



# CURRICULUM ATTIVITÀ DIDATTICA E SCIENTIFICA

Prof. Ing. Stefano de Luca



# INDICE

<b>INDICE</b> .....	1
<b>sintesi</b> .....	1
<b>SCHEMA SINTETICA</b> .....	1
<b>Percorso Accademico</b> .....	1
<b>Indicatori attività di ricerca</b> .....	1
<b>Incarichi accademici</b> .....	1
<b>Informazioni generali</b> .....	2
<b>Carriera accademica</b> .....	2
<b>Formazione</b> .....	3
<b>Attività di docenza universitaria</b> .....	3
<b>Attività di tutoraggio</b> .....	4
<b>Altre esperienze didattiche</b> .....	4
<b>Altre attività accademiche</b> .....	5
<b>Coordinamento di progetti scientifici</b> .....	6
<b>Attività di ricerca</b> .....	9
<b>Attività di ricerca</b> .....	10
<b>Pubblicazioni</b> .....	13
<b>Presentazioni a convegni</b> .....	18

# SINTESI



Stefano de Luca, dottore di ricerca in Ingegneria dei Trasporti, professore associato dal 2011 nel s.s.d. ICAR/05-Trasporti presso Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno

Nel gennaio 2015 ha conseguito l'abilitazione a professore di I fascia nel s.s.d. ICAR/05.

Ricercatore nel s.s.d. ICAR/05-Trasporti presso il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno dal 2004 al 2011.

È titolare del corso di Pianificazione dei Trasporti (dall'a.a. 2006/2007) e del corso di Teoria dei Sistemi di trasporto (dall'a.a. 2013/2014). È stato titolare dei corsi di Tecnica ed Economia dei Trasporti Ricerca operativa per l'analisi del rischio.

È stato responsabile di moduli didattici nell'ambito di corsi e master post-universitari, oltre che relatore

o correlatore di più di 60 tesi di laurea.

Attualmente è vice-coordinatore del Corso di Dottorato di Ricerca in Rischio e Sostenibilità nei Sistemi dell'Ingegneria Civile Edile ed ambientale ed è responsabile scientifico del Laboratorio di Analisi di Sistemi di Trasporto presso il Dipartimento di Ingegneria Civile.

È stato coordinatore locale di progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN) e responsabile scientifico di progetti di ricerca nell'ambito di finanziamenti PON (3) e di Ateneo (10). Ha fatto parte dei gruppi di ricerca di numerosi progetti PRIN (7) e progetti di ricerca inter-universitari (4).

È autore di oltre 90 pubblicazioni scientifiche su riviste, libri ed atti di convegno nazionali ed internazionali.

È stato responsabile e/o ha collaborato a numerose attività di consulenza scientifica nell'ambito di consulenze svolte dal Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno e dal Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti "Luigi Tocchetti" dell'Università di Napoli.

# SCHEMA SINTETICA

## Percorso Accademico

- **2000-2003**: dottorato di Ricerca presso Università di Roma “La Sapienza”
- **2004-2011**: ricercatore s.s.d. ICAR05
- **2011-oggi**: professore II fascia s.s.d. ICAR05
- dal gennaio **2015** abilitato come professore I fascia s.s.d. ICAR05

## Indicatori attività di ricerca

<b>Indicatori sintetici</b>
184 citazioni
H-index = 8
H-index contemporaneo =6

<b>Indicatori sintetici e confronto con mediane valide per l'abilitazione scientifica nazionale a professore ordinario e per commissario ASN</b>	<b>SdL</b>	<b>ICAR05</b>
Pubblicazioni su rivista ultimi 10 anni	12	3
Citazioni negli ultimi 10 anni	184	8.5
Citazioni normalizzate	10.7	0.36
H-index	8	1
H-index contemporaneo	7	1.5

## Incarichi accademici

- **dal 2005 al 2010**: commissione orari corsi e calendari esami
- **dal 2010** delegato del preside (poi presidente) al sito web di Facoltà
- **dal 2012** delegato del direttore di Dipartimento al sito web di Dipartimento
- **dal 2008** componente commissione di Facoltà per lo svolgimento dei test di accesso ai corsi di laurea in Ingegneria
- **dal 2007 al 2012** componente del Tavolo tecnico trasporti presso l'Università di Salerno.
- **dal 2012** Vice-coordinatore dei cicli XXIX, XXX e XXXI del corso di dottorato di Ricerca in Ingegneria “Rischio e sostenibilità nei sistemi dell'ingegneria civile, edile e ambientale”

## curriculum vitae di Stefano de Luca

---

### Informazioni generali

Titolo / Nome e Cognome

**Ing. Stefano de Luca**

Indirizzo Abitazione

Affiliazione e Indirizzo

Università degli Studi di Salerno, Dipartimento di Ingegneria Civile  
Via Ponte don Melillo, 84084 Fisciano (SA)

Telefono

Fax

E-mail

[sdeluca@unisa.it](mailto:sdeluca@unisa.it)

Nazionalità

Italiana

Data di nascita

Titoli di studio e  
professionali

Dottore di ricerca in “Ingegneria dei Trasporti” presso l’Università degli Studi “La Sapienza” di Roma con una tesi dal titolo “*Approcci modellistici per la simulazione della scelta del modo di trasporto*”, tutore il prof. Giulio Erberto Cantarella, coordinatore il prof. Natale Papola.

Abilitazione all’esercizio della professione di Ingegnere.

Laurea con lode in Ingegneria Civile sez. Trasporti presso l’Università degli Studi “Federico II” di Napoli con una tesi di laurea dal titolo “*Un sistema di modelli per simulare la domanda di mobilità dell’area metropolitana di Napoli*” relatore il prof. Ennio Cascetta. L’elaborato di laurea ha vinto il primo premio nell’ambito della “*IV borsa di studio sull’economica europea*” organizzata dall’Associazione Giornalisti Europei.

Durante gli studi universitari ha prestato servizio civile in sostituzione degli obblighi di leva presso l’Ufficio Idrografico e Mareografico curando l’elaborazione e l’analisi statistica di eventi di pioggia.

Maturità classica presso il Liceo “Umberto I” di Napoli.

---

### Carriera accademica

È professore associato per il s.s.d. ICAR/05 – TRASPORTI presso il Dipartimento di Ingegneria Civile dell’Università degli Studi di Salerno, dove presta servizio dal dicembre 2011.

Nel Gennaio 2015 ha conseguito l’abilitazione a professore ordinario nel s.s.d. ICAR/05-Trasporti

Ricercatore universitario per il s.s.d. ICAR/05 – TRASPORTI presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Salerno dal 1 gennaio 2004 al dicembre 2011

<b>Formazione</b>	
2004	Nel marzo 2004 ha preso parte al corso di formazione per l'utilizzo dell'architettura telematica Italiana per il sistema dei trasporti – ARTIST, seguendo il caso studio relativo ad un Sistema per il trasporto e la distribuzione delle merci in ambito metropolitano, organizzato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, presso il Dipartimento di ingegneria dei trasporti dell'Università degli studi di Napoli "Federico II".
2003	Nel giugno 2003 ha preso parte al corso " <i>Dynamic traffic flow modelling and control</i> " tenuto dal prof. M. Papageorgiou, Technical University of Crete, presso il Dipartimento di ingegneria dei trasporti dell'Università degli studi di Napoli "Federico II".
2003	Nel gennaio del 2003 ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in "Ingegneria dei Trasporti" presso l'Università degli studi "La Sapienza" di Roma con una tesi dal titolo " <i>Approcci modellistici per la simulazione della scelta del modo di trasporto</i> ", tutor il prof. Giulio Erberto Cantarella, coordinatore il prof. Natale Papola.
2001	Nel mese di Maggio 2001, ha seguito il corso " <i>Advanced course on transit networks</i> " organizzato dall'Università degli studi di Roma "Tor Vergata".
2000	Nel mese di luglio 2000, ha seguito il corso "User Response to Innovative Transportation and Information Technology", presso il Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston.
1999	Nel maggio 1999, ha seguito il corso " <i>Advanced methods for planning and management of transportation networks</i> " - organizzato a Capri dal Consiglio Nazionale delle Ricerche-Progetto Finalizzato Trasporti 2, dall'Università degli studi di Napoli "Federico II", dall'Università degli studi di Roma "Tor Vergata" e dall'Università degli studi di Reggio Calabria.
1999	Il 31 marzo 1999 ha conseguito la laurea in Ingegneria Civile sez. Trasporti presso l'Università degli studi di Napoli "Federico II" con voti 110/110 e lode, discutendo una tesi dal titolo: " <i>Un sistema di modelli per simulare la domanda di mobilità dell'area metropolitana di Napoli</i> " relatore il prof. Ennio Cascetta".
<b>Attività di docenza universitaria</b>	
dall'a.a. 2013-2014	È titolare del corso di <i>Teoria dei sistemi di trasporto</i> (6 cfu), svolto nell'ambito del corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile.
dall'a.a. 2012-2013	È co-titolare del corso di <i>Tecnica ed economia dei trasporti</i> (6 cfu), svolto nell'ambito dei corsi di laurea triennali in Ingegneria Civile e Ingegneria Civile per l'Ambiente ed il territorio.
dall'a.a. 2006-2007	È titolare del corso di <i>Pianificazione dei trasporti</i> (6 cfu), svolto nell'ambito dei corsi di laurea triennale in Ingegneria Civile, Ingegneria Civile per l'Ambiente e Ingegneria Gestionale.
a.a. 2005-2006	È stato titolare del corso di <i>Tecnica ed economia dei trasporti</i> (6 cfu), svolto nell'ambito del corso di laurea triennale in Ingegneria Civile per l'Ambiente ed il territorio.
a.a. 2004-2005	È stato titolare del corso <i>Ricerca operativa per l'analisi del rischio</i> (6 cfu), svolto nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Civile per l'Ambiente ed il territorio.
2000 - oggi	Collabora alla didattica del corso di <i>Progettazione di Sistemi di Trasporto</i> .

<b>Attività di tutoraggio</b>	<p>È stato relatore di più di 60 tesi di Laurea e Laurea specialistica in Ingegneria Civile. Ingegneria Civile per l’Ambiente ed il Territorio, Ingegneria Gestionale e Ingegneria Edile-Architettura.</p> <p>Ha contribuito allo svolgimento di tesi di dottorato come tutor e co-tutor, di borse di studio, di attività di tirocinio formativo aziendale di studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ingegneria Civile per l’Ambiente ed il Territorio.</p>
<b>Altre esperienze didattiche</b>	<p>2015 Modulo didattico in “<i>La pianificazione di interventi sulle componenti strutturali e funzionali di un porto: tecnologie, metodi e tecniche</i>” nell’ambito del Master Universitario di II livello “Pianificazione e progettazione sostenibile delle aree portuali”, organizzato dall’Università degli Studi “Federico II” di Napoli</p> <p>2012, 2013 e 2014 Modulo didattico in “<i>Trasporti, shipping e logistica</i>” all’interno del Master “Shipping: logistica, finanza e strategia d’impresa”, organizzato dall’Istituto per ricerche e attività educative (I.P.E.). <u>Temi trattati:</u> (i) introduzione al trasporto aereo delle merci, (ii) l’industria del trasporto aereo, (iii) mezzi e tecnologie.</p> <p>2009 e 2012 Moduli didattici (3 crediti) al Master in Infrastrutture Aeroportuali organizzato dal Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti “Luigi Tocchetti” dell’Università di Napoli “Federico II”. <u>Temi trattati:</u> (i) il sistema di trasporto aereo, (ii) pianificazione del trasporto aereo, (iii) modelli per la stima della domanda di trasporto aereo.</p> <p>2008 Ha tenuto un modulo didattico di 12 ore al Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore di <i>Tecnico superiore per la mobilità e il trasporto pubblico locale</i>, organizzato dall’Istituto Magistrale “Alfano I”, con il supporto di: Università di Salerno, Consorzio ARKA, IRISBUS Italia SpA, PSTSA, DIGIGROUP Srl, SITA Sede Regionale della Campania, CSTP, Comune di Salerno, Provincia di Salerno. <u>Temi trattati:</u> trasporto collettivo, trasporto marittimo, piani urbani del traffico.</p> <p>2007 Ha tenuto due moduli didattici di 42 ore ciascuno al Master in “<i>ITS per la logistica ed i Trasporti, INVIA - Integrazione Virtuale del Sistema dell’Autotrasporto</i>”, organizzato dal Consorzio TRAIN, consorzio VIA TECH e FAI innovazione. <u>Temi trattati:</u> procedure di pianificazione di interventi sul sistema di trasporto, modelli per la simulazione di un sistema di trasporto.</p> <p>2004 Nel Gennaio 2004 ha tenuto un modulo di 12 ore nell’ambito del “<i>Corso di alta formazione per specialisti in implementazione e gestione di sistemi di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di infrastrutture autostradali</i>”, organizzato dalla Società Autostrade Meridionali. <u>Temi trattati:</u> modellazione dell’offerta e della domanda di trasporto.</p> <p>2003 Nel Gennaio 2003 ha tenuto due moduli di insegnamento di 4 ore ciascuno nell’ambito del Master “<i>Progettazione Stradale e Sicurezza Della Circolazione</i>” finanziato dalla Provincia di Salerno e cofinanziato dalla Regione Campania. <u>Temi trattati:</u> introduzione all’ingegneria dei sistemi di trasporto e modellazione della domanda di trasporto.</p>



1999	Ha svolto una serie di lezioni presso il Consorzio Trasporti Pubblici (CTP) di Napoli, finalizzate al trasferimento delle tecniche di modellizzazione dell'offerta di trasporto ed all'addestramento del personale dipendente all'uso del pacchetto software di assegnazione MTMODEL.
<b>Altre attività accademiche</b>	
Dal 2013	Vice-coordinatore del corso di dottorato in "Rischio e sostenibilità nei sistemi dell'ingegneria civile, edile e ambientale"
dal 2010	È delegato del preside al sito Web della Facoltà di Ingegneria.
dal 2008 al	È componente del Collegio di dottorato in Ingegneria Civile per l'Ambiente ed il Territorio.
dal 2008	È componente della commissione di Facoltà per lo svolgimento dei test di accesso ai corsi di laurea in Ingegneria.
dal 2007 al 2012	È stato componente del Tavolo tecnico trasporti presso l'Università di Salerno.
dal 2005 al 2010	È stato componente della Commissione orari e calendari di esame della facoltà di Ingegneria dell'Università di Salerno.
<b>Partecipazione a comitati scientifici o editoriali</b>	
Dal 2015	È componente del comitato scientifico ed editoriale della Rivista Politica "Paradox" ESI editoriale
2016	ICCSS
2015	MT-ITS, ACE
2014	DTA conference
<b>Attività di revisore</b>	
	È revisore delle seguenti riviste scientifiche
	– <i>Transportation Research part A (IF: 2.8)</i>
	– <i>Transportation Research part B (IF: 2.9)</i>
	– <i>Transportation Research part C (IF: 2.8)</i>
	– <i>Transportation Research part D (IF: 1.9)</i>
	– <i>Transportation Research part E (IF: 2.7)</i>
	– <i>International Journal of Sustainable Transportation (IF: 2.5)</i>
	– <i>Environment and Planning B: Planning and Design (IF: 0.98)</i>
	– <i>Journal of Air Transportation Management (IF: 0.90)</i>
	– <i>European Journal of Operations Research (IF: 2.35)</i>
	– <i>Cities (IF: 1.72)</i>
	– <i>Simulation Modelling and Practice (IF: 1.4)</i>
	– <i>Transport Policy (IF: 1.5)</i>
	– <i>Tourism Management (IF: 2.5)</i>
	– <i>Arabian Journal of Science and Engineering (IF: 0.3)</i>

**Coordinamento di progetti  
scientifici**

(bandi competitivi)

2016-2017	Coordinatore del progetto di ricerca “ <i>Gestione logistica ed efficientamento ambientale dei servizi di un terminal contenitori: un approccio basato su modelli di ottimizzazione multi-criteriale e modelli ibridi simulazione</i> ” risultato terzo migliore progetto nell’ambito del Bando “Assegni di Ricerca 2016” della Fondazione Nazionale delle Comunicazioni.
dal 2015	Responsabile scientifico della attività attribuite all’interno dei task 1.9 e 3.6, al Dipartimento di ingegneria Civile nell’ambito del Progetto “Un approccio innovativo per migliorare l’efficienza e la sostenibilità dei nodi aeroportuali” (ORCHESTRATOR) - P.O.N. Ricerca e Competitività 2007 – 2013.
dal 2014	Responsabile scientifico della attività attribuite all’interno dei task 1.2, 1.4, 4.3, 4.4 al Dipartimento di ingegneria Civile nell’ambito del Progetto “DAT-TILO”: Metodologie, tecnologie Metodologie e tecnologie innovative per un approccio integrato alla sicurezza del veicolo (APP4SAFETY) - P.O.N. Ricerca e Competitività 2007 – 2013
dal 2013 al 2015	Responsabile scientifico della attività “Progettazione e implementazione di un modello di rappresentazione delle modalità, struttura e tempi di trasporto delle merci in ambito portuale, retro-portuale ed urbano” nell’ambito della OR6 del progetto “SMART TUNNEL – piattaforma intelligente servizi logistici per le città portuali” – P.O.N. “Ricerca e Competitività 2007/2013” – Smart Cities and Communities and Social Innovation.
2012	Responsabile scientifico dei task 4.31 (definizione dei modelli) e task 4.3.3 (verifica delle applicazioni implementate del WP4 (Realizzazione di un dimostratore), nell’ambito del Progetto SITI - Sicurezza Integrata per il Territorio e le Infrastrutture. Progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale per la realizzazione di campus dell’innovazione in attuazione delle azioni - POR Campania 2007/2013
biennio 2004-2006	Coordinatore locale dell’unità operativa dell’Università di Salerno nell’ambito del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (P.R.I.N.) “ <i>Linee guida per la programmazione dello sviluppo degli aeroporti regionali italiani</i> ”, coordinatore nazionale: prof. M. Lupi, Università di Bologna.
biennio 2011-2013	Responsabile scientifico del progetto di ricerca finanziato dall’Università di Salerno di durata biennale “ <i>Modelli per la simulazione di comportamenti di spostamento in presenza di sistemi informativi all’utenza</i> ”.
biennio 2010-2012	Responsabile scientifico del progetto di ricerca finanziato dall’Università di Salerno di durata biennale “ <i>Analisi di comportamenti di spostamento aereo e modellazione di strutture decisionali complesse</i> ”.
biennio 2009-2011	Responsabile scientifico del progetto di ricerca finanziato dall’Università di Salerno di durata biennale “ <i>Analisi di trasferibilità di modelli di scelta comportamentali</i> ”.

biennio 2008-2010	Responsabile scientifico del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Salerno di durata biennale <i>“La domanda di trasporto aereo: analisi e modellazione di comportamenti di scelta dell'aeroporto”</i> .
biennio 2007-2009	Responsabile scientifico del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Salerno di durata biennale <i>“Analisi di terminali di trasporto marittimi: soluzione ed applicazione ad un caso reale”</i> .
biennio 2006-2008	Responsabile scientifico del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Salerno di durata biennale <i>“Analisi di terminali di trasporto marittimi”</i> .

**Partecipazione  
a progetti scientifici**  
(bandi competitivi)

2011-2014	Ha collaborato al progetto P.R.I.N. <i>“Modelli e algoritmi per l'assegnazione di equilibrio con domanda variabili”</i> nell'ambito del progetto biennale <i>“Linee guida per l'analisi e il progetto di reti urbane di trasporto</i> , coordinatore prof. A. Vitetta, Università di Reggio Calabria.
biennio 2010-2012	Ha collaborato al progetto di ricerca (ex 60%) <i>“Assegnazione di equilibrio stocastico con domanda variabile”</i> , responsabile: prof. G.E. Cantarella.
biennio 2008-2010	Ha collaborato al progetto P.R.I.N. <i>“Intersezioni stradali a raso - criteri di scelta della tipologia: vantaggi e svantaggi di intersezioni semaforizzate isolate”</i> , nell'ambito del progetto <i>“Linee guida per la regolazione di intersezioni stradali”</i> , coordinatore prof. R. Camus, Università di Trieste.
biennio 2006-2008	Ha collaborato al progetto di ricerca (ex 60%) <i>“Regolazione semaforica in presenza di elasticità della scelta del percorso: un approccio con modelli di assegnazione stocastico di equilibrio non-simmetrico”</i> , responsabile: prof. G.E. Cantarella.
	Ha collaborato con la società TEST (Technology, Environment, Safety, Transport) S.c.a r.l., società consortile a responsabilità limitata che ha ereditato le attività del Centro Regionale di Competenza Trasporti della Regione Campania (CRdC Trasporti) a cui l'Università di Salerno afferisce attraverso il Dipartimento di Ingegneria Civile.
biennio 2003-2005	Ha collaborato al progetto di ricerca (ex 60%) <i>“Modelli dei comportamenti di scelta con utilità percepita fuzzy”</i> , responsabile: prof. G.E. Cantarella.
biennio 2002-2004	Ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria civile dell'Università di Salerno nell'ambito del P.R.I.N. <i>“I sistemi stradali di trasporto nella società dell'informazione: monitoraggio, simulazione e predisposizione di basi informative dinamiche”</i> coordinato dal prof. G.N. Bifulco dell'Università degli Studi di Napoli “Federico II”.
triennio 2003-2006	Ha collaborato con il Centro regionale di competenza trasporti partecipando alle attività di ricerca, tra cui il dimostratore per il monitoraggio della qualità del servizio del TPL e per l'erogazione di servizi avanzati di infomobilità.
biennio 2000-2002	Ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria civile dell'università di Salerno nell'ambito del P.R.I.N. <i>“Linee guida per la programmazione dei servizi di trasporto pubblico locale”</i> coordinato dal prof. F. Russo dell'Università degli studi “Mediterranea” di Reggio Calabria.
	Ha collaborato al Programma Operativo Plurifondo “Rischio Vesuvio” cofinanziato dalla Regione Campania e dall'Università degli studi di Napoli “Federico II”, coordinando lo sviluppo di modelli finalizzati alla simulazione di scenari di delocalizzazione dei residenti dell'area vesuviana.

- 2000 Ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria civile dell'Università di Salerno nell'ambito dell'indagine sulla domanda di spostamento verso la sede di Fisciano dell'Università degli studi di Salerno, coordinata dal prof. G.E. Cantarella, conducendo un'indagine di mobilità e le relative analisi sull'offerta dei servizi di trasporto e sull'elasticità della domanda di spostamento relative al complesso universitario di Fisciano.
- 1999 Ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria dei trasporti "Luigi Tocchetti" dell'Università di Napoli "Federico II" nell'ambito del P.R.I.N. "Scienza e tecnica per la qualità della mobilità locale" coordinato dal prof. E. Cascetta, specificando, calibrando ed applicando un sistema di modelli di domanda finalizzati alla simulazione di politiche di gestione della domanda di mobilità applicate alla città di Napoli. Parallelamente è stato implementato un pacchetto software in linguaggio Visual-Basic utilizzato per la stima della domanda di mobilità al variare delle suddette politiche.

## Attività di ricerca

L'attività di ricerca scientifica si è articolata in cinque filoni principali:

1. **analisi e modellazione di terminali di trasporto marittimo;**
2. **analisi e modellazione dei comportamenti di scelta dello spostamento;**
3. **trasporto aereo;**
4. **modelli per la simulazione dell'interazione domanda-offerta;**
5. **Politiche, metodi e modelli per la Mobilità Sostenibile.**

### Analisi e modellazione di terminali di trasporto marittimo

<i>tematiche</i>	Analisi e simulazione del funzionamento di un terminale contenitori
------------------	---

<i>metodi</i>	Modelli ad eventi discreti (di tipo micro-scopico); modelli di tipo macro-scopico (a rete diacronica).
---------------	--

<i>elementi di originalità</i>	<p>Il filone di ricerca ha riguardato approcci modellistici ad eventi discreti (di tipo micro-scopico) e approcci modellistici di tipo macro-scopico in cui è stata simulata la dinamica di flussi di contenitori nel tempo.</p> <p>Particolare attenzione è stata prestata alla specificazione di differenti approcci modellistici e alla calibrazione delle funzioni di performance delle singole attività terminalistiche. L'obiettivo è stato quello di confrontare la efficacia e la efficienza di differenti approcci di simulazione e di differenti livelli di dettaglio perseguibili all'interno di ciascun approccio. Sono state, infine, proposte delle linee guida per la scelta del dettaglio modellistico da perseguire per un'efficace modellazione del funzionamento di un terminale rispetto ad differenti orizzonti temporali di pianificazione.</p> <p>Per entrambe gli approcci sono stati implementati strumenti software in grado di simulare gli effetti di differenti configurazioni e sono state sviluppate applicazioni ad un caso reale: il terminale contenitori del porto di Salerno.</p>
--------------------------------	---

<i>note</i>	
-------------	--

**Analisi e modellazione di comportamenti di scelta dello spostamento**

<i>tematiche</i>	<p>Analisi e modellazione di comportamenti di scelta del modo di trasporto</p> <p>Analisi e modellazione di comportamenti di scelta del percorso in assenza o in presenza di sistemi informativi all'utenza</p>
<i>metodi</i>	Approcci comportamentali basati sulla teoria dell'utilità aleatoria ed approcci non comportamentali basati su modelli a rete neurale artificiale
<i>elementi di originalità</i> [pubblicazioni]	<p>Per quanto ha riguardato la modellazione della scelta del modo di trasporto, sono state investigate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[i] l'efficacia della simulazione esplicita di non linearità mediante il ricorso a soglie continue, soglie discontinue o trasformazioni non lineari di tipo Box-Cox in modelli in forma chiusa omoschedastici.</li> <li>[ii] le potenzialità ed i campi applicativi dei modelli Mixed Multinomial Logit (eteroschedastici), conducendo un confronto con soluzioni modellistiche in forma chiusa consolidate (e.g. Logit Multinomiale) e non (e.g. Cross-Nested Logit).</li> <li>[iii] le potenzialità e l'efficacia di modelli a rete neurale artificiale del tipo Multilayer FeedForward ed è stata sistematizzata una procedura di calibrazione/validazione per un loro utilizzo operativo.</li> <li>[iv] un'architettura originale del tipo Multilayer Feed Forward Utility-based parzialmente connessa che consente una interpretazione dei parametri del modello a rete neurale e, pertanto, una interpretazione del peso che ciascuna variabile assume nel fenomeno osservato.</li> </ul> <p>Per favorire il confronto tra modelli di scelta derivati da paradigmi teorici comuni o differenti, è stato sviluppato un protocollo di validazione e confronto di modelli di scelta discreta. La procedura propone nuovi indicatori descrittivi funzionali a valutare la capacità di generalizzazione e trasferibilità di modelli di scelta discreta, oltre a indicatori consolidati.</p> <p>Per quanto ha riguardato la modellazione della scelta del percorso, sono state investigate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[i] le problematiche di modellazione dei comportamenti di scelta del percorso in presenza o in assenza di informazione all'utenza. In questa ottica è stato proposto un quadro metodologico e modellistico per la modellazione dei comportamenti di scelta del percorso preventiva e/o adattiva in un contesto statico o dinamico e in presenza o in assenza di un sistema informativo.</li> <li>[ii] La analisi e la modellazione degli effetti dell'accuratezza dell'informazione all'utenza, descrittiva e/o prescrittiva, sui comportamenti di scelta del percorso.</li> </ul>

## Attività di ricerca | Trasporto aereo

*tematiche*      Analisi della competizione tra aeroporti appartenenti ad uno stesso o a differenti sistemi multi-aeroporto.

Stima del bacino di utenza e di influenza di un aeroporto.

---

*metodi*      Indicatori di accessibilità di tipo non comportamentale o comportamentale; modelli di scelta discreta basati sulla teoria dell'utilità aleatoria

---

*elementi di originalità*      È stata proposta una sistematizzazione metodologica della stima dell'accessibilità garantita da un terminale di trasporto ed è stato proposto un quadro complessivo funzionale alla stima della accessibilità verso un aeroporto ed alla stima dell'accessibilità garantita da un aeroporto. Sono stati definiti indicatori di tipo non comportamentale e comportamentale, sono state proposte le metodologie di implementazione.

Sono state introdotte definizioni formali del bacino di influenza e del bacino di utenza di un aeroporto. Per la stima di ciascuno di esse sono state proposte differenti metodologie, basate su formulazioni matematiche consolidate, funzionali alla simulazione della semplice scelta dell'aeroporto o alla simulazione di processi decisionali più complessi (aeroporto-compagnia, aeroporto-compagnia-corsa, aeroporto origine-aeroporto destinazione; uno stato dell'arte).

Sono stati specificati e calibrati modelli di stima delle percentuali di scelta di un aeroporto, a partire da un'indagine svolta *ad-hoc* relativa ai sistemi aeroportuali di Napoli-Capodichino, Roma-Fiumicino e Roma-Ciampino. Sono stati proposti modelli di scelta differenti per tipologia di spostamento aereo (diretto o con trasbordo) e per tipologie di viaggio (orizzonte temporale e durata del viaggio).

---

*note*

## Attività di ricerca

### Modelli per la simulazione dell'interazione domanda-offerta

#### *tematiche*

Assegnazione multi-modale a domanda elastica con particolare attenzione agli aspetti algoritmici ed al problema della calibrazione dei parametri di modelli di scelta modale; scelta del percorso in contesto dinamico

#### *metodi*

Modelli di punto fisso, algoritmi MSA, teoria dell'utilità aleatoria.

#### *elementi di originalità*

In particolare sono state affrontate le problematiche relative all'assegnazione multi-modale a domanda elastica con particolare attenzione agli aspetti algoritmici ed al problema della calibrazione dei parametri di modelli di scelta modale; scelta del percorso in contesto dinamico.

Per quanto ha riguardato la soluzione dell'assegnazione di equilibrio stocastico multi-modale a domanda elastica sono stati proposti e investigati differenti approcci algoritmici basato sul metodo MSA ed è stata confrontata l'efficienza dell'approccio interno rispetto a quello esterno. In particolare, sono stati investigati l'efficienza di approcci che mediassero sui costi o sui flussi e/o sulla domanda, approcci multi-stage a passo variabile, tecniche di smoothing e la corrispondente sensitività ai parametri dei modelli di domanda e/o delle funzioni di costo.

Nell'ambito dell'assegnazione a domanda elastica è stata investigata la opportunità della calibrazione dei parametri dei modelli di scelta modale all'interno della procedura di assegnazione (mono o multi-modale) a domanda elastica. Allo stesso modo è stata investigata la opportunità della calibrazione combinata dei parametri dei modelli di scelta modale e di scelta del percorso.

### Altre tematiche

Parallelamente alle tematiche descritte sono state affrontate problematiche riguardanti:

- (i) la penetrazione di mercato di servizi di car-sharing e the "value of green" di un sistema interamente elettrico;
- (ii) market-penetration di veicoli elettrici e/o ibridi;
- (iii) modellazione deflusso pedonale;
- (iv) la gestione di servizi di trasporto pubblico locale;
- (v) la stima degli effetti esterni indotti dal traffico veicolare;
- (vi) la calibrazione mista disaggregata/aggregata di parametri di modelli di scelta della destinazione e del modo di trasporto;
- (vii) l'analisi della efficacia di politiche di gestione della domanda di mobilità;
- (viii) metodi analitici a supporto di politiche di Public Engagement;
- (ix) metodi e algoritmi per la regolazione di intersezioni isolate e a rete.



## Pubblicazioni

- 2016
- de Luca, S. (2016). **Italia piattaforma del Mediterraneo o palafitta nel Mediterraneo**. PARADOX. Vol. 3. Pag.1-5 ISSN:2499-2879.
- Carteni, A.; Cascetta, E.; de luca, Stefano(2016). **A random utility model for Park&Carsharing services and the pure preference for electric vehicles**. TRANSPORT POLICY. Vol. 48. Pag.49-59 ISSN:0967-070X.
- de Luca, S. (2016). **La (s)Pianificazione dei Trasporti in Italia**. PARADOX. Vol. 1. Pag.1-3 ISSN:2499-2879.
- de Luca, S. (2016). **Smart cities: lost in translation o missing in action**. PARADOX. Vol. 2. Pag.1-5 ISSN:2499-2879.
- de Luca, Stefano; Carteni, Armando; Di Pace, Roberta;(2016). **Un approccio bottom-up per la stima dell'impronta ambientale del porto di Salerno e dei benefici derivabili dall'elettificazione delle banchine**. In *Mediterraneo e Sistemi di Trasporto* Pag.91-106 Roma, Aracne editrice. ISBN:978-88-548-9663-5
- 2015
- de Luca, Stefano; Di Pace, Roberta; Marano, Vincenzo(2015). **Modelling the adoption intention and installation choice of an automotive after-market mild-solar-hybridization kit**. TRANSPORTATION RESEARCH. PART C, EMERGING TECHNOLOGIES. Vol. 56. Pag.426-445 ISSN:0968-090X.
- S. de Luca; R. Di Pace(2015). **Modelling users' behaviour in inter-urban carsharing program: A stated preference approach**. TRANSPORTATION RESEARCH. PART A, POLICY AND PRACTICE. Vol. 71. Pag.59-76 ISSN:0965-8564.
- Cantarella, Giulio E.; de Luca, Stefano; Di Pace, Roberta; Memoli, S.(2015). **Network Signal Setting Design: Meta-heuristic optimisation methods**. TRANSPORTATION RESEARCH. PART C, EMERGING TECHNOLOGIES. Vol. 55. Pag.24-45 ISSN:0968-090X.
- G.E.Cantarella; A. Carteni; S. de Luca(2015). **Stochastic equilibrium assignment with variable demand: theoretical and implementation issues**. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH. Vol. 241(2). Pag.330-347 ISSN:0377-2217.
- G.E. Cantarella; S. de Luca; M. Di Gangi; R. Di Pace(2015). **Approaches for solving the stochastic equilibrium assignment with variable demand: internal vs. external solution algorithms**. OPTIMIZATION METHODS & SOFTWARE. Vol. 30. Pag.338-364 ISSN:1055-6788.
- 2014
- S. de Luca(2014). **Pianificazione e programmazione**. In *Reti urbane di trasporto: linee guida per l'analisi e il progetto* Pag.29-38 , Consiglio Nazionale Ingegneri. ISBN:9788860140739
- S. de Luca; A. Carteni; V. Cascetta; E. Castiello(2014). **Carsharing e mobilità sostenibile: vantaggi, rischi, potenzialità e fattibilità**. URBANISTICA INFORMAZIONI. Vol. 257. Pag.57-61 ISSN:0392-5005.
- S. de Luca(2014). **Interventi della gestione della domanda: gestione della domanda di mobilità**. In *Reti urbane di trasporto: linee guida per l'analisi e il progetto* Pag.121-125 , Consiglio Nazionale Ingegneri.
- S. de Luca(2014). **Public engagement in strategic transportation planning: An analytic hierarchy process based approach**. TRANSPORT POLICY. Vol. 33. Pag.110-134 ISSN:0967-070X.
- A. Carteni; S. de Luca(2014). **Calibration and transferability of travel time cost functions for urban and suburban roads: a case study in Italy**. In A. Pratelli *Urban Street Design & Planning* Pag.19-30 , Wessex Institute of Technology.
- A.Carteni; S. de Luca(2014). **Greening the transportation sector: a methodology for assessing sustainable mobility policies within a sustainable energy action plan**. INTERNATIONAL JOURNAL OF POWERTRAINS. Vol. 3. Pag.354-374 ISSN:1742-4267.
- G.E. Cantarella; S. de Luca; R. Di Pace; S. Memoli(2014). **Signal Setting Design at a Single Junction through the Application of Genetic Algorithms**. In J. Freire de Sousa; R. Riccardo **COMPUTER-BASED MODELLING AND OPTIMIZATION IN TRANSPORTATION** Pag.321-331 , Springer International Publishing. ISSN:2194-5357.
- G.E. Cantarella; S. de Luca; M. Di Gangi; R. Di Pace; S. Memoli(2014). **Macroscopic vs. Mesoscopic traffic flow models in Signal Setting Design**. In: *Proceedings of 17th International*

- IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems Qingdao, China 8-10 ottobre 2014 IEEE Computer Society Pag.2221-2226
- 2013 G.E. Cantarella; S. de Luca; M. Di Gangi; R. Di Pace(2013). **Assegnazione a domanda variabile: metodologie**. In **Linee guida per l'analisi e il progetto di reti urbane di trasporto: Metodologie** Pag.127-142 , MAGGIOLI EDITORE.
- Armando Carteni; Stefano de Luca(2013). **A method for estimating traffic fuel consumption and vehicle emissions: an application to the Community Energy Plan of Salerno**. In: External Costs of Transport Systems: theory and applications Rome Milano Franco Angeli Pag.53-68 ISBN:9788820446031
- 2013 G.E. Cantarella; S. de Luca; R. Di Pace; S. Memoli(2013). **The Application of Multicriteria Genetic Algorithms for Signal Setting Design at a Single Junction**. In: 8th EUROSIM - Modelling and Simulation Cardiff 10-13 settembre 2013 IEEE - Computer Society Pag.472-477 ISBN:9780769550732
- S. de Luca; R. Di Pace; A.Carteni(2013). **Simulating Container Terminal Performances: Microscopic vs. Macroscopic Modelling Approaches**. In: 8th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation Cardiff 10-13 settembre 2013 IEEE - Computer Society Pag.478-483 ISBN:9780769550732
- G.E. Cantarella; S. de Luca; M. Di Gangi; R. Di Pace(2013). **Two Variables Algorithms for Solving the Stochastic Equilibrium Assignment with Variable Demand: Performance Analysis and Effects of Path Choice Models**. In: Procedia - Social and Behavioral Sciences Elsevier Ltd. Vol.87, Pag.177-192
- S. de Luca; A. Carteni(2013). **A multi-scale modelling architecture for estimating of transport mode choice induced by a new railway connection: the Salerno-University of Salerno-Mercato San Severino Route**. INGEGNERIA FERROVIARIA. Vol. 68. Pag.447-473 ISSN:0020-0956.
- G.E.Cantarella; S. de Luca; M. Di Gangi; R. Di Pace(2013). **Assegnazione a domanda variabile: uno stato dell'arte**. In **Linee guida per l'analisi e il progetto di reti urbane di trasporto: Metodologie** Pag.45-68 , MAGGIOLI EDITORE.
- G.E. Cantarella; S. de Luca; M. Di Gangi; R. Di Pace(2013). **Assegnazione a domanda variabile: applicazione**. In **Linee guida per l'analisi e il progetto di reti urbane di trasporto: applicazioni** Pag.51-66 , MAGGIOLI EDITORE.
- G.E. Cantarella; S. de Luca; M. Di Gangi; R. Di Pace(2013). **Stochastic equilibrium assignment with variable demand: literature review, comparisons and research needs**. In: WIT Transactions on The Built Environment WIT Press (UK) Vol.130, Pag.349-364
- Giulio Erberto Cantarella; Roberta Di Pace; Silvio Memoli; Stefano de Luca(2013). **The Network Signal Setting Problem: the Coordination approach vs. the Synchronisation approach**. In: Proceedings of 2013 UKSim 15th International Conference on Computer Modelling and Simulation Cambridge Aprile IEEE Pag.575-579
- 2012 S. de Luca; R. Di Pace; C. Gerundo(2012). **Verifica trasportistica di scenari urbanistici. Applicazioni. Un caso studio**. In **Dimensioni della trasformazione Il modello a cinque stadi. Parte II** Pag.471-506 Napoli; Roma, Edizioni Scientifiche Italiane. ISBN:9788849525656
- S. de Luca(2012). **Analisi degli impatti derivanti dall'introduzione di pedaggi autostradali**. In: Città senza petrolio Napoli giugno 2011 Napoli; Roma Edizioni Scientifiche Italiane Pag.63-74 ISBN:9788849524055
- S. De Luca; R. Di Pace(2012). **Modelling Passenger Departure Airport Choice: Implicit vs. Explicit Approaches**. In: Procedia - Social and Behavioral Sciences Paris September 2012 Elsevier Ltd. Vol.54, Pag.875-885
- Stefano de Luca(2012). **Modelling airport choice behaviour for direct flights, connecting flights and different travel plans**. JOURNAL OF TRANSPORT GEOGRAPHY. Vol. 22. Pag.148-163 ISSN:0966-6923.
- Stefano de Luca; Armando Carteni(2012). **Tactical and strategic planning for a container terminal: Modelling issues within a discrete event simulation approach**. SIMULATION MODELING PRACTICE AND THEORY. Vol. 21. Pag.123-145 ISSN:1569-190X.
- S. de Luca; R. Di Pace; C. Gerundo(2012). **Verifica trasportistica di previsioni urbanistiche**. In **Dimensioni della trasformazione Il modello a cinque stadi** Pag.307-360 Napoli, Roma, Edizioni Scientifiche Italiane. ISBN:9788849525656

- 2011 Gennaro Nicola Bifulco; Stefano de Luca; Roberta Di Pace(2011). **Investigating and modelling the effects of information accuracy on travellers' compliance with ATIS approach.** In: Models and technologies for ITS. Leuven, 22nd-24th June 2011, LEUVEN:Katholieke Universiteit Leuven LEUVEN:Katholieke Universiteit Leuven 22-24 June 2011 Models and technologies for ITS. Pag.1-5
- Armando Carteni; Stefano de Luca(2011). **Analysis and modeling of container handling equipment activities.** EUROPEAN TRANSPORT/TRASPORTI EUROPEI. Vol. 46. Pag.52-71 ISSN:1825-3997.
- G.N. Bifulco; G. E. Cantarella; S. de Luca; R. Di Pace(2011). **Analysis and modelling the effects of information accuracy on travellers' behaviour.** In: IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems Washington, DC - USA IEEE - Computer Society Pag.2098-2105 ISBN:9781457721977
- 2010 Giulio Erberto Cantarella; Armando Carteni; Stefano de Luca(2010). **STOCHASTIC EQUILIBRIUM ASSIGNMENT WITH VARIABLE DEMAND:THEORETICAL AND IMPLEMENTATION ISSUES.** In: Proceedings of European Transport Conference Glasgow 11-13 ottobre 2010 Association for European Transport Pag.1-32 ISBN:9788856816853
- Armando Carteni; Giulio Erberto Cantarella; Stefano de Luca.(2010). **Methodology for estimating traffic fuel consumption and vehicle emissions for urban planning.** Pag.1-15
- 2009 S. DE LUCA(2009). **AIRPORT CHOICE BEHAVIOURS IN A MULTI-AIRPORT SYSTEM: A SET OF CHOICE MODELS.** In: Proceedings of the European Transport Conference Noordwijkerhout, Netherlands 5-7 Ottobre LONDON AET/PTRC Pag.1-22 ISBN:9781905701049
- Armando Carteni; Stefano de Luca(2009). **Simulation of a container terminal through a discrete event approach: literature review and guidelines for application.** In: Proceedings of the European Transport Conference Noordwijkerhout, Netherlands 5-7 Ottobre LONDON AET/PTRC Pag.1-21 ISBN:9781905701049
- DE LUCA S; CANTARELLA G.E.(2009). **Validation and comparison of choice models.** In WAFAA SALEH; GERD SAMMER **Travel Demand Management and Road User Pricing** Pag.127-152 , Ashgate Publishing, Limited. ISBN:9780754673033
- Stefano de Luca; Giulio Erberto Cantarella; Armando Carteni(2009). **A macroscopic model of a container terminal based on diachronic networks.** In NIGEL H. M. WILSON, AGOSTINO NUZZOLO **Schedule-Based Modeling of Transportation Networks: Theory and Applications** Pag.285-310 New York, Springer Science. ISBN:9780387848112
- 2008 CARTENI A; DE LUCA S.(2008). **Un modello ad eventi discreti per la simulazione di un terminale di trasporto marittimo: un'applicazione al terminale contenitori di Salerno.** In: Metodi, Modelli e Tecnologie dell'informazione a supporto delle decisioni Procida 28 giugno 2006 MILANO Franco Angeli Vol.I - metodologie, Pag.71-79 ISBN:9788846483812
- Stefano de Luca(2008). **Analysis of competition between airports: travellers airport choice models.** In Marino Lupi **Methods and models for planning the development of regional airport systems** Pag.59-73 MILANO, Franco Angeli. ISBN:9788856803273
- Stefano de Luca; Armando Carteni(2008). **Riqualificazione e potenziamento del collegamento ferroviario Salerno-Fisciano-Avellino: simulazione ed analisi degli effetti sul sistema di trasporto.** In: Reti e servizi ferroviari per le aree metropolitane italiane Napoli Milano Franco Angeli Pag.62-70 ISBN:9788846497741
- Stefano de Luca; Elvezia Maria Cepolina; Nick Tyler(2008). **Un modello microscopico per la simulazione del deflusso pedonale in corridoi di stazioni ferroviarie.** In: Reti e servizi ferroviari per le aree metropolitane italiane Napoli Milano Franco Angeli Pag.106-117 ISBN:9788846497741
- 2007 DE LUCA S; CANTARELLA G.E.(2007). **Simulation of path choice behaviour in dynamic contexts.** In V. TORRIERI ED. **Centre of Competence for Transport Systems of the Campania Region** Pag.34-57 , Aracne. ISBN:9788854812697
- CANTARELLA G.E.; CASCETTA E; CARTENÌ A; DE LUCA S(2007). **Demand-supply interaction in assignment with elastic demand: some open issues.** In: World conference on transport research Berkeley, California 2007 Pag.25-38

- DE LUCA S.(2007). **Stima del bacino di utenza e di influenza di un aeroporto.** In LUPI M. **LINEE GUIDA PER LA PROGRAMMAZIONE DELLO SVILUPPO DI AEROPORTI REGIONALI** Pag.104-138 MILANO, Franco Angeli. ISBN:9788846488107
- DE LUCA S.(2007). **Analisi della competizione tra aeroporti mediante indicatori di accessibilità.** In LUPI M. **LINEE GUIDA PER LA PROGRAMMAZIONE DELLO SVILUPPO DI AEROPORTI REGIONALI** Pag.71-103 MILANO, Franco Angeli. ISBN:9788846488107
- 2006**
- CANTARELLA G.E; DE LUCA S.(2006). **Una metodologia per la valutazione di opzioni di riassetto dei servizi di trasporto pubblico locale.** In: Didattica e ricerca nell'Ingegneria dei Trasporti Pisa 13-14 Ottobre 2005 MILANO Franco Angeli Pag.100-106 ISBN:9788846475015
- CARTENI' A; DE LUCA S.(2006). **A micro simulation model for the Salerno container terminal.** Procida 28-30 Settembre RCE edizioni Pag.1-4 ISBN:978883990809
- DE LUCA S.(2006). **Modelli per la simulazione della scelta dell'aeroporto.** In M. LUPI **Metodi e modelli per la simulazione e verifica di un sistema di trasporto aereo** Pag.51-71 MILANO, franco angeli. ISBN:9788846476449
- CANTARELLA G.E; CARTENI' A; DE LUCA S.(2006). **A comparison of macroscopic and microscopic approaches for simulating container terminal operations.** Bari 27-29 Settembre Pag.1-5
- 2005**
- CANTARELLA G.E; DE LUCA S.; DI GANGI M(2005). **FINANCING LOCAL PUBLIC TRANSPORT: COSTS AND BENEFITS EVALUATION.** Strasbourg 18-20 Settembre Pag.1-10 ISBN:9781905701001
- CARTENI' A.; DE LUCA S.(2005). **Effects of a new inter-city railway infrastructure on transport modes competition.** In: WIT TRANSACTIONS ON ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT Wessex Institute of Technology Pag.891-902 ISBN:1845640519
- CARTENI' A; CANTARELLA G.E; DE LUCA S.(2005). **A SIMULATION MODEL FOR A CONTAINER TERMINAL.** Strasbourg 18-20 Settembre Pag.1-16 ISBN:9781905701001
- CANTARELLA G.E; CARTENI' A; DE LUCA S.(2005). **A Macroscopic model of a Container Terminal based on diachronic networks.** Pag.100-105
- CANTARELLA G.E; DE LUCA S.; FEDELE V(2005). **Benchmarking indicators for modeling TDM measures.** Pag.1-6
- Cantarella G.E.; de Luca S.(2005). **Modeling Transportation Choice Through Utility-Based Multi-Layer Feedforward Networks.** In Attoh-Okine N.O., Bilal M.A. **Applied Research in Uncertainty Modelling and Analysis** Pag.341-368 New York, Springer. ISBN:9780387235509
- G.E. Cantarella; S. de Luca(2005). **Multilayer feedforward networks for transportation mode choice analysis: An analysis and a comparison with random utility models.** TRANSPORTATION RESEARCH. PART C, EMERGING TECHNOLOGIES. Vol. 13. Pag.121-155 ISSN:0968-090X.
- S. de Luca(2005). **Demand modelling by combining disaggregate and aggregate data: an application to a displacement scenario for Mount Vesuvius area.** In: WIT TRANSACTIONS ON ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT Wessex Institute of Technology Pag.871-880 ISBN:1845640519
- 2004**
- CANTARELLA G. E; DE LUCA S.(2004). **L'accessibilità aeroportuale in Campania: alcune considerazioni sull'apertura dell'aeroporto di Salerno-Pontecagnano.** AREA VASTA. Vol. 6/7. Pag.172-179 ISSN:1825-7526.
- CANTARELLA G; DE LUCA S.(2004). **I modelli di domanda.** In BIFULCO G.N. **I sistemi stradali di trasporto nella società dell'informazione: monitoraggio, simulazione e predisposizione di basi informative dinamiche** Pag.97-164 ROMA, Aracne editrice. ISBN:9788879998574
- CANTARELLA G.E.; DE LUCA S.(2004). **Modelli di domanda per le scelte di percorso.** In G.N. BIFULCO **I sistemi stradali di trasporto nella società dell'informazione: monitoraggio, simulazione e predisposizione di basi informative dinamiche** Pag.407-422 ROMA, Aracne editrice. ISBN:9788879998574
- DE LUCA S.(2004). **La mobilità estiva in Costiera Amalfitana: analisi dei comportamenti di scelta del modo di trasporto.** AREA VASTA. Vol. 8. Pag.227-237 ISSN:1825-7526.

- DE LUCA S.; RICCI R.(2003). **L'uso congiunto di dati aggregati e disaggregati per la simulazione della domanda di mobilità: un'applicazione ad uno scenario di rilocalizzazione dei residenti dell'area vesuviana.** Pag.1-20 ISBN:9788881257157
- 2003**
- G.E. Cantarella; S.de Luca(2003). **Modeling transportation mode choice through Artificial Neural Networks.** In: ISUMA 2003: FOURTH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON UNCERTAINTY MODELING AND ANALYSIS IEEE - Computer Society Pag.84-90 ISBN:0769519970
- DE LUCA S.; RICCI R.(2003). **Modelli di utilità aleatoria eteroschedastici e con strutture di correlazione flessibili per la simulazione della scelta del modo di trasporto.** In RUSSO F. **Modelli e metodi per la programmazione dei servizi di trasporto pubblico locale: applicazioni a casi reali** Pag.125-146 MILANO, Franco Angeli. ISBN:9788846453471
- DE LUCA S.; CANTARELLA G.E.(2003). **Introduzione all'analisi dei sistemi di trasporto.** In LAMBERTI; CORAGGIO; DELL'ACQUA **Valutazione e Controllo della Sicurezza Stradale** Pag.21-56 , Hevelius. ISBN:9788886977388
- DE LUCA S.; RICCI R.(2003). **Mobilità e Sistema di Trasporto: il sistema dei trasporti e la simulazione degli scenari.** In GIANGRECO E. **Il Rischio Vesuvio – strategie di prevenzione e di intervento** Pag.131-180 NAPOLI, Giannini. ISBN:9788874312337
- 2002**
- DE LUCA S.; CANTARELLA G.E(2002). **Modelling mode choice behaviour for extra-urban journeys.** Strasbourg Pag.1-31 ISBN:9780860503408
- DE LUCA S.(2002). **Un'analisi della mobilità per il motivo Casa-Università: il caso dell'università di Salerno.** Pag.264-279 ISBN:9788846434128
- DE LUCA S.(2002). **Approcci modellistici in forma chiusa per la simulazione della scelta del modo di trasporto per spostamenti extraurbani intra-regionali.** Pag.392-415 ISBN:9788846442642
- CANTARELLA G.E.; DE LUCA S(2002). **Modelling choice behaviour for intercity journeys.** Cambridge, UK September 2002 Pag.171-186
- CANTARELLA G.E.; DE LUCA S(2002). **Metodi di assegnazione di equilibrio con domanda elastica: analisi dello stato dell'arte.** In RUSSO F. **Modelli e metodi per la programmazione dei servizi di trasporto pubblico locale: uno stato dell'arte** Pag.197-213 , Franco Angeli Editore. ISBN:9788846435361
- DE LUCA S.(2002). **Mobilità sostenibile per uno sviluppo sostenibile: la politica europea e strumenti di intervento.** AREAVASTA. Vol. 4. Pag.9-19 ISSN:1825-7526.
- 2001**
- DE LUCA S.(2001). **Analisi comparata delle accessibilità alle Università di Napoli e Salerno.** AREAVASTA. Vol. 3. Pag.122-135 ISSN:1825-7526.
- S. de Luca; A. Papola(2001). **The Evaluation of travel demand management policies in the urban area of Naples.** In: ADVANCES IN TRANSPORT Wessex Inst Technol Vol.8, Pag.185-194 ISBN:1853128651
- DE LUCA S.; PAPOLA A.(2001). **Un sistema di modelli per la valutazione degli impatti di politiche di gestione della domanda di mobilità nell'area metropolitana di Napoli.** Pag.292-309 ISBN:9788846426437

Presentazioni a convegni	
2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>– SIDT XXI Convegno Nazionale SIDT e Seminario scientifico, Torino</li> <li>– 18<sup>th</sup> International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems</li> <li>– IX giornata di studi INU</li> </ul>
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 5<sup>th</sup> DTA conference</li> <li>– 17<sup>th</sup> International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems, Washington, DC, USA, 5-7 Ottobre.</li> <li>– 17th Meeting of the EURO Working Group on Transportation</li> <li>– VIII giornata di studi INU</li> </ul>
2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EUROSIM 8th Congress on Modelling and Simulation Cardiff - IEEE, Wales, United Kingdom 10-12 September 2013.IEEE.</li> <li>– hEART 2013 -- 2nd Symposium of the European Association for Research in Transportation, Stoccolma, 4-6-September 2013.</li> <li>– 16th Meeting of the EURO Working Group on Transportation Porto, Portugal, 4-6-September 2013</li> <li>– UKSim 15th International Conference on Computer Modelling and Simulation – IEEE, Cambridge 10-12 April 2013</li> <li>– SIDT XX Convegno Nazionale SIDT e Seminario scientifico, Trieste, 17-18 ottobre.</li> </ul>
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 15th Meeting of the EURO Working Group on Transportation. Paris (FR), September 10-13 2012.</li> <li>– Sidt XIX Convegno Nazionale SIDT e Seminario scientifico, Padova, 18-19 ottobre.</li> </ul>
2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 14<sup>th</sup> International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems, Washington, DC, USA, 5-7 Ottobre.</li> <li>– Sidt XVIII Convegno Nazionale SIDT e Seminario scientifico, Venezia, 6-7 ottobre.</li> <li>– 2nd International Conference on Models and Technologies for ITS, Leuven, 22-24 Giugno.</li> <li>– VI giornata di studi INU “Citta senza Petrolio”, Napoli, 10 giugno.</li> </ul>
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– European Transport Conference (ETC), Glasgow, Scotland, 11-13 Ottobre.</li> <li>– 12th World Conference on Transport Research, Lisbon, Portugal, 11-15 July.</li> <li>– Sidt XVII Convegno Nazionale SIDT e Seminario scientifico, Roma, 9-10 giugno 2010.</li> <li>– Wctr11th World Conference on Transportation Research, 24-28 giugno, University of Berkeley, USA.</li> <li>– Kuhmo Nectar Conference onTransport Economics 2010 and Summer School, 5-9 giugno, Valencia.</li> </ul>
2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>– European Transport Conference (ETC), Noordwijkerhout, Netherlands, 5-7 Ottobre.</li> </ul>
2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>– XV Convegno Nazionale SIDT e Seminario scientifico, Rende, 9-10 giugno 2008.</li> </ul>
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Workshop “Guidelines for planning the development of regional airports”, 21 settembre, Bologna.</li> <li>– XIV Convegno nazionale SIDT e Seminario scientifico "Reti e servizi ferroviari per le aree metropolitane italiane", Napoli, 19-21 febbraio.</li> <li>– 11th World Conference on Transportation Research, 24-28 giugno, University of Berkeley, USA.</li> </ul>
2006	

## Presentazioni a convegni

- Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics - ODYSSEUS 2006, Altea (Spain), 23-26 Maggio.
  - 21st European Conference on Operational Research - EURO XXI, Iceland, 2-5 luglio.
  - 11th Meeting of the EURO Working Group on Transportation "Advances in Traffic and Transportation Systems Analysis", Technical University of Bari – Bari, 27-29 settembre.
  - Metodi, Modelli e Tecnologie dell'Informazione a Supporto delle Decisioni", Procida 28-30 settembre.
- 2005
- JOTTER 2, 2nd of the Joint seminars on Opportunities and Threats in Transportation Systems Engineering and Research), Reggio Calabria, Italy, febbraio.
  - 2nd Workshop on the Schedule-based approach in dynamic transit modelling - SBDTM2005, Ischia, 29-30 maggio.
  - The success and failure of traffic demand management measures, Napier University – Edinburgh, 2-4 agosto.
  - 2nd International Conference on Sustainable Planning and Development, Bologna, 12-14 settembre.
  - European Transport Conference, Straburgo, 4-6 ottobre.
  - XIII convegno nazionale e seminario scientifico della Società Italiana dei Docenti di Trasporto, Pisa, 13-14 ottobre.
  - VIII Convegno "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti", Università degli Studi di Reggio Calabria, 13-15 dicembre.
- 2004
- ICTTP, 3rd International Conference on Traffic & Transport Psychology , Nottingham, 5-9 settembre.
  - European Transport Conference, 4-6 ottobre.
- 2003
- VII Convegno "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti", Università degli Studi di Reggio Calabria, 2-3 dicembre.
- 2002
- VI Convegno "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti", Università degli Studi di Reggio Calabria, 10-12 dicembre.
- 2001
- I Workshop on the Schedule-based approach in Dynamic Transit Modelling, Lacco Ameno (Ischia), 26-27 maggio.
  - 13th Mini-EURO Conference "Handling Uncertainty in the Analysis of traffic and Transportation systems" e 9th Meeting of the EURO Working Group on Transportation "Intermodality, Sustainability and Intelligent Transportation Systems", Politecnico di Bari, 10-13 giugno.
  - X Convegno nazionale SIDT e V Convegno "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti", Università degli Studi di Reggio Calabria, 11-13 dicembre.
- 2000
- IV Convegno "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti", Università degli Studi di Reggio Calabria, 10-12 dicembre.
- 1999
- IX Convegno nazionale SIDT e III convegno "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti", Università degli Studi di Reggio Calabria, 11-13 dicembre.
  - "IV Convegno Nazionale del PFT2" - CNR - 3-5 novembre.
  - II Convegno "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti", Università degli Studi di Reggio Calabria, 13-15 dicembre.

<b>Attività professionale e di consulenza</b>	<i>Le attività sono state condotte nell'ambito di convenzioni e consulenze svolte dal Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno e dal Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti "Luigi Tocchetti" dell'Università di Napoli.</i>
2016	Responsabile scientifico della convenzione tra il Dipartimento di ingegneria Civile ed l'Aeroporto di Salerno finalizzata alla stima del bacino di utenza dello aeroporto Salerno-Costa D'Amalfi
2015-2016	Responsabile scientifico della convenzione tra il Dipartimento di ingegneria Civile ed il comune di Avellino finalizzata alla redazione dell'aggiornamento del Piano Urbano del Traffico.
2012-2014	Responsabile scientifico della convenzione tra il Dipartimento di ingegneria Civile ed il comune di Avellino finalizzata all'analisi di criticità trasportistiche della città di Avellino
2013-2015	Responsabile scientifico della convenzione tra il Dipartimento di ingegneria Civile e l'autorità portuale di Salerno dal titolo "SMART GREEN PORT Redazione di uno studio di pre-fattibilità focalizzato su tematiche energetiche, ambientali e di mobilità sostenibile nel porto di Salerno".
2013-2014	Responsabile scientifico della convenzione tra il Dipartimento di ingegneria Civile e la società AET srl. Finalizzata alla: (a) stima della domanda potenziale giornaliera di un nuovo servizio di car-sharing totalmente elettrico nel comune di Salerno; (b) stima della domanda potenziale giornaliera che utilizzerebbe un nuovo servizio di car-sharing totalmente elettrico nel comune di Sorrento.
2010	È stato responsabile scientifico della convenzione tra la Fondazione Universitaria dell'Università di Salerno e il comune di Salerno "Valutazione della politica della mobilità in rapporto alla organizzazione dei parcheggi di scambio e di destinazione"
2009	Ha collaborato alla redazione del Piano Triennale dei servizi di trasporto collettivo del comune di Salerno.
2008	<p>Ha curato per conto del Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno gli aspetti di inquadramento trasportistico nell'ambito della redazione del Piano Urbanistico Comunale della città di Eboli.</p> <p>Ha curato per il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno nell'ambito della convenzione stipulata con L'Agenzia Milanese Mobilità ed Ambiente del comune di Milano e finalizzata alla supervisione metodologica del progetto di costruzione/implementazione di un sistema di modelli per la stima della domanda di mobilità dell'area metropolitana di Milano.</p> <p>Ha curato per il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno la convenzione stipulata con la Provincia di Salerno e finalizzata alla correzione della matrice origine-destinazione provinciale ed alla calibrazione di un modello di scelta della destinazione alla scala provinciale.</p>
2007	<p>Ha curato per il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno la convenzione stipulata con L'Agenzia Milanese Mobilità ed Ambiente, finalizzata alla supervisione metodologica del progetto di stima diretta della matrice origine-destinazione dell'area milanese.</p> <p>Ha curato per conto del Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno gli aspetti di inquadramento trasportistico nell'ambito della redazione del Piano Urbanistico Comunale della città di Baiano.</p>

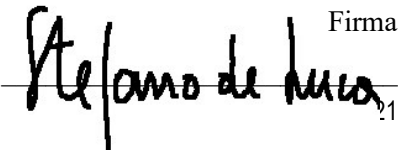


**Attività professionale e di consulenza**

- 2006 Ha curato per conto del Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno alla redazione di un piano di riorganizzazione della viabilità stradale del quartiere Pianesi del comune di Cava de' Tirreni.
- 2005 Ha curato per il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno la collaborazione con il gruppo Gallozzi per l'analisi funzionale del terminal contenitori del porto di Salerno e per l'analisi di fattibilità di strumenti di simulazione del funzionamento del terminal.
- 2005 Ha curato per il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno la convenzione con l'Ente Autonomo Volturno e finalizzata alla simulazione della domanda di mobilità nell'ambito dello studio di fattibilità del collegamento del Campus Universitario di Fisciano (SA) con la Rete Ferroviaria nazionale.
- 2004 Ha curato per il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno la convenzione stipulata con l'ANAS finalizzata alla caratterizzazione geometrico-funzionale delle strade statali 145 "sorrentina" e 163 "amalfitana" e alla individuazione di ipotesi di gestione delle criticità esistenti.  
Ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno nell'ambito della convenzione stipulata con la Provincia di Salerno e finalizzata alla definizione di ipotesi di intervento a breve, medio e lungo termine sul sistema di trasporto della Costiera Amalfitana.
- 2003 Ha curato per il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno la convenzione stipulata con la Camera di Commercio, Industria Artigianato e Agricoltura e finalizzata alla simulazione di scenari di intervento finalizzati alla progettazione di un sistema integrato di trasporto collettivo a servizio dei comuni della Costiera Amalfitana.
- 2002 Ha curato per il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno la convenzione stipulata con la Provincia di Salerno e finalizzata alla calibrazione di un sistema di modelli di scelta modale alla scala provinciale.
- 1999 Ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti "Luigi Tocchetti" dell'Università di Napoli "Federico II" nell'ambito della convenzione stipulata con A.N.M. coordinata dal prof. B. Montella, realizzando un modello di elasticità della domanda finalizzato a valutare gli impatti causati da una riorganizzazione dei servizi di trasporto offerti dall'azienda A.N.M.  
Ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti "Luigi Tocchetti" dell'Università di Napoli "Federico II" nell'ambito della convenzione stipulata con la Regione Campania coordinata dal prof. V. Torrieri, costruendo un modello di rete rappresentativo dell'offerta di trasporto privata dell'intera Regione e finalizzato a simulare la riorganizzazione del sistema di smaltimento dei rifiuti solidi urbani.

Quanto sopra dichiarato dall'ing. Stefano de Luca consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 28 Dicembre 2000 N.445, per il caso di dichiarazioni false o mendaci.

Fisciano, 11/11/2016.

 Firma