

Ricchezza delle famiglie e disoccupazione
giovanile: metodologie innovative d'indagine
statistica per le sfide attuali



Household wealth and youth unemployment: new
survey methods to meet current challenges

M. Giovanna Ranalli¹

¹Dept. of Political Sciences, University of Perugia, Italy

Kick-off meeting
Roma, ISTAT, 12-13 Feb 2014

Outline

- 1 WP1: Diffusione territoriale ed evoluzione temporale di indicatori del mercato del lavoro, con particolare attenzione alla disoccupazione giovanile.
- 2 WP2: Diffusione territoriale ed evoluzione temporale del benessere economico delle famiglie.
- 3 Varie ed eventuali

Diffusione territoriale ed evoluzione temporale di indicatori del mercato del lavoro

Indicatori

N.	Nome indicatore	Fonte	Rilevazione	Periodicità	Serie storica	Livello regionale
1	Tasso di occupazione 20-64 anni	Istat	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Annuale	Dal 2004 la nuova serie.	SI
2	Tasso di mancata partecipazione al lavoro	Istat	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Annuale	Dal 2004 con la nuova serie	SI
3	Percentuale di trasformazioni nel corso di un anno da lavori instabili a lavori stabili	Istat	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Annuale	Dal 2008 indicatore completo.	SI
4	Percentuale di occupati in lavori a termine da almeno 5 anni	Istat	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Annuale	Dal 2004	SI
5	Incidenza di lavoratori dipendenti con bassa paga	Istat	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Annuale	Dal 2008	SI
6	Incidenza di occupati sovraistrutti	Istat	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Annuale	Dal 2004 con la nuova serie	SI
7	Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente	Inail		Annuale	Dal 2001	SI
8	Incidenza occupati non regolari sul totale degli occupati	Istat	Contabilità nazionale	Annuale	Dal 1991	SI
9	Rapporto tra tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con figli in età prescolare e delle donne senza figli	Istat	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Annuale	Dal 2004 con la nuova serie	SI
10	Quota di popolazione di 15-64 anni che svolge più di 60 ore settimanali di lavoro retribuito e/o familiare	Istat	Indagine Uso del tempo	Quinquennale	Dal 2006	SI
11	Indice di asimmetria del lavoro familiare	Istat	Indagine Uso del tempo	Quinquennale	1988-1989; 2002-	SI

Issues

- (1.1) Descrizione delle proprietà (in termini di errore) delle stime degli indicatori del mercato del lavoro calcolate per diversi domini di stima territoriali e per diverse sottopopolazioni (giovani, donne), mediante uno stimatore diretto, utilizzando i dati della RCFL.
- (1.2) Valutazione e uso di Modelli lineari Generalizzati misti (GLMMs) e modelli M-quantile.
- (1.3) Sviluppo di modelli a mistura finita per la stima per piccole aree, che permettono di classificare le aree in gruppi omogenei. L'evoluzione nel tempo di tale classificazione può essere descritta utilizzando specifici modelli, quali gli Hidden Markov Models.

Issues (segue)

- (1.4) Predisposizione di un pacchetto R che permetta di stimare e costruire mappe degli indicatori.
- (1.5) Sviluppo di un insieme di strumenti per la produzione in regime di stime degli indicatori più rilevanti (legame con SMART??).

Spunti-problematiche

- Natura categoriale delle variabili coinvolte nel calcolo degli indicatori
- Complessità del disegno di campionamento utilizzato nella RCFL
- Benchmarking
- Info Spazio-Temporale che supplisce la mancanza di IA
- Indicatori correlati fra loro (var. latenti, anche non solo SAE)
- Serie storiche (HMM, dati funzionali)

Articolazione

- Task 1.1** (Mese 1 - Mese 4) Panoramica sulle caratteristiche della RCFL:
- Analisi delle caratteristiche del disegno di campionamento dell'indagine e dei microdati disponibili
 - Analisi preliminare del livello di errore delle stime dirette di una selezione di indicatori a livello sub-regionale (indicatori BES-3)
- Task 1.2** (M5-M12) Panoramica sui metodi SAE esistenti per gli indicatori sulle forze lavoro.
- Rassegna bibliografica dei modelli SAE, degli approcci statistici e computazionali, compresi i metodi robusti e Bayesiani.

Articolazione (segue)

Task 1.3 (M13-M32) Modelli per gli indicatori sulle forze lavoro:

- Sviluppo di nuovi modelli per la stima SAE degli indicatori BES-3
- Sviluppo di metodi per la stima di indicatori per domini non previsti che siano coerenti con le stime dirette basate su disegno disponibili per livelli territoriali più ampi (benchmarking)
- Sviluppo di modelli per la stima di tassi di disoccupazione che tengano conto della correlazione spaziale e temporale
- Sviluppo di software

Outline

- 1 WP1: Diffusione territoriale ed evoluzione temporale di indicatori del mercato del lavoro, con particolare attenzione alla disoccupazione giovanile.
- 2 WP2: Diffusione territoriale ed evoluzione temporale del benessere economico delle famiglie.
- 3 Varie ed eventuali

Indicatori

Tabella indicatori

N.	Nome indicatore	Fonte	Rilevazione	Periodicità	Serie storica	Livello regionale
1	Reddito medio disponibile aggiustato (pro-capite)	Istat	Conti Nazionali	Annuale	Dal 1980	SI
2	Indice di disuguaglianza del reddito disponibile	Istat	Indagine Eu-Silc	Annuale	Dal 2004	SI
3	Indice di rischio di povertà relativa	Istat	Indagine Eu-Silc	Annuale	Dal 2004	SI
4	Ricchezza netta media pro-capite	Banca d'Italia	Conti patrimoniali delle famiglie (SHIW)	Annuale	Dal 1995 (macro) / dal 1991 (micro)	NO
5	Indice di vulnerabilità finanziaria	Banca d'Italia	Conti patrimoniali delle famiglie (SHIW)	Annuale	Dal 1991	NO
6	Indice di povertà assoluta	Istat	Indagine sui Consumi delle famiglie	Annuale	Dal 1997	NO
7	Indice di grave deprivazione materiale	Istat	Indagine Eu-Silc	Annuale	Dal 2004	SI
8	Indice di qualità dell'abitazione	Istat	Indagine Eu-Silc	Annuale	Dal 2004	SI
9	Indice di valutazione soggettiva di difficoltà economica	Istat	Indagine Eu-Silc e Indagine mensile sulla fiducia dei consumatori	Annuale	Dal 2004	SI
10	Incidenza di persone che vivono in famiglie senza occupati	Istat	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Annuale	Dal 2004	SI

Issues

- (2.1) Analisi delle proprietà (in termini di errore) delle stime degli indicatori del benessere economico (BES-4) calcolate utilizzando uno stimatore diretto a diversi livelli di disaggregazione territoriale. Saranno inoltre considerati ulteriori indicatori, calcolati su base monetaria e non monetaria, quale ad esempio una misura della vulnerabilità finanziaria delle famiglie.
- (2.2) Sviluppo e utilizzo di GLMMs e modelli M-quantile per la stima per piccole aree applicabili in questo contesto. Saranno inoltre considerati modelli di mistura finiti col fine di modellizzare l'errore di misura associato alle rilevazioni sul reddito e le attività finanziarie.
- (2.3) Predisposizione di un pacchetto R sviluppato per la stima a livello locale degli indicatori di benessere economico e perappare i risultati.

Issues (segue)

- (2.4) Proposte di metodi per la stima a livello di piccole aree di indicatori multidimensionali attraverso l'uso di variabili latenti. Le condizioni economiche delle famiglie e le condizioni di vita sono grandezze che non possono essere misurate direttamente, ma sono variabili latenti identificabili attraverso un insieme di variabili manifeste. (modelli per classi latenti, modelli a tratti latenti e modelli a equazioni strutturali).
- (2.5) Miglioramento della qualità della stima di indicatori di interesse (2.1) attraverso un corretto trattamento degli errori non campionari (non risposta non ignorabile via disegni di campionamento di tipo link-tracing, risposta randomizzata).

Spunti-problematiche

- Natura skew/zero inflated/contaminated delle variabili coinvolte nel calcolo degli indicatori (non solo SAE)
- Complessità del disegno di campionamento utilizzato nella RCFL
- Benchmarking
- Info Spazio-Temporale che supplisce la mancanza di IA
- Indicatori correlati fra loro (var. latenti, anche non solo SAE)
- Serie storiche (HMM, dati funzionali)
- Sensibilità dati rilevati: errori di misura, nonrisposta, multiple frames (effetti su stime dirette, ma anche SAE)

Articolazione

Task 2.1 (M1-M4) Rassegna critica della precisione degli indicatori disponibili (indicatori BES-4) a livello locale nella statistica ufficiale:

- Analisi critica dei dati disponibili nelle indagini EUSILC e IBF
- Indicatori di povertà, coesione/sostenibilità sociale (indicatori BES-4)

Task 2.2 (M5-M30) Modelli per gli indicatori di povertà, disuguaglianza e reddito:

- Sviluppo di modelli SAE per gli indicatori BES-4
- Sviluppo di modelli per la stima della funzione di ripartizione e dei quantili
- Sviluppo di metodi SAE basati su modelli a variabili latenti
- Sviluppo di software

Articolazione (segue)

Task 2.3 (M13-M36) Trattamento degli errori non campionari:

- Sviluppo di metodi per il trattamento delle mancate risposte non-ignorabili
- Sviluppo di stimatori con calibrazione generalizzata che utilizzano costrutti latenti come variabili strumentali
- Sviluppo di tecniche delle risposte randomizzate per migliorare la qualità dei dati
- Sviluppo di modelli misti per metodi SAE che tengano conto degli errori di misura
- Sviluppo di software

Indagini coinvolte

- RCFL
- EUSILC
- SHIW
- Indagine sui Consumi (?)

Miei interessi

- Multiple frames (calibration)
- (Non-ignorable) Unit nonresponse (gen-calib, Heckman model, empirical likelihood)
- SAE methods for large datasets
- Latent variables estimation for finite populations (Direct and SAE)