

## Commenti su ‘Le politiche per lo sviluppo locale: la valutazione dei Patti Territoriali’ (A. Accetturo e G. de Blasio)

Roma, 22 Feb. 2008

### 1. Il processo di selezione dei ‘trattati’

I comuni coinvolti nella politica sono selezionati (in parte auto-, in parte etero-) in due passi.

Passo 1: sono ammissibili ai finanziamenti solo i Patti Territoriali (PT) costituiti da comuni ricadenti in una delle aree sottoutilizzate ammissibili ai fondi strutturali europei.

Passo 2: Tra gli ammissibili ha luogo una ulteriore selezione alla quale concorrono vari fattori:

- ‘Non tutti i comuni del Centro-Nord appartenenti alle province ex Ob. 2 e 5b vengono poi designati come eleggibili. A causa delle limitazioni imposte dall’UE...’ (p. 9)
- Decisione dei singoli comuni di aderire/non aderire ad un PT
- Disponibilità di comuni vicini a dare luogo ad un PT

Al passo 1 la selezione ha luogo sulla base di un processo completamente noto: contano solo certe caratteristiche osservabili del comune (meglio, di un’area più vasta della quale il comune fa parte).

Al passo 2 la selezione ha luogo sulla base di un processo in gran parte ignoto all’analista, nel quale presumibilmente entrano in gioco sia caratteristiche osservabili che non osservabili del comune.

## 2. La strategia di identificazione dell'effetto causale proposta nel lavoro

Due variabili binarie: ELIG=0/1 determinata al passo 1, PAT=0/1 determinata al passo 2

Tre gruppi di comuni: 'trattati' (ELIG=1, PAT=1)

gruppo di confronto 1: 'ammissibili non trattati' (ELIG=1, PAT=0)

gruppo di confronto 2: 'non ammissibili' (ELIG=0)

Al Centro-Nord i tre gruppi sono non vuoti. Al Sud manca il terzo gruppo.

La strategia di identificazione proposta consiste nel rendere i tre (due al Sud) gruppi equivalenti rispetto a varie caratteristiche osservate nel 1996, a ridosso dell'introduzione dei PT.

Vengono inoltre eliminate le ulteriori differenze non osservabili e invarianti nel tempo considerando la variazione intervenuta nella variabile risultato tra un periodo precedente all'introduzione dello strumento ed un periodo successivo.

Bilanciati in questo modo i tre gruppi, viene stimato il modello:

$$D(Y) = \alpha_0 + \alpha_1 PAT + \alpha_2 ELIG + u \quad (1)$$

(D(Y) è la variazione pre-/post-trattamento della variabile risultato).

Infine, l'effetto causale dei PT viene identificato mediante la media  $(\alpha_1 + \alpha_2)/2$ .

Dalla definizione di PAT e ELIG si ricavano le seguenti identità:

$$\alpha_1 = E\{D(Y)|ELIG=1, PAT=1\} - E\{D(Y)|ELIG=1, PAT=0\}$$

$$\alpha_2 = E\{D(Y)|ELIG=1, PAT=0\} - E\{D(Y)|ELIG=0\}$$

$$(\alpha_1 + \alpha_2)/2 = (E\{D(Y)|ELIG=1, PAT=1\} - E\{D(Y)|ELIG=0\})/2$$

Il primo parametro confronta il risultato ottenuto dai 'trattati' con il risultato ottenuto dagli 'ammissibili non trattati'. Misura un effetto causale a patto che siano state correttamente eliminate tutte le differenze rilevanti tra i due gruppi.

Il secondo parametro confronta i risultati ottenuti dai due gruppi di comuni non esposti al 'trattamento', i 'non ammissibili' e gli 'ammissibili non trattati'. Non misura effetti causali.

Il terzo parametro confronta il risultato ottenuto dai 'trattati' con il risultato ottenuto dai 'non ammissibili' e lo divide per 2. Misura la metà di un effetto causale a patto che siano state correttamente eliminate tutte le differenze rilevanti tra i due gruppi.

Sia la stima del primo parametro che la stima del terzo (moltiplicata per 2!) forniscono informazioni interessanti sugli effetti dello strumento: in tab. 4 si vede bene che in entrambi i casi gli effetti causali stimati sono nulli.

**A patto che siano state correttamente eliminate tutte le differenze rilevanti tra i due gruppi!**

Le variabili X alle quali ci si condiziona sono tutte quelle alle quali servirebbe condizionarsi?

Le differenze prime sono sufficienti a risolvere eventuali problemi residui di sbilanciamento tra il gruppo di trattamento e i gruppi di confronto?

### 3. Una strategia di identificazione alternativa

Pregi: sfrutta la conoscenza del processo di selezione al passo 1 per selezionare tutte e solo le variabili rilevanti per la selezione operata a questo passo.  
ha implicazioni testabili che consentono di validare la strategia (se superano il test...)

Difetti: è applicabile solo al Centro-Nord (è indispensabile il doppio gruppo di confronto)

Siano  $X$  le caratteristiche sulla base delle quali vengono designate le aree sottoutilizzate FSE.

Prendendo in considerazione solo i comuni marginalmente ammissibili e i comuni marginalmente non ammissibili – sono i comuni che, rispettivamente, soddisfano e mancano di ‘poco’ la condizione richiesta su  $X$  - si quasi-eliminano le differenze sistematiche tra i due gruppi di comuni indotte dal processo di selezione al primo passo.

(in alternativa: selezionare i comuni appena al di qua e appena al di là del confine tra aree ammissibili e aree non ammissibili)

Dato che è nota la lista esatta delle variabili rilevanti per la selezione, l’eliminazione delle differenze tra i due gruppi rispetto queste  $X$  garantisce che sono state eliminate tutte le differenze tra comuni ammissibili e comuni non ammissibili.

Inoltre, la variabile ELIG soddisfa la condizione:

$$\text{Prob}(\text{PAT}=1|\text{ELIG}=1, X) > \text{Prob}(\text{PAT}=1|\text{ELIG}=0, X) = 0.$$

(alcuni comuni tra gli ammissibili ricevono il ‘trattamento’, nessun comune tra i ‘non ammissibili’ riceve il ‘trattamento’)

In conclusione, condizionatamente a X, ELIG può essere utilizzata come variabile strumentale per PAT. L’effetto causale cercato è dato dal coefficiente  $\mu_2$  nella seguente equazione:

$$Y = \mu_0 + \mu_1 X + \mu_2 \text{PAT} + v \tag{2}$$

stimato facendo uso di ELIG come variabile strumentale per PAT (Y è la variabile risultato osservata in un opportuno periodo successivo all’introduzione dei PT).

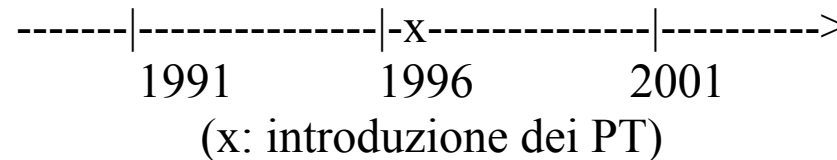
Un test della validità della variabile strumentale: se nell’eq. precedente si inserisce come variabile dipendente Y misurato in un periodo precedente all’introduzione dei PT  $\mu_2$  deve essere nullo. Trovarlo diverso da zero indicherebbe che i comuni ammissibili e comuni non ammissibili per qualche ragione sono diversi rispetto a caratteristiche rilevanti per la variabile risultato.

La precedente strategia di identificazione richiede un doppio gruppo di confronto, ‘non ammissibili’ e ‘ammissibili non trattati’. Al Sud l’insieme dei ‘non ammissibili è vuoto.

Alternative? Utilizzare gli ‘ammissibili non trattati’ del Sud come gruppo di confronto per i ‘trattati’ del Sud, bilanciare i due gruppi rispetto a caratteristiche osservabili, eliminare le differenze non osservabili invariabili nel tempo mediante differenze pre-/post-trattamento:

$$D(Y) = \mu_0 + \mu_1 X + \mu_2 PAT + v. \tag{3}$$

Implicazioni testabili?



Applicato ad una coppia di anni pre-trattamento (1991-1996)  $\mu_2$  deve risultare nullo