

Nuove fonti, metodologie statistiche e indicatori per l'analisi della complessità

ROBERTO MONDUCCI

*Direttore del Dipartimento per la produzione statistica,
Istituto nazionale di statistica (ISTAT)*

ASSIRM

VR19



Outline

- ① Il cambio di paradigma nella strategia della statistica ufficiale
- ② Caratteristiche del nuovo modello
- ③ Il Sistema Integrato dei Registri
- ④ Nuove opportunità per gli utilizzatori di dati statistici
- ⑤ Nuove interazioni tra statistica ufficiale e settore delle Ricerche di mercato e sondaggi di opinione
- ⑥ Struttura, performance e dinamica del settore secondo i dati Istat

Il cambio di paradigma nella strategia della statistica ufficiale

- La misurazione ed analisi di **fenomeni emergenti** e ad elevata complessità richiede investimenti crescenti in **rilevazioni statistiche dirette** di elevata qualità e condotte con tecniche innovative.
- Lo sviluppo di **fonti amministrative e Big data** e l'introduzione di **metodologie statistiche avanzate** per il loro trattamento consentono di ampliare enormemente il potenziale di informazioni statistiche a disposizione della collettività.

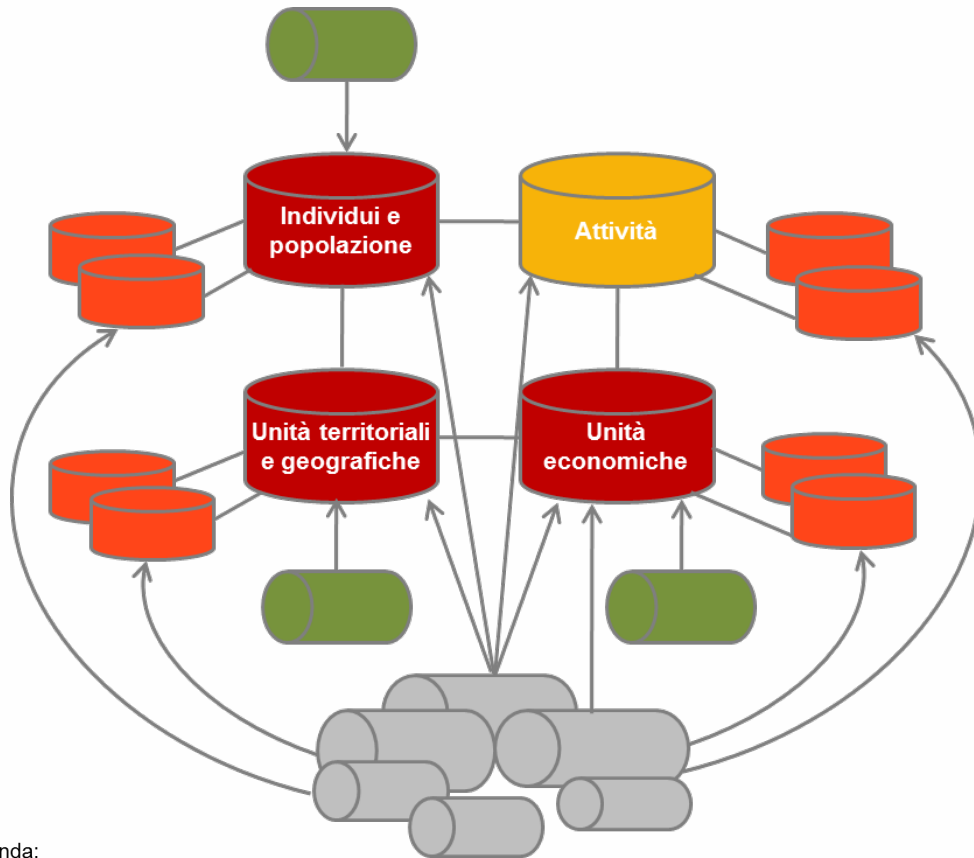
La **nuova strategia di produzione statistica** avviata dall'Istat:

**Integrare le diverse fonti e le diverse dimensioni di analisi in un *framework* unitario:
Il Sistema Integrato dei Registri (SIR)**






Caratteristiche del nuovo modello

- **Approccio europeo:** modello incorporato formalmente nelle strategie della statistica europea attraverso specifiche norme, con una recente accelerazione attraverso documenti strategici basati su una *vision di medio periodo*.
- **Innovazione strutturale** dei processi di produzione statistica.
- **Sistema unitario:** gestione integrata e coerente delle diverse tematiche (sociali, demografiche, ambientali, economiche, ecc.).
- **Risposta avanzata** alle esigenze di maggiore efficienza ed efficacia, dei processi di produzione dei dati (maggiore selettività del *burden* statistico, maggiore accuratezza statistica, riutilizzo delle informazioni, adozione di *best practices*).
- **Rilevanza e ricchezza informativa dei prodotti:** granularità, flessibilità, trasversalità, misure complesse e indicatori multidimensionali, coerenza tra aspetti micro e aspetti macro, maggiore capacità di lettura e analisi delle relazioni tra i diversi fenomeni,

Il Sistema Integrato dei Registri: il modello



Legenda:

-  Archivi amministrativi
-  Registri base
-  Registri base
-  Registri satellite
-  Indagini

➤ Nuove basi dati statistiche

- ✓ svincolate dal disegno d'indagine per le principali variabili;
- ✓ microfondate, su intere popolazioni di riferimento (individui, famiglie, imprese, istituzioni ...);
- ✓ integrabili tra di loro.

➤ In grado di produrre statistiche ufficiali attraverso l'utilizzo combinato di più tipologie di fonti (amministrative, statistiche, Big data).

➤ Duplice ruolo:

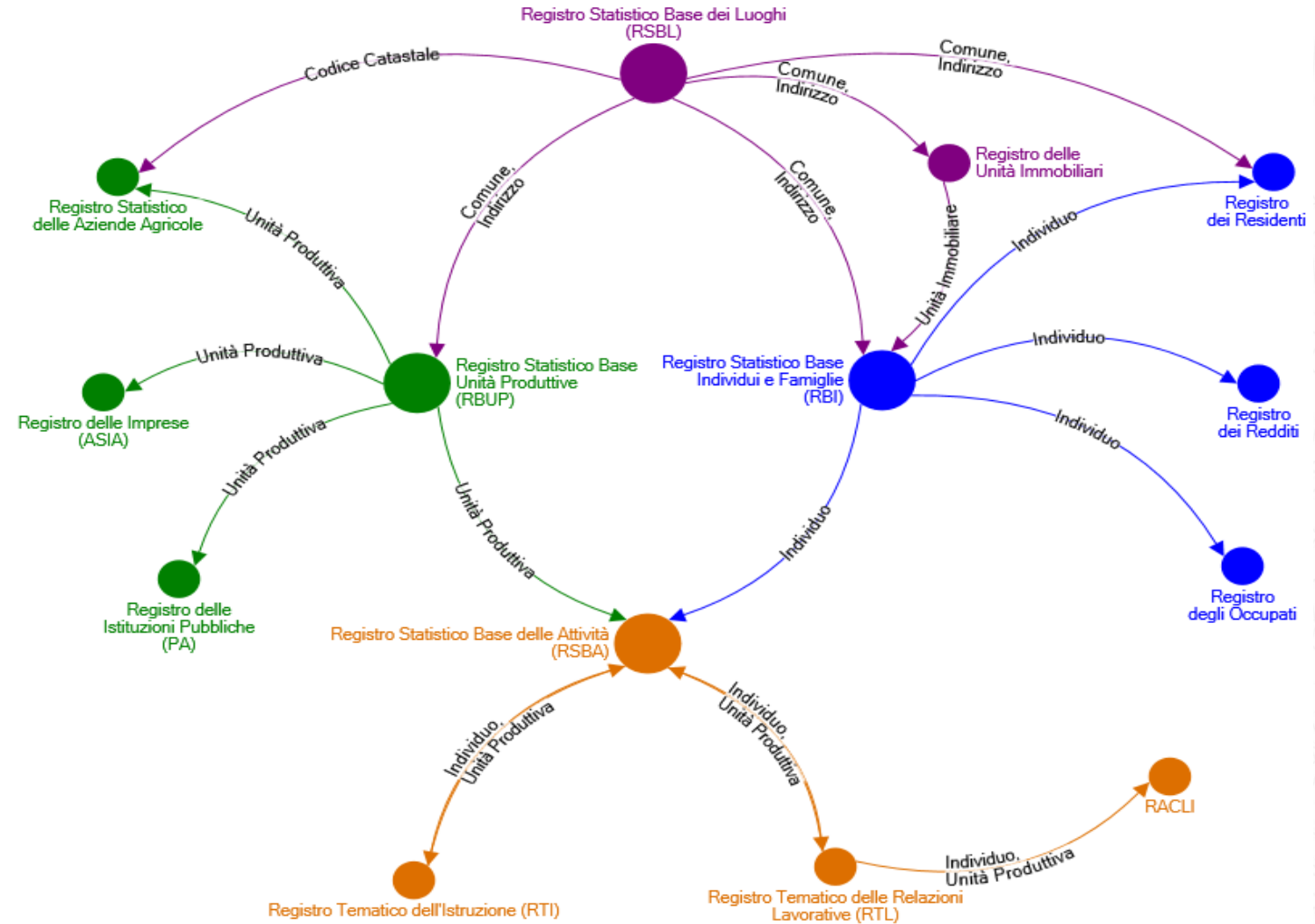
- i produzione diretta di statistiche ufficiali;
- infrastruttura informativa a disposizione degli utenti in modo flessibile e personalizzato, attraverso piattaforme tecnologiche avanzate.

Il Sistema Integrato dei Registri: la struttura

La capacità di **estrarre valore dai dati** cresce con la capacità di **integrare** dati di diversa fonte e su diverse unità statistiche

Strutture di dati e metadati integrate attraverso chiavi comuni che connettono le unità statistiche nei diversi registri

Integrazione definita a livello **concettuale, logico/fisico e statistico**



Rappresentazione delle relazioni e interrelazioni nel Sistema Integrato dei Registri

Nuove opportunità per gli utilizzatori dei dati statistici: Register *based* Analytics Framework (RAF)

Nuovo sistema di diffusione: realizzato raccogliendo le effettive esigenze delle diverse tipologie di utenti e finalizzato alla massima **fruibilità** del Sistema integrato dei Registri

- Funzioni differenziate in base alla tipologia dell'utilizzatore: accesso facilitato ma anche possibilità di analisi di grande complessità.
- Visione granulare e integrata delle diverse popolazioni statistiche e dei diversi temi rilevanti.
- Uso di classificazioni incrociate, anche definite ad hoc dall'utilizzatore.
- Assoluto rispetto della riservatezza dei dati individuali sottostanti il sistema.
- Ricerche in linguaggio naturale sfruttando algoritmi di intelligenza artificiale
- Navigazione guidata dei Dati
- Self Analytics



Nuove interazioni tra statistica ufficiale e settore delle Ricerche di mercato

○ Nuovo approccio alla raccolta dati:

- ✓ «Multi-mode» e «Multi-source» data collection;
- ✓ «Complex mixed-mode design» → «integration by design» (guidata dall'integrazione progettata ex-ante con le fonti disponibili e soprattutto con il Sistema Integrato dei Registri);
- ✓ di conseguenza: crescita del ricorso da parte della statistica ufficiale ad indagini dirette selettive e ad elevata specializzazione («adaptive survey design»), che si affiancano a quelle tradizionali ed ai sistemi di supporto alla rilevazione diretta attualmente utilizzati.

○ Nuove possibilità informative:

- ✓ La nuova piattaforma tecnologica di diffusione del SIR (RAF – Register based Analytics Framework) fornirà informazioni granulari e personalizzabili, anche a supporto delle attività delle imprese del settore rivolte al mercato.

MILANO 29
OTTOBRE 2019
Palazzo
Mezzanotte–
Piazza Affari, 6
Milano

**Marketing
Research Forum
Design the
Future**

Ricerca,
strategia, Insight
e Data
Intelligence per la
crescita delle
imprese

Grazie per l'attenzione
monducci@istat.it

**ROBERTO
MONDUCCI**

Direttore del
Dipartimento per
la produzione
statistica