coop corida
società cooperativa
eventi • marketing • ricerche • pr

Indagine campionaria sulle opere di Edilizia Pubblica in Abruzzo

Stesura definitiva
ANNO 1998

coop. corida società cooperativa
Via Luigi Sturzo, 30 - 64100 Teramo
Tel. e Fax 0861.210470 • e-mail: coridapscrl@virgilio.it
P. IVA 01594590679 • CCIAA 01594590679
Rea 136648 • Albo Società Cooperative A161608

aderente a: legacoop

Premessa p. 1
Introduzione p. 3

Capitolo 1: *Astrazione e Disegno di campionamento per un campione di stazioni appaltanti opere di edilizia pubblica di valore non inferiore a 150 milioni, operanti sul territorio abruzzese.* p. 7

1.1 Astrazione del problema
1.2 Disegno di campionamento per l'estrazione di un campione di stazioni appaltanti di opere pubbliche ed operanti sul territorio abruzzese.
1.3 Il campione di stazioni appaltanti di opere pubbliche di valore non inferiore a 150 milioni ed operanti sul territorio abruzzese.

Capitolo 2: *Stime dell'ammontare della spesa per Opere di Edilizia Pubblica di importo maggiore o uguale a 150 milioni*. p. 26

2.1 Richiami sugli stimatori diretti
2.2 Le stime degli importi di spesa per opere di edilizia pubblica di valore in fase di realizzazione e non inferiore a 150 milioni.
2.3 Le stime degli importi di spesa per opere di edilizia pubblica di valore in fase di realizzazione e non inferiore a 150 milioni.

Capitolo 3: *Descrizione delle Opere di Edilizia Pubblica in fase di realizzazione, di importo maggiore o uguale a 150 milioni.* p. 43

3.1 Analisi descrittiva dei risultati dell'indagine sulle opere di edilizia pubblica in fase di realizzazione e di valore non inferiore a 150 milioni.

Capitolo 4: *Descrizione delle Opere di Edilizia Pubblica progettate e/o programmate, di importo maggiore o uguale a 150 mil.* p.85

4.1 Analisi descrittiva dei risultati dell'indagine campionaria sulle opere di edilizia pubblica progettate e/o programmate, di valore non inferiore a 150 mil.

Capitolo 5: *L'Analisi dei Dati Multidimensionali* . p. 124

5.1 Richiami sull'analisi multidimensionale
5.2 Analisi fattoriale in Componenti Principali per dati qualitativi

Osservazioni Conclusive. p. 149
Bibliografia p. 151

Premessa

Prima di introdurre le problematiche concernenti il Disegno di questa ricerca, si ritiene opportuno premettere alcune doverose considerazioni su alcune importanti questioni che sono emerse nel corso dei lavori. Come accade in tutte le indagini "multiscopo", il problema principale è costituito dal fatto che, non si ha un punto di riferimento chiaro che ci aiuti nella stesura del Disegno di campionamento. Per punto di riferimento chiaro intendiamo la possibilità di riferirci ad una unica variabile per la scelta del campione, mentre le necessità di un'indagine multiscopo non sono limitate ad una sola stima. Alla questione precedente, si aggiunga anche la necessità di acquisire il maggior numero di dati per realizzare una solida base informativa sul fenomeno e si avrà una giusta dimensione del problema concernente l'approccio campionario. Noi abbiamo optato per un Disegno probabilistico, cioè con scelta casuale delle unità che devono formare il campione, per almeno due motivi: perché non è possibile compiere inferenze con campioni tratti da un Disegno non probabilistico (Ragionato, per Quote, etc), perché la casualità dell'estrazione garantisce anche la trasparenza della procedura.

Oltre al macroscopico problema a cui abbiamo appena accennato, altre questioni hanno reso particolarmente difficoltosa la procedura di campionamento. Prima tra tutti quella concernente la ricostruzione della popolazione di stazioni appaltanti opere di edilizia pubblica per importi superiori a 150 milioni di lire. Nel seguito del lavoro viene riportata una tavola contenente un tentativo di dimensionare la popolazione delle "stazioni appaltanti" opere di edilizia pubblica. L'elenco contiene 416 stazioni appaltanti, delle quali 305 Amministrazioni comunali, e costituisce la popolazione di riferimento. Nonostante siano in numero ridotto rispetto alle

Amministrazioni comunali, le Altre stazioni appaltanti registrano una elevata variabilità negli importi di spesa. Alla luce di questa evidenza e del ridotto numero di altre stazioni appaltanti, appare conveniente estendere l'indagine fino a renderla esaustiva su questo versante.

Infine precisiamo anticipatamente che, anche se i dati della Società delle Autostrade sono stati usati per le analisi descrittive, essi sono stati esclusi dalle stime per assenza di compilazione nelle voci destinate ad ospitare gli importi delle opere, fatta eccezione per l'importo di aggiudicazione. Inoltre i dati contenuti nelle tavole delle stime possono non essere perfettamente coincidenti con quelli utilizzati per le analisi descrittive, perché le prime sono state sottoposte ad ulteriori verifiche e, ove si è reso necessario, alle opportune correzioni.

Introduzione

Delle tre dimensioni della valutazione, la “Rilevanza” è quella meno nota, spesso offuscata dall’impegno profuso sui versanti dell’Efficacia e dell’Efficienza. Eppure la Rilevanza potrebbe assumere un ruolo molto importante, se le scelte pubbliche, in un momento in cui l’interesse sembra spostarsi verso i micro-dati, offrissero ampi spazi alle moderne tecniche per la rilevazione del fabbisogno. La Rilevanza dell’edilizia pubblica nella vita sociale non può essere messa in dubbio, senza di essa non avremmo scuole, strade, ospedali, acqua potabile, eccetera. La valenza sociale dell’edilizia pubblica si manifesta su due versanti principali: quello delle strutture e quello dell’occupazione. Nonostante le questioni toccate dall’edilizia pubblica siano di vitale importanza per la società, lo stato dell’informazione nel settore non è in grado di offrire un supporto adeguato alle scelte politiche. Si pensi solo che le informazioni dettagliate sulle opere di edilizia pubblica sono reperibili solo nelle stesse stazioni appaltanti e spesso sono disperse in più pratiche dislocate in uffici diversi. Ad esempio i dati ISTAT, relativi alle opere pubbliche in Abruzzo negli anni 1993 e 1994, sull’argomento si collocano su valori di gran lunga inferiori a quelli rilevati con il solo campione.

L’oggetto principale della nostra indagine è l’opera di edilizia pubblica. Per comprenderne bene la valenza effettiva, questa deve essere osservata in un contesto ampio: per questo motivo nel questionario sono state incluse domande sia sugli appalti che sugli appaltanti. Gli Attori del sistema che delimita l’edilizia pubblica sono tantissimi, di dimensioni molto variabili, si presentano sotto diverse forme giuridiche e possono provenire da tutte le parti del territorio nazionale. La complessità del problema e la scarsità di informazioni hanno suggerito una strategia complessiva della ricerca finalizzata ad estrarre il massimo dell’informazione con le risorse finanziarie a disposizione (Dalenius, 1981, Fabbris, 1995). Questo approccio si è trasmesso anche nella elaborazione

delle informazioni raccolte, per cui si è fatto ricorso ad una Strategia di Analisi dei Dati di tipo Integrativo (Bolasco S., Coppi R., D'Arcangelo E. 1990, D'Arcangelo, 1991).

Questo ultimo approccio alle Strategie di analisi dei dati, ci consente di integrare le Tecniche utilizzate al fine di innescare meccanismi di sinergismo informativo. Per questo motivo nel seguito del lavoro vengono utilizzate Tecniche proprie dell'Inferenza Statistica (Disegno di campionamento, Metodi di Stima diretta), ma anche Tecniche di Analisi dei Dati (PRIN-CALS). Nella loro accezione classica, le prime sono soggette ad una serie di vincoli, perché implicano l'impegno di estendere i risultati ottenuti con il campione all'intera popolazione (Piccinato 1991). Ma un recente approccio all'Inferenza denominato "Informazionale" (Caussinus 1986, Coppi 1986, Coppi 1991), sostituisce il consueto esperimento statistico con il "contesto della ricerca", consentendo di usufruire di maggiore flessibilità, spesso indispensabile nelle indagini sociali.

Prima di anticipare i contenuti dei capitoli del Rapporto, ci soffermiamo brevemente sulla importante questione di quale Sistema Informativo adottare in una regione complessa come l'Abruzzo. La presenza di numerosi Particolarismi sub-regionali, e la forte variabilità di Opere edili suggeriscono un approccio modulare, anche se questo non necessariamente conduce ad una ricomposizione dell'informazione a livello regionale (Pacinelli, 1996). In questo approccio l'integrazione orizzontale dell'informazione costituisce il problema maggiore perché, essendo richiesta all'interno di ciascun modulo informativo, non sempre consente l'integrazione con gli altri moduli. Noi ci limitiamo ad aggiungere che, data la Rilevanza delle Opere di edilizia pubblica, queste vanno sottoposte ad osservazioni periodiche.

Questo rapporto contiene nel primo capitolo il Disegno della Ricerca, che viene presentato iniziando dall'Astrazione del problema e proseguendo con il Disegno di campionamento. Vengono spiegati i motivi per cui si adotta un campione decomposto in due sub-campioni: Amministrazioni comunali e Altre stazioni appaltanti. Il vantaggio è costituito dal fatto che questo disegno ci consente di stimare anche i parametri relativi alle dimensioni provinciali.

Nel secondo capitolo vengono presentate le Stime dirette delle somme rilevate con l'indagine campionaria. In particolare l'espansione all'intera regione dei dati osservati mediante il campione, è avvenuta mediante il metodo diretto. Il Disegno adottato consente di stimare separatamente le somme stanziate per i finanziamenti, ma anche di ricomporre i campioni a livello regionale, con un importante guadagno di efficienza. La Tecnica adottata per espandere i risultati dell'indagine campionaria all'intero territorio abruzzese, è stata scelta anche perché consente una immediata comprensione della procedura, facilitandone eventuali controlli di trasparenza e, quindi, offrendo sufficienti elementi per valutare l'attendibilità dei risultati ottenuti.

Nel terzo capitolo viene presentata un'analisi descrittiva univariata dei dati raccolti. Non vengono effettuate elaborazioni sofisticate e ci si limita a mostrare le tavole ed i relativi grafici, supportate da un commento finalizzato ad evidenziare le questioni macroscopiche. Prima vengono commentati i dati relativi alle opere in fase di realizzazione e, successivamente, si rivolge l'attenzione alle opere progettate e/o programmate.

Il quarto capitolo contiene i risultati dell'applicazione, al corpo di dati rilevato, di una Tecnica di analisi dei dati multidimensionali denominata PRIN-CALS. Questo approccio ci consente di esplorare il sistema di relazioni che intercorre tra gli indicatori rilevati, anche in presenza di dati che possiamo definire "misti". Nel nostro caso il corpo di dati raccolti, è formato sia da

variabili (quantitative) che da mutabili (qualitative), per cui si rendeva necessaria una Tecnica in grado di elaborarle congiuntamente.

Le conclusioni e la bibliografia chiudono questo rapporto. Ad esso è allegata un'Appendice statistica, contenente i risultati dell'analisi multidimensionale. Questa ultima viene presentata alleggerita rispetto all'elaborazione completa, al fine di non appesantire ulteriormente la consultazione. Comunque le informazioni essenziali, per una corretta interpretazione del fenomeno, sono state incluse nella loro interezza, al fine di non privare il lettore della possibilità di approfondire ulteriormente l'argomento sulla base dei risultati dell'analisi PRIN-CALS.