



OIBA
ORDINE DEGLI INGEGNERI
della Provincia di Bari



Politecnico
di Bari



SIDA
SOCIETÀ ITALIANA DOCENTI DI TRASPORTI

CON IL PATROCINIO DELLA CITTÀ DI BARI

SIDA 2017

XXII Seminario Scientifico Nazionale SOCIETÀ ITALIANA DOCENTI DI TRASPORTI

Verso città sostenibili:

Soluzioni innovative per la mobilità e la logistica

14 - 15 SETTEMBRE 2017 - POLITECNICO DI BARI



PROGRAMMA

TEMI DEL SEMINARIO

Nel settembre 2015, i capi di Stato e di governo, riuniti presso la sede delle Nazioni Unite, hanno concordato nuovi obiettivi globali di sviluppo sostenibile che costituiscono la cosiddetta agenda del 2030 per lo sviluppo sostenibile.

L'agenda si basa su 17 obiettivi di sviluppo sostenibile e 169 obiettivi integrati e indivisibili e che bilanciano le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: quello economico, sociale ed ambientale.

La maggior parte dei 17 obiettivi dell'agenda del 2030 dipendono da obiettivi diretti o indiretti legati ai sistemi di trasporto, come, ad esempio, l'obiettivo 11 "Città e comunità sostenibili" che mira a:

- Garantire sistemi di trasporto sicuri, accessibili e sostenibili per tutti, migliorando la sicurezza stradale, in particolare mediante lo sviluppo dell'uso del trasporto pubblico;
- Sostenere le ricadute positive dal punto di vista economico, sociale ed ambientale dei collegamenti tra le aree urbane, periurbane e rurali rafforzando lo sviluppo della pianificazione nazionale e regionale.

I sistemi di trasporto sono un elemento cruciale per favorire molti altri obiettivi quali l'uso di nuove tecnologie e metodologie per la mobilità e la logistica sostenibili, per aumentare l'accessibilità individuale ai servizi e alle strutture sanitarie ed alle opportunità di lavoro, per potenziare e promuovere l'inclusione economica, sociale e politica, per sostenere la crescita economica con modelli logistici innovativi e più ecologici.

Pertanto, metodi e le tecnologie innovativi possono contribuire ad innovare i sistemi di trasporto fornendo soluzioni in linea con l'Agenda del 2030 per il miglioramento delle Città, migliorando la sicurezza e l'efficienza dei veicoli e dei flussi di traffico, promuovendo un approccio sistemico, consentendo la diffusione di nuovi e più ecologici sistemi di propulsione, di modelli di mobilità condivisa intelligenti, del trasporto delle intermodalità delle merci e logistica urbana ecocompatibile, anche attraverso ITS (Intelligent Transport Systems), sviluppando sistemi di trasporto che possono essere sostenibili per tutto il ciclo di vita (LCC).

Durante il XXII Seminario scientifico della Società Italiana Docenti di Trasporti viene fatto il punto sui progressi della ricerca sulle soluzioni innovative, metodologiche e tecnologiche, che guardano le problematiche ambientali, sociali ed economiche della mobilità e della logistica: problematiche che stanno già investendo ed investiranno le nostre città nonché il tradizionale concetto di mobilità nel futuro prossimo.

In particolare, gli interventi in programma sono focalizzati sui seguenti macro temi:

- A. Metodi e modelli per sistemi di trasporto più ecologici;
- B. Tecnologie e applicazioni innovative per la mobilità e la logistica sostenibili;
- C. Interoperabilità e interconnessione dei sistemi di trasporto
- D. Trasporti, uso del suolo e dell'ambiente.

È stata già avviata una selezione dei migliori lavori scientifici proposti in questo seminario che porterà alla pubblicazione di tre numeri speciali sulle seguenti riviste internazionali indicizzate ISI:

- Transport Policy;
- IET Intelligent Transport Systems;

e Scopus:

- Ingegneria ferroviaria.

Con il
contributo di:



Politecnico
di Bari



GIOVEDÌ 14 SETTEMBRE 2017

08:30	REGISTRAZIONE DEI PARTECIPANTI			
09:00 - 10:00	SESSIONE DI APERTURA			
10:00 - 11:15	G1-AM	Aula Magna Attilio Alto		
		Sustainable and Smart mobility		
11:15 - 11:30	COFFEE BREAK			
11:30 - 13:00	G2-AM	Aula Magna Attilio Alto		
		Methods and models for greener transportation systems I		
13:15 - 14:30	LUNCH			
14:30 - 16:00	G1-PM	Aula Magna Attilio Alto		
		Innovative methods and applications for sustainable public transport		
16:00 - 16:15	COFFEE BREAK			
16:15 - 18:00	G2-PM	Aula Magna A. Alto	G2P-PM	Aula Magna E. Orabona
		Methods and models for greener transportation systems II		Technologies and Methods in Railway Transport
18:15 - 19:00	ASSEMBLEA SOCI SIDT			
20:30	CENA SOCIALE			

VENERDÌ 15 SETTEMBRE 2017

09:00 - 9:30	APERTURA LAVORI	
09:30 - 11:00	V1-AM	<i>Aula Magna Attilio Alto</i>
		Innovative technologies and applications for sustainable mobility and logistics I
11:00 - 11:15	COFFEE BREAK	
11:15- 13:00	V2-AM	<i>Aula Magna Attilio Alto</i>
		Transport, land use and the environment
13:00 - 14:15	LUNCH	
14:15 - 16:00	V1-PM	<i>Aula Magna Attilio Alto</i>
		Innovative technologies and applications for sustainable mobility and logistics II
16:00- 16:30	SESSIONE CONCLUSIVA E CHIUSURA DEI LAVORI	

COMITATO SCIENTIFICO

Giulio Erberto Cantarella, Università degli Studi di Salerno
Armando Cartenì, Università degli Studi di Napoli Federico II
Antonio Comi, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
Bruno Dalla Chiara, Politecnico di Torino
Angela Di Febbraro, Università di Genova
Demetrio Carmine Festa, Università della Calabria
Massimiliano Gastaldi, Università degli Studi di Padova
Livia Mannini, Università degli Studi Roma Tre
Antonio Musso, Sapienza Università di Roma
Marialisa Nigro, Università degli Studi Roma Tre
Antonino Vitetta, Università Mediterranea di Reggio Calabria

COMITATO ORGANIZZATORE

Dip. di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio,
 Edile e di Chimica, Politecnico di Bari

T@P - Gruppo di Ricerca Sistemi di Trasporto
 Tel 080 5963380
 e-mail: sidt2017@poliba.it
 sito web: sidt.org/sidt2017/

Mario Binetti
Leonardo Caggiani
Mauro Dell'Orco
Mario Marinelli
Michele Ottomanelli

GIOVEDÌ 14 SETTEMBRE 2017

08:30 REGISTRAZIONE PARTECIPANTI

09:00 SESSIONE DI APERTURA

Interventi istituzionali e apertura dei Lavori. Intervengono:

Prof. Eugenio Di Sciascio, Magnifico Rettore del Politecnico di Bari

Prof. Umberto Fratino, Direttore del DICATECh

Ing. Antonio Decaro, Sindaco Area Metropolitana di Bari e Presidente ANCI (venerdì 15 settembre)

Ing. Roberto Masciopinto, Presidente Ordine Ingegneri Provincia di Bari (da confermare)

Dott.ssa Teresa Caradonna, presidente della Sezione Trasporti Confindustria BA-BAT

Prof. Antonio Musso, Presidente della Società Italia Docenti di Trasporti - SIDT

G1-AM

SUSTAINABLE AND SMART MOBILITY

CHAIR

Prof. Giulio Maternini - Università di Brescia

Aula Magna ATTILIO ALTO

10:00 THE CHOICE OF CAR SHARING IN THE CITY OF TURIN: A CASE STUDY ON A SURVEY PROPOSED AT POLITECNICO DI TORINO

Miriam Pirra

Marco Diana

Politecnico di Torino

10:15 A COMPARATIVE ANALYSIS OF LOCAL AND NATIONAL SMART MOBILITY POLICIES

Stefano Carrese

Tommaso Giacchetti

Università degli Studi Roma Tre

10:30 ENERGY CONSUMPTION OF ELECTRIC FREIGHT VEHICLES IN URBAN ENVIRONMENT: A REAL CASE STUDY

Chiara Fiori

Vittorio Marzano

Università degli Studi di Napoli Federico II

10:45 A DECISION SUPPORT SYSTEM TO OPTIMIZE BIKE MOBILITY INTERVENTIONS

Luca Studer

Marco Ponti

Maurizio Bruglieri

Politecnico di Milano

11:00 USER SATISFACTION BASED MODEL FOR RESOURCE ALLOCATION IN BIKE SHARING SYSTEMS

Leonardo Caggiani

Rosalia Camporeale

Mario Marinelli

Michele Ottomanelli

Politecnico di Bari

11:15 COFFEE BREAK //////////////////////////////////////

G2-AM

METHODS AND MODELS FOR GREENER
TRANSPORTATION SYSTEMS I

CHAIR **Prof. Giulio Erberto Cantarella** - Università degli Studi di Salerno

Aula Magna ATTILIO ALTO

11:30 THE ROLE OF THE TRANSPORT TERMINAL QUALITY IN THE USERS' PERCEIVED TRAVEL EXPERIENCE

Armando Carteni
Ennio Cascetta
Ilaria Henke

Università degli Studi di Napoli Federico II

11:45 A NEW CLOSED-FORM ROUTE CHOICE MODEL WITH FLEXIBLE COVARIANCE STRUCTURE: THE CONL ROUTE CHOICE MODEL

Andrea Paopla
Vittorio Marzano
Fiore Tinessa

Università degli Studi di Napoli Federico II

12:00 INVESTIGATING EFFECTIVENESS OF ON-STREET PARKING PRICING SCHEMES IN URBAN AREAS: AN EMPIRICAL STUDY IN ROME

Cristina Piccioni
Marco Valtorta
Antonio Musso

Sapienza Università di Roma

12:15 CONGESTION PRICING POLICIES: ANALYSIS AND DESIGN FOR THE REAL CASE STUDY OF ROME

Ernesto Cipriani
Livia Mannini
Barbara Montemarani
Marialisa Nigro
Marco Petrelli

Università degli Studi Roma Tre

12:30 SPEED OR SPACING? CUMULATIVE VARIABLES, AND CONVOLUTION OF MODEL ERRORS AND TIME IN TRAFFIC FLOW MODELS VALIDATION AND CALIBRATION

Vincenzo Punzo
Marcello Montanino

Università degli Studi di Napoli Federico II

12:45 A METHODOLOGY BASED ON PARKING POLICY TO PROMOTE SUSTAINABLE MOBILITY IN COLLEGE CAMPUSES

Angel Ibeas
Luigi dell'Olio
Ruben Cordera
Rosa Barreda
Borja Alonso
Jose Luis Moura

University of Cantabria

13:15 LUNCH //////////////////////////////////////

G1-PM

INNOVATIVE METHODS AND APPLICATIONS FOR SUSTAINABLE PUBLIC TRANSPORT

CHAIR **Prof. Demetrio Carmine Festa** - Università della Calabria

Aula Magna ATTILIO ALTO

14:30 RESERVE TIME DEFINITION AND RELATED ENERGY POLICIES IN THE CASE OF METRO SYSTEMS

Marilisa Botte
Bruno Montella
Luca D'Acerno

Università degli Studi di Napoli Federico II

14:45 TESTING INNOVATIVE PREDICTIVE MANAGEMENT SYSTEM FOR BUS FLEETS: OUTCOMES FROM THE RAVENNA CASE STUDY

Antonio Musso
Maria Vittoria Corazza
Daniela Vasari
Silvia Magnalardo
Enrico Petracci

Sapienza Università di Roma

15:00 PERSONAL RAPID TRANSIT VEHICLE MANAGEMENT BASED ON FLOW PREDICTIONS

Joerg Schweizer
Federico Rupi

Università di Bologna

15:15 A DECISION SUPPORT SYSTEM BASED ON TRANSPORT MODELLING FOR EVENTS MANAGEMENT IN PUBLIC TRANSPORT NETWORKS

Luca Studer
Giovanna Marchionni
Paolo Gandini
Marco Ponti
Sergio Arduca

Politecnico di Milano

15:30 RELIABILITY OF MEDIUM-FREQUENCY BUS SERVICES: SOME EMPIRICAL EVIDENCES

Antonio Comi
Agostino Nuzzolo
Stefano Brinchi
Renata Verghini
Antonio Polimeni

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

15:45 ACTIVITIES, RESEARCH AND COLLABORATION WITH THE ASSOCIATION FOR EUROPEAN TRANSPORT

Pierluigi Coppola

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

16:00 COFFEE BREAK //////////////////////////////////////

G2-PM

METHODS AND MODELS FOR GREENER TRANSPORTATION SYSTEMS II

CHAIR Prof. Italo Meloni - Università di Cagliari

Aula Magna ATTILIO ALTO - sessione parallela

16:15 BLACK SPOTS RANKING FOR ROAD SAFETY IMPROVEMENT: COMPARATIVE ANALYSIS OF MULTI CRITERIA DECISION MAKING METHOD

Gianfranco Fancello
Michele Carta
Paolo Fadda

Università di Cagliari

16:30 THE IMPORTANCE OF CHOOSING APPROPRIATE RANDOM UTILITY MODELS IN COMPLEX CHOICE CONTEXTS

Fiore Tinessa
Andrea Papola
Vittorio Marzano

Università degli Studi di Napoli Federico II

16:45 THE VALUE OF AESTHETICS, SAFETY AND COMFORT IN PUBLIC TRANSPORT: MODELLING USERS' PERCEPTIONS AND ATTITUDES THROUGH LATENT VARIABLES APPROACH

Armando Carteni
Stefano de Luca
Roberta Di Pace
Ilaria Henke

Università degli Studi di Napoli Federico II

Università degli Studi di Salerno

Università degli Studi di Napoli Federico II

17:00 EVALUATING CYCLIST PATTERNS USING GPS DATA FROM SMARTPHONES

Federico Rupì
Joerg Schweizer

Università di Bologna

17:15 AN OBJECTIVE MEASURE OF CAR COMFORT ON BOARD BASED ON ACCELERATIONS AND SPEED

Laura Eboli
Gabriella Mazzulla
Giuseppe Pungillo

Università della Calabria

17:30 DYNAMIC NORMATIVE AND DESCRIPTIVE OPTIMAL STRATEGIES FOR INTELLIGENT TRANSIT SYSTEMS: A UNIFIED MARKOV DECISION PROBLEM APPROACH

Agostino Nuzzolo
Antonio Comi

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

17:45 COMBINING ITS SOLUTIONS FOR TRAFFIC IMPACT MITIGATIONS: AN APPLICATION TO A CASE STUDY IN NAPLES

Stefano de Luca
Roberta Di Pace
Silvio Memoli
Luigi Pariota

Università degli Studi di Salerno

G2P-PM

TECHNOLOGIES AND METHODS IN RAILWAY TRANSPORT

CHAIR Prof. Gabriele Malavasi - Sapienza Università di Roma

Aula Magna EDOARDO ORABONA - sessione parallela

16:15 INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR HYDROGEN LIGHT-RAIL TRAIN APPLICATION IN SUB-URBAN NON ELECTRIFIED ROUTES

Gino D'Ovidio
Alessandro Carpenito
Carlo Masciovecchio

Università degli Studi dell'Aquila

16:30 INNOVATIVE O-D BASED RAIL FREIGHT SUBSIDIES COMPENSATING INFRASTRUCTURAL GAPS: METHODOLOGICAL ISSUES AND PRACTICAL IMPLEMENTATION IN ITALY

Vittorio Marzano
Fulvio Simonelli
Dario Aponte
Daniela Tocchi
Andrea Papola

Università degli Studi di Napoli Federico II

Claudio Migliorini
Stefano Ricci
Eros Tombesi

Marcello Montanino
Vincenzo Punzo

Nicola Coviello
Bruno Dalla Chiara

Roberto Maja
Fabio Borghetti
Francesco Moraglia
Federico Pocetti

Fabio Borghetti
Roberto Maja
V. Calabrese

Hotel Palace (Terrazza Murat) - Via Francesco Lombardi, 13 Bari (munirsi di invito)

VENERDÌ 15 SETTEMBRE 2017

09:00 SESSIONE DI APERTURA

Ing. Antonio Decaro, Sindaco Area Metropolitana di Bari e Presidente ANCI

V1-AM

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS FOR SUSTAINABLE MOBILITY AND LOGISTICS I

CHAIR Prof. Marino Lupi - Università di Pisa

Aula Magna ATTILIO ALTO

09:30 FREIGHT VEHICLE ROUTING EVALUATION FOR GREEN GOALS: A CASE STUDY FOR A MEDIUM-SIZE URBAN AREA

Giuseppe Musolino
Antonio Polimeni
Corrado Rindone
Antonino Vitetta

Università Mediterranea di Reggio Calabria

09:45 PARCEL DELIVERY IN URBAN AREAS: OPPORTUNITIES AND THREATS FOR THE MIX OF NEW BUSINESS MODELS AND TECHNOLOGIES

Guido Perboli
Mariangela Rosano

Politecnico di Torino

10:00 TOWARDS A PARTIAL INDEPENDENCY OF ROAD TRANSPORT FROM BLACK-OIL: ANALYSIS OF BIG DATA CONTAINING DRIVING PROFILES AND COMPREHENSION OF THE MOST SUITABLE HYBRID-ELECTRIC SOLUTIONS

Marco Eid
Francesco Deflorio
Bruno Dalla Chiara

Politecnico di Torino

10:15 SIMULATION OF GNSS DEVICES FOR INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEM EVALUATION

Vittorio Astarita
Vincenzo Pasquale Giofrè
Giuseppe Guido
Alessandro Vitale

Università della Calabria

10:30 FCD DATA FOR ON-STREET PARKING SEARCH TIME ESTIMATION

Livia Mannini
Ernesto Cipriani
Umberto Crisalli
Andrea Gemma

Università degli Studi Roma Tre

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Università degli Studi Roma Tre

10:45 **ADVANCED ANALYSES OF TRANSPORT SYSTEM PERFORMANCES
THROUGH MOBILE BIG DATA**

Gaetano Fusco
Agnese Bracci
Chiara Colombaroni
Natalia Isaenko

Sapienza Università di Roma

11:00 **COFFEE BREAK** //////////////////////////////////////

V2-AM **TRANSPORT, LAND USE AND THE ENVIRONMENT**

CHAIR **Prof. Stefano Carrese** - Università degli Studi Roma Tre

Aula Magna ATTILIO ALTO

11:15 **ENVIRONMENTAL EFFECTS OF CITY AIRPORTS ON URBAN AREAS:
MANAGEMENT OF AIRPORT GROUND OPERATIONS TO REDUCE CARBON
EMISSIONS**

Maria Nadia Postorino
Luca Mantecchini
Filippo Paganelli

Università Mediterranea di Reggio Calabria

Università di Bologna

11:30 **IMPROVING AIRPORT SURFACE ACCESS TO REDUCE CO2 EMISSIONS**

Caterina Malandri
Luca Mantecchini
Filippo Paganelli
Federico Rupi

Università di Bologna

11:45 **AN ANALYSIS ON THE POTENTIAL MOTORWAYS OF THE SEA
ALTERNATIVE TO ALL-ROAD TRANSPORT IN THE LIGURIAN - NORTHERN
TYRRHENIAN AREA**

Marino Lupi
Alessandro Farina
Francesco Pilato
Antonio Pratelli

Università di Pisa

12:00 **HOW TO DRIVE PASSENGER AIRPORT EXPERIENCE: A DECISION
SUPPORT SYSTEM BASED ON USER PROFILE**

Riccardo Rossi
Massimiliano Gastaldi
Federico Orsini

Università degli Studi di Padova

12:15 AN EXTENSION OF THE CIVITAS APPROACH FOR THE ASSESSMENT OF SUSTAINABLE TRANSPORT POLICIES IN PORT CITIES

Caterina Caramuta
Cristian Giacomini
Giovanni Longo
Elio Padoano
Michela Zornada

Università degli Studi di Trieste

12:30 SHOPPING MALLS COMPETITION AND ACCESSIBILITY: PERCEIVED ATTRIBUTES IN USERS' CHOICES

Armando Carteni
Ilaria Henke
Dante Ruggiero

Università degli Studi di Napoli Federico II

12:45 THE IMPACT OF UNDESIRABLE EXTERNALITIES ON RESIDENTIAL PROPERTY VALUES: SPATIAL REGRESSIVE MODELS AND AN EMPIRICAL STUDY

Ruben Cordera
Vincenza Chiarazzo
Michele Ottomanelli
Luigi Dell'Olio
Angel Ibeas

University of Cantabria

Politecnico di Bari

University of Cantabria

13:00 LUNCH //////////////////////////////////////

V1-PM

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS FOR SUSTAINABLE MOBILITY AND LOGISTICS II

CHAIR Prof. Agostino Nuzzolo - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Aula Magna ATTILIO ALTO

14:15 DATA MINING REAL-TIME CRASH PREDICTION MODEL FOR ITALIAN FREEWAYS

Gregorio Gecchele

Università degli Studi di Padova

14:30 DESIGN OF A MIXED FREIGHTS/PEOPLE TRANSPORTATION SYSTEM IN THE PHYSICAL INTERNET ERA

Angela Di Febbraro
Davide Giglio
Nicola Sacco

Università degli Studi di Genova

14:45 DEFINITION OF A LPT DELIVERED SERVICE QUALITY MONITORING SYSTEM: THE ROLE OF AUTOMATIC PASSENGER COUNTING APPLICATIONS

Claudio Nelli
Francesco Deflorio
Bruno Dalla Chiara

Politecnico di Torino

15:00 A NEW ITS METHOD TO IMPROVE BUILDINGS SAFETY

Vittorio Astarita
Vincenzo Pasquale Giofrè
Alessandro Vitale

Università della Calabria

15:15 PERFORMANCE INDICATORS AND AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEMS IN INLAND FREIGHT TERMINALS FOR INTERMODAL TRANSPORT

Angela Carboni
Francesco Deflorio

Politecnico di Torino

15:30 EN-ROUTE TRUCK-DRONE PARCEL DELIVERY FOR OPTIMAL VEHICLE ROUTING STRATEGIES

Leonardo Caggiani
Mario Marinelli
Mauro Dell'Orco
Michele Ottomanelli

Politecnico di Bari

15:45 THE NEW FRONTIER OF SUB-ORBITAL FLIGHTS IN TRANSPORTATION: ANALYSIS AND IMPLEMENTATION OF A LICENSING PROCESS FOR COMMERCIAL SPACEPORTS IN ITALY

Mario Binetti
Vito Albino

Politecnico di Bari

16:00 SESSIONE CONCLUSIVA E CHIUSURA DEI LAVORI

CHAIR Prof. Antonio Musso (Presidente SIDT) - Sapienza Università di Roma

Aula Magna ATTILIO ALTO

