

Mafia in Sicilia

Mattia Bruno, Donato Campanini

Università degli Studi di Torino
Scuola di Studi Superiori

Anno Accademico 2010/2011

Proposta di un nuovo metodo per l'individuazione di associazioni mafiose sul territorio siciliano.

Relatore Prof. Giovanni Mastrobuoni

Argomenti trattati:

- 1 L'idea di un nuovo indice per valutare il tasso di mafiosità di un comune della Sicilia;
 - 2 La costruzione dell'indice;
 - 3 Il confronto con indici esistenti;
 - 4 L'analisi qualitativa della distribuzione dei crimini sul territorio in relazione all'indice;
 - 5 L'analisi matematica dei dati;
- Conclusioni.

Da dove nasce l'idea?

1.

Le organizzazioni criminali di stampo mafioso sono spesso a *conduzione familiare*.

2.

I membri della stessa famiglia hanno, in generale, lo *stesso cognome*.



Il numero di persone con un cognome di stampo mafioso può essere un buon modo per valutare la presenza mafiosa sul territorio.

Quali cognomi prendere in considerazione?

La lista di persone condannate nel *Maxi-Processo* del '86/'87 è un ottimo elenco

Dove trovare la lista dei cognomi?

Il sito delle *Pagine Bianche* fornisce l'elenco delle famiglie che abitano in una determinata zona.

Come classificare la lista dei cognomi?

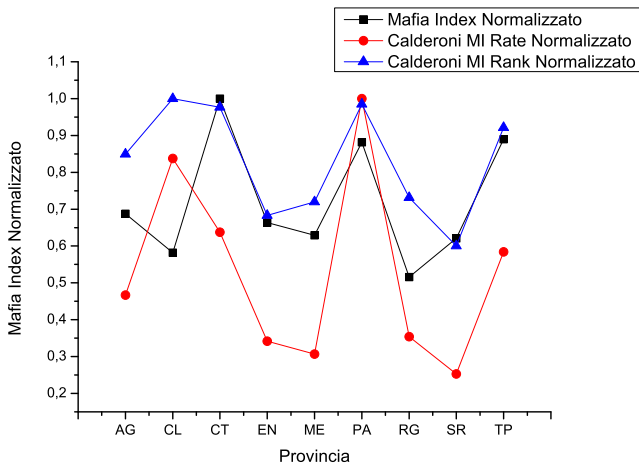
Effettuare una ricerca di cognomi *per comune* in quanto i dati che fornisce l'Istat sui crimini sono relativi proprio ai comuni.

- 1 Una volta creato l'elenco dei cognomi, dalla lista del Maxi-Processo, è stato sufficiente inserirla nel sito delle Pagine Bianche, catalogando così ogni cognome per comune.
- 2 In seguito, sommando tutti i cognomi, è stato possibile ottenere il *numero di cognomi di stampo mafioso per comune*;
- 3 Dividendo questo numero per la popolazione residente nel comune (dati Istat) si ottiene l'indice di mafiosità.

Prima di procedere con l'analisi dell'indice è necessario un confronto con i lavori che sono già stati fatti in passato: in particolare si è scelto come riferimento l'indice di mafiosità ideato e calcolato da Francesco Calderoni, docente presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore e Transcrime (Milano), nel lavoro:

Where is the mafia in Italy? Measuring the presence of the mafia across Italian provinces,
pubblicato il 13 Febbraio 2011.

Il grafico riporta il confronto tra i diversi indici, opportunamente normalizzati ad uno.

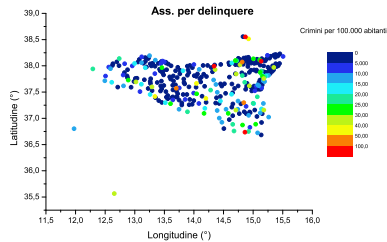
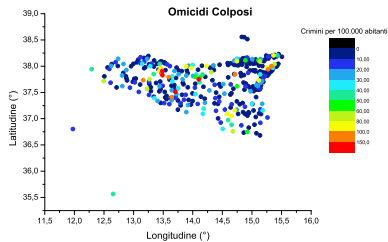
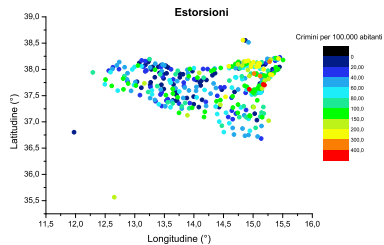
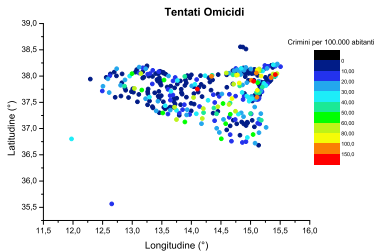


- 1 Mafia Index: è il rapporto fra il numero di cognomi di origine mafiosa e il numero di abitanti per provincia;
- 2 Calderoni Rate Index: è un numero ottenuto mediando 4 diversi parametri, che permettono di valutare la presenza mafiosa sul territorio (associazioni di tipo mafioso, omicidi di stampo mafioso, consigli comunali sciolti per infiltrazione mafiosa, beni confiscati alla criminalità organizzata);
- 3 Calderoni Rank Index: per ognuno dei 4 parametri si è stilata una classifica delle province italiane, assegnando 100 punti alla prima, 99 alla seconda e così via. Mediando i risultati nelle quattro classifiche si ottiene l'indice.

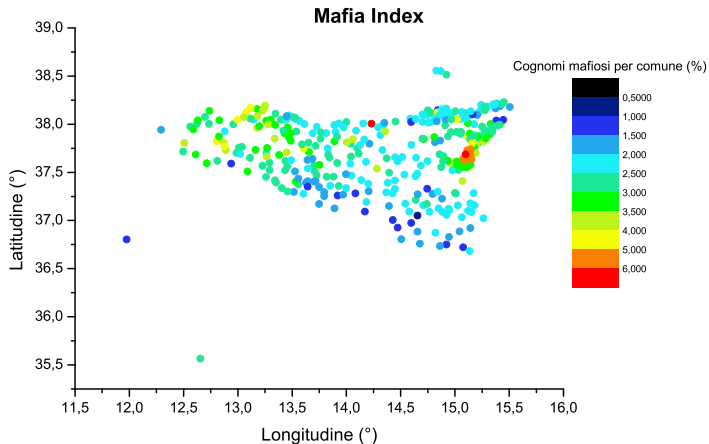
Il Rank Index è indicato da Calderoni come l'indice più affidabile, in quanto permette di evitare grosse differenze fra province con fortissima presenza mafiosa.

L'indice, costruito partendo dal numero di cognomi di stampo mafioso, coincide con il Rank Index in 4 province su 9. In altri 3 casi si discosta leggermente, ma approssima comunque meglio il Rank Index rispetto al Rate Index.

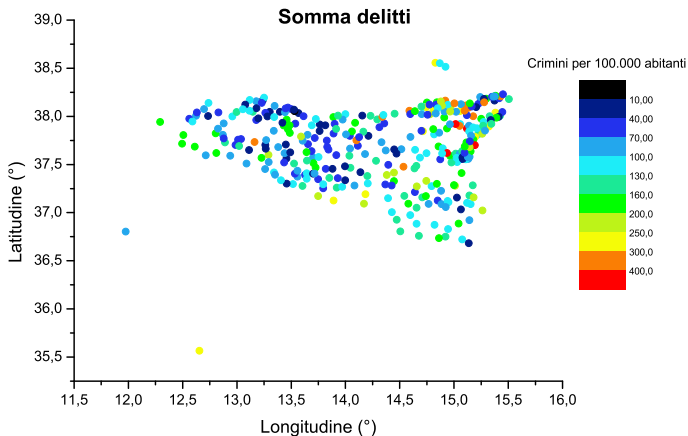
Nonostante siano stati ottenuti con due procedure che si basano su idee completamente diverse, il Rank Index e il Mafia Index sono confrontabili fra loro.



Il grafico riporta la distribuzione sul territorio siciliano dell'indice.

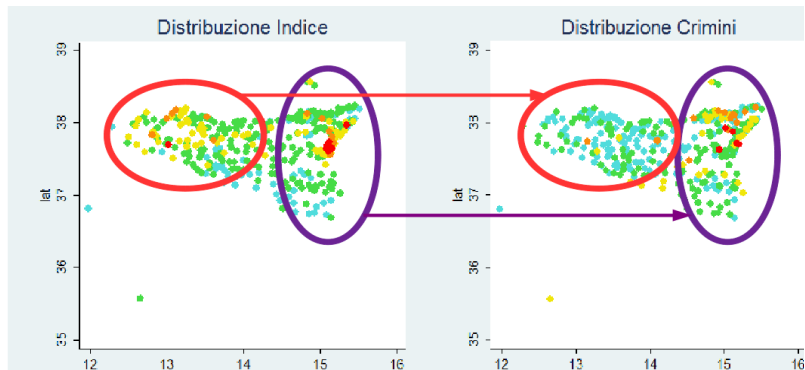


Il grafico riporta la distribuzione sul territorio siciliano del numero totale di crimini*.



*:ricavato sommando i valori presentati nei quattro grafici precedenti più i delitti legati all'Art.416 bis

Dai due grafici* emergono chiaramente due situazioni diverse, legate a due zone diverse:

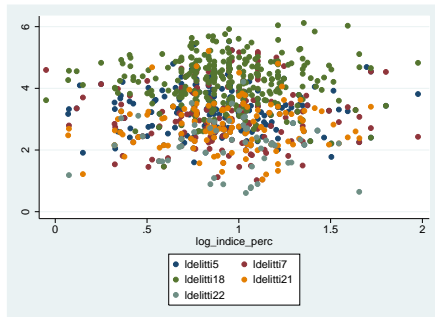
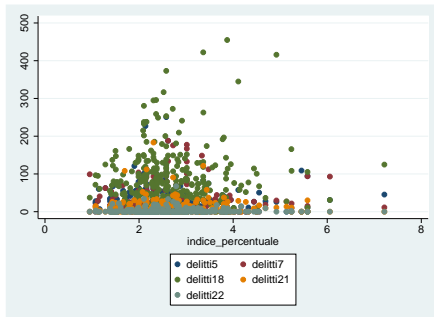


*:realizzati in modo da evidenziare le zone significative; azzurro indice < 2%; verde tra 2% e 3%; giallo tra 3% e 4%; arancione tra 4% e 5%; rosso indice > 5%.

- Per quanto riguarda la parte orientale dell'Isola e, in particolare la zona intorno a Catania, si nota come sia l'indice di mafiosità, sia il numero di crimini siano molto elevati;
- La parte centro-occidentale dell'Isola vede una contrapposizione tra il numero di crimini, abbastanza elevato, e l'indice di mafiosità, che invece è a livelli più bassi.

Un'analisi matematica un po' più accurata può fornire ulteriori informazioni?

Per capire quali curve o andamenti ipotizzare si possono osservare i grafici:



delitti5=Tent.Omicidi, delitti7=Om.Colposi, delitti18=Estorsioni, delitti21=Ass.a delinquere, delitti22=Art.416 bis; ldelitti=log(delitti).

Entrambi i grafici, non danno molte informazioni su un eventuale andamento dei crimini in funzione dell'indice.

Questo infatti risulta scorrelato sia da ogni tipo di crimine, sia dal totale dei delitti, come risulta dalla matrice di correlazione,

	Del.Tot.	Tent.Om.	Om.Colp.	Estors.	Ass.Del.	416bis
Indice	0.026	-0.051	0.010	0.050	0.0003	-0.015

e dalla matrice di correlazione dell'indice con il logaritmo dei crimini;

Log→	Del.Tot.	Tent.Om.	Om.Colp.	Estors.	Ass.Del.	416bis
Indice	-0.200	-0.109	-0.183	-0.056	-0.161	-0.126

Ipotizzare quindi una funzione lineare o esponenziale sembra non essere una buona strada (funzioni più complicate possono essere una soluzione, anche se difficile a giudicare dai grafici).

Conclusioni

- L'analisi matematica non evidenzia alcuna correlazione fra crimini e indice, portando quindi ad una conclusione negativa;
- tuttavia un'analisi di tipo qualitativo, sulla distribuzione dei crimini sul territorio, lascia intendere che migliorare questo metodo sia possibile:
 - una strada potrebbe essere estendere l'area sulla quale si calcola l'indice, passando dai comuni alle province, o considerando macro-zone come la parte orientale dell'isola, o quella centro-occidentale;
 - una seconda strada potrebbe essere migliorare la scelta dei cognomi e le fonti da cui estrarli.

Conclusioni

- l'indice creato rimane comunque un *buon metodo per valutare la presenza mafiosa sul territorio*, in particolare a livello provinciale, come sottolineato dal confronto con quello di Calderoni;
→ un modo per aumentarne la validità potrebbe essere quello di estendere la ricerca a tutto il territorio nazionale e confrontarlo nuovamente con i risultati di Calderoni.