

Roberto Monducci
Società Italiana di Economia e Politica Industriale
XVII Workshop Annuale
ROMA: 31 Gennaio - 1 Febbraio 2019
Università Roma Tre - Scuola di Economia e Studi Aziendali

Informazione statistica, ricerca economica e policy making: nuove opportunità ed evidenze per le politiche per la crescita

Roberto Monducci
Direttore del Dipartimento per la produzione statistica

OUTLINE

1. **STATISTICHE, ANALISI ECONOMICA E POLICY MAKING: NUOVE OPPORTUNITA'**
2. **UNA NUOVA GENERAZIONE DI BASI DATI**
3. **NUOVE EVIDENZE PER LE POLITICHE PER LA CRESCITA**

1. STATISTICHE, ANALISI ECONOMICA E POLICY MAKING: NUOVE OPPORTUNITA'

Crescente esigenza di misurazioni e analisi rilevanti e dinamiche

- Prima della recente svolta ciclica, le evidenze post-crisi (cfr. il Rapporto Istat sulla competitività dei settori produttivi 2018) hanno rilevato per il sistema italiano un recupero diffuso, ma la persistenza di un gap di crescita nei confronti degli altri paesi europei e di ampie disuguaglianze.
- I driver della competitività e della crescita (investimenti immateriali, capitale umano, innovazione, capacità di gestire le catene del valore) cambiano il contesto competitivo, generando **eterogeneità**.
- Le **analisi a supporto delle politiche per la crescita** devono considerare gli impatti differenziati delle dinamiche economiche e dei provvedimenti di policy sui diversi segmenti di imprese e di lavoratori, considerando congiuntamente sia aspetti di competitività/crescita quantitativa sia aspetti di inclusione/benessere.
- I cambiamenti richiedono **misurazioni** (statistiche rilevanti e di qualità), **analisi** (frameworks analitici dinamici) e **valutazioni** (fonti/metodologie adeguate) a supporto di misure di policy efficaci.

Le nuove strategie di produzione della statistica ufficiale

- Statistica ufficiale, analisi economica e supporto delle policy (orientamento/valutazione) devono interagire a partire da infrastrutture statistiche adeguate.
- Lo sviluppo di **fonti amministrative** trattabili statisticamente e di metodologie innovative ha creato nuove opportunità per la statistica ufficiale.
- D'altra parte, l'analisi di **fenomeni emergenti** e ad elevata complessità richiede investimenti crescenti in rilevazioni dirette di elevata qualità.
- La **nuova strategia di produzione statistica** avviata dall'Istat realizza basi dati che consentono, per imprese e lavoro:
 - ✓ Misurazioni esaustive della **struttura produttiva** e dell'**input di lavoro** e delle **dinamiche individuali** delle unità (es. 4,4 mln di imprese, 15 mln di dipendenti ecc.)
 - ✓ Misurazioni accurate delle **tendenze aggregate**, coerenti con le dinamiche micro;
 - ✓ Misurazioni dei **comportamenti/valutazioni/percezioni** dei soggetti (da indagini specializzate).



Roberto
Monducci

Informazione
statistica,
ricerca
economica e
policy making:
nuove
opportunità ed
evidenze per le
politiche
per la crescita.

*Società Italiana
di Economia e
Politica
Industriale
XVII Workshop
Annuale
ROMA:
31 Gennaio -
1 Febbraio 2019
Università Roma
Tre - Scuola di
Economia e Studi
Aziendali*

2. UNA NUOVA GENERAZIONI DI BASI DI DATI INTEGRATI

Il modello di produzione statistica basato sui registri e la loro integrazione (1)

Il framework metodologico per l'utilizzo integrato delle fonti

○ **Sistema integrato dei Registri (SIR)**: ha l'obiettivo di realizzare Registri statistici (**dati individuali integrati sull'intera popolazione di riferimento**) in grado di produrre statistiche ufficiali attraverso l'utilizzo di più tipologie di fonti (amministrative, statistiche, Big data).

○ **Funzioni**: gestione unitaria delle diverse tematiche (statistiche sociali, ambientali, economiche ecc.) e integrazione concettuale e statistica tra le unità che lo compongono.

○ **Componenti**: Registri statistici di base (Rsb), Registri statistici estesi (Rse), Registri statistici tematici (Rst).

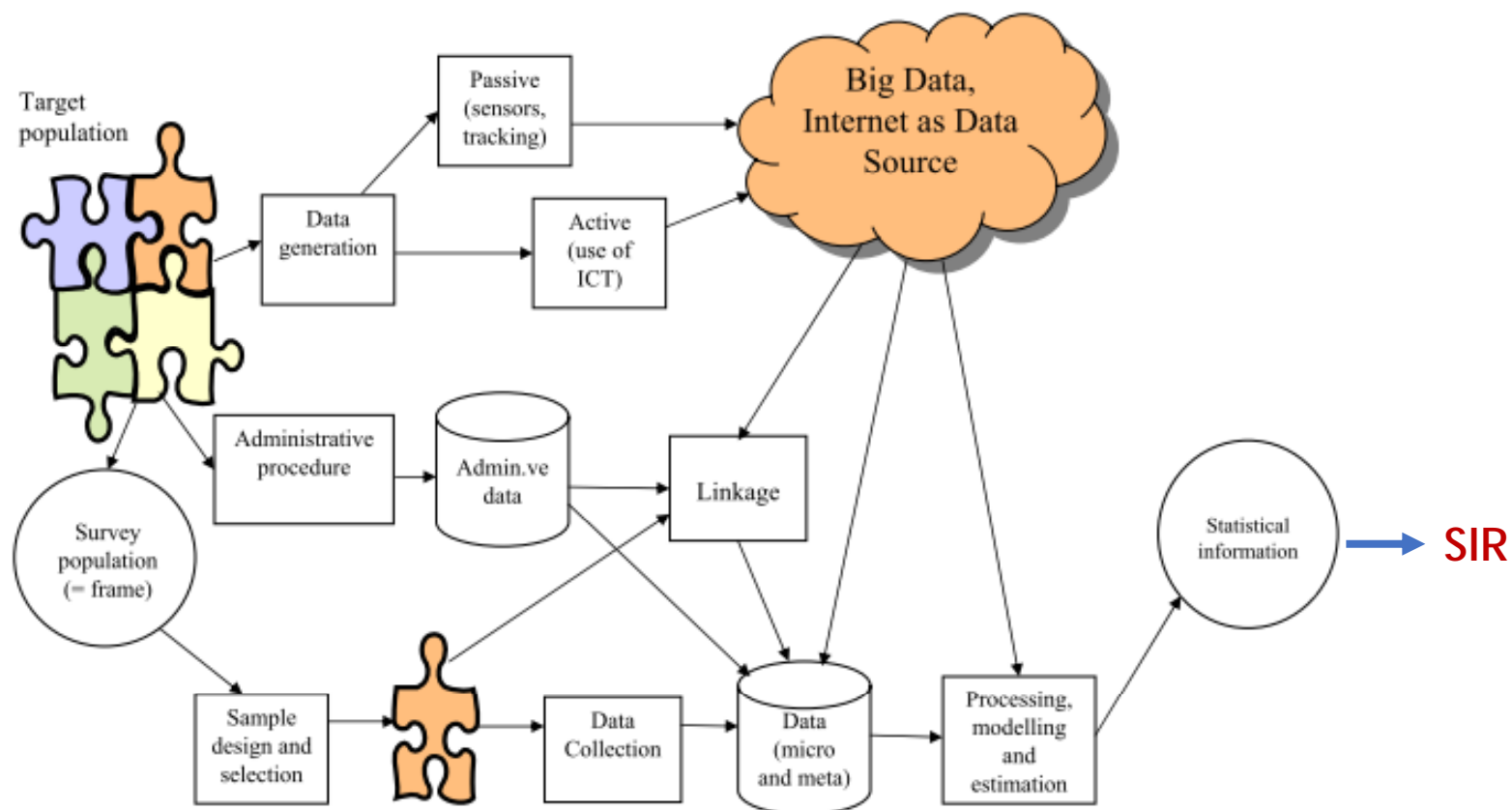
○ **Output**: dati e indicatori statistici di maggiore qualità; elevata estensione/profondità informativa, utile a più finalità (statistica ufficiale, ricerca, valutazione delle policy).

Il modello di produzione statistica basato sui registri e la loro integrazione (2)

Le diverse tipologie di registri statistici

- **Registri statistici di base (RSB)**: liste strutturate («censimenti») di unità (imprese, istituzioni, individui, famiglie ...) corredate da un set di variabili essenziali ad identificarle come appartenenti ad una specifica popolazione statistica «di base»; i RSB svolgono un ruolo chiave per il carattere di rilevanza, esaustività e multidimensionalità dell'informazione contenuta.
- **Registri statistici estesi (RSE)**: «estendono» l'informazione statistica disponibile per una specifica popolazione di un RSB mediante l'integrazione statistica di altre variabili che misurano uno o più specifici fenomeni.
- **Registri statistici tematici (RST)**: «focalizzano» l'informazione statistica disponibile su uno specifico tema (es. Lavoro, Redditi ...) attraverso un trattamento uniforme e condiviso di alcune variabili *core* che possono fare riferimento a più popolazioni statistiche e a più unità statistiche.

Il modello di produzione statistica basato sui registri e la loro integrazione (3)



Il modello di produzione statistica basato sui registri e la loro integrazione (4)

Progressiva affermazione di un modello di produzione di statistiche ufficiali basato sull'utilizzo integrato di fonti statistiche e amministrative

○ **Approccio europeo:** modello incorporato formalmente nei regolamenti statistici europei (art 24. Reg. CE N. 223/2009 del Parlamento e del Consiglio), approvati dagli organi rappresentativi attraverso procedure complesse e rigorose, e verificato dagli organismi di controllo.

○ **Vantaggi:**

- semplificazione e **riduzione degli adempimenti** di cittadini e imprese;
- **riduzione dei costi** per la Pubblica amministrazione per la funzione statistica (es. Censimento permanente della popolazione ...);
- **aumento dell'accuratezza** delle stime (uso di basi dati esaustive).
- **aumento della capacità informativa** dell'output.

Il modello di produzione statistica basato sui registri e la loro integrazione (5)

Forte sviluppo delle acquisizioni di dati amministrativi da parte dell'Istat

○ **Infrastrutture:** apparati, processi e governance di elevata qualità per garantire l'acquisizione e il trattamento di grandi e complesse basi di dati amministrativi, tutelando la riservatezza delle informazioni.

○ **Acquisizioni nel 2018 attraverso il Portale ARCAM realizzato dall'Istat:**

- flussi di dati individuali da 50 enti (40 nel 2015);
- 428 acquisizioni (280 nel 2015) a partire da 190 archivi amministrativi (90 nel 2015);
- Agenzia delle Entrate, Inps e MIUR sono gli enti maggiormente coinvolti nei processi di acquisizione.

Il modello di produzione statistica basato sui registri e la loro integrazione (6)

Guadagni informativi

- **Elevatissimo livello di precisione delle stime aggregate** (le grandezze a livello macro ottenute per aggregazione di dati individuali: es. per il registro esteso sui risultati economici delle imprese (Frame SBS), dati individuali su 4,4 mln di imprese, con 17 mln di addetti, per 700 mld di valore aggiunto).
- **Coerenza tra analisi micro e analisi macro.**
- Possibilità di **analisi strutturali** delle eterogeneità all'interno dei diversi universi (individui, famiglie, unità economiche) e temi (struttura della popolazione, performance delle imprese, dimensione economica locale, lavoro, redditi di individui e famiglie ecc.).
- Possibilità di **analisi dinamiche** con elevata valenza informativa/analitica.

Roberto
Monducci

Informazione
statistica,
ricerca
economica e
policy making:
nuove
opportunità ed
evidenze per le
politiche
per la crescita.

*Società Italiana
di Economia e
Politica
Industriale
XVII Workshop
Annuale
ROMA:
31 Gennaio -
1 Febbraio 2019
Università Roma
Tre - Scuola di
Economia e Studi
Aziendali*

3. NUOVE EVIDENZE PER LE POLITICHE PER LA CRESCITA

Nuove fonti per misurare struttura e dinamica del sistema produttivo e del mercato del lavoro

- 4 parole chiave:
 - ✓ **Micro** (livello dell'unità statistica);
 - ✓ **Integrazione** (di informazioni di diversa natura)
 - ✓ **Eterogeneità** (dell'universo di riferimento: "*oltre l'effetto medio*")
 - ✓ **Multidimensionalità** (dei fenomeni da misurare/valutare)
- Metodologia e fonti di base: **Sistema Integrato dei Registri (SIR)**
 - ✓ Risultati economici delle imprese, dati territoriali, lavoro, retribuzioni, redditi, caratteristiche individui e famiglie ecc., da registro.
 - ✓ Integrazione con dati di indagini statistiche (es. Innovazione, ICT ecc.)
- Output:
 - ✓ Statistiche ufficiali
 - ✓ Basi dati per l'analisi economica
 - ✓ Produzione di mappature del sistema produttivo e del mercato del lavoro a supporto delle policy.

Analisi a supporto delle politiche per una crescita inclusiva

- Questo approccio alla misurazione statistica può consentire di fornire contributi su tre fasi conoscitive rilevanti per le politiche di crescita:
 - ✓ **«Studio»**: analisi integrata dell'eterogeneità del sistema produttivo e del mercato del lavoro
 - ✓ **«Orientamento»**: individuazione dei segmenti (imprese, lavoratori ...) ad elevata competitività e dei segmenti più deboli; analisi del grado di sottoutilizzazione del potenziale; individuazione delle determinanti delle migliori performance; possibili *target* di politica economica.
 - ✓ **«Valutazione»**: misurazione degli effetti delle misure di *policy*.

Alcuni esempi recenti:

1. Il potenziale di crescita delle **imprese esportatrici** (*una necessità nel contesto globale*)
2. Analisi integrata delle **eterogeneità/disuguaglianze retributive** (*collegamento tra aspetti produttivi, utilizzo del capitale umano, benessere economico*)

Il potenziale di crescita delle imprese esportatrici: soglie di «accesso» all'export e posizionamento delle imprese italiane (1)

L'importanza dell'export per la crescita economica ha suggerito di produrre analisi basate su registri integrati e metodologie adeguati a valutare il potenziale di esportazione del sistema industriale e il posizionamento di ogni singola impresa.

Background: letteratura su eterogeneità, riferita a caratteristiche (dimensione, localizzazione, settore etc.) e performance (profittabilità, produttività, etc.).

Due i principali *driver* dell'attività di export:

1. **Produttività** (da Melitz, 2003): per iniziare a esportare occorre raggiungere livelli minimi di produttività.
2. **Dimensioni** (Wagner 1995, Majocchi et al., 2005): le imprese più grandi possono sostenere i *sunk costs* legati all'export (accesso più facile a finanza, risorse interne ecc.)

I due aspetti sono ovviamente legati ma occorre considerarli congiuntamente (anche per spiegare il fatto stilizzato che alcuni non esportatori sono più produttivi di alcuni esportatori).

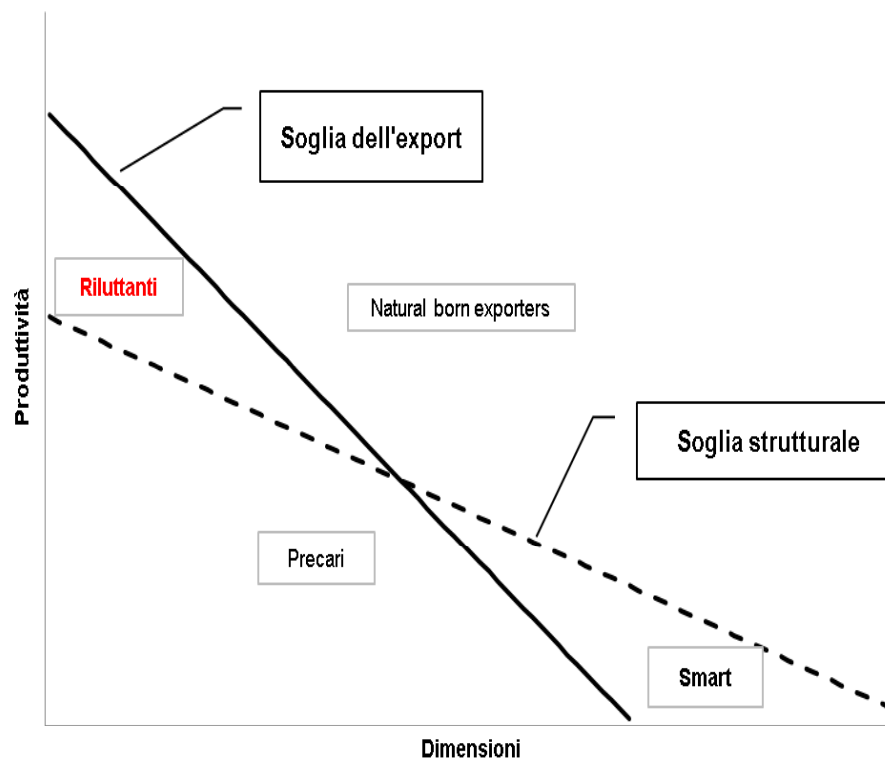
Il potenziale di crescita delle imprese esportatrici: soglie di «accesso» all'export e posizionamento delle imprese italiane (2)

- I registri utilizzati per la costruzione del «pacchetto» informativo sono:
 - ✓ Frame-Sbs (registro esteso sui risultati economici delle imprese)
 - ✓ Coe-TEC (registro esteso delle imprese esportatrici)
- La base dati integrata comprende oltre **357mila imprese** manifatturiere, con 3,6 milioni di addetti.
- Le imprese esportatrici sono oltre **82mila**, con un export di 300 miliardi di euro.
- Le informazioni e gli indicatori utilizzabili consentono l'applicazione di diversi approcci microfondati.
- L'applicazione della metodologia **ROC (Receiver Operating Characteristics)** consente di stimare le "**soglie all'export**" per i settori manifatturieri italiani.
- In particolare, la ROC fornisce una base concettuale ed empirica per formulare efficaci misure di stimolo all'internazionalizzazione commerciale delle imprese.

Il potenziale di crescita delle imprese esportatrici: soglie di «accesso» all'export e posizionamento delle imprese italiane (4)

E' possibile:

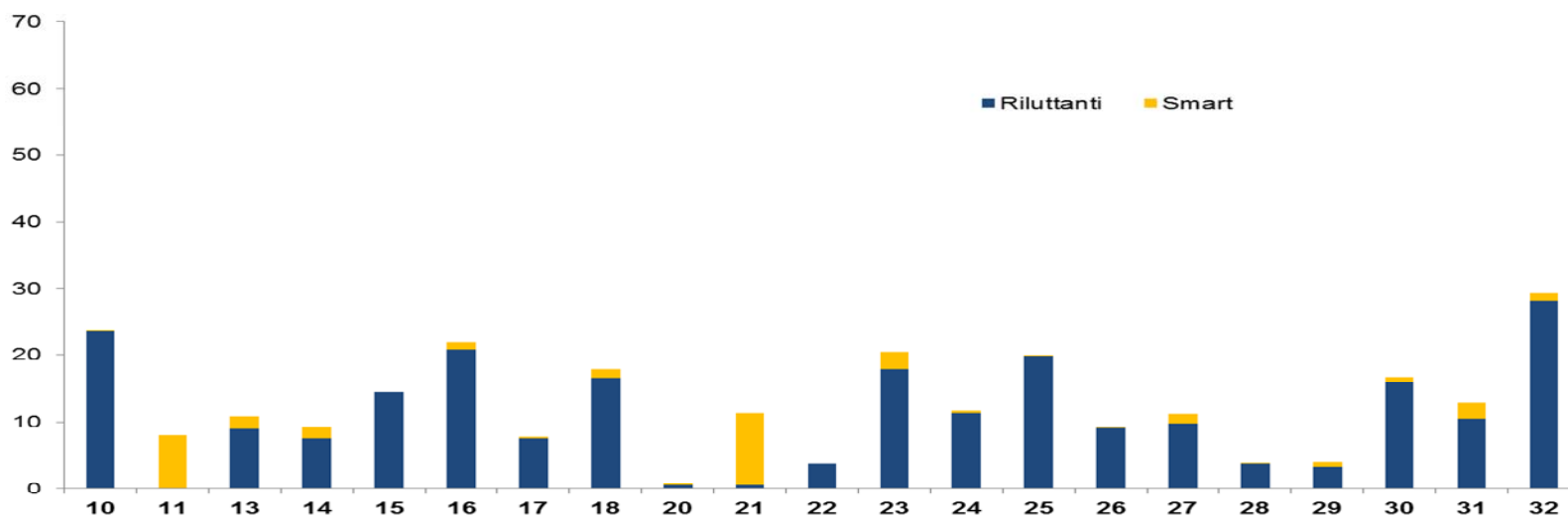
- Individuare la "soglia dell'export", cioè la **combinazione minima di dimensioni e produttività** che corrisponde al passaggio dalla condizione di non esportatore a quella di esportatore.
- Disegnare una mappa di imprese in base al loro posizionamento al di sopra e al di sotto della soglia.
- Misurare per ciascuna impresa la **distanza dalla soglia dell'export**.
- Individuare insiemi di imprese rilevanti per le policy.



Il potenziale di crescita delle imprese esportatrici: soglie di «accesso» all'export e posizionamento delle imprese italiane (5)

«**Riluttanti**» (dimensioni e produttività «adeguate» per esportare ma non esportano): ≈58mila (16% della manifattura), presenti soprattutto in alimentari, metalli, minerali non metalliferi)

«**Smart**» (esportano malgrado dimensioni e/o produttività «limitate»): poche (<3.000, quasi 1%), presenti in bevande e farmaceutica (*effetto scambi intragruppo?*)



10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altro

Eterogeneità retributiva e disuguaglianze: impatto dei fattori individuali, d'impresa e territoriali (1)

Nuova base di dati ottenuta dall'integrazione a livello micro di:

- Registro statistico base sulle imprese (Asia) e il sistema informativo sull'occupazione;
- Registro statistico tematico RACLI (retribuzioni input di lavoro dipendente);
- Registro statistico esteso Frame-SBS sui risultati economici delle imprese.

Fonti amministrative esaustive, non affette da errori o distorsioni campionari.

Una chiave identificativa anonimizzata consente l'integrazione tra fonti.

La natura censuaria delle fonti permette un elevato dettaglio di analisi.

La nuova base dati permette l'analisi congiunta dei livelli retributivi orari, delle caratteristiche della posizione lavorativa, del lavoratore, dell'impresa e del territorio.

Eterogeneità retributiva e disuguaglianze: impatto dei fattori individuali, d'impresa e territoriali (2)

Analisi effettuata sulle piccole imprese (unità con meno di 50 addetti unilocalizzate), in modo da evidenziare con maggiore efficacia l'interazione dell'impresa con il territorio di localizzazione.

Perché un focus sulle piccole imprese?

- sono fortemente rappresentative del tessuto produttivo italiano (**1,4 milioni di imprese; 7,8 milioni di posizioni lavorative dipendenti**);
- hanno forti e univoci rapporti con il territorio di localizzazione (367mila nel Nord-ovest; 291mila nel Nord-est; 200mila al Centro; 446mila nel Mezzogiorno);
- la performance e le caratteristiche di impresa determinano direttamente la domanda di dipendenti e le loro retribuzioni;
- la retribuzione oraria è pari a 12,0 euro (15,0 euro quella media del complesso delle imprese) e la metà delle posizioni percepisce meno di 10,8 euro (12,0 euro per il complesso delle imprese).
- Tra le piccole imprese il livello di disuguaglianza salariale è più contenuto (Gini=0,185 vs. 0,240 sul totale delle imprese con dipendenti).

Eterogeneità retributiva e disuguaglianze: impatto dei fattori individuali, d'impresa e territoriali (3)

La disuguaglianza retributiva osservata può essere spiegata dalle caratteristiche:

- della posizione lavorativa (es. qualifica professionale)
- del lavoratore che la occupa (es. titolo di studio)
- dell'impresa in cui il lavoratore è occupato (es. produttività)
- del territorio in cui l'impresa opera (es. tasso di occupazione).

La disuguaglianza retributiva può essere analizzata distinguendo le differenze che si osservano:

- ✓ tra le imprese (componente *between*)
- ✓ all'interno di una stessa impresa (componente *within*).

Circa la metà della disuguaglianza complessiva delle retribuzioni orarie è spiegata dalle differenze tra le imprese.

Al crescere del livello di retribuzione media aumenta il peso della componente *within*.

Eterogeneità retributiva e disuguaglianze: impatto dei fattori individuali, d'impresa e territoriali (4)

- I livelli retributivi e la disuguaglianza sono più bassi per gli apprendisti (retribuzione oraria 8,4 euro e indice di Gini 0,129) e raggiungono i valori massimi tra i dirigenti (retribuzione oraria 51 euro e indice di Gini 0,274)
- Le imprese che pagano i salari medi più alti presentano una più alta disuguaglianza salariale.
- La disuguaglianza salariale tra le singole posizioni lavorative è più accentuata di quella tra i salari medi delle imprese.
- La maggior parte delle posizioni (fino al 75esimo percentile) viene retribuita meno della retribuzione media (al netto della retribuzione della posizione considerata) nell'impresa in cui è collocata.
- Le posizioni lavorative del top 1% ricevono salari di circa il 500% più elevati rispetto a quelli dei lavoratori del cinquantesimo centesimo.

Eterogeneità retributiva e disuguaglianze: impatto dei fattori individuali, d'impresa e territoriali (5)

I **fattori che più si associano alla disuguaglianza salariale** sono le caratteristiche de:

- **la posizione lavorativa** (qualifica, tipo di contratto, regime orario ...)
- **l'impresa** (produttività, settore di attività, appartenenza a gruppi, dimensione, quota di dipendenti, attività di esportazione e anni di attività sul mercato ...)
- **il lavoratore** (anzianità nella posizione, sesso, età, titolo di studio, cittadinanza)
- **il territorio** (regione, tasso di lavoro irregolare nella regione e nel settore di attività economica; tipo di comune; tassi di disoccupazione, valore aggiunto per abitante nella provincia ...).

I **fattori più rilevanti non sono gli stessi nella parte alta e in quella bassa della distribuzione delle retribuzioni orarie**. Ad esempio:

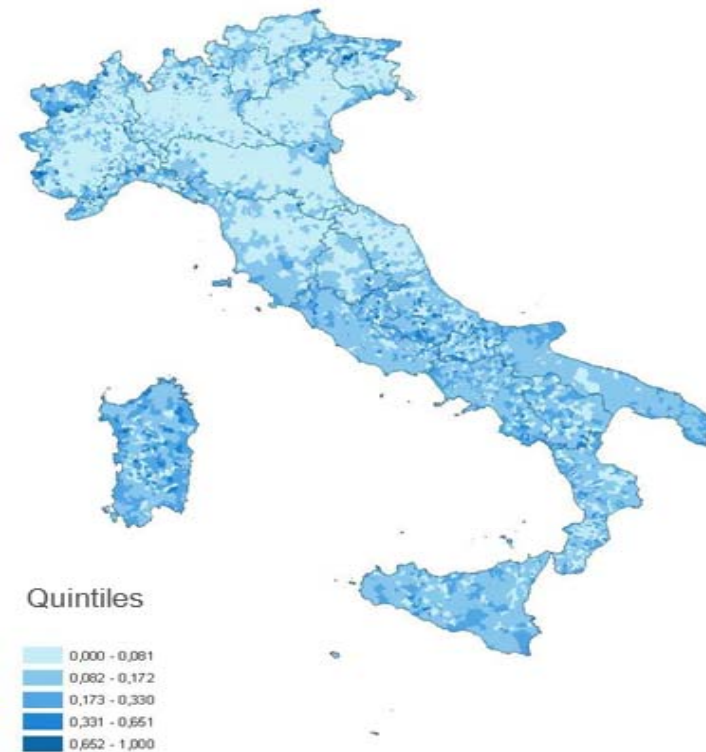
- ✓ per apprendisti e operai sono il settore di attività economica e la produttività dell'impresa, l'esperienza e il titolo di studio del lavoratore;
- ✓ per dirigenti e quadri sono l'appartenenza a gruppi di imprese, seguita dalle capacità produttive del territorio in cui ha sede l'impresa.

Eterogeneità retributiva e disuguaglianze: impatto dei fattori individuali, d'impresa e territoriali (6)

La diversa combinazione dei fattori individua, attraverso analisi multidimensionali, 17 gruppi di posizioni lavorative distribuite in modo diverso a livello comunale.

Ad un estremo, un cluster comprende circa il 10% dei dipendenti con bassa remunerazione (circa $\frac{3}{4}$ di quella media):

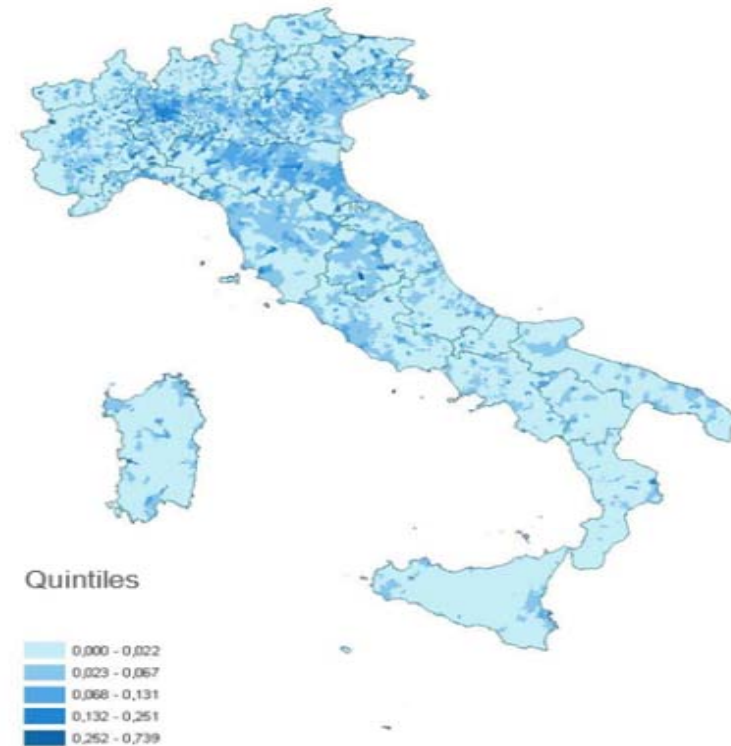
donne poco istruite, bassi profili professionali, precarie part-time, limitata esperienza, in imprese molto piccole, a bassa produttività e bassa quota di dipendenti, in settori ad elevato tasso di economia sommersa, in territori con elevati livelli di disoccupazione e lavoro irregolare e bassi livelli di produttività.



Eterogeneità retributiva e disuguaglianze: impatto dei fattori individuali, d'impresa e territoriali (7)

All'estremo opposto, un cluster comprende poco più di un quinto delle posizioni lavorative, con retribuzioni pari a quasi il doppio della media.

full-time, con elevati livelli di istruzione ed esperienza, in imprese con dimensioni relativamente elevate, da tempo sul mercato, che hanno i più alti livelli di produttività, che esportano e appartengono a gruppi, in settori con livelli di economia sommersa minimi e in territori caratterizzati da livelli di disoccupazione e lavoro irregolare molto bassi.



CONCLUSIONI

- La nuova offerta di informazioni statistiche integrate prodotte dall'Istat può fornire risposte originali sulle eterogeneità presenti nel sistema produttivo e su dimensioni delle **disuguaglianze** rilevanti ai fini di **politiche per la crescita efficaci e inclusive**.
- **Prospettive a breve termine:**
 - messa a regime della produzione del **Sistema integrato dei Registri** con estensione a tutte le dimensioni tematiche → opportunità per la ricerca e per il supporto alle policy .
 - Iniziativa strategica per la **diffusione e la fruibilità** del Sistema Integrato dei Registri secondo modalità adeguate a sfruttarne il potenziale e soddisfare le diverse tipologie di utilizzatori.
- **Criticità:** fruibilità (a fini di produzione statistica, ricerca economica e sociale, analisi e supporto informativo alle policy) potenzialmente ostacolata da aspetti normativi e da posizioni restrittive del Garante della privacy, con rilevanti limitazioni sulla capacità del Paese di sfruttare il patrimonio informativo esistente.



Roberto
Monducci

Informazione
statistica,
ricerca
economica e
policy making:
nuove
opportunità ed
evidenze per le
politiche
per la crescita.

*Società Italiana
di Economia e
Politica
Industriale
XVII Workshop
Annuale
ROMA:
31 Gennaio -
1 Febbraio 2019
Università Roma
Tre - Scuola di
Economia e Studi
Aziendali*

GRAZIE PER L'ATTENZIONE