

## **Le scelte strategiche degli enti locali nei processi di sviluppo territoriale. Profili teorici ed evidenze empiriche**

Pina Puntillo - Paolo Tenuta - Daniela Sposato<sup>1</sup>

Sommario: 1. I processi di sviluppo territoriale e le scelte di policy - 2. Il ruolo degli investimenti pubblici nei processi di sviluppo territoriale - 3. La spesa per investimenti pubblici in Italia - 4. Il concetto di investimento pubblico locale - 5. La collocazione contabile delle spese per investimento - 6. L'impatto della spesa pubblica locale per investimenti sulla crescita economica dei territori. Un'analisi econometrica - 6.1 Le ipotesi di ricerca - 6.2 Il modello - 6.3 Il dataset - 6.4 I risultati - 7. Conclusioni

### **Abstract**

This work aims to provide evidence of the impact of strategic decisions on local development.

The basic assumption of the research concerns the role that public investments play in economic growth and the attractiveness of the territories, and it assumes that local authority encourages the dynamics of competitiveness and growth of the territories when it orients its strategic stance towards long-term investments. The effect of local public investment on local economic development in Italy, in fact, will be tested empirically as we measure it using several proxies, such as GDP per capita and employment rate.

The paper is organized as follows. At first we provide a review of existing literature. Then we present our research question, which elaborates either on the role of investment in the dynamics of competitiveness and economic development and on the territorial dualism present in Italy in terms of infrastructure. In the next part, then, we will introduce the concept of local public investment under a legal and accounting profile. Finally the research hypothesis will be tested empirically through a multivariate linear regression model using panel data. The article ends with an analysis of the results of econometric estimates and policy implications.

---

<sup>1</sup>Il lavoro è frutto di riflessioni comuni degli autori. Tuttavia, in sede redazionale, sono da attribuire a Pina Puntillo i paragrafi 1, 5, 6, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 e 7, a Paolo Tenuta il paragrafo 4, a Daniela Sposato i paragrafi 2 e 3.

## 1. I processi di sviluppo territoriale e le scelte di policy

La capacità di promuovere processi di sviluppo locali genericamente intesi come autonomi e capaci di autosostenersi in un'economia aperta di mercato (Trigilia C., 2001) coinvolge tanto i soggetti privati che quelli pubblici. Lo sviluppo locale inteso come un processo che riconosce l'importanza della dimensione territoriale, sia da un punto di vista geografico (lo spazio) che sociale ed economico, riconosce agli attori locali la capacità (ma anche il potere) di valorizzare, con azioni innovative, le risorse locali collettive (tangibili e non), intrattenendo nello stesso tempo rapporti esogeni, al fine di produrre benefici che vengono mantenuti all'interno dell'area. Sul fronte delle policies gli enti locali sono responsabili della gestione di una progettualità sul territorio che produce riflessi sulle variabili macroeconomiche.

Nello specifico, il dibattito scientifico sulle logiche e le prassi che sottendono alla creazione di competitività e crescita dei territori è incentrato sul ruolo del capitale pubblico nel processo di crescita economica. In altri termini la dottrina è pressoché unanime nel sostenere la relazione diretta fra investimenti pubblici e sviluppo economico territoriale (Parmentola N., Rotondo S., 2004).

Le infrastrutture pubbliche rappresentano una delle componenti importanti dello stock di capitale produttivo e costituiscono pertanto un elemento essenziale per lo sviluppo economico territoriale.

La letteratura economica empirica a supporto dell'assioma secondo cui la dotazione di opere pubbliche, infrastrutture, e in genere capitale fisico pubblico, è un fattore positivo per lo sviluppo e la competitività dei sistemi economici territoriali è cospicua, sia a livello nazionale che internazionale.

A partire dal contributo seminale di Aschauer (1989a, pp. 177-200), la domanda di ricerca si è focalizzata, dapprima negli Stati Uniti, sulla relazione fra il basso livello degli investimenti pubblici e i modesti tassi di crescita economica osservati sin dall'inizio degli anni '70. Le indagini si sono presto rivolte anche ad altri Paesi, tra i quali, con un certo ritardo, in l'Italia (Picci, 2001, pp. 1-22).

Dagli anni '80 del secolo scorso, in particolare, la letteratura economica ha analizzato con estrema attenzione gli effetti che un aumento della spesa pubblica, nelle sue varie forme, produce a carico della dimensione economica di un Paese. Ad esempio è stato dimostrato (Barro, 1990, pp. S103-S125) che la spesa pubblica produce effetti positivi sulla crescita economica se viene concepita come spesa di tipo produttivo, ossia spesa finalizzata a fornire servizi (o beni) utilizzabili come input di produzione dal settore privato; e che a parità di spesa pubblica produttiva, l'esistenza di spesa non produttiva (trasferimenti e spesa salariale) riduce il tasso di crescita economica.

Sono considerate spese produttive la spesa per viabilità, per trasporti, per reti elettriche, per telecomunicazioni e per infrastrutture di supporto alla produzione privata (Barro, 1990, pp. S103-S125).

È stato peraltro dimostrato che un buon livello di infrastrutture infatti produce notevoli vantaggi – c.d. esternalità positive<sup>2</sup> – per il sistema economico locale in quanto, non solo permette di incrementare la produttività dei fattori di produzione, riducendone i costi, ma soprattutto influisce sul grado di attrazione del territorio (residenti, turisti, imprese, finanziatori), sulla localizzazione di nuove imprese, sul potenziamento di quelle esistenti (Salighini M., 2008, pp. 88-91; Smith B., 2008, p. 251).

Le scelte di investimento sono scelte strategiche in quanto “scelte destinate ad influenzare in via sistematica, secondo una logica di medio-lungo periodo, l’orientamento di una determinata area urbana, in termini di percorsi di sviluppo dell’amministrazione, in coerenza con il variegato sistema di vincoli e di opportunità che il tessuto locale potrà sostenere in un percorso prospettico” (Mazzara L., 2006, p. 6).

Il presente lavoro si colloca in quel filone della letteratura che analizza da un punto vista quantitativo l’impatto della spesa pubblica locale per investimenti sulla crescita economica dei territori e, di conseguenza, come le decisioni strategiche di investimento dell’ente locale costituiscono un fattore propulsivo dello sviluppo territoriale.

Nello specifico, l’analisi econometrica si pone l’obiettivo di dimostrare l’esistenza nel nostro Paese di una relazione causa-effetto di segno positivo tra gli investimenti pubblici locali e il livello di sviluppo dei territori, misurato dal Pil e dall’occupazione.

L’analisi verrà effettuata su tutti i Comuni italiani, osservati per gli anni 2004-2008; la funzione di produzione viene stimata con dati panel attraverso i quali si potranno cogliere non solo le differenze esistenti tra le diverse entità (che potrebbero cogliersi anche utilizzando i dati cross-section) ma soprattutto si potrà analizzare l’evoluzione delle spese per investimenti nel tempo.

## **2. Il ruolo degli investimenti pubblici nei processi di sviluppo territoriale**

Gli investimenti realizzati dagli enti locali consentono di assolvere alle funzioni di assetto ed utilizzazione del territorio e dello sviluppo economico indicate nell’art. 13 del Testo Unico degli Enti Locali (TUEL)<sup>3</sup>.

In linea generale gli investimenti pubblici possono distinguersi in:

- investimenti in infrastrutture;
- investimenti in formazione;
- investimenti in ricerca scientifica;

---

<sup>2</sup>Le esternalità positive consistono in vantaggi che una data attività produce in capo ad altri soggetti non coinvolti direttamente in quella attività.

<sup>3</sup>Decreto Legislativo n. 267 del 2000 e s.m.i.

- investimenti in attività produttive;
- finanziamenti ad attività produttive private.

La categoria a cui solitamente ci si riferisce quando si parla di investimenti pubblici e sviluppo economico è quella relativa agli investimenti in infrastrutture<sup>4</sup>.

La categoria economica delle infrastrutture è molto ampia. In generale essa comprende tutte le opere pubbliche – impianti, strutture e attrezzature – che in un sistema economico costituiscono la base necessaria per promuovere, avviare e sviluppare una attività di rilevante interesse pubblico nel campo economico, sociale e delle comunicazioni (Boscherini E., Sartori M., 2010).

In particolare le infrastrutture comprendono:

- ⇒ le opere pubbliche funzionali per gli insediamenti di attività economiche produttive e per lo sviluppo economico – cosiddette *infrastrutture materiali-economiche* – quali sono le strade, le ferrovie, i porti, gli aeroporti, le telecomunicazioni, ecc.;
- ⇒ le opere pubbliche funzionali allo sviluppo sociale e al miglioramento diffuso della qualità della vita – cosiddette *infrastrutture di tipo “soft” o sociali* – quali sono le scuole, gli ospedali, gli impianti sportivi, le strutture culturali e ricreative.

Le infrastrutture materiali-economiche sono direttamente funzionali alla localizzazione delle imprese ed esercitano un effetto diretto sulla produttività delle imprese in quanto, migliorando le comunicazioni, consentono il trasporto dei prodotti intermedi e finiti ossia facilitano lo scambio, e agevolano la mobilità della forza lavoro; inoltre, l'incremento della dimensione del mercato permette una maggiore specializzazione delle imprese e quindi lo sfruttamento delle economie di scala (Scalia R., 2009).

Anche quella parte di capitale pubblico rappresentata dalle infrastrutture sociali influenza positivamente la produttività (Paci R., Saddi S., 2001, p. 18), sebbene in un arco di tempo più lungo e con effetti meno diretti. I risultati empirici infatti confermano il forte contributo al miglioramento della produttività che proviene dalle infrastrutture di trasporto e dalle reti tecnologiche mentre appare ridotta l'influenza delle infrastrutture sociali (Aschauer, 1989a, pp. 177-200; Munnell, 1990, pp. 11-33).

La dotazione di infrastrutture produce effetti sia nel lungo periodo che a breve-medio termine. Nel lungo periodo la dotazione di infrastrutture economiche e

---

<sup>4</sup>Tuttavia bisogna precisare che, accanto agli investimenti pubblici materiali, anche quelli immateriali sono oggi un fattore determinante della crescita civile ed economica. La disponibilità, la varietà e la qualità di infrastrutture fisiche contribuiscono sicuramente ad accrescere i vantaggi competitivi dei sistemi territoriali ma, accanto alla presenza di un'adeguata e moderna dotazione di strutture e infrastrutture pubbliche, anche gli interventi di carattere immateriale (dalla formazione alla ricerca e sviluppo, dal trasferimento tecnologico alla creazione di impresa), possono garantire un innalzamento del benessere collettivo. È importante sottolineare che oggi il legame tra infrastrutture e sviluppo è meno robusto dei decenni passati proprio a ragione della crescente importanza economica dei fattori intangibili; nonostante ciò gli investimenti per l'ammmodernamento e la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche coprono tuttora e comunque un ruolo centrale nel processo di accumulazione economica.

sociali attiva meccanismi di autopropulsione dello sviluppo economico producendo effetti indiretti – a cascata – sull’occupazione, sul PIL, sul reddito medio pro capite.

Alcuni autori (Baxter and King, 1993, pp. 315-333) hanno approfondito i complessi canali attraverso i quali il capitale pubblico esplica i suoi effetti sulla ricchezza prodotta, in un contesto di equilibrio generale: direttamente, in quanto l’investimento in infrastrutture è parte del PIL; indirettamente, in quanto il capitale pubblico può influenzare il livello degli altri fattori produttivi, come l’occupazione e il capitale privato. Capitale pubblico e privato sarebbero perciò complementari (crowding in) e non sostituiti (Di Giacinto V., Micucci G., Montanaro P., 2009, pp. 279-317).

Nel breve-medio periodo il livello di infrastrutture determina un effetto moltiplicativo della spesa sulla produzione di beni e servizi intermedi, sulla creazione di valore aggiunto, sulla massa salariale distribuita e quindi, sugli effetti che questa produce, a sua volta, sul mercato dei beni di consumo e direttamente ed indirettamente sui livelli di produzione, di importazione e di valore aggiunto indotti (Di Palma M., Mazziotta C., 2003, pp. 540). Un’interessante rassegna sul capitale infrastrutturale e sui suoi effetti in termini di produttività si trova in Gramlich (1994, pp. 1176-1199).

Il contributo più rilevante in questa direzione viene dal lavoro di Aschauer (1989a, pp. 177-200; 1989b, pp. 171-188) che, stimando una funzione di produzione, mostra come il capitale pubblico ha esercitato una forte influenza positiva sulla produttività totale dei fattori negli Stati Uniti nel periodo 1949-1985. Contemporaneamente al lavoro di Aschauer si sviluppano numerosi contributi sul ruolo del capitale pubblico nell’economia statunitense e viene dedicata una maggiore attenzione al diverso impatto delle infrastrutture sulla produzione a seconda del livello di sviluppo dell’area territoriale considerata. Alcuni lavori si concentrano sulle grandi aree metropolitane (Eberts, 1986; Eberts, 1990, pp. 15-27; Costa et al. 1987, pp. 419-437); altri studi focalizzano l’attenzione nelle Regioni tedesche e francesi (Aubert e Stephan, 2000; Kemmerling e Stephan, 2002, pp. 403-424) e nelle Regioni spagnole (Boscà et al., 2001); altri ancora prendono in esame Stati e macroregioni statunitensi (Munnell, 1990, pp. 11-33; Garcia-Milà e McGuire, 1992, pp. 229-241; Garcia-Milà, McGuire e Porter, 1996, pp. 77-80; Holtz-Eakin, 1994, pp. 12-21). In generale tutti gli studi evidenziano come il capitale pubblico esercita un’influenza positiva e significativa sulla produzione anche se il valore stimato dell’elasticità presenta ampie variazioni tra i diversi lavori.

Tra i numerosi contributi che hanno messo in rilievo, con diverse metodologie, il ruolo positivo esercitato dalle infrastrutture nello sviluppo economico italiano, possiamo ricordare anche i lavori di Bracalente e Di Palma (1982, pp. 13-42) e Bracalente et al. (1993), Barbieri e Causi (1996, pp. 31-59), Viviani e Vulpes (1995, pp. 661-688). Altri autori rifacendosi alla letteratura sulla convergenza economica, hanno invece incluso il capitale pubblico all’interno di funzioni di crescita della produttività nelle Regioni e Province italiane trovando, in generale, che una migliore dotazione infrastrutturale influenza positivamente la crescita

(Picci, 1995; Paci e Pigliaru, 1995, pp. 3-34; Ferri e Mattesini, 1997, Picci, 1999, pp. 329-353).

Vi sono infine alcuni lavori che, seguendo la letteratura sugli Stati Uniti prima ricordata, includono il capitale pubblico come input di una funzione di produzione e stimano il suo rendimento marginale. In particolare, Picci (1997, pp. 67-88), sulla base di una funzione di produzione per l'Italia per gli anni 1960-1992, stima l'elasticità del prodotto rispetto al capitale pubblico aggregato che risulta statisticamente significativa e con valori elevati.

Anche Bonaglia et al. (2000, pp. 1-25), Bonaglia e Picci (2000) sono concordi nell'indicare un ruolo statisticamente significativo ed economicamente rilevante per il capitale pubblico nel nostro Paese.

Sin dagli anni trenta, la letteratura economica di matrice Keynesiana aveva suggellato l'importanza degli investimenti in infrastrutture per la loro capacità di innescare effetti moltiplicatori dal lato della domanda e creare le pre-condizioni per la crescita di un Paese. Tale scuola di pensiero ha evidentemente condizionato le scelte di politica economica di un lungo periodo della storia italiana, basata sul presupposto che investimenti in infrastrutture (soprattutto le grandi opere stradali) rappresentano la leva per il decollo di certe aree più arretrate (Tondini E., 2008, p. 243). Infatti il ruolo di un'adeguata dotazione infrastrutturale è determinante anche nella riduzione degli squilibri territoriali (Di Palma M., Mazziotta C., 2003, p. 534).

Un'ampia letteratura di analisi ha tentato di interpretare i divari economico-territoriali e di definire politiche e azioni finalizzate a creare condizioni per conseguire una sostanziale coesione economico-territoriale tra Paesi e tra Regioni all'interno di ciascun Paese. Alle teorie degli anni cinquanta e sessanta, con gli importanti lavori di Hirschmann (1958), Perloff (1963), Hansen (1965, pp. 3-14), sono seguiti negli anni successivi rilevanti contributi basati su analisi empirico-quantitative, tra cui si ricordano quelli di Biehl (1986), Barro (1991, pp. 407-443), Barro e Sala-i-Martin (1992, pp. 223-251), Costa-Font J., Rodriguez-Oreggia E., (2005, pp. 873-891) e Giuranno M. G. (2009, pp. 667-873).

Ciò che accomuna questi studi è l'assunto in base al quale la dotazione di infrastrutture assume un ruolo significativo (assieme ad altre variabili, naturalmente) nel determinare un processo di crescita più accentuato nelle Regioni in ritardo, tale da ridurre i divari territoriali esistenti e consentire l'avvio di un processo di convergenza tra economie regionali con diverso livello di sviluppo.

### **3. La spesa per investimenti pubblici in Italia**

L'Italia è uno dei Paesi in cui la persistenza dei divari territoriali nel passato cinquantennio è stata relativamente elevata rispetto al confronto internazionale.

Addirittura si rileva come il caso italiano rappresenti l'unico esempio di Paese dove i divari interni non si sono mai significativamente ridotti: tra il 1955 e il 2005, a differenza di quanto avvenuto in tutte le altre nazioni, le Regioni italiane in

ritardo di sviluppo non sono state capaci di mostrare tassi di crescita sensibilmente superiori alla media nazionale (Iuzzolino G., 2009, p. 428).

Il dualismo economico italiano, che vede una quota rilevante della popolazione risiedere in un'area molto povera rispetto alla media nazionale, si presenta assai più grave rispetto agli altri Paesi con livelli di sviluppo simili e si avvicina invece alle condizioni di disparità che caratterizzano i Paesi economicamente meno avanzati (Iuzzolino G., 2009, p. 430).

A metà dell'attuale decennio il PIL pro capite delle Regioni meridionali non raggiungeva il 60 per cento di quello centro-settentrionale; alla metà degli anni sessanta tale ritardo era di dimensioni identiche (Iuzzolino G., 2009, p. 427).

Secondo recenti ricostruzioni storiche, dunque il dualismo economico italiano degli inizi del secondo millennio è quantificabile nella stessa misura di quello presente alla data dell'unificazione politica della penisola.

In Italia è presente un forte gap di infrastrutturazione sia rispetto agli altri Paesi europei industrializzati, sia all'interno fra il Mezzogiorno e il Centro Nord. Il dualismo italiano si presenta non solo con riferimento a produttività, reddito e occupazione, ma anche con riferimento agli investimenti pubblici.

È per questo motivo che appare opportuno indagare la questione relativa al dualismo territoriale in Italia. L'Italia si caratterizza per una frattura territoriale che certamente ostacola lo sviluppo economico di tutto il Paese (Montini A., Zoboli R., 2007, pp. 101-165).

La sottodotazione infrastrutturale si presenta sia in termini quantitativi che qualitativi, e assume dimensioni particolarmente critiche soprattutto nelle Regioni meridionali, in concausa al più limitato processo di industrializzazione.

Inoltre la riduzione degli investimenti statali in opere pubbliche si è accentuata nel decennio novanta, a causa della crisi della finanza pubblica, della necessità di contenere le spese pubbliche che si manifesta sempre più incessante ogni anno con il Patto di Stabilità e le Leggi Finanziarie, e della inadeguatezza della pubblica amministrazione nell'attività di progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture; quindi, al danno del ritardo infrastrutturale si è aggiunto il trend decrescente di tutte le spese di investimento in genere.

Nei bilanci pubblici l'importo stanziato per le spese correnti supera sempre quello delle spese di investimento; così come le spese di carattere obbligatorio (quasi tutte comprese nelle spese correnti) superano quelle a carattere discrezionale (che sovente si configurano come spese di investimento)<sup>5</sup>.

Anche a livello europeo, le analisi dimostrano che il livello degli investimenti pubblici è stato determinato negli ultimi anni dal reddito nazionale, dalle politiche fiscali e soprattutto dalle esigenze di contenimento della spesa e dagli stanziamenti nel bilancio degli Stati, che sono risultati essere maggiori per le spese correnti rispetto alle spese in c/capitale (Agènor P.-R., 2009, pp. 233-250;

---

<sup>5</sup>Anche dalla lettura del *Rapporto Svimez 2010 sull'economia del Mezzogiorno* si può evincere come le spese correnti dei Comuni tra il 2007 e il 2009 sono cresciute, a livello nazionale, del 5,3%; l'incremento maggiore si è avuto al Sud, +9,1%, a fronte del 3,4% al Nord e del 5,3% al Centro. Si conferma invece la tendenza alla riduzione della quota di spesa in conto capitale nel Mezzogiorno.

Mehrotra A., Valila T., 2006, pp. 443-471). La differenza in termini di impatto positivo sulla crescita economica tra spese correnti e spese in conto capitale rimane a favore di queste ultime (Bose N., Haque M. E., Osborn D. R., 2007, pp. 533-556).

#### **4. Il concetto di investimento pubblico locale**

Il tema degli investimenti costituisce, da sempre, uno degli aspetti di maggior interesse della gestione degli enti locali sia per i riflessi che produce sugli equilibri di bilancio, sia per gli effetti che direttamente ed indirettamente determina sul territorio di riferimento (D'Aristotile E., 2009, p. 125), come appena illustrato. Appare a questo punto necessario, anche per esigenze di natura metodologica relative all'analisi empirica, chiarire cosa si intende per spesa di investimento pubblico locale.

Il legislatore ha per molto tempo evitato di fornire una definizione chiara e completa del termine "investimenti pubblici" (Puddu L., 2005, p. 41).

Nel panorama giuscontabile italiano, infatti, il concetto di "investimento", è stato compiutamente definito soltanto di recente.

L'esigenza di definire univocamente il concetto di investimento si è manifestata con la legge costituzionale n. 3/2001 (riforma del Titolo V della Costituzione) la quale ha posto per gli enti locali un divieto assoluto di indebitamento per la copertura di spese diverse dagli investimenti.

Tuttavia, pur individuando le spese di investimento come l'unica tipologia di spese per le quali è ammesso il ricorso all'indebitamento da parte degli enti locali, il legislatore non si è soffermato sulla loro esatta specificazione.

Bisognerà attendere due interventi legislativi successivi per fare chiarezza sul concetto di spesa di investimento. Un primo intervento con la Legge Finanziaria 2003 (legge n. 289/2002) con la quale è stato introdotto un sistema sanzionatorio che prevede la nullità degli atti e dei contratti adottati in violazione all'art. 119 6° c. Cost., e la possibilità della Corte dei Conti di irrogare una sanzione pecuniaria agli amministratori che ne assumono la relativa delibera (Petronio F., 2007, pp. 117-130). E un secondo intervento con la Legge Finanziaria 2004 (legge n. 350/2003) attraverso la quale si è data concreta attuazione al divieto di indebitamento per spese non di investimento, fornendo per la prima volta una definizione compiuta sia di "indebitamento" che di "investimento".

In particolare il Legislatore all'art. 3 della Legge Finanziaria (d'ora in poi LF) 2004, commi da 16 a 21, ha elencato le tipologie di indebitamento ammesse ai fini dell'art. 119, 6° comma della Costituzione; ha elencato le voci di spesa da considerare investimento, per i medesimi fini; ha poi stabilito che non è possibile indebitarsi per finanziare conferimenti rivolti alla ricapitalizzazione di aziende o società finalizzata al ripiano di perdite (Olivieri L., 2004, pp. 11-12).

Nel dettaglio, si ricorda che ai sensi del comma 18, art. 3 della legge n. 350/2003, costituiscono investimenti e sono pertanto finanziabili tramite indebitamento:

- a) l'acquisto, la costruzione, la ristrutturazione e la manutenzione straordinaria di beni immobili, costituiti da fabbricati sia residenziali che non residenziali;
- b) la costruzione, la demolizione, la ristrutturazione, il recupero e la manutenzione straordinaria di opere e impianti;
- c) l'acquisto di impianti, macchinari, attrezzature tecnico-scientifiche, mezzi di trasporto e altri beni mobili ad utilizzo pluriennale;
- d) gli oneri per beni immateriali ad utilizzo pluriennale;
- e) l'acquisizione di aree, espropri e servitù onerose;
- f) le partecipazioni azionarie e i conferimenti di capitale, nei limiti della facoltà di partecipazione concessa ai singoli enti mutuatari dai rispettivi ordinamenti;
- g) i trasferimenti in conto capitale destinati specificamente alla realizzazione degli investimenti a cura di un altro ente od organismo appartenente al settore delle pubbliche amministrazioni;
- h) i trasferimenti in conto capitale in favore di soggetti concessionari di lavori pubblici o di proprietari o gestori di impianti, di reti o di dotazioni funzionali all'erogazione di servizi pubblici o di soggetti che erogano servizi pubblici, le cui concessioni o contratti di servizio prevedono la retrocessione degli investimenti agli enti committenti alla loro scadenza, anche anticipata;
- i) gli interventi contenuti in programmi generali relativi a piani urbanistici attuativi, esecutivi, dichiarati di preminente interesse regionale aventi finalità pubblica volti al recupero e alla valorizzazione del territorio.

La legge in esame definisce tassativamente non solo cosa deve intendersi per "spese di investimento" ma anche cosa deve intendersi per "indebitamento".

Dalla lettura della legge si evince che sono da considerare forme di indebitamento e, come tali possono essere finalizzate al finanziamento degli investimenti<sup>6</sup>, le operazioni di:

- assunzione di mutui;
- emissione di prestiti obbligazionari;
- cartolarizzazione di flussi futuri di entrata non collegati a un'attività patrimoniale preesistente;
- cartolarizzazioni con corrispettivo iniziale inferiore all'85% del prezzo di mercato dell'attività oggetto di cartolarizzazione valutato da un'unità indipendente e specializzata;

---

<sup>6</sup>Si ricorda che, oltre l'indebitamento, sono forme di finanziamento degli investimenti pubblici: 1) l'autofinanziamento; 2) le entrate da trasferimenti; 3) la finanza innovativa (leasing in costruendo, project financing, strumenti finanziari derivati); 4) l'imposta di scopo, introdotta nel 2007 (Brunetti F., 2005, pp. 59-67; Baldi L., 2006; Morigi P., 2007, pp. 18-22).

- cartolarizzazioni accompagnate da garanzie fornite da amministrazioni pubbliche;
- cartolarizzazioni e cessioni di crediti vantati verso altre amministrazioni pubbliche.

Non costituiscono invece indebitamento, agli effetti dell'art. 119 Cost., le operazioni che non comportano risorse aggiuntive, ma consentono di superare entro il limite massimo stabilito dalla normativa statale vigente (art. 222 del Tuel), una momentanea carenza di liquidità e di effettuare spese per le quali è già prevista idonea copertura di bilancio; si tratta sostanzialmente delle cosiddette anticipazioni di cassa (De Carlo E., 2004, pp. 131-143).

In altri termini, l'ente locale può ricorrere all'indebitamento (nelle forme ammesse) se lo stesso è destinato alla copertura finanziaria di spese di investimento che rientrano nell'elencazione contenuta all'art. 3, c. 18, LF 2004, senza alcuna possibilità di deroga.

## **5. La collocazione contabile delle spese per investimento**

Le spese di investimento sono collocate contabilmente al titolo II delle spese ossia le spese in c/capitale, ma non coincidono perfettamente con esse.

Spese in conto capitale e spese di investimento sono due aggregati di spesa non omogenei. Quando si parla di investimenti nel bilancio dell'ente locale si intendono essenzialmente le opere pubbliche, così come definite dall'art. 2 della legge 109/1994: "Attività di costruzione, demolizione, recupero, restauro e manutenzione di opere e di impianti...", e la loro acquisizione ed alienazione, permuta, manutenzione straordinaria, ristrutturazione (Marotta G., 2004, p. 42).

Il concetto di spesa in conto capitale assume invece un significato più ampio. Comprende infatti, oltre alle spese di investimento (quindi oltre alle spese per opere pubbliche), anche tutte le altre spese che rappresentano costi pluriennali e che vanno ad incrementare l'attivo immobilizzato dell'ente, quali acquisti di automezzi, impianti, partecipazioni, conferimenti, trasferimenti in conto capitale ed in generale tutte le spese che configurano due criteri essenziali:

- la ricorrenza,
- l'oggetto di spesa e la sua collocazione in bilancio.

Il primo criterio in generale è usato per distinguere in bilancio la parte corrente da quella in conto capitale. Alla definizione di spese in conto capitale si arriva in realtà in via residuale rispetto alla definizione delle spese correnti le quali si caratterizzano per l'ordinarietà, per il grado di periodicità, frequenza, permanenza e riproducibilità con cui si verificano nel tempo (Circolare Min. Interno n. 11/78): le spese in conto capitale sono di conseguenza spese con carattere di straordinarietà vale a dire che non si manifestano con un elevato grado di regolarità e continuità (Buscema S., 1971; Farneti F., 1998).

Il secondo criterio fa riferimento invece alla tipologia della spesa sulla base delle unità elementari di bilancio – parte Spesa – ossia degli "interventi" allocati al

titolo II ed individuati dal DPR n. 194/1996. Tale DPR, all'art. 2, suddivide le spese di bilancio dell'ente locale in titoli, funzioni servizi ed interventi e prevede che le spese in conto capitale siano esposte nel bilancio dell'ente locale al titolo II della spesa, articolato nei seguenti interventi che individuano l'oggetto di spesa<sup>7</sup>:

1. acquisizione di beni immobili
2. espropri e servitù onerose
3. acquisti di beni specifici per realizzazione in economia
4. utilizzo beni di terzi per realizzazioni in economia
5. acquisizioni beni mobili, macchine e attrezzature tecnico-scientifiche
6. incarichi professionali esterni
7. trasferimenti di capitale
8. partecipazioni azionarie
9. conferimenti di capitale
10. concessioni di crediti ed anticipazioni

Tali voci configurano quindi le spese in conto capitale, categoria più ampia rispetto alle spese di investimento; secondo la dottrina per una corretta allocazione di un accadimento gestionale tra le spese di investimento è necessario verificare, per ciascun intervento del titolo II Spese in conto capitale, se assume anche le caratteristiche di spesa di «investimento» (Baldi L., 2005, p. 509). Una spesa assume la caratteristica di spesa di investimento se è relativa a tutti quei beni, materiali e immateriali, a fecondità ripetuta che partecipano per più esercizi ai processi erogativi e produttivi degli enti locali e che quindi, come tali, trovano iscrizione nell'attivo dello stato patrimoniale (Di Massa P., 1989; D'aries C., D'Atri A., Mazzara L., 1998), e che partecipano anche alla determinazione del reddito d'esercizio con le rispettive quote di ammortamento. In altre parole si può supporre che le «spese di investimento» siano tutte quelle sostenute dagli enti locali per la realizzazione e/o l'acquisizione di beni non destinati al consumo corrente e che, quindi, costituiscono dotazioni permanenti a disposizione delle comunità locali, di cui ne incrementano il patrimonio (Falcone G., 1998, p. 966 e ss.; D'Aristotile E., 2000).

---

<sup>7</sup>Fino al 2014 la struttura di bilancio degli enti locali rimarrà sostanzialmente quella indicata nel DPR 194/1996 e s.m.i., conseguentemente le Spese in Conto Capitale sono ripartite negli interventi di spesa elencati nel testo. Il Decreto Legislativo 23 giugno 2011 n. 118 ha disposto in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi a norma degli artt. 1 e 2 della legge n. 42 del 2009. Ciò implica che la struttura del bilancio degli enti locali verrà modificata secondo la struttura del bilancio dello Stato. Le spese saranno ripartite in: Missioni, Programmi, Macroaggregati, Titoli, Capitoli e Articoli; le entrate in Titoli, Tipologie, Categorie. Al momento in cui si scrive il decreto sull'armonizzazione contabile appena citato, che prevede appunto la riforma della struttura del bilancio anche degli enti locali e il suo adeguamento alla struttura del bilancio dello Stato, non ha ancora assunto carattere prescrittivo in quanto è prevista una fase di sperimentazione che ha interessato soltanto alcuni enti; pertanto la struttura di bilancio vigente per gli enti locali è quella che ripartisce le entrate in titoli, categorie e risorse, e le spese in titoli, funzioni, servizi ed interventi.

In tal modo si arriva a concludere che le spese «d'investimento» costituiscono un sottoinsieme delle spese in conto capitale caratterizzate da questi elementi fondamentali appena richiamati.

Tra gli interventi di spesa del titolo II – sulla base di quanto sostenuto dalla dottrina – quelli che rilevano operazioni non in grado di dar luogo ad un investimento sono i trasferimenti di capitale e le concessioni di crediti.

I primi registrano le erogazioni a favore di enti, di aziende speciali, di imprese e famiglie sotto forma di contributi, assegnazioni, sovvenzioni caratterizzati dall'assenza di una controprestazione da parte del percipiente e dal fine per il quale vengono concessi (realizzazione di opere o dall'acquisizione di beni a fecondità ripetuta).

Tuttavia, nei seguenti casi i trasferimenti di capitale sono considerati investimenti:

- se erogati a favore di soggetti appartenenti alle Pubbliche Amministrazioni (così come prescritto all'art. 3, c. 18, LF 2004, lett. g);
- se erogati in favore di soggetti concessionari di lavori pubblici o di proprietari o gestori di impianti, di reti o di dotazioni funzionali all'erogazione di servizi pubblici o di soggetti che erogano servizi pubblici, le cui concessioni o contratti di servizio prevedono la retrocessione degli investimenti agli enti committenti alla loro scadenza, anche anticipata (art. 3, c. 18, LF 2004, lett. h).

Le concessioni di crediti, invece, rilevano le somme erogate a favore di aziende speciali e di società collegate e controllate per interventi a sostegno di squilibri di cassa manifestatisi nel corso dell'esercizio; nello stesso intervento sono da comprendere anche quei «movimenti di fondi» per il trasferimento di somme fuori tesoreria unica. Anche in questo caso non possiamo parlare di investimento in quanto nella logica economico-patrimoniale gli importi rilevati nell'intervento per le quote erogate e quindi pagate costituiscono crediti (D'Aristotile E., 2004, p. 323).

Si può sostenere pertanto che la distinzione fra investimenti e spese in c/capitale è circoscritta ai trasferimenti di capitale a favore di soggetti privati non compresi all'interno delle Amministrazioni Pubbliche, e alle concessioni di crediti e anticipazioni. Queste due fattispecie costituiscono spese in conto capitale ma non investimenti finanziabili tramite l'indebitamento; tutte le altre fattispecie di investimenti sono propriamente spese in conto capitale.

La decisione di natura strategica di sostenere spese di investimento da parte degli enti locali dipende non soltanto dalla volontà politica degli amministratori, ma risente anche dei vincoli di bilancio a cui gli enti pubblici sono soggetti.

In particolare nella redazione del bilancio devono essere rispettati i seguenti equilibri (Farneti G., 1995; Borgonovi E., 1996; Boccia F., 2002):

1. Equilibrio generale o Totale di bilancio, in base al quale ci deve essere pareggio tra le entrate e le spese finali.

Entrate Finali	=	Spese Finali
(Titolo I + Titolo II + Titolo III + Titolo IV + Titolo V + Titolo VI + Eventuale Avanzo di Amministrazione)	=	(Titolo I + Titolo II + Titolo III + Titolo IV + Eventuale Disavanzo di Amministrazione)

Oltre all'equilibrio generale, vi sono alcuni equilibri parziali, che mettono a confronto solo taluni titoli di entrata con alcuni titoli di spesa.

2. Equilibrio di parte corrente o Equilibrio economico generale, secondo cui le entrate correnti devono essere maggiori o uguali alle spese correnti più la quota capitale dei debiti pluriennali. Tale equilibrio è previsto al fine di impedire l'utilizzo di entrate in conto capitale per finanziare spese correnti<sup>8</sup>.

Entrate Correnti	≥	Spese Correnti
(Titolo I + Titolo II + Titolo III)	≥	[(Titolo I) + Quota capitale dei debiti pluriennali (Titolo III, Interv. 03, 04 e 05)]

<sup>8</sup>Il rispetto dell'equilibrio economico generale impone il *divieto di disavanzo di parte corrente*, «salve le eccezioni previste dalla legge» (art. 162, c. 6 del Tuel).

Le principali eccezioni consistono:

- nella possibilità di destinare l'eventuale avanzo di amministrazione iniziale al finanziamento di debiti fuori bilancio di parte corrente e di spese di funzionamento non ripetitive (art. 187 del Tuel);
- nell'obbligo, d'altra parte, di coprire l'eventuale disavanzo di amministrazione iniziale «per l'anno in corso e per i due successivi tutte le entrate e le disponibilità, ad eccezione di quelle provenienti dall'assunzione di prestiti e di quelle aventi specifica destinazione per legge, nonché i proventi derivanti da alienazioni di beni patrimoniali disponibili» (art. 193, c. 3 del Tuel), quindi naturalmente anche le entrate correnti.

Costituisce un'eccezione al principio dell'equilibrio di parte corrente l'utilizzo a tal fine dei proventi per permessi a costruire. Per effetto del decreto mille proroghe, l'art. 2 comma 8 della legge 244/2007 viene annoverato nell'elenco delle disposizioni che subiscono uno slittamento al 31 marzo 2011 qualora la loro scadenza era fissata in un periodo precedente al 15 marzo 2011, salvo ottenere un'ulteriore proroga fino al 31 dicembre 2011 per effetto dell'adozione di un apposito d.p.c.m. ai sensi dell'art. 1, comma 2 del decreto mille proroghe. Appare evidente che l'ulteriore slittamento si rende necessario per rendere effettivamente operativa la proroga che in ogni caso non potrà eccedere il 31 dicembre 2011. Pertanto, confidando che con successivo d.p.c.m. potranno essere ulteriormente prorogate al 31 dicembre 2011 le disposizioni dell'art. 2, comma 8 della legge 244/2007; per l'anno 2011 i proventi per permessi a costruire possono essere utilizzati per il finanziamento di spese correnti nella misura massima del 75% di cui 50% per spese correnti e 25% per spese di manutenzione; mentre per il biennio 2012 e 2013 potranno essere destinate esclusivamente al finanziamento di spese di investimento (Civetta E., 2011, p. 83 e seg.).

3. Equilibrio di parte in c/capitale (o equilibrio degli investimenti): le entrate in conto capitale del Titolo IV (alienazioni di patrimonio disponibile, trasferimenti di capitale e riscossione di crediti) e le entrate per l'accensione di prestiti del Titolo V (mutui e prestiti obbligazionari, esclusi i finanziamenti a breve e le anticipazioni di cassa) devono essere maggiori o uguali alle spese in conto capitale (Titolo II), in virtù del principio che ad ogni spesa di investimento deve corrispondere in entrata una correlata fonte di finanziamento.

Tale equilibrio mette in evidenza il ruolo "imprenditoriale" dell'ente pubblico, poiché nel momento in cui ricorre all'utilizzo di fonti di finanziamento derivanti da accensioni di prestiti, di fatto agisce come un soggetto privato in quanto obbligato alla restituzione di tali somme.

Entrate in c/capitale	≥	Spese in c/capitale
(Titolo IV, Categ. da 1 a 5 + Titolo V, Categ. 02, 03 e 04 + Eventuale Avanzo di Amministrazione dell'anno n-1 + Eventuale Avanzo di parte corrente dell'anno n - Eventuale Disavanzo di Amministrazione dell'anno n-1)	≥	(Titolo II, Interv. da 01 a 09)

La contabilizzazione delle spese di investimento incide sugli equilibri di bilancio sotto due profili. Il primo concernente l'equilibrio della gestione in conto capitale, e il secondo sull'equilibrio di parte corrente allorché si è fatto ricorso all'indebitamento per finanziare la spesa per investimento.

L'importo stanziato a preventivo e quello impegnato poi a consuntivo per le spese di investimento (in quanto spese in conto capitale) rilevano anche ai fini del rispetto Patto di Stabilità Interno. Dal 2004 nella base di calcolo del Patto di Stabilità Interno sono state incluse anche le spese in conto capitale. L'ampliamento della base imponibile di calcolo del rispetto del Patto di Stabilità persegue l'avvicinamento ad una struttura contabile affine a quella utilizzata a livello europeo nel Patto di Stabilità e Crescita, ma al contempo determina un trend disincentivante per le spese in conto capitale. Sono incluse nella base di calcolo del Patto anche le spese per interessi passivi determinati da operazioni di indebitamento. Si può quindi osservare che il Patto di Stabilità ha prodotto un impatto significativo, anche se indiretto, sulla realizzazione degli investimenti pubblici locali, attraverso i vincoli alla crescita dello stock di debito dell'ente.

## 6. L'impatto della spesa pubblica locale per investimenti sulla crescita economica dei territori. Un'analisi econometrica

Nell'intento di misurare gli effetti causali tra le spese per investimenti pubblici locali e i livelli di sviluppo del territorio misurati da Pil pro capite e tasso di occupazione, sono stati impiegati due modelli di regressione lineare multivariata<sup>9</sup>. L'analisi è stata estesa a tutti gli 8092 Comuni italiani aggregati per Regione. La costruzione del database per l'analisi statistica ed econometrica che segue ha pertanto richiesto una operazione di raccolta e trattamento dei dati provenienti dalle banche dati dell'Istat. L'intervallo temporale di analisi è il quinquennio 2004-2008.

Le ipotesi che in Italia la spesa per investimenti pubblici locali e il livello di sviluppo dei territori siano correlati positivamente, e che nell'area geografica del Centro Nord tali spese sono più elevate rispetto a quelle del Sud, saranno testate attraverso un'analisi di regressione lineare multipla che utilizza un *panel data*: le osservazioni considerano un insieme di Comuni per una serie di anni (combinazione di cross-section e longitudinal analysis).

Le variabili impiegate sono le seguenti:

- la spesa per investimenti pubblici locali, che nei modelli assume la qualifica di regressore;
- il PIL pro capite, quale proxy del grado di sviluppo territoriale (che rappresenta la variabile dipendente), nel primo modello;
- il tasso di occupazione, quale proxy del grado di sviluppo territoriale (che rappresenta la variabile dipendente), nel secondo modello.

Al fine di non incorrere nel problema di omissione di fattori esplicativi rilevanti nei due modelli di regressione verranno impiegate in qualità di regressori altri fattori che la dottrina ritiene influenzino i livelli di sviluppo economico territoriale<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup>La regressione lineare rappresenta un metodo di stima del valore atteso condizionato di una variabile dipendente, Y, dati i valori di altre variabili indipendenti; si cerca in particolare una relazione di tipo lineare tra la variabile Y e le k variabili deterministiche (Wooldridge J. M., 2004).

Il modello di regressione lineare multipla è, in termini generali, il seguente:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i \quad i = 1, \dots, n$$

dove:

$Y_i$  è la i-esima osservazione della variabile dipendente;

$X_{1i}, X_{2i}, \dots, X_{ki}$  sono le i-esime osservazioni di ciascuno dei k regressori;

$\beta_0$  è il valore atteso di Y quando tutte le X sono pari a zero;

$\beta_1$  è il coefficiente angolare di  $X_1$ ,  $\beta_2$  è il coefficiente angolare di  $X_2$ , ecc.; il coefficiente

$\beta_1$  rappresenta la variazione attesa della variabile dipendente Y che deriva da una variazione unitaria di  $X_1$ , tenendo costanti (controllando)  $X_2, \dots, X_k$ ; i coefficienti delle altre X si interpretano in maniera simile;

$u_i$  è l'errore statistico.

<sup>10</sup>Se si vuole studiare l'effetto causale tra una variabile dipendente e la variabile di interesse (esplicativa), inserendo unicamente le due variabili nel modello di regressione, si potrebbero produrre stime distorte (si genererebbe cioè il problema della distorsione da

Pertanto come corollario a quella che è la principale domanda di ricerca a cui si vuole dare risposta in questo lavoro (cioè se e in che misura gli investimenti pubblici locali influenzano lo sviluppo dei territori) si indagherà anche la correlazione con altre variabili territoriali ed economiche. Le variabili territoriali fanno riferimento alla superficie del Comune e alla macroarea geografica di appartenenza. La variabile economica è invece rappresentata dalle spese per il personale. Con riferimento a quest'ultima variabile l'analisi econometrica è finalizzata a stabilire se, a livello locale, i livelli di sviluppo territoriali e le spese per il personale covariano in modo sistematico secondo una relazione inversa, e se la covariazione osservata è il frutto di un rapporto di causa-effetto.

A livello teorico il framework in base al quale si ritiene che i livelli di sviluppo del territorio sono influenzati dai valori delle spese per il personale è da ricercarsi nei meccanismi e nei principi di redazione dei bilanci pubblici. Essendo le risorse finanziarie limitate, il totale delle entrate previste costituisce un vincolo alla programmazione della gestione. Le spese che originano impegni automatici, creando di fatto un vincolo sulle somme a disposizione, sono le spese obbligatorie, delle quali le spese per il personale costituiscono il sottoinsieme più importante. All'aumentare delle spese per personale aumenta il grado di rigidità del bilancio e diminuisce la possibilità di sostenere spese di natura discrezionale.

### **6.1. Le ipotesi di ricerca**

La teoria economica ha mostrato crescente interesse nei confronti del tema del capitale pubblico, poiché è uno dei fattori in grado di incidere sui livelli di sviluppo territoriale conciliando l'interesse di un ampio numero di stakeholders, (cittadini, investitori, enti pubblici, organizzazioni non profit etc.).

Data l'importanza che gli investimenti pubblici ricoprono nel processo di creazione del valore pubblico le ipotesi che si intendono sottoporre a verifica empirica sono le seguenti:

**Ipotesi H1:** all'aumentare della superficie aumenta il livello di sviluppo del territorio.

---

variabili omesse). Se si vuole stimare correttamente l'effetto causale esercitato dalla variabile di interesse sulla variabile dipendente è necessario tenere sotto controllo (cioè neutralizzare) l'azione distorcente esercitata da una o più variabili supplementari, che per questo motivo sono definite variabili di controllo.

Sostanzialmente le variabili di controllo sono variabili che non interessano direttamente e principalmente ai fini dell'analisi econometrica, ma per le quali si verificano contemporaneamente due condizioni:

- 1) sono correlate con almeno uno dei regressori inclusi nel modello,
- 2) influenzano la variabile dipendente.

Le variabili di controllo sono utilizzate proprio perché consentono di produrre stime non distorte del fenomeno di interesse.

**Ipotesi H2:** all'aumentare delle spese per investimenti aumenta il livello sviluppo del territorio.

**Ipotesi H3:** all'aumentare delle spese per il personale diminuisce il livello sviluppo del territorio.

**Ipotesi H4:** nella macroarea geografica Centro Nord si rileva un maggior livello di sviluppo; dunque la posizione geografica dei Comuni determina lo sviluppo del territorio.

## 6.2. Il modello

Al fine di testare empiricamente la relazione di causa effetto fra lo sviluppo economico territoriale (misurato dal Pil pro capite e dal tasso di occupazione) e la spesa per investimenti pubblici locali si applica un'analisi multivariata; si utilizza, nello specifico, il modello di regressione lineare multipla stimato con il metodo OLS.

I modelli di regressione lineare multipla includono più regressori,  $X_1, X_2, \dots, X_k$ . A ciascun regressore è associato un coefficiente di regressione,  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ , stimato con gli OLS. Il coefficiente  $\beta_1$  rappresenta la variazione attesa della variabile dipendente  $Y$  associata a una variazione unitaria di  $X_1$ , tenendo costanti gli altri regressori; gli altri regressori hanno un'analoga interpretazione (Stock J.H., Watson M.W., 2009, p. 172).

Nell'interpretazione del modello di regressione, i coefficienti di ciascun regressore rappresentano la variazione, l'effetto che quel regressore ha sulla variabile dipendente, "tenendo costante" cioè "controllando" le altre variabili (dette appunto variabili di controllo).

Le variabili indipendenti (o esplicative o regressori) del modello ( quelle cioè che intendono spiegare lo sviluppo del territorio) sono illustrate nella Tabella 1.

Si suppone sostanzialmente che il livello di sviluppo territoriale possa essere influenzato da variabili strettamente economiche ma anche dalle caratteristiche del territorio.

Per quanto riguarda le variabili territoriali, si ipotizza che un Comune con una superficie territoriale più estesa, destini maggiori risorse alla gestione e allo sviluppo del territorio, per cui si ipotizza che un aumento della superficie territoriale possa comportare un aumento dei livelli di sviluppo.

Si ritiene inoltre che la macroarea geografica di appartenenza del Comune possa determinare il livello di sviluppo, considerato che esiste uno storico dualismo territoriale Centro Nord - Mezzogiorno in termini di crescita economica e sociale; in particolare si sostiene che nel Centro Nord siano notevolmente maggiori i livelli di sviluppo rispetto al Mezzogiorno.

**Tabella 1. Le variabili esplicative del modello**

<b>Variabili esplicative</b>	<b>Descrizione</b>
<i>Superficie (X<sub>1</sub>)</i>	Misura l'estensione territoriale dell'ente in Km <sup>2</sup> .
<i>Spese per investimenti (X<sub>2</sub>)</i>	Sono le spese sostenute dall'ente per la realizzazione degli investimenti.
<i>Spese per il personale (X<sub>3</sub>)</i>	Sono le spese sopportate dall'ente per la remunerazione del personale.
<i>Centro Nord (X<sub>4</sub>)</i>	È una dummy inserita per rappresentare la macroarea geografica di appartenenza dell'ente locale: assume valore 1 se l'ente è localizzato nel Centro Nord, 0 altrimenti <sup>11</sup> .

Fonte: elaborazione propria.

Quali variabili economico-finanziarie sono state considerate le spese per investimenti e per il personale. Si ipotizza che le prime abbiano una relazione causa-effetto positiva con i livelli di sviluppo mentre le seconde un legame causa-effetto negativo.

Il modello assume la seguente forma:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + u_i \quad i = 1, \dots, n$$

dove:

⇒ Y<sub>i</sub> rappresenta il livello di sviluppo del territorio dei Comuni aggregati per le rispettive Regioni *i* di appartenenza (*i*=unità statistica); si utilizzeranno due indicatori di sviluppo: il Pil pro capite e il tasso di occupazione pertanto saranno effettuate due regressioni:

1. Regressione con Y<sub>i</sub> = Pil pro capite
2. Regressione con Y<sub>i</sub> = tasso di occupazione

⇒ β<sub>0</sub> è una costante che indica, a parità di condizioni, mantenendo fissi gli altri parametri, il livello iniziale di sviluppo;

⇒ β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub>, ..., β<sub>4</sub> sono i coefficienti associati ai regressori ed indicano l'impatto delle variabili indipendenti X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, ..., X<sub>4</sub>;

⇒ X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, ..., X<sub>4</sub> rappresentano le variabili esplicative del modello (regressori), meglio specificate nella precedente tabella 1;

<sup>11</sup>Appartengono alla macroarea geografica Centro Nord i Comuni situati nelle seguenti Regioni: Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Trentino Alto Adige, Umbria, Valle d'Aosta e Veneto.

Pertanto la variabile dummy Centro Nord assume valore 1 se l'ente locale è localizzato in tali Regioni, 0 se invece è localizzato nel Mezzogiorno, laddove il termine Mezzogiorno indica da un punto di vista geografico e statistico la parte della penisola italiana posta a Sud, incluse le due isole; appartengono dunque alla macroarea Mezzogiorno i Comuni situati nelle seguenti Regioni: Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia e Sardegna.

⇒  $u$  è la componente stocastica del modello, il margine di errore che include tutto ciò che non si riesce a spiegare attraverso il modello deterministico.

### **6.3. Il dataset**

Il dataset comprende i dati relativi alle variabili esplicative incluse nel modello di tutti i Comuni italiani, aggregati per Regione, con riferimento ad un orizzonte temporale di cinque anni corrispondenti al periodo 2004-2008.

Il dataset comprende dunque le 20 Regioni italiane; per ciascuna Regione e per ciascun anno le osservazioni del dataset riportano:

- 1) le caratteristiche territoriali dei Comuni, quali la superficie totale dei territori di competenza e la macroarea geografica di appartenenza;
- 2) le informazioni di tipo finanziario desunte dai certificati consuntivi di bilancio delle Amministrazioni comunali e raccolte dal sito dell'Istat<sup>12</sup>; in particolare i dati contabili desunti dai certificati consuntivi di bilancio fanno riferimento a:
  - spese per investimento: totale del Titolo II delle Spese “Spese in c/capitale” al netto degli interventi 07 Trasferimenti di capitale e 10 Concessioni di crediti e anticipazioni;
  - spese per il personale: totale dell'intervento 01 del Titolo I delle Spese;
- 3) le informazioni di carattere macroeconomico: Pil pro capite e tasso di occupazione; desunti dai Conti Economici Regionali<sup>13</sup>.

### **6.4. I risultati**

Le tabelle successive sintetizzano le statistiche descrittive relative alle informazioni di tipo finanziario. Si tratta di informazioni utili ai fini dell'analisi, che permettono di comprendere meglio le caratteristiche strutturali dei bilanci comunali.

La Tabella 2 evidenzia, per ciascun anno, le caratteristiche medie della distribuzione delle spese per investimenti: numero di osservazioni (Obs), valore medio (Mean), deviazione standard (Std. Dev.), valore minimo (Min) e valore massimo (Max).

---

<sup>12</sup>[www.istat.it/istituzioni/entilocali/](http://www.istat.it/istituzioni/entilocali/) “Bilanci consuntivi delle amministrazioni comunali”, in *Tavole di dati*. In particolare, per ogni anno considerato (dal 2004 al 2008) la tavola di riferimento per le spese per investimento è la 3b – Analisi investimenti, la tavola di riferimento per le spese per il personale è la 3a – Analisi spese correnti.

<sup>13</sup>[www.istat.it/dati/dataset/20091111\\_00](http://www.istat.it/dati/dataset/20091111_00)

**Tabella 2. Caratteristiche medie della distribuzione delle spese per investimenti**

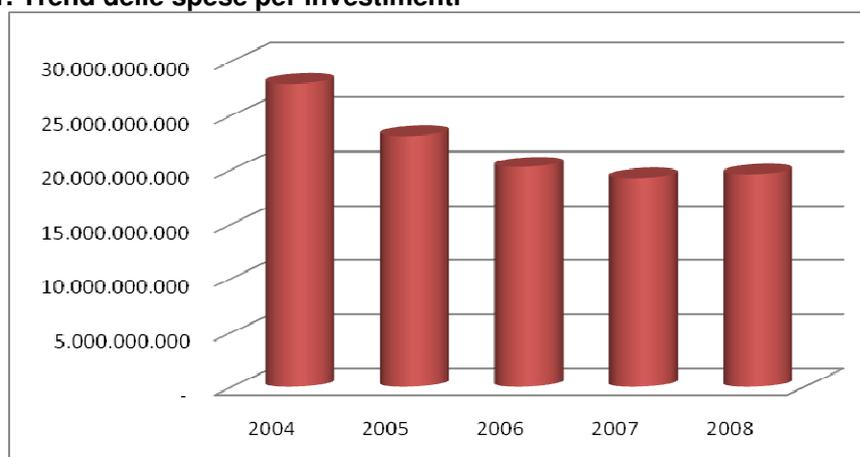
<b>Anno 2004</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per investimenti	20	1.398.001.207	1.101.982.607	163.292.014	4.589.147.314
<b>Anno 2005</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per investimenti	20	1.157.655.554	779.200.363	137.871.618	3.249.410.814
<b>Anno 2006</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per investimenti	20	1.012.116.203	756.150.517	145.738.028	2.958.159.722
<b>Anno 2007</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per investimenti	20	961.224.859	740.902.131	126.575.316	2.740.867.895
<b>Anno 2008</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per investimenti	20	978.954.291	756.420.065	153.300.283	2.829.606.058

Fonte: elaborazione propria.

Un dato importante presentato nella Tabella 2 è il livello medio delle spese per investimenti effettuate dalle Amministrazioni comunali italiane negli anni considerati.

Dall'analisi di trend delle spese per investimenti (Grafico 1) si osserva, nel periodo 2004-2008, un andamento decrescente. Si passa, infatti, da un valore medio di € 1.398.001.207 nel 2004 ad un valore medio di € 961.224.859 nel 2007; solo tra il 2007 e il 2008 si è registrato un lievissimo aumento delle spese per investimenti (il valore medio è passato da € 961.224.859 nel 2007 a € 978.954.291 nel 2008).

**Grafico 1. Trend delle spese per investimenti**



Fonte: elaborazione propria.

La successiva Tabella 3 evidenzia invece le caratteristiche medie della distribuzione di un'altra importante variabile: le spese per il personale.

Anche in questo caso un dato rilevante è rappresentato dal valore medio. Si può notare come il livello medio delle spese per il personale sia aumentato nel corso degli anni, passando da € 772.251.216 nel 2004 a € 814.978.609 nel 2008.

L'aumento si evince in maniera più chiara e immediata osservando il grafico 2.

Il trend delle spese per il personale è crescente: dal 2004 al 2008 la variazione di tale variabile è sempre in aumento, a differenza delle spese per investimenti le quali, come rappresentato nel grafico 1, hanno un andamento decrescente.

**Tabella 3. Caratteristiche medie della distribuzione delle spese per il personale**

<b>Anno 2004</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per il personale	20	772.251.216	617.659.997	57.612.310	2.265.823.231
<b>Anno 2005</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per il personale	20	785.773.957	621.701.501	58.874.554	2.255.119.900
<b>Anno 2006</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per il personale	20	795.348.258	629.763.495	56.933.721	2.269.821.496
<b>Anno 2007</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per il personale	20	804.582.002	644.344.897	55.828.810	2.294.408.650
<b>Anno 2008</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Spese per il personale	20	814.978.609	647.327.667	60.497.046	2.366.042.574

Fonte: elaborazione propria.

Informazioni utili all'analisi econometrica sono fornite dalla c.d. *matrice delle correlazioni* la quale evidenzia se esiste una relazione tra le variabili del modello di regressione ossia come e quanto due variabili variano insieme<sup>14</sup>.

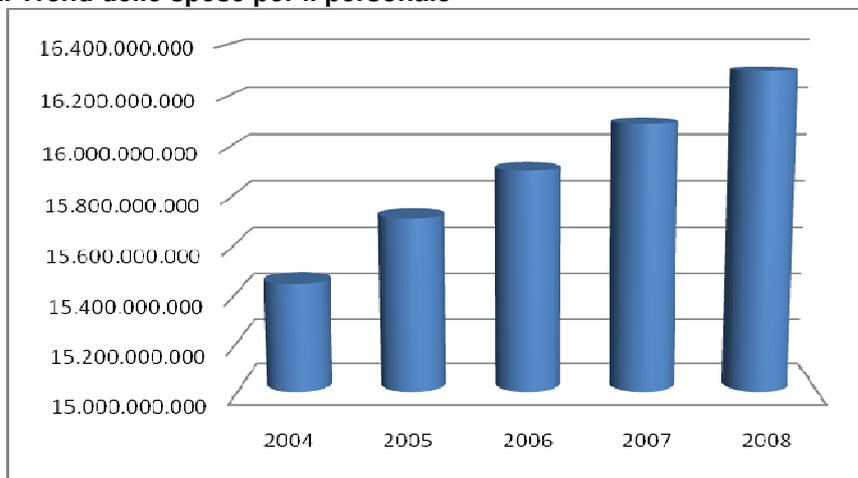
La matrice delle correlazioni relative al primo modello di regressione (che utilizza il Pil pro capite quale proxy del grado di sviluppo territoriale), è rappresentata nella Tabella 4.

La successiva Tabella 5 invece presenta la matrice delle correlazioni relativa al secondo modello di regressione (che utilizza invece il tasso di occupazione quale proxy del grado di sviluppo territoriale).

---

<sup>14</sup>La correlazione varia da -1 (correlazione negativa) a +1 (correlazione positiva); 0 corrisponde invece ad assenza di correlazione.

**Grafico 2. Trend delle spese per il personale**



Fonte: elaborazione propria.

**Tabella 4. Matrice delle correlazioni del primo modello di regressione (Y=Pil pro capite)**

	<i>Pil pro capite</i>	<i>Superficie</i>	<i>Spese per investimenti</i>	<i>Spese per il personale</i>	<i>Centro Nord</i>
<i>Pil pro capite</i>	1				
<i>Superficie</i>	0.0160	1			
<i>Spese per investimenti</i>	0.1799	0.6122	1		
<i>Spese per il personale</i>	0.1882	0.7186	0.8556	1	
<i>Centro Nord</i>	0.9013	-0.0357	0.1477	0.1575	1

Fonte: elaborazione propria.

**Tabella 5. Matrice delle correlazioni del secondo modello di regressione (Y=tasso di occupazione)**

	<i>Tasso di occupazione</i>	<i>Superficie</i>	<i>Spese per investimenti</i>	<i>Spese per il personale</i>	<i>Centro Nord</i>
<i>Tasso di occupazione</i>	1				
<i>Superficie</i>	-0.0314	1			
<i>Spese per investimenti</i>	0.0875	0.6122	1		
<i>Spese per il personale</i>	0.0566	0.7186	0.8556	1	
<i>Centro Nord</i>	0.9160	-0.0357	0.1477	0.1575	1

Fonte: elaborazione propria.

Avendo a disposizione i dati dei Comuni italiani aggregati per  $n$  Regioni, osservati per  $t$  anni (cioè un panel) si possono cogliere non solo le differenze esistenti tra le diverse entità (che potrebbero cogliersi anche utilizzando i dati cross-section) ma soprattutto si può analizzare l'evoluzione della variabile di interesse (in questo caso delle spese per investimenti) nel tempo.

La regressione con dati panel, inoltre, consente di controllare la presenza di alcuni tipi di variabili omesse senza osservarle realmente, quindi sostanzialmente produce delle stime non distorte tenendo conto di effetti omessi (Baltagi – Badi H., 2001).

Il problema concreto che si manifesta quando si svolgono le analisi econometriche con dati panel è quello di scegliere tra i modelli ad effetti fissi, ad effetti casuali o ad effetti misti<sup>15</sup>. La scelta è delicata e può essere ricondotta ad una serie di fattori (Hsiao – Cheng, 2003).

Nel caso in esame è stato scelto di utilizzare il modello con effetti casuali, ritenendolo il “migliore” per il caso concreto, poiché esso consente di tener conto anche della variabilità fra entità e non solo di quella interna a ciascuna entità, come invece avviene nel modello con effetti fissi: considerato che le Regioni italiane variano non solo al loro interno ma ci sono differenze sostanziali tra le singole Regioni, si ritiene più opportuno considerare gli effetti casuali.

Si illustrano di seguito le tabelle con i risultati di ciascuna regressione.

**Tabella 6. I risultati della regressione 1**

Pil pro capite	Coeff.	Robust Std. Err.	t	P >  t
<b>Superficie</b>	0.0306183	0.415335	0.74	0.463
<b>Spese per investimenti</b>	1.22e-06	4.39e-07	2.77	0.007***
<b>Spese per il personale</b>	-1.26e-06	6.89e-07	-1.83	0.071*
<b>Centro Nord</b>	10782.98	489.6632	22.02	0.000***

*Nota: Gli asterischi posti accanto al valore dei regressori indicano il livello di significatività assunti dagli stessi; nello specifico:*

- \* = significatività al 10 %;
- \*\* = significatività al 5 %;
- \*\*\* = significatività all'1%.

La Tabella 6 mostra i risultati del primo modello di regressione (che considera come variabile dipendente il Pil pro capite), mentre la successiva Tabella 7

<sup>15</sup>Sono presenti tre varianti di modello di regressione con dati panel:

- il modello con effetti fissi - *fixed effects model*, *FE* - che permette di eliminare (cioè controllare) l'effetto di variabili omesse che sono diverse tra le entità ma che sono costanti nel tempo;
- il modello con effetti casuali - *random effects model*, *RE* - che permette di controllare l'effetto di variabili che sono costanti tra le entità ma si evolvono nel tempo;
- il modello con effetti misti (fissi e casuali) che elimina la distorsione da variabili omesse derivante sia dalle variabili inosservate che sono costanti nel tempo ma diverse tra le entità, sia dalle variabili inosservate che sono costanti tra le entità ma si evolvono nel tempo.

mostra i risultati del secondo modello di regressione (che considera come variabile dipendente il tasso di occupazione).

**Tabella 7. I risultati della regressione 2**

Tasso di occupazione	Coeff.	Robust Std. Err.	t	P >  t
<b>Superficie</b>	1.37e-06	4.67e-07	2.92	0.004***
<b>Spese per investimenti</b>	1.39e-11	5.59e-12	2.49	0.015**
<b>Spese per il personale</b>	-3.79e-11	8.40e-12	-4.51	0.000***
<b>Centro Nord</b>	0.1295048	0.0052772	24.54	0.000***

*Nota: Gli asterischi posti accanto al valore dei regressori indicano il livello di significatività assunti dagli stessi; nello specifico:*

- \* = significatività al 10 %;
- \*\* = significatività al 5 %;
- \*\*\* = significatività all'1%.

Come si evince dalla lettura delle tabelle 6 e 7 per entrambe le regressioni tutte le variabili sono statisticamente significative e confermano le ipotesi avanzate, ad eccezione del regressore superficie che non è statisticamente significativo per la prima regressione.

Si analizzano ora i risultati con riferimento alle singole regressioni.

#### **Regressione 1: $Y_i = Pil$ pro capite**

Tutte le variabili inserite nel modello (ad eccezione della superficie) sono determinanti della variabile dipendente considerata: sono verificate le ipotesi H2, H3 e H4.

Si può pertanto sostenere che sono determinanti del Pil pro capite nei Comuni italiani: le spese per investimenti (significative all'1%), le spese per il personale (significative al 10%) e la macroarea geografica *Centro Nord* (significativa all'1%).

Guardando ai coefficienti di queste variabili, si può notare come essi sono positivi per le spese per investimenti e la dummy *Centro Nord* mentre è negativo il coefficiente della variabile spese per il personale. Si conferma di conseguenza che all'aumentare della spesa per investimenti aumenta il Pil pro capite, che all'aumentare della spesa per il personale diminuisce il Pil pro capite ed infine, che il *Centro Nord* è più "sviluppato" del Mezzogiorno. Si ricorda che la variabile *Centro Nord* è una dummy cioè è un regressore binario che assume soltanto due valori, 0 e 1: 1 se il Comune è localizzato nel Centro Nord, 0 altrimenti; alla luce dei risultati dell'analisi la sua interpretazione è la seguente: i Comuni del Centro Nord hanno un Pil pro capite maggiore rispetto al Mezzogiorno, ciò significa che la posizione geografica dei Comuni contribuisce a determinare il grado di sviluppo territoriale.

Nel dettaglio si può dire che se le spese per investimenti aumentano di 1€, il Pil pro capite aumenta di € 1.22e-06 a parità di altre variabili, ossia controllando, tenendo costanti le altre variabili esplicative inserite nel modello; se le spese per il personale aumentano di 1€, il Pil pro capite diminuisce di € 1.26e-06 a

parità di altre variabili; infine, i Comuni situati nel Centro Nord hanno un livello di Pil pro capite maggiore rispetto al Mezzogiorno di € 10782,98.

Infine, il modello risulta avere un potere esplicativo elevato; infatti, l' $R^2$  è 0,8461: ciò significa che il modello ideato riesce a "spiegare" l'84,61% della varianza del fenomeno analizzato.

### **Regressione 2: $Y_i$ =tasso di occupazione**

Nella regressione che considera come indicatore di sviluppo il tasso di occupazione, tutte le ipotesi sono state dimostrate. Si può dunque affermare che tutte le variabili inserite nel modello sono *determinanti* del tasso di occupazione.

Sono statisticamente significative (e quindi sono determinanti del tasso di occupazione): la superficie (significativa all'1%), le spese per investimenti (significative al 5%), le spese per il personale (significative all'1%) e la macroarea geografica *Centro Nord* (significativa all'1%).

Anche i segni dei coefficienti sono quelli attesi: positivi per le spese per investimenti e la dummy *Centro Nord*, negativo per le spese per il personale.

Si conferma pertanto che all'aumentare della spesa per investimenti aumenta il tasso di occupazione, che all'aumentare della spesa per il personale (dei Comuni) diminuisce il tasso di occupazione (sul territorio) ed infine, che il *Centro Nord* è sostanzialmente più "sviluppato" del Mezzogiorno, giacché registra più elevati livelli di occupazione.

Nel dettaglio si può dire che se la superficie aumenta di 1 kmq, il tasso di occupazione aumenta di  $1.37e-06$  a parità di altre variabili, ossia controllando, tenendo costanti le altre variabili esplicative inserite nel modello; se le spese per investimenti aumentano di 1€, il tasso di occupazione aumenta di  $1.39e-11$  a parità di altre variabili; se le spese per il personale aumentano di 1€, il tasso di occupazione diminuisce di €  $3.79e-11$  a parità di altre variabili; inoltre, i Comuni situati nel Centro Nord hanno un tasso di occupazione maggiore rispetto al Mezzogiorno di 0.1295048.

Infine, si può sottolineare che anche il secondo modello di regressione ha un potere esplicativo elevato. Infatti, l' $R^2$  è 0,8672: ciò significa che il modello ideato riesce a "spiegare" l'86,72% della varianza del fenomeno analizzato.

## **7. Conclusioni**

La presente ricerca ha indagato il ruolo che le spese per investimenti pubblici esercitano sui livelli di sviluppo dei sistemi economici locali. In particolare sulla base di stime econometriche panel, è stata misurata la correlazione tra il capitale fisico pubblico e i processi di sviluppo territoriale.

I risultati ottenuti nell'analisi econometrica confermano sostanzialmente le ipotesi di ricerca formulate. Si può sostenere che in entrambi i modelli di regressione le spese per investimenti, le spese per il personale e la dummy Centro Nord presentano il segno atteso e i relativi coefficienti sono

statisticamente significativi, per cui confermano le ipotesi avanzate: il livello di sviluppo dei territori dipende dal livello di tali variabili.

Le implicazioni in termini di policy di questi risultati rafforzano il ruolo dell'ente locale nei processi di sviluppo territoriale. Assumono inoltre rilevanza i fenomeni del decentramento amministrativo e del federalismo fiscale. Per quanto riguarda il primo aspetto, si è passati da politiche statali accentrate ad una dimensione territoriale locale della policy, il che ha comportato la sostituzione della logica normativa della pianificazione con un approccio di tipo strategico della gestione del territorio (Hankla C., Downs W., 2010, pp. 759-783).

L'orientamento strategico di fondo che sottende le scelte di investimento pubblico locale è vincolato inoltre dalle dinamiche di bilancio dell'ente locale. Se non sono rispettati gli equilibri di bilancio e se non trova idonea copertura finanziaria alle spese di investimento (il tutto nel rispetto del Patto di Stabilità) l'ente non può autorizzarle.

Con l'attuazione del federalismo fiscale la questione finanziaria sarà centrale nell'agenda dei policy makers con inevitabili conseguenze sulla capacità degli enti locali di monitorare il proprio equilibrio finanziario, il che incide direttamente sulla sua capacità di sostenere oltre al suo attuale livello dei servizi anche le politiche di sviluppo (Honadle, Costa e Cigler, 2004).

La piena attuazione del federalismo fiscale infatti imprimerà al rapporto tra territorio e processi di sviluppo locale sostenibile, per sua natura mutevole e circolare, una connotazione del tutto peculiare, della quale non si potrà non tenerne conto nella definizione di un progetto di sviluppo locale. Le dinamiche finanziarie degli enti locali muteranno profondamente e questo inevitabilmente si ripercuoterà sul territorio.

## Bibliografia

- Agènor P. R. (2009), "Infrastructure Investment and Maintenance Expenditure: Optimal Allocation Rules in a Growing Economy", *Journal of Public Economic Theory*, vol. 11, n. 2, pp. 233-250.
- Aschauer D. (1989a), "Is Public Expenditure Productive?", *Journal of Monetary Economics*, vol. 23, pp. 177-200.
- Aschauer D. (1989b), "Does Public Capital Crowd Out Private Capital?", *Journal of Monetary Economics*, vol. 24, pp. 171-188.
- Aubert S., Stephan A. (2000), *Regionale Infrastruktur Politik und ihre Auswirkung auf die Produktivität: ein Vergleich von Deutschland und Frankreich*, Wissenschaftszentrum, Berlin.
- Baldi L. (2005), "Investimenti: le disposizioni della finanziaria 2005 in materia di finanziamento", *Azienditalia*, n. 8, p. 509-516.

- Baldi L. (2006), *Il Finanziamento degli investimenti*, in Mulazzani M. (a cura di), *Economia delle aziende e delle amministrazioni pubbliche*, Cedam, Padova.
- Baltagi, Badi H. (2001), *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Barbieri G., Causi M. (1996), "Infrastrutture e sviluppo territoriale: un'analisi delle province italiane", *Economia Pubblica*, n. 2, pp. 31-59.
- Barro R. J. (1990), "Government Spending in a Simple Model of Endogeneous Growth", *The Journal of Political Economy* vol. 98, n. 5, pp. S103-S125.
- Barro R. J. (1991), "Economic Growth in a Cross Section of Countries", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, n. 2, pp. 407-443.
- Barro R. J., Sala-i-Martin X. (1992), "Convergence", *The Journal of Political Economy*, vol. 100, n. 2, pp. 223-251.
- Baxter M., King R.G. (1993), "Fiscal Policy in General Equilibrium", *American Economic Review*, vol. 83, n. 3, pp. 315-333.
- Biehl D. (1986), *The contribution of infrastructure to regional development: final report*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Boccia F. (2002), *Economia e finanza delle amministrazioni pubbliche*, Guerini, Milano.
- Bonaglia F., Picci L. (2000), "Lo stock di capitale nelle regioni italiane", *Quaderni del Dipartimento di Scienze Economiche*, n. 374, Università di Bologna.
- Bonaglia F., La Ferrara E., Marcellino M. (2000), "TFP, Costs, and Public Infrastructure: An Equivocal Relationship", *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, vol. 60, n. 2, pp. 1-25.
- Borgonovi E. (1996), *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, Egea, Milano.
- Boscherini E., Sartori M. (2010), *Sviluppo delle infrastrutture: le priorità nazionali per la crescita economica*, Etas, Milano.
- Bose N., Haque M. E., Osborn D. R. (2007), "Public Expenditure and Economic Growth: a disaggregated Analysis for Developing Countries", *The Manchester School*, vol. 75, n. 5, pp. 533-556.
- Bracalente B., Di Palma M. (1982), Infrastrutture e sviluppo regionale in Italia: un'analisi multidimensionale, *Note Economiche*, n. 4, pp. 13-42.
- Bracalente B., Di Palma M., Mazziotta C. (1993), *Infrastrutture minori e sviluppo territoriale*. Franco Angeli, Milano.
- Brunetti F. (2005), "Gli enti locali e il contratto di apertura di credito bancario", *La Finanza Locale*, n. 5, pp. 59-67.
- Buscema S. (1971), *Il bilancio*, vol. 1, Giuffrè, Milano.
- Costa J., Ellson R., Martin R.C. (1987), Public capital, regional output and development: some empirical evidence, *Journal of Regional Science*, n. 27, pp. 419-437.
- Costa-Font J., Rodriguez-Oreggia E. (2005), "Trade and the Effect of Public Investment on Regional Inequalities in Heterogeneously Integrated Areas", *The World Economy*, vol. 28, n. 6, pp. 873-891.
- Civetta E. (2011), *Il bilancio di previsione 2011*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna.

- D'Aries C., D'Atri A., Mazzara L. (1998), *Enti locali – Il sistema informativo contabile*, Ipoa, Milano.
- D'Aristotile E. (2000), *Gli investimenti negli enti locali: la programmazione, la valutazione, la contabilizzazione, la scelta della fonte di finanziamento*, Cel, Gorle.
- D'Aristotile E. (2004), "La nozione di investimento e indebitamento dopo la legge finanziaria 2004", *Azienditalia*, n. 5, p. 320-327.
- D'Aristotile E. (2009), *La nozione di investimento e di indebitamento nelle disposizioni normative riguardanti gli enti locali*, in Amatucci F., Pezzani F., Vecchi V. (a cura di), *Le scelte di finanziamento negli enti locali*, Egea, Milano.
- De Carlo E. (2004), "La capacità di indebitamento degli enti locali dopo la riforma del titolo V della Costituzione", *La Finanza Locale*, n. 5, pp. 131-143.
- Di Giacinto V., Micucci G., Montanaro P. (2009), "Effetti macroeconomici del capitale pubblico: un'analisi su dati regionali", *Mezzogiorno e politiche regionali*, vol. 2, Banca d'Italia, pp. 279-317.
- Di Massa P. (1989), *Il finanziamento e la realizzazione delle opere pubbliche negli enti locali*, Maggi, Ceranesi.
- Di Palma M., Mazziotta C. (2003), "Infrastrutture, competitività e sviluppo: il caso italiano", *Economia Italiana*, n. 3, p. 533-566.
- Eberts R. W. (1986), *Estimating the contribution of urban public infrastructure to regional growth*, [www.clevelandfed.org/research/Workpaper](http://www.clevelandfed.org/research/Workpaper)
- Eberts R. W. (1990), "Public infrastructure and regional economic development", *Economic Review*, vol. 90, n. Q1, pp. 15-27.
- Falcone G. (1998), "Il finanziamento degli investimenti negli enti locali", *Guida normativa*, Cel, Gorle.
- Farneti F. (1998), *Gestione e Contabilità dell'ente locale*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna.
- Farneti G. (1995), *Il nuovo ordinamento finanziario e contabile degli enti locali*, Buffetti, Roma.
- Ferri G., Mattesini F. (1997), "Finance, human capital and infrastructure: an empirical investigation of post-war Italian growth", *Temi di discussione*, n. 321, Banca d'Italia.
- Garcia-Milà T., McGuire T. J. (1992), "The contribution of publicly provided inputs to states' economies", *Regional Science and Urban Economics*, n. 22, pp. 229-241.
- Garcia-Milà T., McGuire T.J., Porter R.H. (1996), "The effect of public capital in state-level production functions reconsidered", *Review of Economics and Statistics*, n. 78, pp. 77-80.
- Giuranno M. G. (2009), "Regional income Disparity and the Size of the public sector", *Journal of Public Economic Theory*, vol. 11, n. 5, pp. 667-873.
- Gramlich E. M. (1994), "Infrastructure investment: a review essay", *Journal of Economic Literature*, n. 32, pp. 1176-1199.
- Hankla C., Downs W. (2010), "Decentralisation, Governance and the Structure of Local Political Institutions: Lessons for Reform?", *Local Government Studies*, vol. 36, n. 6, pp. 759-783.

- Hansen M. (1965), "Unbalanced Growth and Regional Development", *Western Economic Journal*, n. 4, pp. 3-14.
- Hirschmann O. A. (1958), *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, London.
- Holtz-Eakin D. (1994), "Public-sector Capital and the Productivity Puzzle", *The Review of Economics and Statistics*, vol. 76, pp. 12-21.
- Hsiao, Cheng (2003), *Analysis of Panel Data*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Iuzzolino G. (2009), "I divari territoriali di sviluppo in Italia nel confronto internazionale", *Mezzogiorno e politiche regionali*, vol. 2, Banca d'Italia, p. 427-477.
- Kemmerling A., Stephan A. (2002), "The Contribution of Local Public Infrastructure to Private Productivity and its Political Economy: Evidence from a Panel of Large German Cities", *Public Choice*, vol. 113, n. 3/4, pp. 403-424.
- Marotta G. (2004), "La definizione di spesa in conto capitale e di investimento dopo la legge finanziaria 2004", *La Finanza Locale*, n. 5, p. 41-52.
- Mazzara L. (2006), *Il piano strategico nell'ente locale. Finalità, attori coinvolti e processo di formazione alla luce delle prime esperienze*, Ipsoa-Wolters Kluwer, Milano.
- Mehrotra A., Valila T. (2006), "Public Investment in Europe: Evolution and determinants in perspective", *Fiscal Studies*, vol. 27, n. 4, pp. 443-471.
- Montini A., Zoboli R. (2007), "Infrastrutture e sviluppo locale in Italia", *Istituzioni e sviluppo economico*, vol. 4, n. 1/3, pp. 101-165.
- Morigi P. (2007), "L'imposta di scopo: ecco come realizzare le opere pubbliche", *Comuni d'Italia*, n. 3, pp. 18-22.
- Munnell A. H. (1990), "How does public infrastructure affect regional economic performance?", *New England Economic Review*, Federal Reserve Bank of Boston, pp. 11-33.
- Olivieri L. (2004), "Le principali novità della legge 350/2003 per gli enti locali", *Comuni d'Italia*, n. 1/2, pp. 11-12.
- Paci R., Pigliaru F. (1995), "Differenziali di crescita tra le regioni italiane: un'analisi cross-section", *Rivista di Politica Economica*, n. 85, pp. 3-34.
- Paci R., Saggi S. (2001), "Capitale pubblico e produttività nelle regioni italiane", *Centro Ricerche Economiche Nord Sud*, Contributi di Ricerca 02/01, pp. 1-34.
- Parmentola N., Rotondo S. (2004), "Investimenti pubblici e processo decisionale", *Strumenti Formez*, n. 18.
- Perloff H. S. (1963), *How a region grows: area development in the U.S. economy*, Committee for economic development, New York.
- Petronio F. (2007), "L'irrogazione della sanzione agli amministratori locali per indebitamento a copertura di spese correnti", *La Finanza Locale*, n. 1, pp. 117-130.
- Picci L. (1995), "Lo stock di capitale nelle regioni italiane", *Quaderni del Dipartimento di Scienze Economiche*, n. 229, Università di Bologna.
- Picci L. (1997), "Infrastrutture e produttività: il caso italiano", *Rivista di Politica Economica*, vol. 1, pp. 67-88.

- Picci L. (1999), "Productivity and infrastructure in the Italian Regions", *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, vol. 58, n- 3-4, pp. 329-353.
- Picci L. (2001), *Le infrastrutture in Italia. Le differenze territoriali e l'efficienza della spesa*, in Baldassarri M., Galli G., Piga G. (a cura di), *L'Italia nella Competizione Globale - Regole per il Mercato*, Edizioni Il Sole 24 Ore, pp. 1-22.
- Puddu L. (2005), *Lezioni di ragioneria pubblica*, Giuffr , Milano.
- Salighini M. (2008), "Investimenti e infrastrutture per puntare alla crescita", *Guida agli enti locali. Il sole 24 ore*, vol. 12, n. 3, pp. 88-91.
- Scalia R. (2009), Roma. *Dal potenziamento delle infrastrutture la crescita economica*, Istituto Max Weber, Roma.
- Smith B. (2008), "Good governance and development", *Public Administration and Development*, vol. 28, n. 3, p. 251.
- Stock J. H., Watson M. W. (2009), *Introduzione all'Econometria*, Pearson Education Italia, Milano.
- Tondini E. (2008), "Infrastrutture e sviluppo: un legame ancora da esplorare", *AUR&S*, n. 11, p. 241-258.
- Triglia C. (2001), *Local Production Systems in Europe: Rise or Demise?*, Oxford University Press, Oxford.
- Viviani C., Vulpes G. (1995), "Dualismo regionale, divari di produttivit  e infrastrutture", *Rassegna Economica*, n. 59, pp. 661-688.
- Wooldridge J. M. (2004), *Introductory Econometrics: A Modern approach*, South-Western College Pub., Ohio.

### **Pina Puntillo**

Ricercatore Universitario di Economia Aziendale  
Dipartimento di Scienze Aziendali  
Universit  della Calabria  
Via P. Bucci, Edificio Cubo 3C  
Arcavacata di Rende (CS)  
e-mail: pina.puntillo @ unical.it

### **Paolo Tenuta**

Assegnista di Ricerca  
Dipartimento di Scienze Aziendali  
Universit  della Calabria  
Via P. Bucci, Edificio Cubo 3C  
Arcavacata di Rende (CS)  
e-mail: ptenuta @ unical.it

### **Daniela Sposato**

Consulente FormezPA