



# Regole di bilancio e affidabilità dei piani di investimento pubblici: il caso dei comuni italiani

**A.L. Mancini & P. Tommasino**

*Banca d'Italia*

Workshop BdI-WB

*“Misurazione e Valutazione del funzionamento della Pubblica Amministrazione”*

21-22 Settembre 2021



# Sommario

1. Introduzione
2. Il quadro di riferimento istituzionale
3. La strategia di identificazione
4. Dati
5. Risultati
6. Conclusioni



# Introduzione

## «Planning to cheat»?

**La nostra ipotesi: l'introduzione di un tetto alla spesa in conto capitale migliora l'accuratezza dei piani di investimento.**

**Il possibile meccanismo sottostante:**

- i. I cittadini sovrastimano gli effetti positivi (netti) della spesa pubblica (cd *illusione fiscale*)
- ii. I cittadini prestano più attenzione agli annunci che all'effettiva messa in atto dei progetti di investimento

Se (i) e (ii) sono veri, i governi locali hanno incentivo a promettere un ammontare di investimenti maggiore di quelli che potranno realizzare («planning to cheat»).

Un tetto ex ante alla spesa limita il “planning to cheat”



# Review della letteratura (I)

## **Vi è un'ampia letteratura su come le regole di bilancio influenzano i consuntivi**

- Rassegne: Barrett and Feld (2014), Wyplosz (2014), Heinemann et al. (2018)
- Sull'Italia: Grembi et al. (2016), Venturini (2020)

## **Vi sono anche contributi sulle determinanti dell'accuratezza dei piani di spesa**

- Ciclo elettorale (Bohn and Veiga 2020)
- Ideologia (Jochimsen and Lehmann, 2017)
- Frammentazione dei governi (Goeminne et al 2008)
- Altre caratteristiche istituzionali (Boukari and Veiga, 2018, Beetsma et al., 2013, Rios et al. 2018)



**Sono invece pochi i paper sugli effetti delle regole sull'accuratezza dei piani di spesa**

- **Studi “Cross-country”**: Beetsma (2009), von Hagen (2010), Giuriato et al. (2016), Pina and Vines (2011), Frankel (2013)
- **Studi “Within-country”** : Luechinger and Schaltenegger (2013), Chatigny (2015). Si focalizzano sui cantoni svizzeri (i meccanismi di *political economy* e la metodologia sono differenti dai nostri).



# Il nostro contributo

## Un ampio data set

- Il campione iniziale include tutti gli 8,000 comuni italiani

## Il contesto “quasi sperimentale”

- Sfruttiamo un cambiamento delle regole che coinvolge solo i comuni con pop.  $>5,000$  (i comuni più piccoli possono fungere da gruppo di controllo)

## Tecniche econometriche

- Affianchiamo a un approccio del tipo diff-in-diff un approccio del tipo diff-in-disc (Grembi et al., 2016).



## Il quadro di riferimento istituzionale



# Il bilancio dei comuni italiani

- Sono responsabili di circa il **30% degli investimenti** della PA
- Gli investimenti rappresentano la quasi totalità delle loro spese in conto capitale
- Le spese dei comuni sono finanziate con un misto di trasferimenti (sia in conto corrente sia in conto capitale) e risorse proprie (soprattutto di parte corrente).

Title 1: Current Tax revenues  Title 2: Current transfers  Title 3: Current non-tax revenues (fees)	Title 1: Current expenditures
<b>Title 4: Capital Revenues</b>  - Disposal of fixed assets and ad hoc fees  - Capital transfers	Title 2: Capital expenditures  <b>- Investments</b>
Title 5: Borrowing	Title 3: Loan repayments



# Il patto di stabilità interno

- Introdotto nel 1999
- Soggetto a numerose modifiche nel corso degli anni (obiettivi, sanzioni, perimetro di applicazione).
- Dal 2001 si applica solo a comuni sopra i **5,000 abitanti**
- Peraltro, **tale soglia rileva anche per altre norme** (e.g. stipendi dei sindaci e dei consiglieri)



# Il patto di stabilità interno (II)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Current Account Deficit	3% growth w.r.to 2000	2.5% growth w.r.to 2001	no growth w.r.to 2001	no growth w.r.to 2003			
Current Expenditures		no growth w.r.to 2000			no growth w.r.to 2001-03 average	no growth w.r.to 2004	
Capital Expenditures					no growth w.r.to 2001-03 average	no growth w.r.to 2004	
Overall deficit (Including Capital Expenditures)							no growth w.r.to 2003-05 average



# Strategia di identificazione

# Difference in differences

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 DSP_i + \beta_2 Post_t + \beta_3 DSP_i * Post_t + \gamma X_{it} + \varepsilon_{it}$$

- $Y_{it}$ : discrepanza tra investimenti realizzati e investimenti pianificati
- $DSP_i$  : *dummy* pari a 1 se il comune è al di sopra dei 5,000 abitanti
- $Post_t$  : *dummy* pari a 1 per il periodo 2005-07
- $X_{it}$ : variabili di controllo

# Difference in discontinuities

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 P_{it}^* + \beta_1 DSP_i + \beta_2 Post_t + \beta_3 DSP_i * Post_t + P_{it}^* (\theta_1 DSP_i + \theta_2 Post_t + \theta_3 DSP_i * Post_t) + \gamma X_{it} + \varepsilon_{it}$$

- **Da un lato, la specificazione Diff-in-disc è più ricca del Diff-in-diff; dall'altro, può anche essere vista come una versione dinamica di RDD.**
- La popolazione influenza la  $Y$  non solo indirettamente (via  $DSP_i$ ) ma anche direttamente, in modo lineare.
- In più, la Relazione tra  $Y_{it}$  e  $P_{it}^*$  può assumere **quattro differenti pendenze** (prima e dopo il trattamento, sopra e sotto la soglia dimensionale).
- Vantaggi: Le assunzioni sottostanti il Diff-in-disc **sono meno stringenti** di quelle del *diff-in-diff* e – diversamente dal RDD standard – è valido anche nel caso che **alla soglia “scatti” più di un trattamento** (come nel nostro caso)
- Svantaggi: si riduce notevolmente la numerosità campionaria, e la sua validità è solo locale



Dati

# Il campione

- Fonte: *Certificati di conto preventivo e Certificati di conto consuntivo*
- Periodo: dal 2001 al 2007
- Unità: comuni tra i 3,000 e gli 8,000 abitanti (Chiades and Mengotto, 2015).
  - Gruppo di controllo: comuni tra 3,000 e 5,000 abitanti
  - Trattati: comuni tra 5,001 e 8,000 abitanti





# Variabili

## Variabili dipendenti:

- ✓ Discrepanza tra spesa di investimento pianificata (dai *CCP*) e realizzata (dai *CCC*)
- ✓ Discrepanza tra entrate in c.cap. pianificate e realizzate

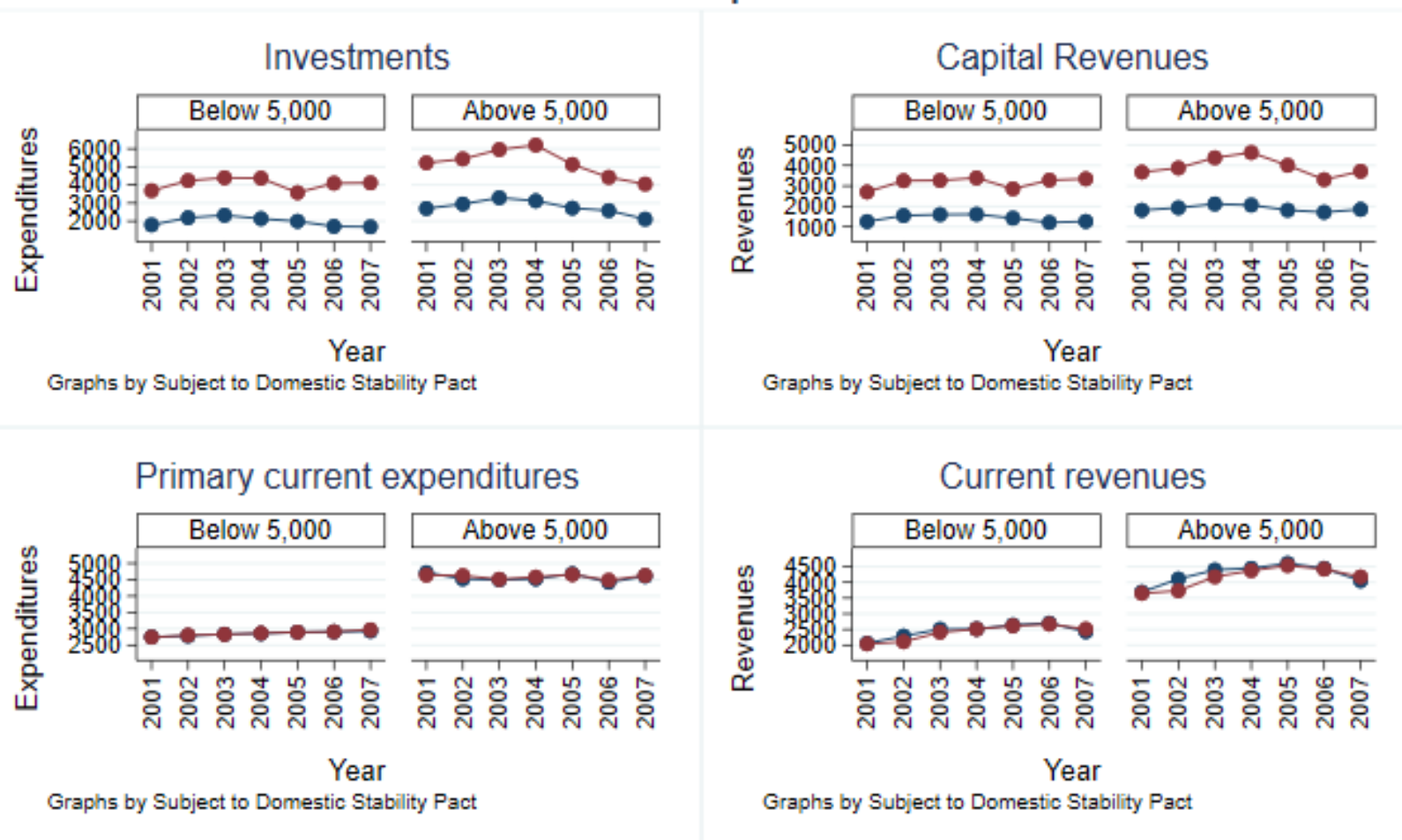
## Controlli:

- ✓ *Dummies* geografiche (Centro, Nord, Sud)
- ✓ Distanza dalle prossime elezioni locali
- ✓ Reddito medio nel comune
- ✓ Proxy di “autonomia fiscale” (risorse proprie su entrate totali, spesa per interessi su entrate totali)



# Fatti stilizzati

## Realised and forecasted expenditures and revenues



Thousands of Euros. Municipalities between 3000 and 8000 inhabitants



# Statistiche descrittive

	Years 2001-2004		Years 2005-2007	
	Below 5,000	Above 5,000	Below 5,000	Above 5,000
<b>Planning (in)accuracy</b>				
<b>Investments</b>	<b>2.064</b>	<b>2.690</b>	<b>2.133</b>	<b>2.063</b>
Capital revenues	1.649	2.159	1.864	1.882
<i>Primary current expenditures</i>	<i>4</i>	<i>24</i>	<i>15</i>	<i>21</i>
<i>Current revenues</i>	<i>-77</i>	<i>-177</i>	<i>-8</i>	<i>-7</i>
<b>Controls</b>				
Fiscal autonomy	-34,6	-42,0	-45,2	-51,2
Debt balance	0,033	0,034	0,033	0,034
Average municipal income (euros)	44.101	78.495	47.055	84.187
Population	3.745	6.318	3.820	6.522
North (%)	58,3	58,0	58,3	58,0
Center (%)	15,7	15,4	15,7	15,4
South (%)	26,0	26,5	26,0	26,5
Year of the legislation	2,1	2,0	1,9	2,0
<i>Observations</i>	<i>2.936</i>	<i>2.383</i>	<i>2.202</i>	<i>1.788</i>



# Risultati

# Risultati principali: accuratezza spese per investimento

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Diff-in-diff						
<b>Investment</b>	-692.206***	-483.426***	-926.805***	-577.727***	-967.058***	-602.765***
	[191.483]	[115.465]	[220.085]	[132.879]	[219.160]	[132.308]
<b>Obs</b>	9309	9123	9242	9057	9242	9057
Diff-in-disc – CCT bandwidth						
<b>Investment</b>	-1494.434	-290.291	-3727.600**	-2159.307**	-3774.431**	-2179.115**
	[1706.503]	[1077.637]	[1801.464]	[1078.176]	[1790.263]	[1073.402]
<b>H</b>	689	689	689	689	689	689
<b>Obs</b>	2035	2002	2022	1990	2022	1990
Diff-in-disc – MSE bandwidth						
<b>Investments</b>	-2038.193	-417.540	-3981.836**	-2079.025	-4104.977**	-2128.895*
	[1699.535]	[1254.426]	[1793.804]	[1273.485]	[1761.921]	[1249.996]
<b>H</b>	523	523	523	523	523	523
<b>Obs</b>	1391	1365	1384	1358	1384	1358
<b>Geo controls</b>			x	x	x	x
<b>Financial controls</b>					x	x
<b>Trimming 1%</b>		x		x		x



# Risultati principali: accuratezza entrate in conto capitale

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Diff-in-diff						
<b>Capital Revenues</b>	-487.826***	-301.981***	-701.768***	-370.813***	-730.211***	-388.681***
	[182.326]	[103.962]	[209.442]	[119.595]	[208.947]	[119.262]
<b>Obs</b>	9309	9123	9242	9057	9242	9057
Diff-in-disc – CCT bandwidth						
<b>Capital Revenues</b>	-2033.652	-224.857	-3897.938**	-1868.633*	-3883.223**	-1816.040*
	[1694.605]	[974.804]	[1819.454]	[1004.769]	[1808.613]	[998.992]
<b>H</b>	667	667	667	667	667	667
<b>Obs</b>	1953	1922	1940	1910	1940	1910
Diff-in-disc – MSE bandwidth						
<b>Capital Revenues</b>	-1011.287	334.294	-2615.109*	-997.736	-2583.697*	-963.480
	[1405.842]	[1208.540]	[1485.448]	[1196.253]	[1464.192]	[1191.330]
<b>H</b>	472	472	472	472	472	472
<b>Obs</b>	1183	1162	1177	1156	1177	1156
<b>Geo controls</b>			x	x	x	x
<b>Financial controls</b>					x	x
<b>Trimming 1%</b>		x		x		x



# Conclusioni

# Le principali conclusioni

- I piani di investimento dei comuni sono caratterizzati da **un ampio e sistematico eccesso di ottimismo** – quasi metà di quanto pianificato non viene speso!
- **L'introduzione di un tetto alla spesa per investimento contribuisce in modo significativo** – di fatto, per circa un terzo – **a ridurre questa discrepanza**





# Possibili implicazioni di *policy*

- La “*golden rule*” in vigore prima della riforma ha prodotto solo piani di investimento più ambiziosi, ma non si è tradotta in maggiori investimenti effettivi. Sembra opportuno concentrarsi su altri elementi (cfr. le analisi dell’IMF su *public investment governance practices*).
- **Ad esempio:** si potrebbe **limitare la possibilità di reindirizzare fondi** già stanziati per un’opera su altri progetti; **dare priorità al finanziamento di opera già iniziate** prima di lanciare nuovi progetti; **migliorare le stime sui costi; condizionare i trasferimenti di fondi** da livelli superiori di governo all’effettivo avanzamento dei progetti (e.g. **NGEU**)



# Alcune limitazioni

- **Generalizzabilità** ad altri paesi/contesti?
- Oltre a una sovrastima deliberata (“*planning to cheat*”) potrebbero giocare un ruolo **limiti tecnici** all’implementazione (insufficienti competenze, complessità delle procedure, etc.)
- Anche se l’accuratezza per quanto riguarda le poste di bilancio migliora, altre dimensioni della *fiscal transparency* potrebbero peggiorare (Milesi-Ferretti, 2004)

