

**Prof. Ing. Andrea Simone**  
DICAM - Università di Bologna  
<http://www.dicam.unibo.it/>  
*andrea.simone@unibo.it*

## **CURRICULUM SCIENTIFICO**

Prof. Ing. Andrea Simone

Bologna, maggio 2016

	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

## SOMMARIO

<b>1.</b>	<b><i>CURRICULUM GENERALE SINTETICO</i></b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b><i>CURRICULUM GENERALE</i></b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Dottorato di Ricerca</b>	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Assegni di Ricerca</b>	<b>9</b>
<b>2.3</b>	<b>Corsi, incarichi di docenza, attività di formazione</b>	<b>9</b>
<b>2.4</b>	<b>Attività scientifica e di ricerca presso il Laboratorio STRADE del DICAM</b>	<b>10</b>
<b>2.5</b>	<b>Progetti di ricerca e convenzioni</b>	<b>11</b>
	<i>Progetti di ricerca</i>	11
	<i>Convenzioni di ricerca</i>	11
	<i>Progetti di ricerca internazionali attualmente in itinere</i>	12
<b>3.</b>	<b><i>ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI</i></b>	<b>12</b>

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

## 1. CURRICULUM GENERALE SINTETICO

**Nome:** Andrea Simone

**Studi e qualifiche:**

- Laurea in Ingegneria Civile-Trasporti, Università di Bologna, 19 luglio 1995.
- Abilitazione alla Professione, II sessione 1995.
- Iscritto dal 2 maggio 1996 all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bologna con il numero 5182/A (Laurea Specialistica / Sezione A)
- titolo di Coordinatore per la Sicurezza, come previsto dal D.Lgs 494/96, attuazione della Direttiva CEE 92/57, 1997.
- Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Trasporti, Università di Bologna, 1999.
- Ricercatore dal 01/07/2000 al 30/06/2003 Settore Scientifico Disciplinare ICAR/04 "Strade, Ferrovie ed Aeroporti";
- Ricercatore Confermato dal 01/07/2003 al 26/12/2004 Settore Scientifico Disciplinare ICAR/04 "Strade, Ferrovie ed Aeroporti";
- Professore Associato dal 27/12/2004 al 17/06/2008 Settore Scientifico Disciplinare ICAR/04 "Strade, Ferrovie ed Aeroporti";
- Professore Associato Confermato dal 18/06/2008 Settore Scientifico Disciplinare ICAR/04 "Strade, Ferrovie ed Aeroporti".

**Incarichi istituzionali**

- Vice-Direttore del DISTART dal 21/11/2007 al giugno 2010.
- Membro eletto nella fascia degli Associati nella Giunta del DICAM.
- Membro eletto della Commissione Censimento di Facoltà.
- Membro della Commissione Didattica del Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Civile

**Associazioni:**

- Membro della Commissione dell'UNI "Materiali stradali"
- Membro della Commissione dell'UNI "Geosintetici"
- Membro della sezione italiana del Comitato Internazionale D2b "Pavimentazioni flessibili e semirigide" appartenente all'A.I.P.C.R.\ P.I.A.R.C (Association Mondiale de la Route \ World Road Association) dal 1996.
- Membro della sezione italiana del Comitato Tecnico C.1 "Infrastrutture stradali più sicure" appartenente all'A.I.P.C.R.\ P.I.A.R.C (Association Mondiale de la Route \ World Road Association) dal 2008.
- Presidente della sezione italiana del Comitato Tecnico C.T. 2.2 "Miglioramento della mobilità in ambito urbano" appartenente all'A.I.P.C.R.\ P.I.A.R.C (Association Mondiale de la Route \ World Road Association) dal 2012.
- Socio della S.I.I.V. (Società Italiana Infrastrutture Viarie) dal 1995.
- Membro del Consiglio Direttivo della SIIV dal 2008 al 2012.
- Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Trasporti, con sede amministrativa presso il DICAM, Università di Bologna dal luglio 2000.

	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

- Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali, con sede amministrativa presso il DICAM, Università di Bologna dal maggio 2014.
- Socio dell'Associazione Ingegneri ed Architetti di Bologna dal 2009.

**Pubblicazioni:**

- Autore o coautore di oltre 90 articoli scientifici, alcuni dei quali presentati a Congressi Internazionali, riguardanti i Materiali stradali, la Sicurezza dei sistemi di trasporto, le Infrastrutture Stradali, lo studio delle Barriere di Sicurezza ed i Geosintetici.

**Attività Didattica:**

- Professore Associato di:  
**Progettazione Avanzata di Infrastrutture Viarie**  
presso la Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di BOLOGNA per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile.
- Professore Associato di:  
**Tecnica e Sicurezza dei Cantieri Viari**  
presso la Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di BOLOGNA per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile.
- Professore Associato di:  
**Uncertainty and Risk in Transportation Systems**  
presso la Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di BOLOGNA per il corso di Laurea Magistrale in Civil Engineering (Dual Degree con la Columbia University di New York).
- Professore Associato di:  
**Costruzione di strade, ferrovie ed aeroporti**  
presso la Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di BOLOGNA per il corso di Laurea Specialistica a ciclo unico in Ingegneria Edile – Architettura.
- Professore di:  
**Costruzioni di strade**  
presso la Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di FERRARA per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile.
- membro del comitato proponente e del consiglio scientifico del Master Universitario di II livello in “**Gestione del Rischio indotto da disastri naturali**” – DICAM - Fondazione Alma Mater – Coordinatore Prof. Francesco Ubertini.

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

## 2. CURRICULUM GENERALE

### 2009

Nell'A.A. 2008-2009 come compito didattico primario al Prof. Andrea Simone è stato affidato il corso di **Tecnica e sicurezza dei cantieri viari L (6 CFU)**, il corso di **Sovrastrutture stradali e ferroviarie L (6 CFU)** per il CdL in Ingegneria Civile ed un modulo del corso di **Costruzioni di Strade, Ferrovie ed Aeroporti (6 CFU)** per il Cdl Specialistica a ciclo unico in Ingegneria Edile/Architettura presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna.

Nello stesso anno il Prof. Andrea Simone ha seguito e coordinato le **esercitazioni** del corso di **Costruzioni di Strade, Ferrovie ed Aeroporti LS** (Titolare Prof. Giulio Dondi) per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna.

Nell'A.A. **2008-2009** al Prof. Simone è stato affidato l'insegnamento del corso di **Costruzioni di Strade (6 CFU)** per il CdL in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara.

### 2010

Nell'A.A. 2009-2010 come compito didattico primario al Prof. Andrea Simone è stato affidato il corso di **Tecnica e sicurezza dei cantieri viari L (6 CFU)**, il corso di **Sovrastrutture stradali e ferroviarie L (6 CFU)** per il CdL in Ingegneria Civile ed un modulo del corso di **Costruzioni di Strade, Ferrovie ed Aeroporti (6 CFU)** per il Cdl Specialistica a ciclo unico in Ingegneria Edile/Architettura presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna.

Nello stesso anno il Prof. Andrea Simone ha seguito e coordinato le **esercitazioni** del corso di **Costruzioni di Strade, Ferrovie ed Aeroporti LS** (Titolare Prof. Giulio Dondi) per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna.

Nell'A.A. **2009-2010** al Prof. Simone è stato affidato l'insegnamento del corso di **Costruzioni di Strade (6 CFU)** per il CdL in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara.

### 2011

Nell'A.A. 2010-2011 come compito didattico primario al Prof. Andrea Simone è stato affidato il corso di **Tecnica e sicurezza dei cantieri viari M (6 CFU)** per il CdL Magistrale in Ingegneria Civile ed un modulo del corso di **Costruzioni di Strade, Ferrovie ed Aeroporti**

	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

(6 CFU) per il Cdl a ciclo unico in Ingegneria Edile/Architettura presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna. Nello stesso anno il Prof. Andrea Simone ha svolto il corso di **Uncertainty & Risk in Transportation Systems** per il Corso di Laurea Magistrale in Civil Engineering (Laurea in Inglese – Dual Degree con il Master in Civil Engineering della Columbia University).

Nell'A.A. 2010-2011 al Prof. Simone è stato affidato l'insegnamento del corso di **Costruzioni di Strade** (6 CFU) per il CdL in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara.

### **2012**

Nell'A.A. 2011-2012 come compito didattico primario al Prof. Andrea Simone è stato affidato il corso di **Progettazione Avanzata di Infrastrutture Viarie M (9 CFU)** per il CdL Magistrale in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna. Nello stesso anno il Prof. Andrea Simone ha svolto il corso di **Uncertainty & Risk in Transportation Systems** per il Corso di Laurea Magistrale in Civil Engineering (Laurea in Inglese – Dual Degree con il Master in Civil Engineering della Columbia University).

### **2013**

Nell'A.A. 2012-2013 come compito didattico primario al Prof. Andrea Simone è stato affidato il corso di **Progettazione Avanzata di Infrastrutture Viarie M (9 CFU)** per il CdL Magistrale in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna. Nello stesso anno il Prof. Andrea Simone ha svolto il corso di **Uncertainty & Risk in Transportation Systems** per il Corso di Laurea Magistrale in Civil Engineering (Laurea in Inglese – Dual Degree con il Master in Civil Engineering della Columbia University).

### **2014**

Nell'A.A. 2013-2014 come compito didattico primario al Prof. Andrea Simone è stato affidato il corso di **Progettazione Avanzata di Infrastrutture Viarie M (9 CFU)** per il CdL Magistrale in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna. Nello stesso anno il Prof. Andrea Simone ha svolto il corso di **Uncertainty & Risk in Transportation Systems** per il Corso di Laurea Magistrale in Civil Engineering (Laurea in Inglese – Dual Degree con il Master in Civil Engineering della Columbia University).

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

Nell'**A.A. 2013-2014** al Prof. Simone è stato affidato l'insegnamento del corso di **Costruzioni di Strade (9 CFU)** per il CdL Magistrale in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara.

## **2015**

Nell'A.A. 2014-2015 come compito didattico primario al Prof. Andrea Simone è stato affidato il corso di **Progettazione Avanzata di Infrastrutture Viarie M (9 CFU)** per il CdL Magistrale in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna. Nello stesso anno il Prof. Andrea Simone ha svolto il corso di **Uncertainty & Risk in Transportation Systems** per il Corso di Laurea Magistrale in Civil Engineering (Laurea in Inglese – Dual Degree con il Master in Civil Engineering della Columbia University).

Nell'**A.A. 2014-2015** al Prof. Simone è stato affidato l'insegnamento del corso di **Costruzioni di Strade (9 CFU)** per il CdL Magistrale in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara.

## **2.1 Dottorato di Ricerca**

Dal **luglio 2000** il Prof. Andrea Simone è membro del Collegio dei Docenti del **Dottorato in Ingegneria dei Trasporti** della Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile ed Architettura dell'Università di Bologna afferente al DISTART coordinato dal Prof. Marino Lupi.

Dal **novembre 2007** fa parte del Collegio dei Docenti del **Dottorato in Geomatica e Ingegneria dei Trasporti** della Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile ed Architettura afferente al DICAM coordinato dal Prof. Gabriele Bitelli.

Dal **novembre 2012** afferisce al Dottorato in Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali afferente al DICAM coordinato dal Prof. Fava.

Dal **maggio 2014** fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato in Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali afferente al DICAM coordinato dal Prof. Fava.

L'attività didattica svolta nell'ambito del Dottorato di ricerca si è articolata nell'attività di tutoraggio delle seguenti **15** tesi di Dottorato:

- **Giulia Manganelli** – Studio numerico e sperimentale delle miscele di aggregati per i conglomerati bituminosi - Ciclo XXV – Giugno 2013;
- **Francesco Petretto** – La reologia dei leganti bituminosi stradali: studio delle proprietà meccaniche a seguito di processi di “Aging” in laboratorio. - Ciclo XXV – Giugno 2013;
- **Pierpaolo Viola** – CARATTERIZZAZIONE AVANZATA IN LABORATORIO DI MATERIE PRIME SECONDARIE RIGENERATE O STABILIZZATE CON EMULSIONE DI BITUME E LEGANTI CEMENTIZI - Ciclo XXIV – Giugno 2013;
- **Matteo Pettinari** – PERFORMANCE EVALUATION OF LOW ENVIRONMENTAL IMPACT ASPHALT CONCRETES USING THE MECHANISTIC EMPIRICAL DESIGN

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

- METHOD BASED ON LABORATORY FATIGUE AND PERMANENT DEFORMATION MODELS - Ciclo XXIII – Maggio 2011;
- **Claudio Lantieri** - Studio dei metodi per il miglioramento delle prestazioni di materiali trattati e non per sottofondi e fondazioni – Ciclo XXII - Maggio 2010;
  - **Giampaolo Dezi** – City Logistics: trasporto merci in ambito urbano - Ciclo XXII – Maggio 2010;
  - **Raffaele Spilla** – Tecniche numeriche di studio della sicurezza stradale: il caso della Provincia di Bologna - Ciclo XXI – Maggio 2009;
  - **Andrea Cocurullo** – Caratterizzazione meccanica avanzata dei conglomerati bituminosi: valutazione del modulo e test a fatica a trazione indiretta ed a flessione, prove con ultrasuoni – Ciclo XX - Maggio 2008;
  - **Francesco Grandi** – La progettazione di pavimentazioni antivibranti – Ciclo XX - Maggio 2008;
  - **Massimiliano Bragaglia** – Studio del comportamento visco-elastico del conglomerato bituminoso con il metodo degli elementi distinti particellari– Ciclo XIX - Maggio 2007;
  - **Margherita Marinelli** – Criteri progettuali ed analisi del rischio nell’ottimizzazione dei tracciati stradali per i veicoli a due ruote – Ciclo XIX - Maggio 2007;
  - **Valeria Vignali** – Impiego di metodi numerici avanzati nello studio delle opere di sostegno delle terre – Ciclo XVIII - Maggio 2006;
  - **Fabio Picariello** – Studio del modulo di rigidità dinamica ITSM dei conglomerati bituminosi con test di trazione indiretta mediante l’utilizzo del MaTTA – Ciclo XVIII - Maggio 2006;
  - **Katya Biasuzzi** - Studio dell’efficacia degli interventi di Ingegneria della Sicurezza nella riqualificazione di infrastrutture stradali – Ciclo XVII - Marzo 2005.

Attualmente l’attività didattica è rivolta al tutoraggio delle attività di studio e ricerca dei seguenti 4 dottorandi:

- **Federico Irali** – Dottorando III anno – Ciclo XXVI.
- **Luca Noferini** – Dottorando II anno – Ciclo XXVII.
- **Francesco Mazzotta** – Dottorando I anno – Ciclo XXVIII.
- **Riccardo Lamperti** – Dottorando I anno – Ciclo XXVIII.

Con D.R. n. 169 del 4 aprile 2006 il Prof. Andrea Simone è stato nominato componente della **Commissione Giudicatrice per l’esame finale del dottorato di ricerca** in “Sistemi di Vie e Trasporti, Territorio ed Innovazione Tecnologica” XVIII ciclo con Sede Amministrativa presso il Politecnico di Bari. L’esame finale si è svolto il 26 maggio 2006.

Con D.R. n. 1001 del 15 febbraio 2007 il Prof. Andrea Simone è stato nominato componente della **Commissione Giudicatrice per l’esame finale del dottorato di ricerca** in “Ingegneria Civile – curriculum Infrastrutture” XIX ciclo con Sede Amministrativa presso l’Università di Parma. L’esame finale si è svolto il 28 marzo 2007.

Con D.R. n. 915 del 2008 il Prof. Andrea Simone è stato nominato componente della **Commissione Giudicatrice per l’esame finale del dottorato di ricerca** in “Ingegneria della Sicurezza e delle Infrastrutture Stradali e Ferroviarie” XIX e XVIII ciclo con Sede Amministrativa presso l’Università di Palermo. L’esame finale si è svolto il 18 aprile 2008.



	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

In data **20 febbraio 2008**, nell'ambito del **Dottorato in Geomatica e Ingegneria dei Trasporti** il Prof. Andrea Simone ha svolto un **seminario** di 4 ore dal titolo: "Pavimentazioni stradali a minor impatto: antivibranti, antirumore, a bassa energia e fotocatalitiche"

## 2.2 Assegni di Ricerca

Dal **1 aprile 2011** il Prof. Andrea Simone svolge attività di ricerca in collaborazione con l'Assegnista **Ing. Matteo Pettinari**.

Inoltre dal **1 maggio 2011** svolge attività di *tutor* anche dell'Assegnista **Ing. Claudio Lantieri** nello svolgimento dell'Assegno di ricerca.

## 2.3 Corsi, incarichi di docenza, attività di formazione

- Nel **maggio 2002** ha ottenuto il conferimento di un incarico di docenza da parte dell'Università di Bologna per un **corso di formazione di 4 ore** per il personale tecnico in preparazione alla selezione interna a titolo progressioni verticali, tenutosi a Bologna dal 13 al 21 maggio 2002.
- Nel **gennaio 2003** ha ottenuto il conferimento di un incarico per prestazioni professionali di docenza da parte dell'Agriform srl di Bologna per **due corsi di formazione di 40 ore** per tecnici dal titolo "Metodologie di Progettazione in qualità di sicurezza" co-finanziati dal Fondo Sociale Europeo e dalla Provincia di Bologna.
- Nel **maggio 2003** ha ottenuto il conferimento da parte di EFESO s.r.l. di un incarico per attività di docenza relativa al **Master di II livello** dal titolo "Innovazione della manutenzione e della gestione dei patrimoni urbani ed immobiliari" per un totale di 4 ore.
- Nel **settembre 2003** ha tenuto un seminario dal titolo "LE PAVIMENTAZIONI FLESSIBILI CON INTERSTRATI SINTETICI" nell'ambito del **Corso di Alta Formazione SIVV 2003: "LE PAVIMENTAZIONI STRADALI FLESSIBILI"**, Cingoli, 8-12/9/2003.
- Nel **maggio 2004** ha ottenuto il conferimento di un incarico per prestazioni professionali di docenza da parte di OIKOS "Centro studi dell'abitare" per il **Corso di Formazione** per occupati dal titolo "Mobility management e controllo ambientale" per un totale di 4 ore.
- Nel **marzo 2005** gli viene attribuito un incarico per prestazioni professionali di docenza da parte di OIKOS "Centro studi dell'abitare" per il **Corso di Formazione** per occupati dal titolo "Accessibilità urbana e sicurezza stradale" per un totale di 12 ore.
- Nel **dicembre 2005** ha tenuto una lezione sul tema "La bozza di norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" per un totale di 4 ore, nell'ambito del **Corso di Aggiornamento professionale** "Norme per la progettazione funzionale e geometrica delle strade nuove e degli adeguamenti delle strade esistenti", organizzato dal Servizio Strade del Comune di Ravenna, 21-22 dicembre 2005, Ravenna.
- Nel **maggio 2006** ha ricevuto un incarico per prestazioni professionali di docenza da parte di OIKOS "Centro studi dell'abitare" per il Corso di

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

Formazione per occupati dal titolo “Piani della sicurezza stradale ed accessibilità urbana” per un totale di 14 ore.

- Nell’**ottobre 2006** ha tenuto una lezione dal titolo “Le caratteristiche delle pavimentazioni per le intersezioni stradali a raso” nell’ambito del **X Corso di Aggiornamento** “Tecniche per la sicurezza in ambito urbano”, Ciclo di lezioni sul tema “Le intersezioni stradali a raso”, organizzato dall’Università degli Studi di Brescia, Centro Studi Città Amica (CeSCAm), 19-20 ottobre 2006, Sirmione (Brescia).
- Nel **marzo 2007** ha tenuto una lezione dal titolo “Progettazione stradale nell’attuale quadro normativo” per un totale di 2 ore presso l’Amministrazione provinciale di Forlì-Cesena nell’ambito del “Contratto per attività di formazione ed aggiornamento professionale” della stessa Amministrazione col DISTART.
- Nel **marzo 2007** ha svolto un ciclo di tre lezioni nell’ambito del **Corso di aggiornamento professionale** “La caratterizzazione prestazionale dei materiali stradali” per un totale di 10 ore presso il DISTART rivolto al Personale tecnico dell’Università di Bologna, in particolare della Facoltà di Ingegneria.
- Nel **febbraio 2008** ha svolto una lezione di 4 ore dal titolo “Incidenti contro barriere stradali” nell’ambito del **Corso di Alta Formazione** dell’Università di Bologna – Alma Mater Studiorum “RICOSTRUZIONE DEGLI INCIDENTI STRADALI”, Bologna, 18/01/2008 - 16/02/2008.

#### 2.4 Attività scientifica e di ricerca presso il Laboratorio STRADE del DICAM

Il Laboratorio Sperimentale di Strade del DISTART - Università di Bologna ha origini e tradizioni che risalgono al 1936, anno di costruzione della Facoltà di Ingegneria.

La sezione “Strade” realizza prove di caratterizzazione per tutti i materiali da costruzione del settore infrastrutturale sia con scopi di controllo e progettazione sia con scopi di ricerca e sviluppo.

Il Laboratorio è dotato di tutti i macchinari, le apparecchiature e gli strumenti necessari a caratterizzare dal punto di vista fisico e meccanico i materiali stradali. È in grado di realizzare prove statiche e dinamiche su materiali bituminosi e su miscele cementizie per uso stradale, ferroviario ed aeroportuale.

Il Laboratorio è inoltre in contatto con Enti di ricerca nazionali ed internazionali e contribuisce alla realizzazione di nuove norme tecniche con la partecipazione a gruppi di lavoro UNI ed AIPCR.

Il Laboratorio “Strade” svolge quindi la sua attività istituzionale nei seguenti ambiti:

- Ricerca e sviluppo di nuovi materiali e nuove tecnologie nel campo dei materiali stradali in collaborazione con organismi di ricerca nazionali ed internazionali.
- Test di laboratorio ed in sito per il controllo dei materiali, delle fasi esecutive e dei lavori di costruzione e manutenzione delle infrastrutture viarie.
- Redazione di normative tecniche e capitolati tecnici.
- Attività di formazione per Enti pubblici e privati.
- Servizi, contratti, convenzioni di ricerca e consulenze per Enti, imprese e privati.

Sin dal 1996 il **Prof. Andrea Simone** svolge la propria attività di ricerca presso il Laboratorio Sperimentale di Strade del DICAM, inizialmente sotto la guida del Prof. Alberto Bucchi e dal gennaio 2006 collaborando con il nuovo coordinatore Prof. Giulio Dondi.

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

L'attività **quotidiana** di collaborazione alla conduzione scientifica del laboratorio sperimentale, svolta in un arco temporale superiore ai **15** anni, ha permesso al **Prof. Andrea Simone** di acquisire una notevole esperienza nella conduzione di prove sperimentali standard ed innovative oltre che nella ideazione, costruzione e realizzazione di progetti e convenzioni di ricerca.

## 2.5 Progetti di ricerca e convenzioni

Il **Prof. Andrea Simone** ha sempre collaborato con il Prof. Alberto Bucchi e con il Prof. Giulio Dondi alla conduzione dei progetti di ricerca, delle convenzioni e delle collaborazioni di ricerca del settore "Strade" del DICAM.

Nei paragrafi che seguono, per i più recenti progetti di ricerca, verranno riportati il periodo di riferimento, l'ente finanziatore, il titolo ed il responsabile:

### Progetti di ricerca

(2005-2006) MIUR – *PRIN2004 Sistemi per il posizionamento di precisione in tempo reale* – Responsabile dell'Unità di Ricerca Prof. Gandolfi – Componente Prof. Simone.

(2004-2006) MIUR – *FIRB 2001 Studio di miscele bituminose di tipo non tradizionale per la mitigazione del rumore e delle vibrazioni da traffico stradale: requisiti progettuali e controlli di produzione* – Coordinatore Nazionale Prof. Bucchi – Componente Prof. Simone.

Nel luglio 2008 il MIUR sulla base della positiva valutazione espressa dai revisori e della conseguente posizione in graduatoria ha finanziato il programma di ricerca PRIN2007 "*Modellazione e progettazione avanzata di pavimentazioni stradali perpetue*" (coordinatore nazionale Prof. E. Santagata) ed il programma di ricerca dell'unità dell'Università di Bologna dal titolo "*Tecniche numeriche avanzate per la modellazione delle pavimentazioni perpetue*" (Responsabile Prof. A.Simone).

### Convenzioni di ricerca

(2007-2008) CGS Consolidamenti – *Miglioramento e stabilizzazione di materiali per sottofondi* – Responsabile Prof. Dondi – Componente Prof. Simone.

(2007-2008) Autovie Venete SpA – *Manutenzione e riqualificazione del raccordo Villesse-Gorizia* – Responsabile Prof. Dondi – Componente Prof. Simone.

(2006-2007) api SpA – *Caratterizzazione prestazionale di conglomerati bituminosi formulati con tecnologia api* – Responsabile Prof. Dondi – Componente Prof. Simone.

(2006-2007) api SpA – *Studio finalizzato al controllo della qualità dei bitumi formulati con tecnologia api* – Responsabile Prof. Dondi – Componente Prof. Simone.

(2006-2007) api SpA – *Caratterizzazione prestazionale in sito di una pavimentazione speciale soggetta a traffico intenso progettata con tecnologia api* – Responsabile Prof. Dondi – Componente Prof. Simone.

(2004-2005) Provincia di Forlì-Cesena – *Monitoraggio della Sicurezza Stradale nell'ambito del Progetto Integrato di Messa in Sicurezza di un Tratto Urbano (Via I° Maggio)*

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

della S.P. 4 "Del Bidente" - Ex SS 310 in Comune di Meldola (FC) – Responsabile Prof. Dondi – Componente Prof. Simone.

### **Progetti di ricerca internazionali attualmente in itinere**

(2009) Laboratorio University of California – Berkeley – Caratterizzazione di conglomerati bituminosi tiepidi per tecniche di manutenzione a lunga durata.

### **3. ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI**

1. BUCCHI A., DONDI G., CHINNI M., **SIMONE A.**, Il rinforzo dei misti cementati con fibre sintetiche, Atti del Convegno Internazionale sui Materiali per pavimentazioni stradali, Ancona, 14-16 Ottobre 1996.
2. DONDI G., CHINNI M., **SIMONE A.**, Additivazione dei conglomerati bituminosi drenanti con fibre di vetro, Atti del Convegno Internazionale sui Materiali per pavimentazioni stradali, Ancona, 14-16 Ottobre 1996.
3. **SIMONE A.**, Il problema dell'aderenza sulle pavimentazioni stradali bagnate : analisi critica dei modelli e nuove proposte operative, Atti del Convegno : "La Sicurezza intrinseca delle infrastrutture stradali", Roma, 20-21 febbraio 1997.
4. **SIMONE A.**, L'analisi di redditività di un investimento stradale e l'incidenza del rischio sinistri sul costo dell'utenza, Nota Tecnica n.5, DISTART, Università di Bologna, Giugno 1997.
5. **SIMONE A.**, La sicurezza in ambito urbano : effetti del grado di congestione sul tasso di incidentalità delle intersezioni, presentata al VI Convegno Nazionale SIDT : "Protezione e Regolamentazione del traffico nei centri storici e delle località turistiche", Bologna, 12-13 Giugno 1997, Nota Tecnica n.9, DISTART, Università di Bologna, Giugno 1997.
6. BONINI A., CHINNI M., **SIMONE A.**, Progetto di miscele di inerti ad uso stradale, Quarry and Construction, n° 6, Parma, Giugno 1997.
7. MISSIROLI I., **SIMONE A.**, Sezione rettangolare semplicemente armata – tabella di calcolo per il momento ultimo resistente, INARCOS, n° 582, Bologna, Settembre 1997.
8. DONDI G., **SIMONE A.**, Analisi di dispositivi di sicurezza mediante analisi numeriche e modelli in scala ridotta, Atti del Convegno SIIV: "La Sicurezza Stradale : strategie e strumenti dell'ingegneria delle infrastrutture viarie", Pisa, 29-30 Ottobre 1997.
9. BUCCHI A., DONDI G., BONINI A., **SIMONE A.**, Sperimentazioni in laboratorio e su strada di pavimentazioni rinforzate, Atti del Convegno SIIV: "La Sicurezza Stradale : strategie e strumenti dell'ingegneria delle infrastrutture viarie", Pisa, 29-30 Ottobre 1997.
10. BUCCHI A., DONDI G., BONINI A., **SIMONE A.**, Microtappeti drenanti con fibre: ottimizzazione con pressa giratoria, Atti del XXIII Convegno Nazionale Stradale, Verona, 18-21 Maggio 1998.
11. BUCCHI A., BONINI A., **SIMONE A.**, La qualità nel laboratorio di prove stradali, Quarry and Construction, n° 5, Parma, Maggio 1998.

	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

12. DONDI G., **SIMONE A.**, Interazione col terreno delle strutture di supporto di barriere di sicurezza, Atti del Convegno SIIV "Adeguamento funzionale e manutenzione delle infrastrutture viarie", Milano, 19-20 Ottobre 1998.
13. BUCCHI A., DONDI G., BONINI A., **SIMONE A.**, Microtappeti drenanti: controlli in fase di messa in opera con pressa giratoria, Atti del Convegno SIIV "Adeguamento funzionale e manutenzione delle infrastrutture viarie", Milano, 19-20 Ottobre 1998.
14. **SIMONE A.**, Analisi della sicurezza stradale mediante sistemi informativi ed algoritmi fuzzy, Tesi di dottorato di ricerca in Ingegneria dei Trasporti, XI ciclo, Università degli Studi di Bologna, Novembre 1998, Nota Tecnica n.20, DISTART, Università di Bologna, Novembre 1998.
15. **SIMONE A.**, BURCHI G., Reliability and quality of road traffic accidents data and traffic impact model, Workshop of the Americas for decisions on traffic safety and education, Brasilia, June 21-24, 1999.
16. **SIMONE A.**, Analisi e gestione della sicurezza stradale mediante sistemi informativi ed algoritmi fuzzy, Numero Speciale: "Kuala Lumpur 1999: Studi, Ricerche ed Applicazioni Innovative nel settore stradale italiano dal 1995 al 1999", Supplemento al numero 1349 Luglio-Agosto 1999 de "Le Strade".
17. **SIMONE A.**, La Valutazione della Sicurezza Autostradale mediante modelli di impatto, Quarry and Construction, n° 8, Parma, Agosto 1999.
18. BUCCHI A., DONDI G., **SIMONE A.**, BONINI A., Principi dell'ingegneria della sicurezza nei sistemi di trasporto, Trasporti Europei, Anno V, Numero 12, Trieste, Agosto 1999.
19. BONINI A., RUPI F., **SIMONE A.**, Influenza delle caratteristiche funzionali della sede sui costi di manutenzione del veicolo, Atti del Convegno AIMAN "Manutenzione nei trasporti: situazioni e prospettive del quadro normativo del Global Service", Bologna, Facoltà di Ingegneria, 23 novembre 1999.
20. BUCCHI A., **SIMONE A.**, Il fattore umano nell'ingegneria della sicurezza, STRADE & AUTOSTRADE, Anno IV, n°1, Gen/Feb 2000, pp. 114-120.
21. DONDI G., **SIMONE A.**, BONINI A., Metodologie di impiego della pressa giratoria (1a parte), Rassegna del Bitume, Anno XXVI, n. 34/00, Roma, I Quadrimestre 2000, pp.37-47.
22. DONDI G., BONINI A., **SIMONE A.**, Reinforced Pavements: Laboratory And Field Experiences, Proceedings of the 4th International RILEM Conference: Reflective Cracking in Pavements, Ottawa, Canada, March 26-30, 2000.
23. DONDI G., **SIMONE A.**, BONINI A., Metodologie di impiego della pressa giratoria (2a parte), Rassegna del Bitume, Anno XXVI, n. 35/00, Roma, II Quadrimestre 2000, pp.39-48.
24. **SIMONE A.**, BONINI A., Pavimentazioni con interstrati sintetici: tecniche di applicazione e nuove metodologie di valutazione, STRADE & AUTOSTRADE, Anno IV, n°3, Magg/Giu 2000, pp. 21-27.
25. **SIMONE A.**, La caratterizzazione dei terreni mediante l'utilizzo della pressa giratoria, atti del X Convegno Nazionale SIIV (su CD-ROM), Catania 26/28 Ottobre 2000.
26. DONDI G., **SIMONE A.**, La progettazione e lo studio di nuovi dispositivi di sicurezza con l'ausilio di simulazioni numeriche, atti del X Convegno Nazionale SIIV (su CD-ROM), Catania 26/28 Ottobre 2000.
27. BUCCHI A., **SIMONE A.**, Introduzione ai problemi di sicurezza in presenza di nebbia, atti del X Convegno Nazionale SIIV (su CD-ROM), Catania 26/28 Ottobre 2000.

	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

28. BUCCHI A., DONDI G., **SIMONE A.**, BONINI A., Progetto di Ricerca IASPIS - Cofinanziamento MURST 1998 - Interazione Ambiente Sicurezza nel Progetto delle Infrastrutture Stradali: Rapporto Conclusivo - Cap.V Barriere. Tipografia Editrice Pisana, Febbraio 2001 - ISBN 88-8250-020-9.
29. DONDI G., **SIMONE A.**, Interazioni tra veicolo, barriera e terreno, Presentazione al WORKSHOP IASPIS "Interazione Ambiente Sicurezza nel Progetto delle Infrastrutture Stradali" del 22 febbraio 2001, Centro Didattico Morgagni, Università di Firenze. Disponibile all'indirizzo: <http://roads.dicea.unifi.it/iaspis/index.htm>.
30. **SIMONE A.**, Esempi applicativi nella realtà della provincia di Bologna: nuove prospettive e limiti, Atti del Convegno "Nuove Metodologie di Approccio per la messa in sicurezza delle Infrastrutture Stradali nelle Amministrazioni Locali", Bologna, Sala del Consiglio, Palazzo Malvezzi, 12 Marzo 2001.
31. BONINI A., **SIMONE A.**, Il Comportamento dell'utenza in galleria, Atti del Convegno AIPCR - Grandi Progetti Stradali Italiani, Tunnel & Perforazioni: World of tunnel drilling technology, Ferrara, 10-13 maggio 2001.
32. **SIMONE A.**, BONINI A., SANGIORGI C., The Influence of Portland Cement on Cold-Mix Asphalt Recycling, Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Symposium on Subgrade stabilisation and in situ pavement recycling using cement, Salamanca (Spain), 1-4 October 2001- ISBN 84-89875-27-8.
33. BUCCHI A., **SIMONE A.**, Road safety under reduced visibility conditions and in particular in fog presence, Trasporti Europei, Anno VII, Numero 19, Trieste, dicembre 2001, pp.43-49.
34. **SIMONE A.**, Road Design and Human Factor Interaction, Human Factors in Transportation, Communication, Health and the Workplace, D. de Waard, K.A. Brookhuis, C.M. Weikert, and A. Toffetti Editors (2002), Maastricht, the Netherlands; Shaker Publishing, pp. 205-208, ISBN 90-423-0206-2.
35. **SIMONE A.**, BIASUZZI K., Un modello innovativo per la valutazione del rapporto fra geometria del tracciato e rischio percepito dall'utente, Atti XXIV Convegno Nazionale Stradale, Saint Vincent, 26-28 Giugno 2002, pp.459-474.
36. DOMENICHINI L., ARENA F., BOSURGI G., D'ANDREA A., DI MASCIO P., DONDI G., NEGRI L., PERNETTI M., **SIMONE A.**, Le Pavimentazioni per la Viabilità Minore, Quaderni AIPCR - Comitato Tecnico C7/8 "Pavimentazioni Stradali", XXIV Convegno Nazionale Stradale, Saint Vincent, 26-28 Giugno 2002.
37. **SIMONE A.**, LAURORA A., MUCILLI E., MISSIROLI I., **SIMONE A.**, Linee Guida per la Revisione ed Integrazione delle Normative sulla Manutenzione e Gestione dei Ponti Stradali - Cap.3 Inquadramento normativo dal 1933 ad oggi con confronto comparativo ai fini prestazionali dei "Ponti Stradali", Quaderno AIPCR - Comitato Tecnico C11 "Ponti Stradali", XXIV Convegno Nazionale Stradale, Saint Vincent, 26-28 Giugno 2002.
38. **SIMONE A.**, L'utilizzo dell'EPS nei Rilevati Stradali, Convegno AIPE - Costruire Risparmiando: L'EPS per i Sistemi Innovativi, Padova, 3 luglio 2002.
39. BUCCHI A., DONDI G., **SIMONE A.**, Laboratory and field experimental investigations about the properties of a bituminous thin layer with porous aggregate, Proceedings of the Ninth International Conference on Asphalt Pavements, August 17-22, 2002, Copenhagen, Denmark.
40. **SIMONE A.**, BIASUZZI K., Indagine della sicurezza in galleria in relazione al comportamento del conducente, Atti del XII Convegno Internazionale SIV 2002, Parma, Italia, 30-31 Ottobre 2002.

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

41. **SIMONE A.**, Lo studio del diagramma delle velocità nell'analisi della sicurezza stradale, *Strade & Autostrade*, n°38 - Anno VII - vol. 2 - Marzo/Aprile 2003, pp. 178-185.
42. **SIMONE A.**, Inerti per costruzioni stradali, *Atti del Convegno Nazionale "Aggregati per le costruzioni"*, Bologna 28 marzo 2003, Stampato da Eliobiemme Bologna s.r.l., Giugno 2003, pp. 31-49, a cura di ANIM (Associazione Nazionale Ingegneri Minerari) e ANEPLA (Associazione Nazionale Estrattori Produttori Lapidari ed Affini).
43. **SIMONE A.**, Inerti per costruzioni stradali, *Quarry and Construction*, n° 7, Luglio 2003, Anno XLI, Edizioni PEI Parma, pp.91-107.
44. BUCCHI A., DOMENICHINI L., ARENA F., BOSURGI G., D'ANDREA A., DI MASCIO P., DONDI G., NEGRI L., PERNETTI M., **SIMONE A.**, Le Pavimentazioni per la Viabilità Minore, *Minor Road Pavements, Les revêtements pour le réseau routier secondaire*, Numero Speciale: "Durban 2003: Studi, Ricerche ed Applicazioni Innovative nel settore stradale italiano dal 1999 al 2003", Supplemento al numero 1389 Luglio-Agosto 2003 de "Le Strade", pp.42-51.
45. **SIMONE A.**, Le Pavimentazioni flessibili con interstrati sintetici, *Atti del Corso SIIV 2003 di alta formazione alla ricerca ICAR/04 "Le Pavimentazioni stradali flessibili"*, Cingoli, 8-12 settembre 2003.
46. **SIMONE A.**, Conglomerati bituminosi e tutela dell'ambiente: le esperienze dell'Università di Bologna, *Atti del Convegno "Le Strade nel Territorio: Una progettazione ambientalmente sostenibile" V Sessione: "Strade e asfalti: soluzioni ecocompatibili"*, Bologna, 19 settembre 2003.
47. DONDI G., **SIMONE A.**, BIASUZZI K., Lightweight filling in road construction - current situation in Italy, *Proceedings of XXII World Road Congress DURBAN, South Africa*, 19-25 october 2003.
48. BUCCHI A., **SIMONE A.**, BIASUZZI K., Road design and human factor interaction: a new evaluation method, *Proceedings of World Road Congress DURBAN, South Africa*, 19-25 october 2003.
49. **SIMONE A.**, Utilizzo dei granulati di gomma in alcune applicazioni stradali italiane - The use of rubber granulates in some Italian applications. *Atti del Convegno ARGO: "L'utilizzo dei materiali provenienti dal riciclaggio dei pneumatici fuori uso nella costruzione di strade ed asfalti - The use of recycled post-consumer tyre materials in road construction and asphalt"*. Asphaltica, Padova, 5 dicembre 2003.
50. DONDI G., **SIMONE A.**, SANGIORGI C., Laboratory and field experimental investigations for a new preventive maintenance treatment, *Cracking in Pavements: Mitigation, Risk Assessment and Prevention - Proceedings of the 5th International RILEM Conference, Limoges, FRANCE*, 5-8 May 2004, Edited by C. Petit, I.L. Al-Qadi and A. Millien, ISBN: 2-912143-47-0, pp.613-620.
51. DONDI G., **SIMONE A.**, SANGIORGI C., From requirement-related to performance-related specifications, *Proceedings 3rd Eurasphalt & Eurobitume Congress, Vienna* 12-14 May 2004, ISBN 90-802884-4-6.
52. BOSCAINO G., AGOSTINACCHIO M., DONDI G., LO BIANCO A., DI MINO G., PRATICÒ F. G., BRUNO L., VAIANA R., NIGRELLI J., LORELLO A., DIOMEDI M., S. OLITA, CAMPA D., TEDESCO V., **SIMONE A.**, SANGIORGI C, PRIN 2001 Catalogo Prestazionale dei Manti Bituminosi Superficiali, Palermo, settembre 2004, disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.siiv.it/Prin2001Boscaino/CATALOGO.HTM>.
53. **SIMONE A.**, Case Histories: La realizzazione dei Rilevati Stradali, *Atti del Convegno AIPE "Costruire rilevati stradali e fondazioni con l'EPS"*, SAIE 2004 - Bologna, 14 ottobre 2004.

	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

54. BUCCHI A., BIASUZZI K., **SIMONE A.**, Evaluation of Design consistency: a new operating speed model for rural roads with different grades, (*invited paper*) Atti del II Convegno Internazionale SIIV – Firenze, 27, 29 ottobre 2004.
55. **SIMONE A.**, VIGNALI V., MAGLIONICO M., BRAGALLI C., Surface run-off: a rainfall simulator for wash-off modelling and road safety auditing under different rainfall intensities, Atti del II Convegno Internazionale SIIV – Firenze, 27, 29 ottobre 2004.
56. **SIMONE A.**, Nuovi sviluppi ed innovazioni nella tecnologia delle pavimentazioni stradali, Atti del Workshop “Essephono: una soluzione per interventi di bonifica acustica – Confalt: La nuova generazione delle pavimentazioni semi-flessibili” Asphaltica-Salone delle attrezzature, tecnologie e servizi per la realizzazione di pavimentazioni ed infrastrutture stradali, 2 dicembre 2004, Padova, Italia.
57. **SIMONE A.**, Nuove esperienze sulla limitazione delle vibrazioni con conglomerati bituminosi e gomma riciclata – The limitation of vibration with bituminous conglomerates and recycled rubber: the last experiences, Atti del Convegno “RE-Book ROAD ENGINEERING - The use of post-consumer tyre materials”, Milano – 1 Aprile 2005, Fiera di Milano, Progetto CITTA’, Rho Pero, Milano – Italy.
58. DONDI G., **SIMONE A.**, Soluzioni tecniche innovative per la mitigazione del rumore e delle vibrazioni da traffico stradale, Atti Conferenza Nazionale sulla Politica Energetica in Italia, Bologna 18-19 aprile 2005.
59. DE FERRARIIS L., MADELLA A., **SIMONE A.**, Conglomerato bituminoso con granulato di gomma per pavimentazioni stradali anti-vibranti, Le Strade, N. 1406 – Anno CVII - n°4, aprile 2005, pp.196-206.
60. **SIMONE A.**, SANGIORGI C., Le pavimentazioni stradali a manutenzione zero: caratterizzazione dei materiali e criteri progettuali, Convegno 4 maggio 2006- Ferrara – “LA SICUREZZA ED IL RISPETTO DELL'AMBIENTE - novità tecnologiche e normative nel settore stradale”, organizzato da Elletipi e SITEB, Atti disponibili sul sito: <http://www.elletipi.it/>.
61. **SIMONE A.**, SANGIORGI C., Le pavimentazioni stradali a manutenzione zero: caratterizzazione dei materiali e criteri progettuali, Rassegna del Bitume, Anno XXXII, n. 53/06, Roma, II Quadrimestre 2006, pp.49-63.
62. **SIMONE A.**, SANGIORGI C., VIGNALI V., Le pavimentazioni semiflessibili: caratterizzazione del Grouted Macadam, Atti XVI Convegno Nazionale SIIV – Campus di Arcavacata di Rende (CS) – 20-22 settembre 2006, Volume Sessione Manutenzione, pp. 229 – 238; ISBN 88-7458-050-9.
63. **SIMONE A.**, PERRA V., GRANDI F., Il problema delle vibrazioni da traffico: il caso della SS 21 nel centro storico di Demonte, Atti del XXV Convegno Nazionale Stradale AIPCR, Napoli 4-7 ottobre 2006, Casa Editrice “la fiaccola” srl, Milano, pp.519-531.
64. **SIMONE A.**, D’ANDREA A., LOSA M., XXV Convegno Nazionale Stradale AIPCR, Napoli 4-7 ottobre 2006, Comitato tecnico AIPCR C4.3 “Pavimentazioni stradali”, Tecniche e aspetti normativi del riciclaggio nelle pavimentazioni stradali - Capitolo 3 Quadro Legislativo, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Consiglio Superiore, pp. 41-59.
65. DE FERRARIIS L., MADELLA A., **SIMONE A.**, Traffic-induced ground vibrations reduction through an innovative binder course with recycled crumb rubber, Proceedings Asphalt Rubber Conference 2006, 25-27 October 2006, Palm Springs, California, USA.
66. DONDI G., **SIMONE A.**, Capitolo 6 – Le Pavimentazioni – pp. 111-137 - Monografia “Le Intersezioni stradali a raso, linee guida per la progettazione e la gestione ai sensi del DM 19.4.2006, n.1699” a cura di



	Rev.		Curriculum Scientifico
Prof. Ing. Andrea Simone	Rev.		Maggio 2016

- Giulio Maternini e Silvia Foini– Volume X Collana “Tecniche per la sicurezza in ambito urbano” – direttore Prof. Roberto Busi – egaf edizioni – Forlì, Ottobre 2006 – ISBN 88-8482-168-1.
67. **SIMONE A.**, SANGIORGI C., Le pavimentazioni semiflessibili: caratterizzazione del Grouted Macadam, Workshop “Nuovi approcci ingegneristici per la progettazione dei materiali stradali”, 15 dicembre 2006, asphaltica-urbania 2006, Padova.
  68. **SIMONE A.**, SANGIORGI C., Le pavimentazioni stradali “a manutenzione zero”: caratterizzazione dei materiali e criteri progettuali, inarcos, n.675, anno LXI, Dicembre 2006 (10), Bologna, Strada Maggiore n.13, pp.849-857.
  69. **SIMONE A.**, MARINELLI M., VIGNALI V., Road design and powered two wheelers interaction: a new evaluation method, Proceedings IV International Congress SIIV, Palermo, Italy, 12-14 september 2007.
  70. DONDI G., **SIMONE A.**, SANGIORGI C., Characterisation of a Crumb Rubber Mixture for road restraint systems, Proceedings IV International Congress SIIV, Palermo, Italy, 12-14 september 2007.
  71. MARZANI A., SANGIORGI C., **SIMONE A.**, UBERTINI F., Preliminary results on a stress wave based technique for pavement inspection, Proceedings EVACES '07 Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures, FEUP Faculdade de Engenharia Universidade do Porto, Porto, Portugal, 24-26 october 2007, pp.1035 – 1044.
  72. MADELLA A., DE FERRARIIS L., **SIMONE A.**, Traffic-induced vibrations and rubber granulate binder course, RE-Book Recycled Tyre Materials in Roads and Civil Engineering, pp. 200-203, Edited by A. D’Andrea – DITS “La Sapienza” Rome University, V. Shulman ETRA, Edizione 2007 – Argo.
  73. BUCCHI A., DONDI G., **SIMONE A.**, SANGIORGI C., VIGNALI V., BRAGAGLIA M., MARINELLI M., GRANDI F., La Sicurezza dei Motociclisti: una guida per chi progetta e costruisce le infrastrutture stradali, ver. dicembre 2007, Pubblicazione DISTART Strade - Provincia di Forlì-Cesena, AMI, pp.1-166.
  74. DONDI G., **SIMONE A.**, Interaction between safety barrier and soil, Paper presented at the TRB Transport Research Board Annual Meeting, Proceedings 87th TRB Annual Meeting, January 13-17, 2008, Washington, DC, USA.
  75. DONDI G., **SIMONE A.**, Come rendere più sicure le nostre strade: una guida per chi progetta e costruisce le infrastrutture stradali, Atti del Convegno Nazionale ANPS, Cividale del Friuli, 29 giugno 2008.
  76. **SIMONE A.**, LANTIERI C., VIGNALI V., Vibrazioni da traffico in aree urbane: effetti sugli edifici e tecniche di attenuazione. *Atti XVII Convegno Nazionale SIIV, Le reti di trasporto urbano. Progettazione, Costruzione, Gestione – 10/12 settembre 2008 – Auditorium Facoltà di Ingegneria, Università Kore di Enna.* ISBN/ISSN: 978-88-89440-40-7.
  77. G. DONDI, **A. SIMONE**, V. VIGNALI, C. LANTIERI, Capitolo 10 – Assetto degli elementi marginali, zone di sicurezza e letti di arresto – pp. 243-270 - Monografia “Progettazione e gestione degli spazi esterni alla carreggiata” a cura di Giulio Maternini e Silvia Foini– Volume XII Collana “Tecniche per la sicurezza in ambito urbano” – direttore Prof. Roberto Busi – egaf edizioni – Forlì, Ottobre 2008 – ISBN 978-88-8482-272-7.
  78. G. DONDI, **A. SIMONE**, M.MARINELLI, Capitolo 12 – Captazione ed invio a recapito delle acque di pertinenza stradale – pp. 295-314 - Monografia “Progettazione e gestione degli spazi esterni alla carreggiata” a cura di Giulio Maternini e Silvia Foini– Volume XII Collana “Tecniche per la sicurezza in

	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

- ambito urbano” – direttore Prof. Roberto Busi – egaf edizioni – Forlì, Ottobre 2008 – ISBN 978-88-8482-272-7.
79. **A.SIMONE**, Le fasi di mitigazione e risposta nella gestione delle emergenze delle infrastrutture viarie indotte da disastri naturali, Ciclo seminari di Dipartimento sul Rischio indotto da disastri naturali, DISTART, Facoltà di Ingegneria, 13 novembre 2008, Università degli Studi di Bologna.
  80. **A.SIMONE**, Un modello semplificato per lo studio dell’interazione col terreno delle strutture di supporto di barriere di sicurezza, Atti del 4° Convegno Nazionale ASAIS (Associazione per lo Studio e l’Analisi degli Incidenti Stradali), 15 novembre 2008, Aula Magna, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna.
  81. **A.SIMONE**, La marcatura CE dei conglomerati bituminosi: l’esperienza API Raffineria - Università di Bologna, Convegno SIIV “RICERCA E INNOVAZIONI NELLE PAVIMENTAZIONI STRADALI”, Asphaltica 2008, Padova – giovedì, 27 novembre 2008.
  82. **A. SIMONE**, La procedura di Safety Audit dei progetti, Atti del Workshop AIPCR COMITATO TECNICO NAZIONALE CT1 Infrastrutture Stradali più Sicure - 2008-2011 dal titolo “Direttiva 2008/96/CE sulla Gestione della Sicurezza delle Infrastrutture Stradali” Roma, Parlamentino del Consiglio Superiore dei LL PP, Giovedì, 9 Luglio 2009.
  83. A. BUCCHI, G. DONDI, **A.SIMONE**, C. SANGIORGI, V. VIGNALI, M. BRAGAGLIA, M. MARINELLI, F. GRANDI, La sicurezza dei motociclisti: linee guida per chi progetta e costruisce le infrastrutture stradali, Pubblicazione DISTART Strade – Provincia di Forlì Cesena, pp. 1-180, novembre 2009.
  84. G. DONDI, **A. SIMONE**, C. LANTIERI, V. VIGNALI, Context sensitive design and safety review of bike lanes, ORAL PRESENTATION 16th World Road Meeting, 25 – 28 may 2010, Lisboa, Portugal.
  85. M.PETTINARI, RONG ZONG WU, **A.SIMONE**, Performance evaluation of Eco-friendly asphalt concrete using the Mechanistic Empirical method, POSTER SESSION Fourth European Asphalt Technology Association EATA Conference, 15-16th June 2010 Parma, Italy.
  86. G. DONDI, **A. SIMONE**, V. VIGNALI, Micromechanical modelling of aggregate–aggregate interactions with distinct particle element method for virtual laboratory simulation, Proceedings of the 11th International Conference on Asphalt Pavement, august 1-6 2010, Nagoya, Giappone.
  87. G. DONDI, **A. SIMONE**, C. LANTIERI, V. VIGNALI, Characterization of pavement surface texture using 3D Laser scanner technique, Proceedings of the 11th International Conference on Asphalt Pavement, august 1-6 2010, Nagoya, Giappone.
  88. A. MADELLA, **A. SIMONE**., M.PETTINARI, F. PETRETTO, Interventi di manutenzione con conglomerati bituminosi ad alta lavorabilità: risultati di uno studio sperimentale con bitumi fluidificati, Quaderno AIPCR 2010 “Il progetto degli interventi di manutenzione strutturale delle pavimentazioni stradali flessibili e semi-rigide”, XXVI Convegno Nazionale Stradale, Roma 27-30 ottobre 2010. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Roma, pp.C1-C20.
  89. G. DONDI, **A.SIMONE**., M. MARINELLI, Capitolo 5 – Compatibilità di motocicli e moderazione del traffico (traffic calming) in ambito urbano– pp. 71-104 - Monografia “Tecniche di moderazione del traffico: linee guida per l’applicazione in Italia” a cura di Giulio Maternini e Silvia Foini– Volume XIV Collana “Tecniche per la sicurezza in ambito urbano” – direttore Prof. Roberto Busi – egaf edizioni – Forlì, Ottobre 2010 – ISBN 978-88-8482-364-9.

	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

90. C. SANGIORGI, M. PETTINARI, **SIMONE A.**, “Il fenomeno della fatica nei conglomerati bituminosi”, Enco Journal, Anno XV, N.51, Dicembre 2010.
91. **A.SIMONE**, 2010. Benefici economici di una corretta progettazione degli interventi di manutenzione stradale, Atti del convegno “Caratteristiche e moderni metodi di progettazione delle pavimentazioni stradali”, 5 novembre 2010. Sala Zarri, Confartigianato di Ferrara, Via Veneziani n.1/5, Ferrara.
92. C.BONIVENTO, G.DONDI, A.PAOLI, M.SARTINI, **A.SIMONE** Modular model building for vehicular traffic systems with macroscopic dynamics, 18th IFAC World Congress August 28 - September 2, 2011, Milano, Italy.
93. **SIMONE A.**, PETRETTO F., NORDIO G., SUCCI G. (2011) “Il problema delle deformazioni permanenti nelle pavimentazioni stradali a servizio dei sistemi di trasporto pubblico locale”, rivista INARCOS, n°718, pp. 19 – 26, Bologna 2011.
94. DONDI G., **SIMONE A.**, LANTIERI C. & VIGNALI V. (2011), Bike lane design: the Context Sensitive Approach, Procedia Engineering , vol. 21, pp. 897-906, ISSN: 1877-7058.
95. **A. SIMONE**, M. PETTINARI, F. PETRETTO, A. MADELLA (2011) A high workability bituminous mixture for the construction of an innovative high performance pavement in an urban historical center, Mezclas bituminosas de alta trabajabilidad para la realizacion di pavimentos de altas prestaciones estructurales y ambientales en ambito urbano, Conglomerats bitumeneux à haute plasticité pour la réalisation de chaussées à hautes performances structurales et environnementales en milieu urban, Conglomerati bituminosi ad alta lavorabilità per la realizzazione di pavimentazioni ad elevate prestazioni strutturali ed ambientali in ambito urbano (2011) Le Strade, Special Issue, XXIV PIARC World Road Congress – Mexico City 2011, ISSN 0373-2916. pp. 84-92.
96. Dondi G., **Simone A.**, Manganelli G. & Vignali V. (2011), Modelli particellari per lo studio delle miscele bituminose, Le Strade, n. 12, dicembre, Milano, pp. 90-94, ISSN 0373-2916.
97. PETRETTO F., PETTINARI M., SANGIORGI C., **SIMONE A.**, (2012) “Permanent Deformations of WMAs related to the Bituminous Binder Temperature Susceptibility”, 7TH RILEM – International Conference on Cracking in Pavements, Delft Olanda 20 – 22 giugno 2012. A Scarpas et al. (Eds), pp 1301 – 1310, RILEM 2012, ISSN 2211-0844 – ISBN 978-94-007-4565-0, Springer.
98. DONDI G., **SIMONE A.**, VIGNALI V., MANGANELLI G. (2012) “Discrete Particle Element Analysis of Aggregate Interaction in Granular Mixes for Asphalt: Combined DEM and Experimental Study” 7TH RILEM – International Conference on Cracking in Pavements, Delft Olanda 20 – 22 giugno 2012. Scarpas et al. (Eds), pp 389 – 398, RILEM 2012, ISSN 2211-0844 – ISBN 978-94-007-4565-0, Springer (accettata per la presentazione).
99. BITELLI G.,**SIMONE A.**, GIRARDI F., LANTIERI C. (2012) "Laser scanner on road pavements: a new approach for characterizing surface texture", Sensors 2012, 12(7), 9110-9128; doi:10.3390/s120709110.
100. M. PETTINARI, F. PETRETTO, A. **SIMONE**, A. MADELLA (2012) RTFOT BASED ON EQUIVISCOSITY WORKABILITY TEMPERATURE FOR WARM ASPHALT BINDER, Proceedings 5th Euroasphalt & Eurobitume Congress. 13-15 June 2012 Instabul (Su CD-ROM) – ISBN 978-90-802884-0-9.
101. **SIMONE A.**, LANTIERI C., VIGNALI V., BITELLI G. , GIRARDI F. (2012), "3D Laser Scanner Technique for in situ analysis of road pavement surface texture", The 7th International conference on

	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

- maintenance and rehabilitation of pavements and technological control, Auckland, New Zealand, 28-30 August 2012 (accettata per la presentazione).
- 102.** **SIMONE A.**, LANTIERI C., VIGNALI V. (2012), "A new "Frugal" approach to road maintenance: 100% recycling of a deteriorated flexible pavement" Proceedings 7th International conference on maintenance and rehabilitation of pavements and technological control, Auckland, New Zealand, 28-30 August 2012 (accettata per la presentazione) – Best Paper Award in the theme "Recycling and use of industrial by-products" – Overall Best Paper Award.
- 103.** DONDI G., **SIMONE A.**, VIGNALI V. & MANGANELLI G. (2012), Discrete element modelling of influences of grain shape and angularity on performance of granular mixes for asphalts, V International Congress SIV, 29-31 October, Roma, Italy Procedia Social and Behavioral Sciences Volume 53, 3 October 2012, Pages 399–409 - ISSN 1877-0428. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.891>).
- 104.** **SIMONE A.**, PETTINARI M., SANGIORGI C., WU R. (2012), "Performance Evaluation Of Eco-Friendly Asphalt Concretes Using The Simple Shear And 4p Bending Tests", 5th International Congress Sustainability of Road Infrastructures, Rome, Italy 29-31 October 2012, Procedia Social and Behavioral Sciences - Volume 53, 3 October 2012, Pages 410–420 - ISSN 1877-0428. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.892>).
- 105.** **SIMONE A.**, PETTINARI M., PETRETTO F., MADELLA A. (2012), The influence of the binder viscosity on the laboratory short term aging, 5th International SIV Congress Sustainability of Road Infrastructures, Rome, Italy 29-31 October 2012, Procedia Social and Behavioral Sciences - Volume 53, 3 October 2012, Pages 421–431 - ISSN 1877-0428. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.893>).
- 106.** DONDI G., **SIMONE A.**, VIGNALI V. & MANGANELLI G. (2012), Numerical and experimental study of granular mixes for asphalts, Powder Technology, Volume 232, December 2012, Pages 31–40, ISSN 0032-5910 (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2012.07.057>).
- 107.** Simone S., Vignali V., Lantieri C., Parmeggiani D. (2013). "Interventi di Traffic calming nelle zone di transizione della SP 610 Selice Montanara". INARCOS. Vo. 3 2013.
- 108.** Simone A. 2013. "Low environmental impact technologies for road construction / Tecnologie a basso impatto ambientale per le costruzioni stradali". In *bo e Workshop Construction management*. Ravenna - Italy, 17-18 Ottobre. SPECIAL ISSUE #2/2013, ISSN 2036 1602.
- 109.** Costa M., Dondi G., Bucchi A., Simone A., Vignali V., Lantieri C. 2014. "Looking behavior for vertical road signs". *Transportation Research Part F: Psychology and Behaviour*. Volume 23, March 2014, Pages 147–155. <http://dx.doi.org/10.1016/j.trf.2014.01.003>.
- 110.** G. Dondi, V. Vignali, M. Pettinari, F. Mazzotta, A. Simone, C. Sangiorgi. 2014. "Modeling the DSR complex shear modulus of asphalt binder using 3D discrete element approach". *Construction and Building Materials*, Volume 54, 15 March 2014, Pages 236-246. <http://dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2013.12.005>.
- 111.** F. Mazzotta, F. Irali, A. Simone (2014). La valutazione della sicurezza delle utenze deboli negli attraversamenti pedonali non semaforizzati tramite mobile eye detector. Capitolo 10 all'interno del Volume *L'Utente debole nelle Intersezioni stradali*. A cura di Felice Giuliani, pp. 181-190, EGAF ed. ISBN 978-88-8482-557-5.
- 112.** Dondi G., Sangiorgi C., Lantieri C., Simone A., Vignali V. & Lamperti R., (2014). Performance evaluation of Construction and Demolition and other waste materials. 3rd International Conference on


	Rev.		Curriculum Scientifico
<i>Prof. Ing. Andrea Simone</i>	Rev.		Maggio 2016

Transportation Infrastructures - ICTI 2014, Pisa, April 22-25. Articolo scelto per intervento nella Session 3 "Waste Materials in Infrastructure Impact of climate changes and case studies Construction".

- 113.** Dondi G., Lamperti R., Lantieri C., Simone A., Vignali V., Sangiorgi C. "Road Management and Maintenance: An integrated Mobile Mapping System operating procedure", Journal of Infrastructure Systems (Peer review).

Bologna, maggio 2016

Prof. Ing. Andrea Simone



*Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.Lgs 30/06/2003 n.196, al trattamento dei propri dati personali. Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.*

Prof. Ing. Andrea Simone

