si parla di corruzione spesso ci si concentra sul costo delle "tangenti" e sul sovrapprezzo negli acquisti pubblici che ne deriva. Si tratta certamente di un'attenzione ben riposta, perché quanto viene speso in corruzione è distolto a utilizzi pubblici o, quanto meno, ad una eventuale riduzione della pressione fiscale, con conseguente perdita per la collettività.

Per quanto tale perdita immediata possa essere ingente è importante però considerare che il danno arrecato dalla corruzione è ben superiore ad essa, ogni fenomeno corruttivo accompagnandosi a molteplici distorsioni che interessano sia la sfera privata che quella pubblica. Per esempio, l'impresa che si aggiudica un appalto pubblico corrompendo non è probabilmente quella dotata delle migliori capacità professionali, ma è solo quelle meglio collocata in una certa rete di corruttela. Può altresì accadere che, laddove la corruzione è diffusa, certi progetti pubblici vengano intrapresi non perché siano utili, ma esclusivamente perché da essi ci si attendono dei guadagni illeciti.

La corruzione insomma causa distorsioni sistematiche e tra i suoi costi indotti, che sono sicuramente ingenti anche se difficili da quantificare, si deve considerare la perdita di fiducia che essa ingenera nei cittadini: se si ritiene che il potere sia corrotto si finisce per dubitare dell'onestà degli intenti di qualunque politica venga deliberata. Questo è ulteriore motivo per il quale la corruzione finisce per minare il tessuto stesso

del vivere civile e la possibilità dello sviluppo di un dibattito pubblico costruttivo, quale premessa per il funzionamento di una democrazia.

Conoscere per deliberare: il ruolo delle banche dati

È quindi importante la presenza di una coscienza collettiva del grave danno sociale che deriva dalla corruzione, che deve necessariamente fondarsi su una conoscenza precisa del fenomeno, che del resto è indispensabile per progettare ed attuare azioni di contrasto efficaci.

166 |

Tale esigenza si scontra con le note difficoltà della conoscenza e della misurazione di un fenomeno in larga parte sfuggente e sommerso, per il quale vale il cosiddetto “effetto *iceberg*”: i casi di corruzione di cui apprendiamo, per esempio attraverso le sentenze dei tribunali, ne costituiscono la parte emersa e per questo visibile, ma ci lasciano nell’ignoranza riguardo a dimensione e caratteristiche del fenomeno che invece rimane non conosciuto.

Malgrado tale difficoltà, molti studi sulle cause e sugli effetti della corruzione hanno utilizzato dati di varia provenienza e, negli ultimi anni, si sono avvantaggiati della presenza di grandi banche dati pubbliche di vario tipo che, se opportunamente utilizzate, permettono di ottenere indicatori potenzialmente molto utili.

È poi vantaggioso l’utilizzo congiunto di banche dati distinte, in base al principio che il “valore” dei dati tende a crescere più che proporzionalmente con l’unione di fonti diverse. Infatti, si consideri per esempio che l’unione di due banche dati spesso permette, oltre agli utilizzi di ciascuna delle due considerata separatamente, anche nuovi studi che derivano dal loro collegamento. Nel caso italiano poi diverse banche dati sono spesso di titolarità di amministrazioni pubbliche distinte, anche se il loro utilizzo congiunto può essere ostacolato da diversi fattori, quali preoccupazioni circa la tutela della privacy oppure difficoltà di collaborazione inter-istituzionale.

La necessità di superare tali impedimenti è particolarmente urgente oggi, con la diffusione di strumenti e di tecniche di analisi dei cosiddetti “*big data*”, che l’amministrazione pubblica italiana genera, in misura crescente col tempo, routinariamente nel suo agire quotidiano. Le analisi in questione possono, e devono, dispiegare le loro potenzialità per supportare un dibattito pubblico su politiche che sia ancorato all’evidenza dei fatti.

Con specifico riferimento al mercato dei contratti pubblici le evidenziate necessità e potenzialità trovano la loro miglior espressione nella citata BDNCP, risorsa unica nel suo genere e strategica per il Paese.

La Banca dati nazionale dei contratti pubblici: supporto fondamentale per la conoscenza, la regolazione e la vigilanza

La BDNCP rappresenta la principale fonte informativa riguardante gli appalti pubblici e raccoglie una vasta gamma di dati provenienti da enti pubblici geograficamente distanti e diversi per dimensioni, compiti, ambiti e competenze. Censisce circa 57 milioni di procedure, per un valore complessivo di 2.650 miliardi di euro, che fanno riferimento a circa 39.000 stazioni appaltanti e 256.000 operatori economici¹⁷.

Da tempo, la BDNCP fornisce supporto ad ANAC nelle sue funzioni di vigilanza e regolazione e a tutte le altre amministrazioni interessate al ciclo di vita dei contratti pubblici per finalità di programmazione, contenimento della spesa e monitoraggio.

¹⁷ Dati riferiti al mese di marzo 2022.

Tra le attività finalizzate alla realizzazione della BDNCP, realizzate e in corso di realizzazione, nel settembre 2020 ANAC ha pubblicato in modo nuovo i dati in suo possesso (<https://dati.anticorruzione.it>), che ora sono quindi integralmente in “formato aperto” e conforme allo standard internazionale OCDS (*Open Contracting Data Standard*) ovvero posseggono un elevato grado di strutturazione che ne facilita forme di utilizzo sofisticate.

Un’interfaccia di facile consultazione permette a chiunque di ottenere sia informazioni puntuali sui singoli acquisti, sia una serie di utili statistiche descrittive. Inoltre, la libera accessibilità di tutti i dati grezzi (nell’ordine dei 5 milioni di transazioni all’anno) consente al pubblico forme di utilizzo pubblico anche sofisticate in totale autonomia.

A questo riguardo, nell’aprile 2022, ANAC ha lanciato pubblicamente un “*datathon*”, o “maratona dei dati”: si tratta di una competizione nella quale i concorrenti potranno proporre esempi di utilizzo dei dati, a sottolineare l’importanza di una partecipazione diffusa e “democratica” nell’utilizzo dei dati di cui ANAC è titolare, ma che appartengono a tutti gli italiani.

| 167

Più in generale, la disponibilità di una tale massa di dati permette l’utilizzo di strumenti di analisi avanzate, eventualmente utilizzando strumenti di *machine learning*, (o “apprendimento automatico”) volte, per esempio, all’individuazione di “campanelli d’allarme” (o *red flags*) che riguardino la singola transazione oppure l’intera attività di acquisto di una certa amministrazione o dell’insieme delle amministrazioni in un certo ambito territoriale.

Si tratta del resto di pratiche che sono in linea con quanto auspicato a livello europeo con la normativa comunitaria sui fondi strutturali e dal *Next Generation EU* (NGUE), nonché dalla Commissione Europea con la Comunicazione 2021/C91/01 del 18 marzo 2021 sulla collusione negli appalti, di cui si parlerà più approfonditamente nel proseguito.

Alla luce di queste considerazioni, è chiaro che la disponibilità di una banca dati sugli acquisti pubblici e la pubblicazione dei dati in formato aperto non rappresentano certo una novità a livello internazionale. Tuttavia la BDNCP si distingue sia per l’ampia copertura, sia per la quantità dei dati, la cui qualità è destinata a migliorare nel tempo, anche come risultato di una serie di attività in corso all’interno di un progetto sulla misurazione della corruzione, sul quale ci soffermeremo nel seguito.

7.2. Il progetto sulla misurazione della corruzione e gli indicatori di rischio: contesto, appalti comunali

ANAC è attiva da tempo nel progetto “*Misurazione territoriale del rischio di corruzione e promozione della trasparenza*” (di seguito Progetto), finanziato dal Programma Operativo Nazionale “Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020”.

Il Progetto sulla misurazione della corruzione: obiettivi, strumenti, potenzialità

Il Progetto ha l’obiettivo di calcolare e rendere disponibile un insieme di indicatori sul rischio che si verifichino eventi corruttivi a livello territoriale, di sostenere la prevenzione e il contrasto all’illegalità, e di promuovere la trasparenza nell’azione della pubblica amministrazione.

Nell’elaborazione degli indicatori si propone di progredire rispetto alle misure statistiche di corruzione attualmente disponibili, i cui limiti sono noti, essendo esse per lo più basate su dubbie percezioni del fenomeno e calcolate solitamente a un livello di aggregazione troppo elevato per potere aiutare la definizione di politiche di prevenzione a livello territoriale o settoriale.

Anche grazie alla valorizzazione e all'integrazione di banche dati di tipo amministrativo (ovvero, risultato di estrazioni di dati dai sistemi informativi digitali utilizzati correntemente), la BDNCP tra queste, il Progetto intende migliorare la disponibilità e l'utilizzo di dati e indicatori territoriali su rischio e contrasto della corruzione e, più in dettaglio:

- aumentare l'offerta di statistiche territoriali;
- sviluppare una metodologia di riferimento per la misurazione del rischio di corruzione a livello territoriale, allo stato inesistente, da condividere in ambito europeo;
- sviluppare e aggiornare con regolarità indicatori di rischio sintetici, *red flags* e *early warnings* di corruzione che aiutino a comprendere l'andamento del fenomeno nel tempo;
- 168 | • restituire ai portatori di interesse, *in primis* i cittadini, un patrimonio di conoscenze rappresentato dal bene pubblico dei dati in possesso di diverse amministrazioni, sistematizzati e resi fruibili attraverso chiavi di lettura e interpretazione;
- fornire un servizio alle amministrazioni centrali e locali italiane per comprendere e leggere le dinamiche della corruzione e i fenomeni correlati.

Le attività svolte nell'ambito del Progetto rappresentano anche un contributo utile al Paese sia per la costruzione e messa a regime di strumenti di prevenzione, monitoraggio e controllo della corruzione, da utilizzare per il PNRR e per la programmazione fondi SIE 2021-27, sia, auspicabilmente, per una migliore gestione corrente e programmazione degli impieghi futuri delle risorse finanziarie pubbliche.

I cruscotti per navigare tra gli indicatori di rischio corruttivo

Il Progetto è in una fase avanzata di realizzazione e può diventare un punto di riferimento internazionale per fornire in maniera strutturata e diffusa indicatori di rischio corruzione.

ANAC ha sviluppato informazioni riconducibili ad una serie di indicatori che mostrano il livello di esposizione al rischio di corruzione dei diversi territori italiani, pensati specificamente per la pubblicazione in un sito web dedicato con modalità di visualizzazione sofisticate e altamente usabili.

Gli indicatori funzionano come *red flags* o *alert* che si accendono quando si riscontrano una serie di anomalie: ad esempio come le spie del cruscotto di un'auto o i software di rilevazione di un antivirus. Non sono quindi indicatori di fenomeni corruttivi, quanto "campanelli d'allarme": segnalano situazioni potenzialmente problematiche, così individuando, per esempio, quei territori più a rischio di corruzione, sui quali pertanto realizzare prioritariamente interventi di prevenzione, anche orientando l'attenzione e la partecipazione civica per potenziare gli effetti dissuasivi rispetto alla corruzione.

Gli indicatori proposti sono organizzati in tre "cruscotti" navigabili e personalizzabili, dedicati al "contesto territoriale", agli "appalti", agli "indicatori comunali".

Il cruscotto di contesto supporta l'analisi del rischio corruttivo nei territori, andando ad indagare dimensioni tematiche legate all'istruzione, alla presenza di criminalità, al tessuto sociale, all'economia locale e alle condizioni socio-economiche dei cittadini. L'analisi di contesto ha preso in considerazione diciotto indicatori su base provinciale, che sono stati raccolti in quattro domini tematici: criminalità, istruzione, capitale sociale, economia e territorio, ossia aspetti di un sistema socio-economico che gli studi scientifici, pur precisando che non sono direttamente misure di corruzione, identificano come fattori potenzialmente abilitanti alla corruzione o alla mala gestione della cosa pubblica.

I quattro domini tematici (istruzione, economia del territorio, capitale sociale e criminalità) sono stati sintetizzati da un indice composito per ciascun dominio e da un composito che sintetizza a sua volta i quattro

indici compositi tematici. Ciò al fine di rendere più semplice la lettura della complessità dovuta alle numerose dimensioni considerate, attraverso una metodologia impiegata già da molti anni per la misurazione di fenomeni complessi multidimensionali. A completamento del quadro, sono stati considerati ulteriori venticinque indicatori di contesto non raccolti in domini.

Il cruscotto appalti consente un'analisi finalizzata a segnalare il rischio di corruzione nei contratti pubblici di ogni provincia italiana, attraverso indicatori che approfondiscono aspetti che vanno dalla tipologia di procedura di acquisto utilizzata e allo scostamento di tempi e costi di esecuzione, fino alla ricorrenza del numero di aggiudicazioni allo stesso soggetto.

Gli indicatori di rischio corruttivo negli appalti forniscono infatti informazioni legate agli acquisti delle amministrazioni localizzate nella provincia a cui si riferiscono. Sono suddivisi in diciassette tipologie e classificati per oggetto (lavori, servizi, forniture), settore (ordinario e speciale) e anno di pubblicazione.

| 169

Lo sviluppo di indicatori di rischio corruttivo negli appalti pubblici assume particolare rilievo in ragione sia del peculiare peso del fenomeno corruttivo nel mercato degli appalti sia in ragione delle finalità istituzionali di ANAC e della composizione della BDNCP, le cui principali informazioni sono da tempo disponibili come *open data* sul portale dell'Autorità.

Il cruscotto degli indicatori di rischio a livello comunale si focalizza su cinque indicatori significativamente associati al verificarsi di episodi di corruzione. Per questi cinque indicatori l'analisi è stata condotta sui comuni con popolazione pari o superiore ai 15.000 abitanti.

In particolare, gli indicatori di rischio a livello comunale sono stati individuati sulla base dell'analisi statistica delle relazioni esistenti tra indicatori potenzialmente collegabili ai fenomeni corruttivi ed episodi di corruzione verificatisi a livello di singola amministrazione, reperiti nelle schede delle relazioni dei Responsabili della Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (RPCT) relative al quinquennio 2015-2019, pubblicate nella sezione "Amministrazione Trasparente" dei siti istituzionali delle amministrazioni comunali studiate. I cinque indicatori si riferiscono al cosiddetto "effetto contagio", allo scioglimento del comune per mafia, alla popolazione residente, al reddito imponibile pro capite, all'indicatore di *contract splitting* (uno dei 17 indicatori appalti, calcolato a livello di singolo comune).

L'importanza della trasparenza, della condivisione, della partecipazione civica

Nel portale del Progetto sulla misurazione della corruzione è previsto anche un "Centro di documentazione", avente la funzione di raccogliere in modo permanente e dinamico report, analisi, studi, bibliografie tematiche, linee guida metodologiche e approfondimenti sui temi della misurazione, prevenzione e contrasto della corruzione. I documenti copriranno diversi ambiti tematici dedicati ai temi della corruzione individuati e sviluppati, al pari degli indicatori di rischio, da un team di ricerca composto da dipendenti ed esperti selezionati da ANAC. Sarà anche presente una raccolta di riferimenti bibliografici articolata per ambiti tematici dedicati ai temi della corruzione.

Tale iniziativa è l'utile complemento alla pubblicazione delle *dashboard* e ha lo scopo di diffondere la conoscenza più approfondita del fenomeno nell'ambito della più larga strategia di promozione della crescita civile. Il Progetto contribuisce infatti a sostenere la prevenzione e il contrasto all'illegalità e a promuovere la trasparenza e l'integrità nell'azione della pubblica amministrazione, che per mandato l'Autorità promuove, lavorando insieme agli altri attori del nostro sistema istituzionale. A questo riguardo, ANAC ha agito per integrare quante più fonti dati possibili e utili al calcolo di tali indicatori, per progettare metodologie di calcolo e di validazione e di contestualizzazione, per coinvolgere quanti più attori istituzionali, accademici, appartenenti al mondo della ricerca, ONG e altri attori competenti. Non si è scelto quindi di calare dall'alto questo o quell'indicatore, da usarsi magari *una tantum* e per scopi puntuali, ma si è promosso un percorso strutturato e partecipato che sta producendo dati e indicatori sul rischio corruttivo,

contestualizzati a livello territoriale, che possano essere utili sia per la prevenzione e la repressione della corruzione, sia per la definizione di politiche, sia per il dibattito pubblico riguardo a questi temi, sia per la ricerca scientifica.

Nuovamente, e torniamo al nostro *incipit*, si è agito considerando che è importante la presenza di una coscienza collettiva del grave danno sociale che deriva dalla corruzione e nella convinzione che questa possa derivare solamente da una condivisione dei ragionamenti e del lavoro.

7.3. Gli indicatori di rischio corruzione negli appalti: il cruscotto appalti

170 | Gli indicatori di rischio corruttivo negli appalti prendono in considerazione gli acquisti di tutte le amministrazioni localizzate su base provinciale e sono distinti per oggetto contrattuale, settore e anno di pubblicazione degli acquisti. Tali indicatori, suddivisi in diciassette tipologie, rappresentano una parte rilevante del progetto “Misurazione del rischio di corruzione”.

Sulla base di un corpo di studi scientifici sempre più importante, risalente soprattutto all’ultimo decennio, ANAC ha individuato un insieme di indicatori che a vario titolo individuano aspetti che possono mettere in luce fenomeni corruttivi nell’ambito degli appalti.

La qualità dei contributi è generalmente alta, ma l’approccio non è sempre suscettibile di essere replicato in contesti diversi da quelli nei quali sono stati sviluppati. Per di più, la grande maggioranza dei lavori di interesse si concentra sulla proposta di un singolo indicatore, fornendo quindi un contributo importante ma limitato. A questo riguardo, la BDNCP è invece un patrimonio di grande valore per quantità dei dati contenuti, tale da permettere il calcolo di numerosi indicatori di rischio di corruzione con un estremo grado di dettaglio territoriale, settoriale e temporale, difficilmente replicabile altrove.

Inoltre, nel Progetto è stato calcolato un indicatore di sintesi che misura il rischio di corruzione secondo diverse soglie, ottenuto condensando le informazioni provenienti da tutti o parte dei diciassette indicatori. Questa procedura permette il confronto uniforme tra più indicatori calcolati con diverse scale ed unità di misura mediante l’attivazione e poi l’aggregazione delle *red flags*.

In particolare, nel portale dedicato al Progetto, per ognuno degli indicatori selezionati viene attivata di default una *red flag* in una determinata provincia se il suo valore supera quello del 75° delle province con valore meno rischioso (75° percentile equivalente alla soglia di rischio pari a 0.75). Il valore soglia può tuttavia essere liberamente scelto in base al rischio che si vuole evidenziare e può variare da 0.75 a 0.99. Impostando il valore a 0.75 si attiveranno le *red flags* per il 25% delle province che riportano il valore più rischioso mentre impostandolo a 0.99 si ritiene a rischio solo l’1% delle province.

Il conteggio totale delle *red flags* attivate in una determinata provincia è l’aggregazione più semplice ma non pienamente corretta perché non tiene conto della disparità degli indicatori calcolabili tra le diverse province a causa di dati mancanti. In questo modo una provincia potrebbe essere valutata con un rischio di corruzione basso solo perché molti degli indicatori non sono calcolabili. Per risolvere questo problema, le *red flags* provinciali vengono aggregate tramite il rapporto di quelle attive su quelle calcolabili rendendo equo il confronto tra province.

Di seguito la rappresentazione cartografica e tabellare nel cruscotto appalti presente nel portale di Progetto, di tutti i diciassette indicatori calcolati per l’anno 2018 per tutte le province e per tutti gli appalti, con la soglia di rischio calcolata a 0,75 (75° percentile).



ANAC AUTORITÀ NAZIONALE ANTICORRUZIONE

Torna al portale
Cruscotto Contesto
Cruscotto Appalti
Cruscotto Indicatori Comunali
Base Dati - Appalti

Homepage
Focus Soglia di Rischio
Focus Indicatore
Esporta Cruscotto

IND. 1	IND. 2	IND. 3	IND. 4	IND. 5	IND. 6	IND. 7	IND. 8	IND. 9	IND. 10	IND. 11	IND. 12	IND. 13	IND. 14	IND. 15	IND. 16	IND. 17
OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA	PROCEDURE NON APERTE (NUMERO)	PROCEDURE NON APERTE (VALORE ECONOMICO)	LANZIANTE	SCONTAMENTO COSTI	SCONTAMENTO TEMPI	INDISPONIBILITÀ ASSICURAZIONE	INDISPONIBILITÀ LAVORI	OFFERTE ESCLUSE	TUTTE OFFERTE ESCLUSE (TEMPI FIN)	OFFERTE ESCLUSE IN	STIPENDIAMENTO DI GIORNI	GIORNI TRA PUBBLICAZIONE E PUBBLICAZIONE	GIORNI TRA ACCORDO E SCADENZA	CONTRATTI SOSPESI	CONTRATTI MULTIPLOI	

SELEZIONA LA SOGLIA DI RISCHIO

0,75 0,76 0,77 0,78 0,79 0,8 0,81 0,82

FILTRI

ANNO
2018

SETTORE PRINCIPALE
TOTALE

OGGETTO PRINCIPALE
TOTALE

PROVINCIA
Provincia

Legenda colori:

Max 0,75

Min 0,00

Cruscotto Indicatori Appalti:

Come usare i filtri?
È possibile filtrare i dati selezionando solo alcuni dei 17 indicatori che si trovano nella barra in alto. Con filtri della barra a sinistra è possibile visualizzare i dati per settore, soggetto e provincia.

Cosa mostra la cartina?
Il sistema ricalcola i dati in base ai filtri definiti e mostra sulla cartina il dettaglio delle province italiane. La gamma cromatica indica il numero di indicatori (rapporto tra indicatori che superano la soglia impostata, o il totale degli indicatori calcolabili per quella provincia) che supera la soglia impostata. A valori più scuri sono associati valori più elevati, e quindi un maggior rischio di corruzione.

| 171

Descrizione Indicatori Appalti

IND. 1	Numero appalti aggiudicati con offerta economica più vantaggiosa / Numero totale appalti
IND. 2	Numero appalti non aperti / Numero totale appalti
IND. 3	Valore economico appalti non aperti / Valore economico totale appalti
IND. 4	Numero appalti con almeno una variante / Numero totale appalti aggiudicati e condotti
IND. 5	Media del rapporto fra importo a consuntivo e importo di aggiudicazione
IND. 6	Media del rapporto fra durata della realizzazione del contratto effettiva e prevista
IND. 7	Numero appalti senza comunicazione di aggiudicazione / Numero totale appalti
IND. 8	Numero appalti senza comunicazione di fine lavori / Numero totale appalti
IND. 9	Numero appalti con offerta singola (una sola offerta ammessa a fronte di un'unica offerta presentata) / Numero totale appalti
IND. 10	Media del rapporto tra numero offerte escluse e numero offerte presentate
IND. 11	Numero appalti con esclusione di tutte le offerte tranne una / Numero totale appalti con una sola offerta ammessa
IND. 12	Media della preparazione di offerte escluse, calcolata solo sugli appalti che hanno esclusione di tutte le offerte tranne una
IND. 13	Dirigibilità media della distribuzione stazione appaltante - aggiudicatari
IND. 14	Media dei giorni tra data di scadenza del bando e data di pubblicazione
IND. 15	Media dei giorni tra data della prima aggiudicazione e data di scadenza del bando
IND. 16	Numero appalti con importo del lotto compreso tra 37.500 e 40.000 Euro / Numero appalti con importo del lotto compreso tra 20.000 e 37.500 Euro
IND. 17	Numero appalti con importo del lotto maggiore di 40.000 Euro / Numero appalti con importo del lotto compreso tra 20.000 e 37.500 Euro

Base dati Indicatori Appalti per Provincia

	IND. 1	IND. 2	IND. 3	IND. 4	IND. 5	IND. 6	IND. 7	IND. 8	IND. 9	IND. 10	IND. 11	IND. 12	IND. 13	IND. 14	IND. 15	IND. 16	IND. 17
Sardegna	0,39	0,58	0,19	0,1	1,06	1,51	0,46	0,66	0,19	0,21	0,22	0,57	0,83	37,15	134,42	0,3	0,94
Lazio	0,34	0,58	0,21	0,3	1,07	1,27	0,16	0,98	0,41	0,36	0,29	0,53	0,96	30,73	661,2	0,16	0,81
Campania	0,35	0,71	0,2	0,24	1,04	1,36	0,21	0,87	0,29	0,3	0,24	0,56	0,9	39,64	218,11	0,21	1
Liguria	0,21	0,75	0,42	0,18	1,05	1,48	0,14	0,69	0,29	0,29	0,09	0,71	1,06	33,93	61,88	0,25	0,69
Basilicata	0,31	0,53	0,25	0,08	1,12	1,69	0,24	0,65	0,18	0,15	0,04	0,5	1,14	29,17	79,23	0,12	0,82
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	0,36	0,69	0,35	0,23	1,05	1,75	0,11	0,64	0,39	0,32	0,19	0,53	0,87	36,19	96,24	0,23	0,85
Sardegna	0,24	0,75	0,36	0,25	1,07	1,23	0,17	0,64	0,28	0,29	0,13	0,58	0,82	34,49	62,88	0,35	0,75
Milano	0,44	0,63	0,3	0,21	1,07	1,4	0,18	0,56	0,38	0,32	0,23	0,57	0,88	43,88	143,13	0,24	1,06
Napoli	0,36	0,63	0,24	0,12	1,07	1,34	0,43	0,56	0,25	0,36	0,17	0,55	0,97	43,44	172,94	0,21	0,93
Reggio Calabria	0,35	0,53	0,28	0,09	1,08	1,79	0,53	0,51	0,13	0,24	0,08	0,5	1,2	31,98	157,83	0,36	0,89
Bolzano/Südtirol	0,23	0,66	0,33	0,25	1,05	2,55	0,12	0,34	0,27	0,35	0,19	0,57	0,94	44,17	141,42	0,24	0,69
Sonrio	0,23	0,6	0,49	0,31	1,09	1,62	0,11	0,42	0,3	0,27	0,18	0,56	1,06	31,03	65,98	0,21	0,81
Brescia	0,32	0,74	0,36	0,26	1,05	1,61	0,13	0,38	0,24	0,29	0,19	0,57	0,88	37,52	151,28	0,21	0,96
Lidone	0,47	0,7	0,42	0,26	1,08	1,91	0,19	0,56	0,34	0,39	0,17	0,5	0,83	46,65	151,39	0,25	1,1
Bologna	0,4	0,78	0,34	0,15	1,07	1,42	0,16	0,44	0,25	0,45	0,39	0,71	0,76	116,63	220,01	0,21	1,07
Vicenza	0,37	0,74	0,37	0,19	1,07	1,85	0,17	0,64	0,26	0,35	0,13	0,65	0,98	44,46	87,52	0,24	0,9
Lazio	0,28	0,72	0,24	0,16	1,14	2,04	0,36	0,56	0,16	0,37	0	0	0,82	42,61	162,75	0,18	0,6
Reggio nell'Emilia	0,59	0,67	0,32	0,26	1,07	1,58	0,1	0,57	0,33	0,26	0,1	0,56	0,95	33,63	99,05	0,3	0,95
Roma	0,38	0,72	0,27	0,09	1,07	1,44	0,26	0,48	0,19	0,34	0,18	0,57	0,72	59,9	152,01	0,23	1,42
Como	0,31	0,71	0,25	0,28	1,04	1,65	0,21	0,38	0,39	0,32	0,26	0,55	1,11	30,47	92,18	0,24	0,61
Frosinone	0,35	0,72	0,66	0,22	1,09	2,26	0,3	0,54	0,19	0,29	0,25	0,3	1,25	33,87	123,91	0,25	0,65
Catania	0,44	0,55	0,33	0,07	1	2,38	0,61	0,41	0,09	0,07	0	0	0,45	26,18	136,55	0,38	0,57
Trento	0,26	0,91	0,53	0,22	1,06	1,88	0,1	0,33	0,39	0,24	0,15	0,5	0,93	39,5	109,9	0,22	0,79
Padova	0,3	0,74	0,36	0,2	1,06	1,5	0,14	0,6	0,19	0,32	0,12	0,55	0,92	44,21	103,77	0,19	0,94
Modena	0,47	0,68	0,33	0,14	1,07	1,91	0,46	0,63	0,31	0,45	0,45	0,59	0,78	58,92	280,73	0,24	0,95
Imperia	0,29	0,89	0,57	0,25	1,12	3,04	0,21	0,5	0,32	0,15	0	0	0,69	22,47	124,15	0,26	0,72
Cagliari	0,41	0,68	0,31	0,11	1,05	1,5	0,29	0,59	0,32	0,5	0,49	0,63	0,71	49,02	261,51	0,24	1,41
Rimini	0,45	0,83	0,31	0,23	1,04	1,3	0,09	0,57	0,33	0,28	0,2	0,5	0,6	43,45	60,98	0,1	0,58
Bergamo	0,32	0,74	0,41	0,29	1,04	1,37	0,16	0,49	0,21	0,23	0,07	0,53	0,46	34,99	113,8	0,28	0,78
Treviso	0,52	0,6	0,21	0,2	1,08	1,67	0,19	0,43	0,19	0,54	0,28	0,53	0,9	59,9	113,07	0,21	1,08
Pordenone	0,26	0,83	0,41	0,28	1,07	1,43	0,19	0,64	0,14	0,28	0	0	0,67	43,15	60,51	0,33	0,67
Rovigo	0,33	0,63	0,52	0,11	1,05	1,39	0,22	0,54	0,21	0,28	0,18	0,58	0,88	33,81	89,71	0,23	1,01
Siracusa	0,19	0,44	0,33	0,14	1,05	1,9	0,24	0,62	0,45	0,48	0	0	0,77	42,63	284,87	0,25	1,19
Lecco	0,48	0,6	0,31	0,15	1,08	1,62	0,32	0,57	0,19	0,23	0,14	0,5	1,07	33,19	114,71	0,28	0,58
Avellino	0,49	0,57	0,19	0,19	1,13	1,39	0,41	0,66	0,22	0,24	0,14	0,6	0,65	30,72	107,69	0,21	0,77

CONTATTI
protocollo@pec.anticorruzione.it
Contact Center
800 - 89 89 36 / +39 02 49520512

QUICKLINKS
Portale Istituzionale
Portale servizi
Amministrazione trasparente

UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

ANAC AUTORITÀ NAZIONALE ANTICORRUZIONE

PON GOVERNANCE E SPENDITA ISTITUZIONALE DEL PON

Progetto Finanziato dai fondi PON

Nota legali Copyright Privacy-cookies Accessibilità

Fonte: ANAC

Per rappresentare a livello esemplificativo le potenzialità del portale, di seguito i diciassette indicatori limitatamente alle forniture del settore ordinario, con la soglia di rischio calcolata a 0,85 (85° percentile).

172

SELEZIONA LA SOGLIA DI RISCHIO

FILTRI

- ANNO: 2018
- SETTORE PRINCIPALE: ORDINARIO
- OGGETTO PRINCIPALE: FORNITURE
- PROVINCIA: Provincia

Descrizione Indicatori Appalti

- IND. 1 Numero appalti aggiudicati con offerta economica più vantaggiosa / Numero totale appalti
- IND. 2 Numero appalti non aperti / Numero totale appalti
- IND. 3 Valore economico speso non aperto / Valore economico totale appalti
- IND. 4 Numero appalti con almeno una variante / Numero totale appalti aggiudicati e conclusi
- IND. 5 Media del rapporto fra importo comunicato e importi di aggiudicazione
- IND. 6 Media del rapporto fra durata della realizzazione del contratto effettiva e prevista
- IND. 7 Numero appalti senza comunicazione di aggiudicazione / Numero totale appalti
- IND. 8 Numero appalti senza comunicazione di fine lavori / Numero totale appalti
- IND. 9 Numero appalti con offerta singola (una sola offerta ammessa a fronte di un'area offerta presentata) / Numero totale appalti
- IND. 10 Media del rapporto tra numero offerte esplicita e numero offerte presentate
- IND. 11 Numero appalti con esclusione di tutte le offerte tranne una / Numero totale appalti con una sola offerta ammessa
- IND. 12 Media della proporzionalità di offerte escluse, calcolata sulle soglie appalti che hanno esclusione di tutte le offerte tranne una
- IND. 13 Omogeneità media della distribuzione stazione espositiva - aggiudicati
- IND. 14 Media dei giorni tra data di scadenza del bando e data di pubblicazione
- IND. 15 Media dei giorni tra data della prima aggiudicazione e data di scadenza del bando
- IND. 16 Numero appalti con importo del lotto compreso tra 37.500 e 50.000 Euro / Numero appalti con importo del lotto compreso tra 20.000 e 37.500 Euro
- IND. 17 Numero appalti con importo del lotto maggiore di 10.000 Euro / Numero appalti con importo del lotto compreso tra 20.000 e 37.500 Euro

Base dati Indicatori Appalti per Provincia

	IND. 1	IND. 2	IND. 3	IND. 4	IND. 5	IND. 6	IND. 7	IND. 8	IND. 9	IND. 10	IND. 11	IND. 12	IND. 13	IND. 14	IND. 15	IND. 16	IND. 17
Salerno	0,32	0,6	0,24	0	0,33	0,72	0,33	0,21	0,75	0,01	44,46	17,54	0,32	0,71			
Lecco	0,49	0,31	0,71	0,33	0	0,11	0,8	0,83	0,54	0,83	0,37	0	26,12	99,6	0,09	11,38	
Catania	0,36	0,57	0,13	0,1	0,1	0,23	0,71	0,39	0,44	0,48	0,57	0,02	24,45	222,07	0,19	7,07	
Cosenza	0,21	0,37	0,31	0	0	0,19	0,67	0,38	0,3	0,2	0,67	0,03	25,71	37,45	0,29	7,5	
Brescia	0,31	0,82	0,67	0	0	0,11	0,74	0,17					39,44	113,18	0,11	5,12	
Valle d'Aosta / Valle d'Aoste	0,42	0,61	0,17	0,06	0	0,09	0,49	0,52	0,43	0,4	0,58	0,04	37	154,02	0,19	10,68	
Sardegna	0,33	0,88	0,56	0,2	0	0,13	0,46	0,33	0,16	0	0	0	38,22	110,2	0,14	18,53	
Milano	0,33	0,43	0,59	0,08	0	0,17	0,64	0,53	0,49	0,51	0,59	0,02	37,61	154,13	0,23	0,31	
Napoli	0,4	0,62	0,7	0,07	0	0,34	0,56	0,38	0,51	0,59	0,57	0,01	43,07	224,39	0,2	5,43	
Reggio Calabria	0,39	0,64	0,35	0	0	0,45	0,33	0,07	0,29	0	0	0,01	36,76	247,67	0,35	3,72	
Bolzano/South Tyrol	0,32	0,74	0,19	0,12	0	0,09	0,35	0,17	0,39	0,2	0,57	0,01	51,13	108,39	0,19	11,3	
Sonrio	0,17	0,31	0,79	0,04	0	0,08	0,37	0,37	0,38	0,37	0,33	0,01	26,5	81,57	0,27	44,4	
Enrica	0,46	0,46	0,08	0,17	0	0,14	0,31	0,28	0,46	0,51	0,59	0,01	42,82	254,08	0,24	10,96	
Lazio	0,59	0,53	0,3	0,09	0	0,15	0,76	0,4	0,5	1	0,5	0,01	46,73	103,99	0,23	5,6	
Udine	0,31	0,64	0,31	0,07	0	0,19	0,51	0,22	0,54	0,58	0,71	0,01	46,11	375,98	0,22	5,69	
Vicenza	0,42	0,81	0,62	0	0	0,12	0,66	0,19	0,43	0,17	0,47	0,01	43,32	226,41	0,29	15,88	
Liguria	0,38	0,75	0,69	0	0	0,43	0,49	0,16	0,67	0	0	0,01	43,44	243,47	0,1	5,56	
Reggio nell'Emilia	0,66	0,66	0,67	0,17	0	0,53	0,71	0,25	0,28	0	0	0,03	44,73	210,85	0,24	23,74	
Benevento	0,34	0,48	0,39	0,09	0	0,35	0,44	0,36	0,48	0,41	0,34	0,02	46,1	112,91	0,27	7,96	
Como	0,45	0,47	0,38	0,19	0	0,16	0,19	0,37	0,38	0,37	0,01	24,34	132,09	0,19	0,72		
Imperia	0,57	0,78	0,44	0	0	0,38	0,5	0,47	0	0	0	0	27,25	160	0,3	26,8	
Crotone	0,76	0,84	0,79	0	0	0,37	0,22	0,5	0	0	0	0	30,13	58,5	0,36	14,5	
Verdi	0,19	0,5	0,49	0,14	0	0,11	0,22	0,41	0,42	0,25	0,5	0,02	42,03	147,17	0,19	10,15	
Andria	0,29	0,81	0,39	0,09	0	0,1	0,8	0,22	0,34	0,38	0,37	0,02	40,06	163,5	0,2	7,95	
Napoli	0,74	0,39	0,21	0	0	0,19	0,42	0,34	0,54	0,54	0,59	0,02	81,15	339,09	0,17	7,32	
Imperia	0,11	0,68	0,99	0	0	0,05	0,09						0,01	0	0,13	0,79	
Cagliari	0,39	0,61	0,27	0,03	0	0,25	0,61	0,43	0,38	0,88	0,67	0,01	48,8	397,04	0,23	4,07	
Milano	0,23	0,6	0,46	0,1	0	0,29	0,21	0,5	0	0	0	0	48	50	0	14,72	
Bergamo	0,28	0,79	0,46	0,09	0	0,05	0,46	0,27	0,42	0,5	0,5	0	33,08	252,76	0,15	10,44	
Frosinone	0,35	0,38	0,13	0,11	0	0,22	0,37	0,2	0,63	0,33	0,5	0,01	50,4	101,27	0,24	7,71	
Forlì-Carpi	0,07	0,46	0,3	0,12	0	0,19	0,76	0,1	0,5	0	0	0,02	29,74	24,3	0,29	18,2	
Verona	0,76	0,91	0,74	0	0	0,21	0,57	0,33	0,33	0	0	0,04	30,43	112,13	0,25	20,67	
Siracusa	0,09	0,25	0,2	0	0	0,05	0,62	0,7	0,63	0	0	0	41,17	432,31	0,21	15,18	
Lecco	0,09	0,86	0,78	0,03	0	0,2	0,38	0,18	0	0	0	0	34,47	83,7	0,15	0,14	
Arezzo	0,48	0,73	0,37	0	0	0,49	0,71	0,56	0,46	0,5	0,67	0,01	36	127	0,19	9,79	
Biella	0,49	0,35	0,22	0	0	0,16	0,59	0,11	0,41	0,26	0,34	0,03	21,78	120,12	0,21	6,08	
Parma	0,67	0,83	0,43	0	0	0,12	0,36	0,17	0,37	0,17	0,67	0,01	99,61	292,54	0,16	7,68	
Pavia	0,02	0,67	0,73	0	0	0,23	0,23	0,5	0,4	0	0	0	33,44	27	0,09	0,51	
Modena	0,24	0,21	0,06	0	0	0,89	0,48	0,3	0,76	0,6	0,6	0,07	58,25	140,14	0,29	4,81	

Fonte: ANAC

Alcuni esempi di indicatori

Di seguito saranno descritti alcuni indicatori particolarmente significativi in quanto esplicativi della riduzione dello spazio concorrenziale nel mercato degli appalti, situazione considerata a maggior rischio corruzione (denominati dal n. 9 al n. 13 nelle *dashboard* del portale di progetto). Oltre che indicatori di rischio corruttivo, si prestano pertanto anche ad interessanti chiavi di lettura di altre patologie di tale mercato.

Indicatore offerta singola

Rileva la proporzione di procedure per le quali è stata presentata una sola offerta, da parte di un solo partecipante al bando, rispetto al totale delle procedure aggiudicate dalla stazione appaltante.

| 173

Tabella 37 - Descrizione del tipo di procedure in base alle offerte presentate e ammesse (N è il numero totale di procedure considerate)

Offerte presentate	Offerte ammesse		
	Una	Più di una	
Una	n_{11}	-	
Più di una	n_{21}	n_{22}	
Totale	$n_{.1}$	$n_{.2}$	N

Considerando la tabella, possiamo avere la seguente classificazione:

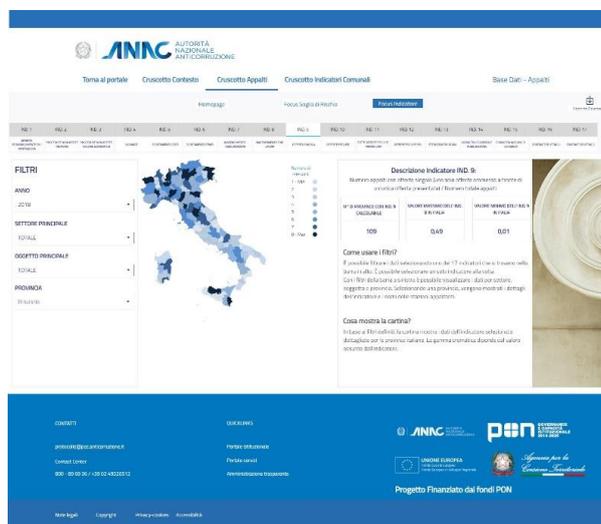
- procedure per cui è stata presentata una sola offerta, che poi è stata ammessa (n_{11});
- procedure per cui sono state presentate più offerte, ma una sola è stata ammessa (n_{21});
- procedure per cui sono state presentate più offerte, di cui ne sono state ammesse più di una (n_{22}).

L'indicatore è calcolato mediante il rapporto tra le seguenti quantità:

- numeratore: numero di procedure con un'unica offerta presentata e ammessa (n_{11});
- denominatore: numero totale di procedure aggiudicate (N).

Di seguito la rappresentazione cartografica di tale indicatore nel cruscotto appalti presente nel portale di Progetto.

174



Fonte: ANAC

La letteratura scientifica a cui si è fatto riferimento considera l'assenza di competizione come una condizione ad alto rischio di corruzione nella procedura di appalto¹⁸. Infatti, l'elusione dei principi della concorrenza è associata ad una restrizione ingiustificata dell'accesso ai contratti. Il caso più evidente di difetto di competizione si verifica proprio quando una procedura di appalto riceve una sola offerta. Si tratta di una condizione che può consentire l'aggiudicazione del contratto a prezzi più alti di quelli di mercato e che può essere il riflesso di rapporti particolari tra stazione appaltante e aziende e/o di accordi preliminari tra esse.

Indicatore proporzione di offerte escluse

Rileva la media aritmetica del rapporto tra:

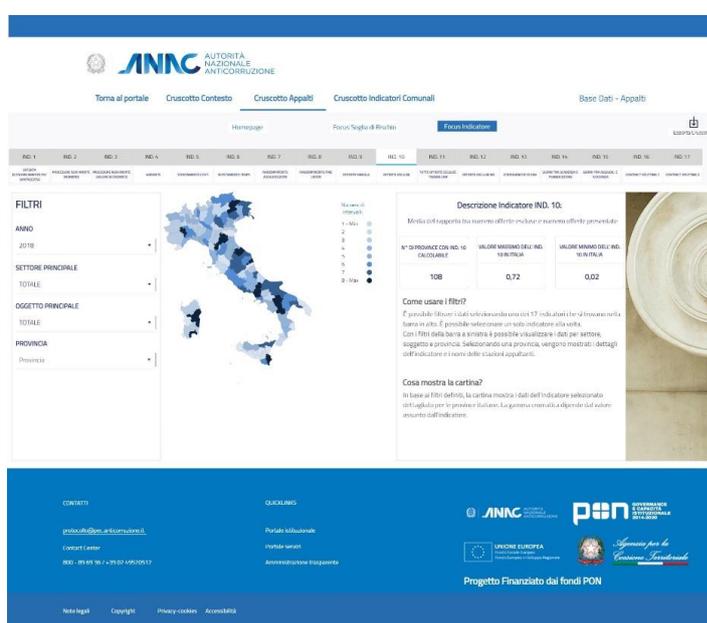
- numeratore: numero offerte escluse (calcolate per ogni procedura);
- denominatore: numero offerte presentate.

¹⁸ Si vedano, tra gli altri, Abdou, A., Ágnes Czibik, A., Tóth, B. and Fazekas, M. (2021). COVID-19 emergency public procurement in Romania: Corruption risks and market behavior. Working Paper series: GTI-WP/2021:03. Budapest, Hungary; Fazekas, M., & Kocsis, G. (2015). Uncovering High-Level Corruption: Cross-National Corruption Proxies Using Government Contracting Data. GTI-WP/2015:02, Budapest: Government Transparency Institute; Fazekas, M., Tóth, I. J., & King, L. P. (2016). An Objective Corruption Risk Index Using Public Procurement Data. European Journal of Criminal Policy and Research, 22(3), 369-397; Fazekas, M., Cingolani, L., & Tóth, B. (2017). A comprehensive review of objective corruption proxies in public procurement: risky actors, transactions, and vehicles of rent extraction. Government Transparency Institute Working Paper Series No. GTI-WP/2016:03, Budapest; Fazekas, Mihaly, Sberna, Salvatore, Vannucci, Alberto (2021). The extra-legal governance of corruption: Tracing the organization of corruption in public procurement. Governance; Klasnja, Marko. 2015. "Corruption and the incumbency disadvantage: theory and evidence." The Journal of Politics 77 (4): 928-942; Wachs, J., Fazekas, M., Kertesz, J. (2021). Corruption risk in contracting markets: a network science perspective. International Journal of Data Science and Analytics, 12:45-60.

La letteratura insiste sulla condizione di rischio che si verifica quando il numero di offerte in gara è limitato¹⁹. Questa condizione può verificarsi, non solo in caso di limitata presentazione di offerte da parte delle aziende, ma anche a seguito di esclusione delle stesse in fase di valutazione da parte della stazione appaltante. L'indicatore intende misurare, in fase di valutazione delle offerte pervenute da parte della stazione appaltante, il peso di quelle escluse sul totale delle offerte ricevute.

L'ipotesi di fondo è che il rischio di corruzione è tanto più alto quanto maggiore è la quota di offerte escluse. Infatti, l'esclusione di gran parte delle offerte potrebbe essere il segnale di una strategia di selezione da parte della stazione appaltante diretta a favorire le sole aziende ad essa collegate da rapporti di tipo particolaristico, respingendo quelle "indesiderate". Di seguito la rappresentazione cartografica di tale indicatore nel cruscotto appalti.

175



Fonte: ANAC

¹⁹ Si veda, a titolo di esempio: ANAC, Analisi istruttoria per l'individuazione di indicatori di rischio corruzione e di prevenzione e contrasto nelle amministrazioni pubbliche. Report finale ANAC, 2017; European Anti-Fraud Office (OLAF). Procurement: costs we pay for corruption. Identifying and Reducing Corruption in Public Procurement in the EU, European Anti-Fraud Office (OLAF), PwC EU Services and Ecorys, and University of Utrecht. 2013; European Anti-Fraud Office - OLAF (2017). Fraud in Public Procurement. A collection of Red Flags and Best Practices. Directorate D: Policy Unit D.2 Fraud Prevention, Reporting and Analysis; Ferraris, Mazza and Scomparin (Eds.). Warning on Crime (WoC). Preventing and Combatting Crime in Public Procurement (www.warningoncrime.eu) Torino: Università degli Studi di Torino, 2016; Ferwerda, Deleanu, Unger (2017). Corruption in Public Procurement: Finding the Right Indicators. Eur J Crim Policy Res, 23:245-267; Scomparin, L. (Eds.). Corruzione e infiltrazioni criminali negli appalti pubblici. Strumenti di prevenzione e contrasto. Giappichelli Editore, 2016.

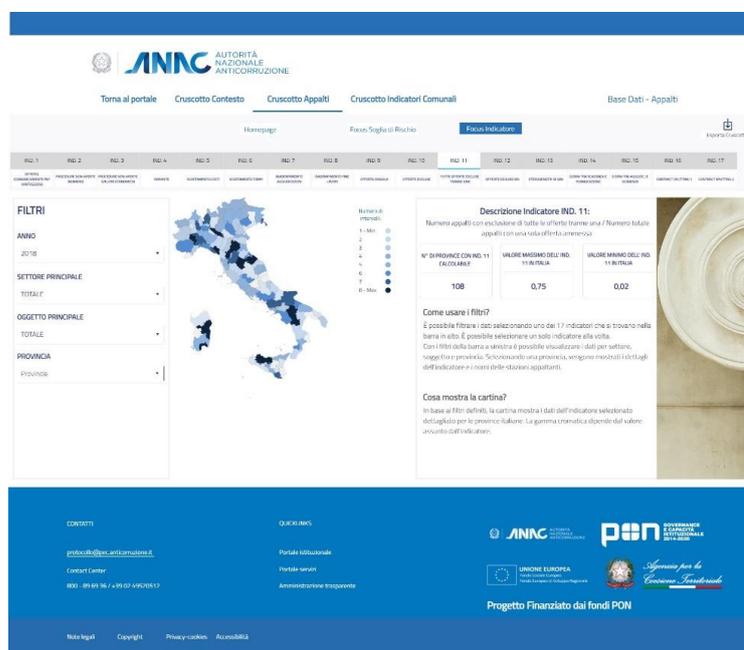
Indicatore esclusione di tutte le offerte tranne una

Rileva la frazione di procedure per cui sono state escluse tutte le offerte tranne una (si veda tabella 1), rispetto al totale di procedure con una sola offerta ammessa. È uguale al rapporto tra

- numeratore: numero di procedure con una sola offerta ammessa a fronte di più offerte presentate (n_{21});
- denominatore: numero di procedure con una sola offerta ammessa ($n_{.1}$).

L'esclusione di tutte le offerte tranne una, esattamente come l'offerta singola, è un caso evidente di assenza di competizione. Quando tutte le offerte vengono escluse tranne una, così come quando viene presentata una sola offerta, non c'è competizione e il rischio di corruzione è considerato alto. La letteratura di riferimento per questo indicatore è la medesima indicata per l'indicatore Offerta singola. Di seguito la rappresentazione cartografica di tale indicatore nel cruscotto appalti.

176 |



Fonte: ANAC

Indicatore proporzione offerte escluse in procedure con tutte le offerte escluse tranne una

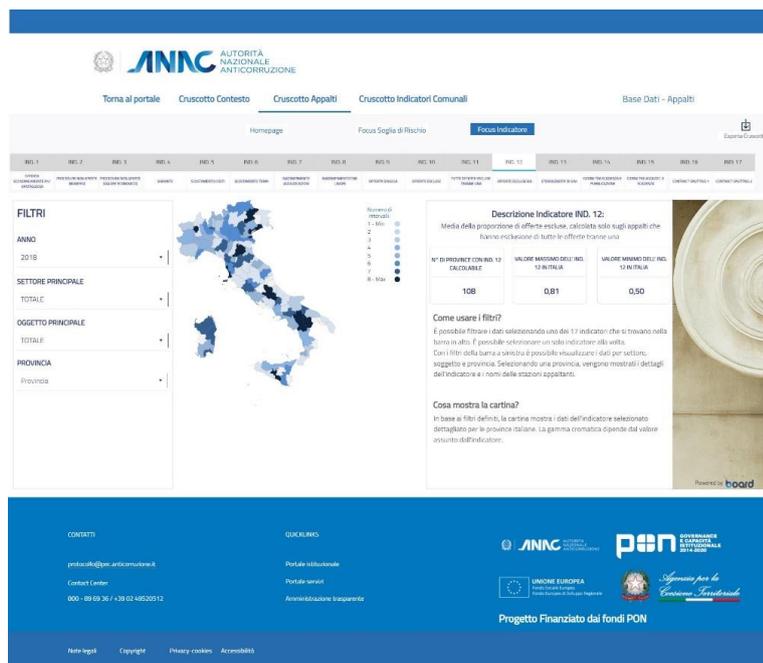
Il calcolo di questo indicatore è simile a quello dell'indicatore proporzione di offerte escluse, ma la media è calcolata considerando soltanto le procedure con una sola offerta ammessa a fronte di più offerte presentate (n_{21} in Tabella 1).

L'indicatore è una variante dell'indicatore proporzione di offerte escluse e misura la proporzione di offerte escluse tra le sole procedure nelle quali sono state escluse tutte le offerte tranne una. La proposta di questo indicatore nasce dall'esigenza di distinguere i casi in cui il numero di offerte è elevato e l'esclusione

finalizzata a lasciarne in gioco solo una, dai casi in cui il numero di offerte è ridotto e, quindi, l'esclusione riguarda un numero limitato di offerte.

L'ipotesi è che il rischio di corruzione sia più alto nella prima delle due circostanze sopra delineate, ovvero quando, in fase di valutazione delle offerte pervenute da parte della stazione appaltante, quest'ultima ne esclude un numero importante, per lasciarne in gioco solo una.

Di seguito la rappresentazione cartografica di tale indicatore nel cruscotto appalti.



177

Fonte: ANAC

Indicatore proporzione di contratti aggiudicati alla stessa azienda

L'indicatore parte da quello noto in letteratura come *Winner's share of issuer contracts*. Nella sua versione originaria questo indicatore misura la proporzione di valore contrattuale aggiudicato (€) da una stazione appaltante ad un'azienda aggiudicataria rispetto al valore totale di tutti i contratti aggiudicati dalla medesima stazione appaltante²⁰.

²⁰ Si vedano: Abdou, A., Ágnes Czibik, A., Tóth, B. and Fazekas, M. (2021). COVID-19 emergency public procurement in Romania: Corruption risks and market behavior. Working Paper series: GTI-WP/2021:03. Budapest, Hungary; Fazekas, M., & Kocsis, G. (2015). Uncovering High-Level Corruption: Cross-National Corruption Proxies Using Government Contracting Data. GTI-WP/2015:02, Budapest: Government Transparency Institute; Fazekas, Mihaly, Sberna, Salvatore, Vannucci, Alberto (2021). The extra-legal governance of corruption: Tracing the organization of corruption in public procurement. Governance.

Una versione alternativa dello stesso, di seguito proposta, considera il numero di procedure anziché il valore economico aggiudicato. Questo indicatore, pertanto, valuta la ricorrenza o frequenza con cui una stazione appaltante aggiudica i propri contratti ad una stessa azienda. La letteratura richiama sovente la condizione di rischio associata all'affidamento consecutivo di contratti alle medesime aziende²¹, che può trovare una giustificazione solo nel caso comporti un vantaggio economico competitivo.

In generale, la condizione ipotetica di una stazione appaltante che aggiudichi i propri contratti ad aziende sempre diverse corrisponde ad una condizione di rischio nullo. Diversamente, quanto più alta è la proporzione di contratti aggiudicati da una stazione appaltante alla medesima azienda, maggiore è il rischio di corruzione.

Si consideri pertanto la distribuzione dei codici fiscali delle K aziende che sono risultate aggiudicatricie delle N procedure bandite da una certa stazione appaltante in un certo anno:

Azienda aggiudicataria	Numero procedure aggiudicate	Quota di procedure aggiudicate
1	n_1	f_1
2	n_2	f_2
...
k	n_k	f_k
...
K	n_K	f_K
	N	1

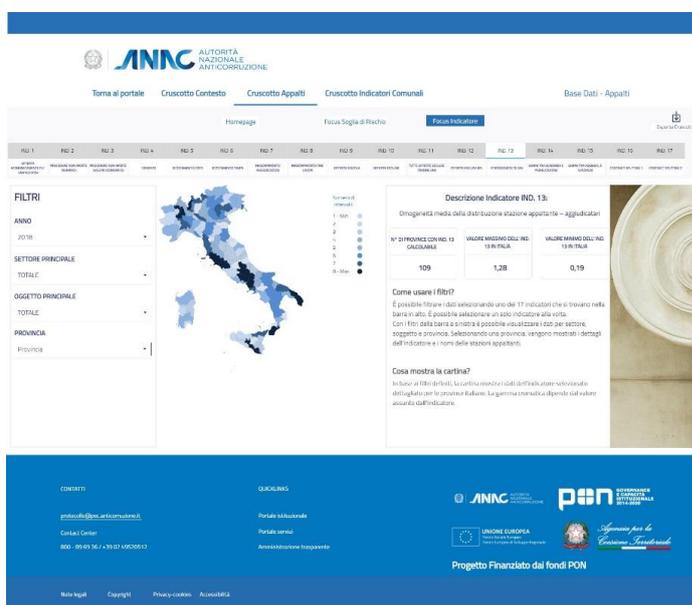
dove $f_k = n_k/N$. A livello di singola stazione appaltante, l'indicatore misura l'omogeneità di questa distribuzione, ottenuta invertendo l'indice di eterogeneità di Gini normalizzato (E), il quale si può calcolare grazie alla seguente formula:

$$E = \frac{K}{K-1} \left(1 - \sum_{k=1}^K f_k^2 \right).$$

L'omogeneità O della distribuzione si ottiene invertendo E, quindi $O = 1/E$. Infine, per ottenere il valore dell'indicatore per una determinata provincia, si procede con il calcolo della media della distribuzione degli O considerando le stazioni appaltanti localizzate in quella provincia.

Di seguito la rappresentazione cartografica di tale indicatore nel cruscotto appalti.

²¹ Si vedano, a titolo di esempio, alcuni *policy report* di organismi internazionali come World Bank Group, disponibili al link: <https://www.worldbank.org/en/about/unit/integrity-vice-presidency>.



179

Fonte: ANAC

Un'altra chiave di lettura

I cinque indicatori sopra descritti, oltre che di rischio corruttivo, possono essere utili di per sé come indici di riduzione dello spazio concorrenziale nelle procedure di appalto.

Da questo punto appare ancor più utile una delle funzionalità implementate nel Progetto: quella di poterli considerare congiuntamente ai fini della costruzione di un indicatore di sintesi, ottenuto condensando le informazioni provenienti dai cinque indicatori mediante l'attivazione e poi l'aggregazione delle *red flags*.

Di seguito la rappresentazione cartografica e tabellare nel cruscotto appalti presente nel portale di Progetto, di tutti i sopra descritti cinque indicatori, congiuntamente considerati e calcolati per l'anno 2018 per tutte le province, con la soglia di rischio calcolata a 0,75 (75° percentile).

180

The screenshot displays the ANAC (Autorità Nazionale Anticorruzione) website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Torna al portale', 'Cruscotto Contesto', 'Cruscotto Appalti', and 'Cruscotto Indicatori Comunali'. Below this, a 'Focus Segui di Rischi' section is visible. The main content area features a map of Italy with a 'SELEZIONA LA SOGLIA DI RISCHIO' filter and a 'Cruscotto Indicatori Appalti' section. This section includes a text box explaining the indicators and a table titled 'Base dati Indicatori Appalti per Provincia'. The table lists 17 indicators (IND. 1 to IND. 17) and provides numerical values for various Italian regions, including Emilia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Puglia, Sicilia, Toscana, Umbria, Valle d'Aosta, Veneto, and Friuli Venezia Giulia. The footer contains contact information for ANAC, logos for ANAC, PIR, and the European Union, and mentions funding from the PON (Progetto Finanziato dai fondi PON).

Fonte: ANAC

Nella rappresentazione seguente, invece, al fine di esemplificare le potenzialità del portale, i 5 indicatori sono calcolati con riferimento alle sole forniture nel settore ordinario, con soglia di rischio calcolata a 0,85