

Michele Munafò

POSIZIONI IN ISPRA/APAT/ANPA

- | | |
|-------------------|---|
| Da 02/2017 | Primo tecnologo - Responsabile Area "Monitoraggio e analisi integrata uso suolo, trasformazioni territoriali e processi desertificazione"
ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia |
| 02/2012-01/2017 | Primo tecnologo - Responsabile del settore "Banche dati monitoraggio e fattori di pressione"
ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Dipartimento "Stato dell'ambiente e metrologia ambientale" |
| 09/2007 - 02/2012 | Ricercatore tecnologo - Responsabile del settore "Banche dati monitoraggio e fattori di pressione"
ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Dipartimento "Stato dell'ambiente e metrologia ambientale" |
| 01/2005 - 09/2007 | Ricercatore tecnologo - Responsabile del settore "Tecnologia informatica"
APAT – Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici
Dipartimento "Stato dell'ambiente e metrologia ambientale" |
| 07/2002 - 01/2005 | Ricercatore tecnologo
APAT – Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici
Dipartimento "Stato dell'ambiente e metrologia ambientale" |
| 03/2000 - 03/2002 | Contratto di formazione
ANPA – Agenzia Nazionale Protezione Ambiente
Dipartimento "Stato dell'ambiente, controlli e sistemi informativi" |

PROGETTI DI RICERCA

- | | |
|----------|---|
| Dal 2017 | Coordinatore di progetti europei e di ricerca <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinatore del progetto IT-CLMS - Italian Copernicus Local Land monitoring services: NRCs LC (National Reference Centres for Land Cover) Copernicus supporting activities for the period 2017-2021, finanziato dalla European Environment Agency (EEA). |
| Dal 2012 | Responsabile scientifico e coordinatore di Unità per progetti europei e di ricerca (Principal Investigator) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabile scientifico e coordinatore di unità del progetto "SMURBS – Smart URBan Solutions for air quality, disasters and city growth" nell'ambito di "ERA-Planet – European Network for Observing our changing planet" 2017-2021 (H2020/EraNet). ▪ Responsabile di unità per il progetto "URBAN GEOmatics for Bulk Information Generation, Data Assessment and Technology Awareness", PRIN - Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale – Bando 2015 Prot. 20159CNLW8, Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (2016-2018). ▪ Responsabile di unità e membro del Comitato scientifico del progetto "Framework Service Contract for Global Land High Resolution Hot Spot Monitoring within the Global Land Component of the Copernicus Land Service" – Commissione Europea – Joint Research Centre (2016-2020). ▪ Responsabile scientifico e coordinatore di unità, membro del comitato di coordinamento del progetto LIFE+ SAM4CP Soil Administration Models for Community Profit – Commissione Europea (2014-2018). ▪ Responsabile scientifico e coordinatore di unità del progetto Validation of geospatial products as produced in the Copernicus Initial Operations phase land continental and local components including in situ data, in casu from the Reference Data Access Part - Agenzia Europea per l'Ambiente (2015-2018). ▪ Responsabile scientifico e coordinatore di unità del progetto Provision of harmonized land cover/land use information: LUCAS and the Italian national systems - Eurostat (2015-2016). |

- Responsabile scientifico per ISPRA del progetto Territori post-metropolitani come forme urbane emergenti: le sfide della sostenibilità, abitabilità e governabilità, PRIN (Programma di Ricerca di Interesse Nazionale) finanziato dal MIUR – Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2013-2015).
- Responsabile scientifico e coordinatore di unità del progetto GMES User Uptake – Lot 2, Support to the take-up of GMES services by users - Commissione Europea (2013-2014).
- Responsabile scientifico e coordinatore di unità del progetto Pilot studies on the provision of harmonized land use/land cover statistics (Synergies between LUCAS and the national systems) - Eurostat (2012-2014).

Dal 1998 Partecipazione a progetti europei e di ricerca

- Progetto "Piattaforma Tematica del Sentinel Collaborative GS per l'Habitat Mapping", Agenzia Spaziale Italiana, Responsabile di WP (dal 2017).
- Progetto "Hyperspectral Imaging Mission Concepts", European Space Agency (dal 2016).
- Progetto "Implementation of cross-cutting activities for coordination of the in situ component of the Copernicus Programme Services", EEA - European Environment Agency (dal 2016).
- Progetto H2020 "Ecopotential: improving future ecosystem benefits through earth observations" (dal 2015).
- Coordinatore pilota consumo di suolo per il progetto LIFE+ IMAGINE - Integrated coastal area Management Application implementing Gmes, INspire and sEis data policies (2013-2017).
- Coordinamento ambito "La città organismo" del Progetto di ricerca "Nature urbane per la città futura: fenomenologie, interpretazioni, strumenti e metodi", Sapienza, Università di Roma (2015).
- Progetto FP7 "EGIDA (Coordinating Earth and Environmental cross-disciplinary project to promote GEOSS)" con capofila il CNR (2009-2012).
- Progetto di ricerca "Le aree metropolitane come progetto di sviluppo sostenibile. Un contributo alla definizione, concettuale e metodologica, attraverso l'indicatore della cooperazione intermunicipale", Università La Sapienza, dip.to Metodi e modelli per l'economia, il territorio, la finanza (2011-2012);
- Progetto "Adapting to Climate Change in Coastal Dar es Salaam" Sapienza e Ardhi University Dar es Salaam, Tanzania, cofinanziato dalla Direzione Generale EuropeAid della Commissione Europea (2011-2013).
- Progetto "NESIS: A Network to enhance a European Environmental Shared and Interoperable Information System", finanziato nell'ambito del programma europeo "The Information and Communication Technologies Policy Support" (2008-2010);
- Progetto "Corine Land Cover 2006" (2006-2008).
- Programma di ricerca nazionale (PRIN): La "città pubblica" come laboratorio di progettualità. La produzione di linee guida per la riqualificazione sostenibile delle periferie urbane (2006-2007).
- SIDES - Sistema Informativo per il monitoraggio, la valutazione e la mitigazione dei fenomeni di DESertificazione nelle aree italiane particolarmente affette (2006).
- Progetto "Image & Corine Land Cover 2000" (2000-2006).
- Aquamed – Le acque del Mediterraneo, progetto Interreg IIIB Medocc (2006).
- Grinfomed+Medifire, Prevention of Great Forest Fires in the Mediterranean (Interreg 2004-2007).
- Progetto di ricerca in collaborazione con Istituto Superiore di Sanità e Provincia di Viterbo per la definizione di una metodologia per la costruzione di uno strumento conoscitivo di valutazione, volto a fornire un quadro di riferimento generale al fine di gestire gli interventi di prevenzione e controllo del fenomeno dell'eutrofizzazione (2003-2005).
- Progetto di ricerca in collaborazione con Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Igiene Ambientale "Indicatori di sostenibilità per la valutazione integrata degli impatti antropici sulle acque superficiali e strategie di protezione delle risorse idriche per le popolazioni: il caso studio del bacino idrografico del fiume Tevere" (2002-2004).
- Progetto di ricerca in collaborazione con Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Igiene Ambientale "Qualità biologica dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore di Roma" (1998-1999).

ALTRE ATTIVITÀ IN ISPRA/APAT/ANPA

- Componente indicato della Consulta nazionale per l'informazione territoriale e ambientale ex. art. 11 D.lgs. 32/2010, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (dal 2016).
- Alternate member in rappresentanza dell'Italia nel Program Board di GEO – Intergovernmental Group on Earth Observation (dal 2015).
- Coordinatore nazionale della Rete dei Referenti per il monitoraggio del territorio e del consumo di suolo del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente - SNPA (dal 2015).

- Responsabile scientifico dei rapporti ISPRA/SNPA sul consumo di suolo, sulle dinamiche territoriali e sulla valutazione dei servizi ecosistemici (dal 2014).
- INSPIRE National Reporter presso la Commissione Europea per l'Italia (dal 2013).
- Rappresentante nazionale nell'INSPIRE Maintenance and Implementation Group (MIG) presso la Commissione europea (dal 2013).
- Coordinatore gruppo di lavoro interdipartimentale "INSPIRE" (dal 2011).
- Coordinatore del Gruppo di lavoro interistituzionale "Attuazione della Direttiva INSPIRE" presso Agenzia per l'Italia Digitale (2014).
- National Reference Centre della rete EIONET dell'Agenzia Europea dell'Ambiente (dal 2008).
- Rappresentante ISPRA per la partecipazione nazionale alla Global Soil Partnership (dal 2016).
- Componente dello User Forum Nazionale degli utenti Copernicus (dal 2014).
- Rappresentante ISPRA per il gruppo di lavoro per la definizione di regole tecniche sui dati territoriali delle pubbliche amministrazioni ai fini dell'interoperabilità tra sistemi informatici e dello sviluppo di progetti connessi alla realizzazione dell'Agenda digitale, Agenzia per l'Italia Digitale (2014).
- Rappresentante ISPRA nel National Contact Point italiano per la direttiva INSPIRE (2012).
- Rappresentante ISPRA per la riunione dei referenti di vertice del Comitato di Esperti sulla gestione delle informazioni geo-spaziali globali presso il Ministero degli Affari Esteri (2013).
- Rappresentante ISPRA per la costituzione di gruppi di lavoro interistituzionali ISTAT-ISPRA per i temi della pianificazione urbanistica ed evoluzione delle superfici edificate (2013).
- Rappresentante del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare come componente supplente nel Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle pubbliche amministrazioni, designato dal Capo di gabinetto del Ministro (2012-2013).
- Rappresentante nazionale per il gruppo di lavoro della Commissione Europea sull'impermeabilizzazione del suolo a supporto della Strategia Tematica del Suolo (2011).
- Rappresentante ISPRA nel gruppo di lavoro del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare finalizzato al censimento delle basi informative (2009).
- Image & Corine Land Cover 2000 (partecipazione, in rappresentanza di ANPA/APAT, agli Steering Committee europei; 2000-2006).
- Gruppo di lavoro LEPTA - Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali, referente per le linee di attività: Consumo di suolo; Studio e ricerca applicata, linee guida e normativa tecnica (dal 2016).
- Gruppo di lavoro SDGs - Sustainable Development Goals, referente per alcuni indicatori nell'ambito dell'obiettivo 11 - Sustainable Cities and Communities (2016).
- Stakeholder e referente del progetto LIFE+ SOS4LIFE - Save Our Soil for LIFE (2016-2019).
- Coordinatore tematico sul tema del consumo di suolo per la Task Force per la Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA) del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (2016).
- National Key Stakeholder del progetto Horizon 2020 INSPIRATION - Integrated Spatial Planning, Land Use and Soil Management Research Action (2015-2018).
- Referente ISPRA per il rilascio in formato open data dei dati ambientali sui principali inquinanti presso il Dipartimento della Funzione Pubblica della Presidenza del Consiglio dei Ministri (2013).
- Referente ISPRA per la linea di attività LETA (Livelli Essenziali di Tutela Ambientale) per le attività interagenziali (ISPRA, ARPA, APPA) (2012-2013).
- Referente Banche dati SINAnet dell'Annuario dei dati ambientali (2009-2016).
- Supporto alla Commissione Speciale VIA – Sezione verifica dell'attuazione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio (2003);
- Standard SINAnet – cartografia Gruppo di lavoro ANPA-ARPA-APPA (referente per ANPA; 2001).

ALTRE ESPERIENZE PROFESSIONALI E DI RICERCA

Dal 2014

Docente a contratto

Sapienza, Università di Roma, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

- Titolare del corso di Valutazione Ambientale Strategica per il corso di laurea Magistrale in Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale, 6 CFU (2014-2018).

Attività o settore Formazione universitaria

- Dal 2006 Docente a contratto**
Sapienza, Università di Roma, Facoltà di Ingegneria
- Titolare del corso di Rappresentazione con elementi di CAD e GIS e di Rappresentazione del territorio e dell'ambiente per il corso di laurea in Ingegneria per l'ambiente e il territorio (BATR - ordinamento 270/04), 6 CFU (2009-2018).
 - Titolare del corso di Pianificazione territoriale per il corso di laurea in Ingegneria per l'ambiente e il territorio (LATR), 6 CFU (2006-2009).
- Attività o settore** Formazione universitaria
- 2002 Consulente**
Cras S.r.l. – Centro ricerche applicate per lo sviluppo sostenibile
- Coordinamento metodologico della "Ricerca finalizzata al calcolo dell'impronta ecologica del comune di Bolzano".
 - Coordinamento metodologico della "Ricerca finalizzata al calcolo dell'impronta ecologica della regione Toscana".
- Attività o settore** Ricerca e consulenza
- 2002 Consulente**
WWF Italia
- Coordinamento metodologico della "Ricerca finalizzata al calcolo dell'impronta ecologica delle Regioni inserite nell'obiettivo 1 del QCS 2000-2006" per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione per lo Sviluppo Sostenibile.
- Attività o settore** Associazione di protezione ambientale
- 2000 Consulente**
Ambiente Italia S.r.l.
- Attività di consulenza nell'ambito della redazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Frosinone.
- Attività o settore** Consulenza
- 2000 Consulente**
WWF Italia
- Attività di consulenza per l'elaborazione del calcolo dell'impronta ecologica della provincia di Catanzaro e redazione del rapporto finale.
- Attività o settore** Associazione di protezione ambientale
- 1999 - 2000 Consulente**
Cras S.r.l. – Centro ricerche applicate per lo sviluppo sostenibile
- Responsabile del tema "statistica ambientale" nel progetto di ricerca sul rischio di desertificazione nel bacino del Liri Garigliano Voltumo, per l'Autorità di Bacino del Liri Garigliano Voltumo.
 - Progetto per la stima dell'impronta ecologica della provincia di Bologna.
 - Progetto di ricerca sulla mobilità sostenibile e l'impatto ambientale dei trasporti urbani nel comune di Parma.
 - Progetto di ricerca Ecozero commissionato dalla regione Liguria per la valutazione dell'impronta ecologica dei comuni dell'Obiettivo 2 della Regione.
 - Progetto di ricerca per la valutazione dell'impronta ecologica per il comune di Siena e per il comune di Cosenza.
- Attività o settore** Ricerca e consulenza
- 1999 - 2000 Consulente**
E.C.O. – Eco Consultants Organization S.r.l.
- Attività di consulenza nell'ambito dello sviluppo di sistemi di gestione integrata Qualità/Ambiente (ISO 9000, ISO 14000, EMAS).
- Attività o settore** Consulenza
- 1999 - 2000 Consulente**
ECoNet – Environmental Consultants Network

- Responsabile degli aspetti energetici nel progetto "Studio comparativo delle prestazioni funzionali ed ambientali di strade con pavimentazioni alternative" per l'amministrazione provinciale di Siena.
- Attività o settore Consulenza

1998 - 1999 Progetto di ricerca

Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Igiene Ambientale

- Partecipazione al progetto di ricerca "Qualità biologica dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore di Roma".

Attività o settore Ricerca

1997 - 1998 Altre esperienze

- Contratto di collaborazione con Sintesi S.r.l., Roma (1998-1999).
- Assunzione per lavoro part-time presso Whitbread Inns – Hogshead, Edimburgo (GB) (1998).
- Partecipazione alla ricerca: "Surface Gravity Waves, Wave Forces and Dynamic Analysis of Structures", Heriot-Watt University, Edimburgo (GB) (1998).
- Contratto di collaborazione con VIR S.r.l., Roma (1998).
- Contratto di collaborazione presso il dipartimento di Architettura Tecnica e Urbanistica per l'Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (1997-1998).

ATTIVITÀ DIDATTICA E DI DOCENZA

Dal 2010 Docente per corsi di dottorato di ricerca

Livello 8 EQF

- Membro del Comitato degli studiosi del Dottorato di ricerca in Paesaggio e Ambiente, Dipartimento Architettura e Progetto e tutor di dottorandi, Sapienza, Università di Roma (dal 2014).
- Membro del Collegio di Dottorato di Ricerca in Sviluppo sostenibile e Cooperazione Internazionale del CIRPS - Centro Interateneo di Ricerca Per lo Sviluppo sostenibile (2009-2014).
- Membro della commissione giudicatrice per il conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in "Governare e progettazione del territorio", Politecnico di Milano, A.A. 2013/2014 sessione 1.
- Seminario su Contributi per una cultura della trasformazione – Metodi e strumenti d'intervento per l'ambiente costruito, Dottorato di Ricerca in Architettura, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze, 11 aprile 2013.
- Membro della commissione giudicatrice per l'esame finale della Scuola di dottorato di ricerca in "Scienze e tecnologie applicate all'ambiente", Università degli Studi di Siena, 15 dicembre 2010.

Dal 2004 Docente per corsi di laurea di primo e secondo livello

Livello 6 e 7 EQF

- Professore a contratto come titolare del corso di Valutazione Ambientale Strategica VIA-VAS (ICAR/21) del corso di laurea Magistrale in Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale, Sapienza, Università di Roma (dal 2014).
- Membro del Consiglio di Area Didattica delle Scienze e Tecnologie per la Natura, l'Ambiente e il Territorio, Dipartimento di Scienze della Terra della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Sapienza, Università di Roma (dal 2014).
- Professore a contratto come titolare del corso di Rappresentazione con elementi di CAD e GIS (ICAR/06-ICAR/20) del Corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Sapienza, Università di Roma (dal 2009).
- Presidente di commissioni d'esame del Corso di laurea Magistrale in Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale e del Corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Sapienza, Università di Roma (dal 2006).
- Membro invitato del Consiglio d'area in Ingegneria Ambientale, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza, Università di Roma (dal 2006).
- Relatore di circa 50 tesi di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (dal 2006).
- Commissario per sedute di laurea di primo e secondo livello in Ingegneria ambientale e in Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (dal 2006).
- Professore a contratto come titolare del corso di Pianificazione territoriale (ICAR/20) del Corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (2006-2009).
- Collaborazione all'attività didattica del Corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", come docente per il corso e le esercitazioni di Valutazione Urbanistica e Ambientale e di Analisi dei Sistemi Urbani e Territoriali (ICAR/20; 2004-2008).

Dal 2000 Docente in master, seminari, membro di segreteria scientifica di

Livello 6, 7 e 8 EQF

corsi e altre attività didattiche

- Seminario sul monitoraggio del consumo di suolo, Università dell'Aquila, Corso di Pianificazione territoriale, 10/11/2016.
- Docente al corso "Dissesto idrogeologico e governo del territorio", Fillea Cgil, Roma, 14-15/04/2015.
- Docente ai corsi "Fondamenti di scienza del suolo" e "Lo studio dei paleosuoli e la loro utilizzazione nella pratica geologica", ISPRA, Roma, settembre-ottobre 2014.
- Docente al corso di formazione "Introduzione all'uso di ArcGIS", ISPRA, febbraio 2014.
- Docente per il Master Universitario di primo livello in "Management per le funzioni direttive e di coordinamento pubblico e privato nel settore energetico e ambientale" dell'Università "La Sapienza" di Roma (2010).
- Componente della segreteria scientifica e docente (6 c.f.) del corso "Nuove applicazioni dell'informazione geografica per la gestione e l'analisi di fenomeni ambientali e sanitari", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 16-19 novembre 2009.
- Ciclo di lezioni al Master di II livello in Biomonitoraggio ambientale, Dipartimento di Biologia Vegetale, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (2009).
- "Bilancio ecologico territoriale, l'impronta ecologica ed altri indicatori di sostenibilità", Corso di Gestione dei Sistemi Ambientali, Studio Di Pirro, Roma (2009).
- Docente al corso: "Nuove applicazioni dell'informazione geografica per la gestione e l'analisi di fenomeni ambientali e sanitari", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 4-6 novembre 2008.
- Ciclo di seminari sulla rappresentazione dell'ambiente, del territorio e dei sistemi urbani e sui sistemi informativi territoriali, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", 10-12/2008.
- Docente al corso: "Nuove applicazioni dell'informazione geografica per la gestione e l'analisi di fenomeni ambientali e sanitari", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 10-12 dicembre 2007.
- Seminario su "impronta ecologica e sistemi informativi" nell'ambito del corso di Ecologia applicata, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", sede di Rieti, 15 novembre 2007.
- Docente e commissario di tesi al Master di secondo livello in "Sistemi Informativi Geografici applicati alla pianificazione e alla progettazione del territorio urbano e rurale", Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Facoltà di Architettura (2005-2006).
- Corso per dipendenti APAT sull'uso degli strumenti cartografici SINAnet (2006).
- Docente al Master di secondo livello in "Ecologia del Paesaggio e Pianificazione Ambientale", Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Vegetale, 25 novembre 2005.
- Docente al corso: "Nuove applicazioni della cartografia ambientale per uno sviluppo sostenibile", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 23-25 novembre 2005.
- Docente presso il corso di Analisi del territorio e degli insediamenti, su invito dell'Università di Firenze, Facoltà di Architettura 29 novembre 2004.
- Docente al corso: "La cartografia ambientale. Applicazioni per la sostenibilità e la prevenzione", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 24-26 novembre 2004.
- Esercitatore al corso "Le acque superficiali, i sedimenti ed il biota", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 18-22 ottobre 2004.
- Ciclo di seminari sui temi "modelli di simulazione ambientale/territoriale" e "sistemi di derivazione delle coperture del suolo" nell'ambito del "Master in Tecnologie Spaziali per Territorio e Ambiente – TESTA" organizzato dall'Università degli studi di Bari, dal Politecnico di Bari e dall'Agenzia Spaziale Italiana, presso il Dipartimento Interateneo di Fisica, Bari (2004).
- Ciclo di seminari sul tema "La rappresentazione del reticolo idrografico minore nell'ambito dei Sistemi Informativi Ambientali", presso la facoltà di Ingegneria dell'Università La Sapienza di Roma, corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (2004).
- Docente al corso: "Le acque superficiali, i sedimenti e il biota", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 1-5 dicembre 2003, con l'acquisizione di 18 crediti formativi ECM.
- Docente al corso: "Strumenti per la sostenibilità e la prevenzione: la cartografia ambientale", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 16-17 ottobre 2003, con l'acquisizione di 2 crediti formativi ECM.
- Esercitatore al corso: "Le acque superficiali e i sedimenti", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 11-15 novembre 2002.
- Docente ed esercitatore al corso "La qualità delle acque superficiali e dei sedimenti", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 19-23 novembre 2001.
- Docente nell'ambito del corso regionale per "Tecnici dello Sviluppo Sostenibile" organizzato dal CEFME – Centro Formazione Maestranze Edili – nella sede di Civitavecchia, su ISO 9000, ISO 14000 ed EMAS (2000).
- Tutor e responsabile per stage e tirocini di formazione ed orientamento presso ANPA, APAT, ISPRA e Università degli studi di Roma La Sapienza (dal 2000).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 08/05/2003 **Dottorato di ricerca** Livello 8 EQF
 Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Architettura e Urbanistica per l'ingegneria
- Dottorato di ricerca in Tecnica Urbanistica sui temi della valutazione ambientale strategica, della pianificazione territoriale, dell'uso del suolo e della tutela delle acque
- 02/06/1999 **Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio** Livello 7 EQF
 Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
- Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, indirizzo: pianificazione e gestione territoriale, votazione di 110/110
- 17/07/1993 **Diploma di Maturità Scientifica** Livello 4 EQF
 Liceo Scientifico Statale "G.B. Morgagni", Roma
- Diploma di Maturità Scientifica, votazione di 54/60

ALTRI TITOLI

- 2004 **Culture della materia** Livello 7 EQF
 Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Architettura e Urbanistica per l'ingegneria
- Culture della materia di "Analisi dei Sistemi Urbani e Territoriali" e di "Analisi dei Processi Urbani e Territoriali", facoltà di Ingegneria dell'Università La Sapienza di Roma
- 2002 **Ordine degli ingegneri della Provincia di Roma** Livello 7 EQF
- Iscrizione all'albo degli ingegneri della Provincia di Roma

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	B2	B2	C1
First Certificate in English, University of Cambridge, 06/1998					

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

- Sistemi operativi: Microsoft Windows, Linux.
- Office: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, FrontPage, Project; Open Office Suite.
- GIS e EO: ESRI ArcGIS/ArcInfo, ArcViewGIS, 3D Analyst, Spatial Analyst, Network Analyst, ArcGIS Server, Image Web Server, ERMapper, AutodeskMap, GRASS, QuantumGIS, ENVI.
- CAD, grafica e video: AutoCAD, Corel Draw, PhotoPaint, Photoshop, Premiere.
- RDBMS e strumenti connessi: Microsoft Access, SQL Server, Oracle, SQL Navigator, TOAD, MySQL, PostgreSQL.
- Programmazione: Visual Basic, VBA, C++, Fortran, Pascal, SQL.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Partecipazione a comitati editoriali, referaggi

- Componente del Comitato scientifico e segretario di redazione della collana editoriale "Ambiente, Territorio, Sostenibilità", Bonanno Editore, Acireale – Roma (dal 2010).
- Referaggi per conto delle riviste: "International Journal of Environmental Management", "Ecological Economics", "Land", "Landscape and Urban Planning", "Land Use Policy", "International Forestry Review", "Annali di Botanica", "Rendiconti Online della Società Geologica Italiana", "Territorio", "Archivio di studi urbani e regionali".

Partecipazione a comitati scientifici

- Comitato scientifico del Rapporto del Centro di Ricerca sui Consumi di Suolo (2017-2018).
- Comitato Scientifico di CIBIC (Centro di Bioclimatologia), Università di Firenze (dal 2017).
- Consiglio Scientifico di Appennino Ecosistema (dal 2016).
- Comitato scientifico del Green Design Lab Plus, Università di Ferrara (dal 2016).
- Program Board di GEO – Intergovernmental Group on Earth Observation (dal 2015).
- Membro del Comitato scientifico del progetto "Framework Service Contract for Global Land High Resolution Hot Spot Monitoring within the Global Land Component of the Copernicus Land Service" Lot 1 - Copernicus Hot Spot Mapping - Commissione Europea - Joint Research Centre (2016-2020).
- Comitato per la redazione della proposta di legge sul consumo di suolo del Forum Nazionale Salviamo il Paesaggio (2016-2017).
- Componente del comitato scientifico dell'Osservatorio Territorio e Aree Urbane della Fillea Cgil (2014-2016).
- Tavolo scientifico "acque" per il processo di Agenda 21 locale, Provincia di Rieti (2002).

Responsabilità di convegni nazionali e internazionali

- "Il consumo di suolo in Italia", Roma, Palazzo Montecitorio, 26/6/2017.
- "Una giornata per il suolo", Roma, 13/7/2016.
- "Soil Day 2015: la vita sotto i nostri piedi", Roma, 5/12/2015.
- Componente del comitato organizzatore di IMPEL Soil Conference "Many Soil Functions, many reasons to protect it", Milano, Italy, 7th-8th October 2015.
- Responsabile del convegno scientifico nazionale "Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo", membro del comitato scientifico e curatore dei 3 volumi degli atti, Milano 6 maggio 2015.
- Responsabile del convegno "Il consumo di suolo in Italia", presso l'Aula dei Gruppi Parlamentari della Camera dei Deputati, Roma, 26 marzo 2014.
- Responsabile e componente del comitato scientifico del convegno "Il consumo di suolo: lo stato, le cause e gli impatti", Sapienza Università di Roma, 5/2/2013.
- Componente della segreteria organizzativa del workshop "INSPIRE: prepararsi all'atterraggio", Roma, 14 Marzo 2012.
- Responsabile del convegno "Zone costiere e zone umide", Lignano Sabbiadoro 29-30 settembre 2005).

Comitati scientifici di convegni nazionali e internazionali

- Componente del comitato scientifico del IX Colloquio Internazionale "Progettare e gestire l'ambiente e il paesaggio", Sapienza, Roma, 28 e 29 Aprile 2016.
- Componente del comitato scientifico del convegno "Il controllo degli agenti fisici: ambiente, territorio e nuove tecnologie", 6-7-8 giugno 2016, Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica Università del Piemonte Orientale, Alessandria.
- Componente del comitato scientifico del convegno "Ridurre il consumo di suolo si può e si deve", 27 febbraio 2016, Comune di Rivalta di Torino.
- Convener, Convegno "GIT - Geosciences and Information Technologies", San Leo (RN), 17-19/6/2015.
- Componente del comitato scientifico della Conferenza internazionale INSPIRE 2013, organizzata dal Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea (2013).

Chairman di sessioni o tavole rotonde di convegni nazionali e internazionali

- Il valore dei servizi ecosistemici: quanto ci costa la loro perdita? Tavola rotonda: "Valutare i servizi ecosistemici per contenere il consumo di suolo", Politecnico di Milano, Milano, 23/2/2016.
- International Soil Conference - IMPEL (European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law), sessione "Soil Monitoring, Land management", Milano, 8/10/2015.
- X Convegno Nazionale GIT- Geosciences and Information Technologies, sessione "Consumo di suolo. I contributi delle Geoscienze per arginare un fenomeno non più sostenibile" San Leo (RN), 17/6/2015.
- 15a Conferenza ESRI, sessione "Uso e consumo di suolo: analisi e controllo", Roma, 16/4/2014.
- 14a Conferenza ESRI, sessione "Consumo del suolo", Roma, 17/4/2013.
- Il consumo di suolo in Italia, sessione "Le cause del consumo del suolo", ISPRA, CRA, Sapienza

Università di Roma, Roma, 5/2/2013.

Riconoscimenti e premi

- 13a Conferenza ESRI, sessione "Verso INSPIRE e l'innovazione nella condivisione", Roma, 18/4/2012.
- 14a Conferenza nazionale ASITA, sessione "Prospettive per un sistema informativo ambientale integrato e condiviso", Brescia, 11/11/2010.
- Premio di laurea come miglior tesi di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio per gli anni accademici 1996/97-1997/98, conferito dall'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (1999).

 PUBBLICAZIONI E
COMUNICAZIONI

 Articoli su riviste scientifiche
internazionali con Impact Factor

1. Sallustio L., De Toni A., Strollo A., Di Febbraro M., Gissi E., Casella L., Geneletti D., Munafò M., Vizzarri M., Marchetti M. (2017), Assessing habitat quality in relation to the spatial distribution of protected areas in Italy, *Journal of Environmental Management* 201(2017) 129-137. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.06.031> - IF 2017: 4.01
2. Manes F., Marando F., Capotorti G., Blasi C., Salvatori E., Fusaro L., Ciancarella L., Marchetti M., Chirici G., Munafò M. (2016), Regulating Ecosystem Services of Forests in the ten Italian Metropolitan Cities: Air quality improvement by PM₁₀ and O₃ removal. *Ecological Indicators* 67 (2016) 425–440, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.03.009>.
JCR cat.: *Environmental Sciences, Q1*; IF 2015: 3.19
3. Congedo L., Sallustio L., Munafò M., Ottaviano M., Tonti D., Marchetti M. (2016), Copernicus high-resolution layers for land cover classification in Italy. *Journal Of Maps* 2016:1-11, doi:10.1080/17445647.2016.1145151.
JCR cat.: *Geography Q2; Geography, Physical, Q3*; IF 2015: 1.435
4. Morabito M., Crisci A., Messeri A., Orlandini S., Raschi A., Maracchi G., Munafò M. (2016), The impact of built-up surfaces on land surface temperatures in Italian urban areas. *Science of The Total Environment* 551–552 2016:317–326, doi:10.1016/j.scitotenv.2016.02.029.
JCR cat.: *Environmental Sciences, Q1*; IF 2015: 3.976
5. L. Sallustio, M. Munafò, N. Riitano, B. Lasserre, L. Fattorini, M. Marchetti (2016), Integration of land use and land cover inventories for landscape management and planning in Italy. *Environmental Monitoring and Assessment* 2016 188:1-20 DOI 10.1007/s10661-015-5056-7.
JCR cat.: *Environmental Sciences, Q3*; IF 2015: 1.633
6. Tombolini I., Munafò M., Salvati L. (2015), Soil sealing footprint as an indicator of dispersed urban growth: a multivariate statistics approach. *Urban Research & Practice* 04/2015; ISSN 1753-5069 DOI:10.1080/17535069.2015.1037340.
Geography, Planning and Development Q2; Urban Studies Q2; IF 2015: 0.74
7. Munafò M., L. Salvati, M. Zitti (2013). Estimating soil sealing rate at national level - Italy as a case study. *Ecological Indicators* 26/2013:137–140. ISSN: 1470-160X DOI: 10.1016/j.ecolind.2012.11.001
JCR cat.: *Environmental Sciences, Q1*; IF 2015: 3.19
8. Salvati L, Munafò M., Gargiulo Morelli V, Sabbi A (2012). Low-density settlements and land use changes in a Mediterranean urban region. *Landscape and Urban Planning*, vol. 105, p. 43-52, ISSN: 0169-2046, doi: 10.1016/j.landurbplan.2011.11.020
JCR cat.: *Ecology Q1; Environmental Studies Q1; Geography Q1; Geography, Physical Q1; Urban Studies Q1*; IF 2015: 3.654
9. M. Munafò, C. Norero, A. Sabbi, L. Salvati (2010), Soil Sealing in the Growing City: A Survey in Rome, Italy. *Scottish Geographical Journal*, 126(3), 153-161. doi:10.1080/14702541.2010.527855. ISSN 1470-2541.
JCR cat.: *Geography Q3*; IF 2015: 0.686
10. N. Bonora, I. Marinosci, M. D'Amen, V. Sambucini, M. Munafò, M. Marchetti (2008), "Studio pilota finalizzato alla costruzione di una libreria spettrale per specie vegetazionali", *Rivista Italiana di Telerilevamento, Rivista italiana di Telerilevamento* 2008, 40: 5-13, ISSN 1129-8596.
JCR cat.: *Imaging Science & Photographic Technology Q4; Remote Sensing Q4*; IF 2010: 0.241
11. G. Cecchi, M. Munafò, F. Baiocco, P. Andreani, L. Mancini (2007), "Estimating River Pollution from Diffuse Sources in the Viterbo Province Using the Potential Non-Point Pollution Index". *Annali Istituto Superiore Sanità* 2007. Vol. 43, No. 3: 295-301, ISSN 0394-1752.
JCR cat.: *Public, Environmental & Occupational Health Q4*; IF 2015: 0.842

Articoli su riviste scientifiche con
peer review

12. E. Canyameres, F.X. Castro, M. Galante, G. Rosello, M. Marchetti, N. Ferrer, S. Dias, V. Sambucini, C. Picard, F. Giroud, T. Tudela, F. Russo, R. Barichello, S. Sorbi, M. Cruz, F.X. Catry, J.R. Pinho, S. Buhours, J. Moyà, D. Montserrat, E. Gabriel, M. Munafò, S. Federico, A. Ortolani, I. Strech, M. Segarra (2006), "Grinformed+Medifire, a Project for the Prevention of Great Forest Fires in the Mediterranean". *Forest Ecology and Management*, Vol.234-1: S50.
JCR cat.: *Forestry Q1*; IF 2015: 2.826
13. M. Munafò (2005), Watercourses protection and urban planning [La tutela dei corsi d'acqua e la pianificazione territoriale], *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, Volume 41, n. 3, 2005: 293-298. ISSN 0021-2571.
JCR cat.: *Public, Environmental & Occupational Health Q4*; IF 2015: 0.842
14. M. Munafò, G. Cecchi, F. Baiocco, L. Mancini (2005), River Pollution from Non-Point Source: a New Simplified Method of Assessment, *Journal of Environmental Management*, Volume 77, Issue 2, October 2005:93-98. ISSN: 0301-4797.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2005.02.016>.
JCR cat.: *Environmental Sciences Q1*; IF 2015: 3.131
15. M. Munafò (2016), L'impatto del consumo di suolo in Italia, *Bollettino degli Esperti Ambientali BEA* 2-2016, pp. 19-27. ISSN 0393-2796.
16. Crisci A., Congedo L., Morabito M., Munafò M. (2016), Summer Heat Risk Index: how to integrate recent climatic changes and soil consumption component. *PeerJ Preprints* 4:e2234v1 <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.2234v1>.
17. F. Assennato, M. Munafò (2015), Valutazione e quantificazione dei servizi ecosistemici forniti dal suolo, *Urbanistica Informazioni* 261-262, pp. 106-109. ISSN 0392-5005.
18. F. Altobelli, O. Cimino, F. Lupia, A. Strollo, M. Munafò, L. Sallustio, M. Marchetti (2015), Consumo di suolo agricolo: una valutazione economica, *Urbanistica Informazioni* 261-262, pp. 109-111. ISSN 0392-5005.
19. Vizzarri M.; Sallustio L., Tognetti R., Paganini E., Garfi V., La Mela Veca D.S., Munafò M., Santopuoli G., Marchetti M. (2015), Adaptive forest governance to face land use change impacts in Italy: a review. *Italian Journal of Forest and Mountain Environments*, 70 (4): 237-256. <http://dx.doi.org/10.4129/ifm.2015.4.01>.
20. Sallustio L., Simpatico A., Munafò M., Giancola C., Tognetti R., Vizzarri M., Marchetti M. (2015), Recent trends in forest cover changes: only positive implications? *Italian Journal of Forest and Mountain Environments*, 70 (4): 273-294.
<http://dx.doi.org/10.4129/ifm.2015.40.03>.
21. I. Marinosci, M. Munafò (2015), La valutazione dei processi di trasformazione urbana in aree costiere: il progetto Life+Imagine e l'esempio del Tigullio, *Reticula* 10/2015. ISSN 2283-9232.
22. Assennato F., Strollo A., Di Leginio M., Fumanti F., Munafò M. (2015), I servizi ecosistemici del suolo – Un progetto di ricerca per limitare il consumo di suolo a scala locale. *Reticula* 9/2015. pp. 16-21. ISSN 2283-9232.
23. Salvati L., Smiraglia D., Bajocco S., Munafò M. (2014), Land Use Changes in Two Mediterranean Coastal Regions: Do Urban Areas Matter? *International Journal of Environmental, Chemical, Ecological, Geological and Geophysical Engineering* Vol:8, No:9, 2014: 584-588
24. Munafò M., (2014), L'impatto sui servizi ecosistemici dei processi urbani e territoriali. *Reticula* 7/2014. pp. 17-22. ISSN 2283-9232.
25. Munafò M. (2014), Aree industriali e politiche di piano – Le politiche di limitazione dell'impermeabilizzazione. *Urbanistica Informazioni* 253-254/2014: 60-61.
26. Munafò M., Assennato F., Consumo di suolo e servizi ecosistemici nella pianificazione locale. *Urbanistica Informazioni* 257/2014: 78-80. ISSN: 0392-5005.
27. Munafò M. (2013), Il consumo di suolo in Italia. *Urbanistica Informazioni* 247/2013: 19-21. ISSN: 2239-4222.
28. Munafò M., Marinosci I., Tombolini I., Salvati L. (2013), Il monitoraggio del consumo del suolo in Italia - The assessment of soil consumption in Italy. *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia* 149/2013:117-128. ISSN 0044-9733.
29. Baiocco F., Gazzea N., Marinosci I., Scaramella A., Munafò M. (2013), strumenti del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente per la gestione dei dati sul consumo di suolo - National Environmental Protection System Tools to Manage Soil Consumption Data. *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia* 149/2013:15-25. ISSN 0044-9733.
30. M. Munafò, A. Strollo, M. Zitti, L. Salvati (2010), "Soil Sealing e Urban Sprawl nei territori in transizione: una prospettiva italiana (Urban Sprawl and Soil Sealing in Italy)". *Rivista Geografica Italiana*, Annata CXVIII - Fasc. 2 - Giugno 2011, p. 269-296, ISSN: 0035-6697.

31. M. Munafò, G. Salvucci, M. Zitti e L. Salvati (2010), "Proposta per una metodologia di stima dell'impermeabilizzazione del suolo in Italia". *Rivista di Statistica Ufficiale* n. 2-3/2010. ISSN 1828-1982.
 32. A. Buffagni, M. Munafò, F. Tornatore, I. Bonamini, A. Didomenicantonio, L. Mancini, A. Martinelli, G. Scanu, C. Sollazzo (2006), "Elementi di base per la definizione di una tipologia per i fiumi italiani in applicazione della direttiva 2000/60/EC", *Notiziario dei metodi analitici* n. 1/2006, CNR IRSA: 2-19, ISSN 1125-2464.
 33. M. Scardi, S. Ataudella, E. Ciccotti, D. Ciuffa, P.T. Colombari, P. Di Dato, G. Gibertini, S. Larsen, L. Mancini, G. Moccia, M. Munafò, M. Grygielewicz, G. Pace, T. Russo, M. Scalici, L. Tancioni (2006), Evaluating the ecological status of streams and rivers by means of fish assemblages according to 2000/60/EC Directive: a method based on the reconstruction of expert judgment using artificial intelligence techniques, *Journal of Freshwater Biology*, 34/2006: 183-194, ISSN 1125-6338.
 34. M. Munafò, L. Mancini (2003). "Strumenti di valutazione e prevenzione nella gestione delle acque". *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, vol. 16, n. 12, Dicembre 2003, Roma: pp. 11-17. ISSN 0394-9303.
 35. M. Munafò, S. Macchi, L. Mancini (2001). "La qualità ambientale e le linee di azione per il risanamento, il caso del fosso di San Basilio". *L'Acqua* 5/2001: pp. 13-22, ISSN 1125-1255.
- Articoli su altre riviste scientifiche
36. V. Bellucci, P.M. Bianco, A. Stollo, M. Marchetti, D. Marino, A. Marucci, M. Munafò, M. Palmieri, L. Sallustio, M. Soraci (2016), Distribuzione potenziale degli impollinatori nelle aree agricole secondo il modello InVest. *L'apicoltore italiano* 7, ottobre 2016: 9-12.
 37. Munafò M. (2015), Gli effetti ambientali delle trasformazioni del territorio. *Intersezioni* 63/2015: 1-2. ISSN 2280-689X.
 38. M. Munafò (2015), Appennini, in calo la popolazione e sempre più terreni agricoli abbandonati. *Il consumo di suolo mangia le vallate*. *Ideambiente* n.3/2015.
 39. Munafò M. (2014), La crisi non frena il consumo di suolo. *Intersezioni* 45/2014: 1-3. ISSN 2280-689X.
 40. Munafò M. (2014), Il riuso della terra. *Intersezioni* 42/2014: 1-3. ISSN 2280-689X.
 41. Munafò M. (2014), I servizi ecosistemici del suolo. *Intersezioni* 51/2014: 1-3. ISSN 2280-689X.
 42. Munafò M. (2014), Consumo di suolo in Italia: crescita e velocità ancora troppo alte. *ECO* 7(28): 19-20.
 43. Munafò M. (2013), La misurazione del consumo di suolo a scala nazionale. *Il Progetto Sostenibile* 33/2013: 32-41, ISSN 1974-3327.
 44. Pulighe G, Lupia F, Vanino S, Altobelli F, Munafò M, Cruciani S. (2013), Analisi dello stato dell'arte delle fonti informative di uso e copertura del suolo prodotte in Italia. *GEOMedia* 2-2013: 32-35. ISSN 1128-8132.
 45. Bonora N, Boldrini E, Munafò M, Nativi S. (2013), L'implementazione tecnica della Direttiva INSPIRE e del suo recepimento nazionale: l'approccio broker per la condivisione dei metadati. *GEOMedia* 1-2013: 34-36. ISSN 1128-8132.
 46. Munafò M. (2013), Governare il territorio, limitare il consumo di suolo. *Bioagricoltura* 139-2013:22-23.
 47. Munafò M. (2013), Il monitoraggio del consumo di suolo in Italia. *Ideambiente* 62/2013: 20-31.
 48. Munafò M, Lupia F, Marinosci I. (2012), Valutazioni sul consumo di suolo mediante dati di copertura del suolo e dati telerilevati. *GEOMedia* 6-2012: 38-40. ISSN 1128-8132.
 49. M. Munafò (2012). Il consumo di suolo. *Ideambiente* 57, 14-15.
 50. M. Munafò, G. Martellato, L. Salvati (2011). Il consumo di suolo nelle città italiane. *Ecoscienza* 2011/4:10-15 ISSN 2039-0424.
 51. A. Di Fabbio, M. Di Leginio, F. Giordano, L. Guerrieri, I. Leoni, M. Munafò, S. Viti (2007), "Impermeabilizzazione e consumo dei suoli nelle aree urbane". *Ecologia Urbana*, XIX (2) 2007: 3-12.
 52. C. Maricchiolo, M. Munafò, V. Sambucini (2007), "Il Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA)". *Corriere delle Opere, speciale Sistemi informativi geografici* n. 198/2007: 40-41.
 53. V. Sambucini, M. Munafò, V. Barbieri (2007), "Integrazione ed interoperabilità dei dati territoriali ed ambientali della rete SINAnet", *MondoGIS* n. 58, gennaio/febbraio 2007:23-27. ISSN 1128-8175.
 54. G. Cecchi, V. Sambucini, M. Munafò (2005), "Pubblicazione e diffusione on-line del nuovo Corine Land Cover 2000", *Cartographica*, n. 12, aprile 2005:25-30. ISSN: 1128-8175.
 55. V. Sambucini, M. Munafò (2003). "Sistema nazionale conoscitivo e dei controlli in campo ambientale". *Speciale Ambiente Venezia, Prototipo di Sistema Informativo Ambientale del Comune di Venezia*. Pro.Sia.Ve. 5-2003, supplemento al numero 91 di

Polis.

56. M. Munafò (2003). "Complessità, crisi ecologica e partecipazione: il ruolo degli indicatori". *Sbilanciamoci e Gazzetta Verde* 26/03.
57. F. Baiocco, M. Munafò, V. Sambucini (2002). "Monitoraggio e controlli ambientali: nuova tecnologia GIS per Personal Digital Assistant", *DDD – Disegno Digitale e Design* 4/2002: pp. 111-115.
58. M. Munafò, G. Cecchi, E. Porcelli (2002). "L'impronta ecologica in Italia: alcune applicazioni". *Dossier impronta ecologica. Attenzione* 25/2002: pp. 4-16.
59. M. Munafò, G. Cecchi, E. Porcelli (2002). "L'impronta ecologica in rete". *Dossier impronta ecologica. Attenzione* 25/2002: pp. 17-19.
60. M. Munafò, G. Cecchi, E. Porcelli (2002). "L'impronta ecologica nelle scuole". *Dossier impronta ecologica. Attenzione* 25/2002: pp. 19-22.
61. G. Bilanzone, G. Bollini, M. Munafò, M. Pietrobelli (2002). "L'impronta ecologica della Provincia di Bologna". *Dossier impronta ecologica. Attenzione* 25/2002: pp. 23-31.

Volumi con ISBN

62. Munafò M., Marchetti M. (2015) (a cura di), *Recuperiamo terreno. Analisi e prospettive per la gestione sostenibile della risorsa suolo*. Franco Angeli. ISBN: 978-88-917-2291-1. 287 pp.
63. M. Munafò (2010) (a cura di). "Rappresentare il territorio e l'ambiente", Bonanno Editore, Acireale – Roma. ISBN: 978-88-7796-796-1, 344 pp.
64. AA.VV. (2009), *Città pubbliche, linee guida per la riqualificazione urbana*, Bruno Mondadori, Milano, ISBN 978-88-615-9282-7, 256 pp.

Volumi ISPRA-APAT-ANPA con ISBN

65. Munafò M. (a cura di) (2017), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici – Edizione 2017*. ISPRA.
66. Munafò M. (a cura di) (2016), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici – Edizione 2016*. ISPRA Rapporti 248/2016. ISBN 978-88-448-0776-4.
67. Munafò M., Sallustio L., Salvi S., Marchetti M. (2015) (a cura di), *Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo (2 volumi)*. ISPRA, 05/2015; ISBN: 978-88-448-0710-8.
68. Munafò M., Assennato F., Congedo L., Luti T., Marinosci I., Monti G., Riitano N., Sallustio L., Strollo A., Tombolini I., Marchetti M. (2015), *Il consumo di suolo in Italia - Edizione 2015*. ISPRA Rapporti 218/2015. ISBN: 978-88-448-0703-0.
69. Munafò M., Tombolini I. (2014). *Il consumo di suolo in Italia*. ISPRA Rapporti 195/2014. ISBN 978-88-448-0646-0.
70. Caselli R., Cattani G., Chiesura A., Franchini P., Lucci P., Medici A.R., Munafò M., Taurino E. (2014) (a cura di), *L'ambiente urbano: conoscere e valutare la complessità*, ISPRA, *Stato dell'Ambiente* 52/2014, ISBN 978-88-448-0684-2.
71. Bazzoffi P., Ciccicarese L., De Meo A., Di Leginio M., Fumanti F., Guerra P., Iadanza C., Munafò M., Rossi L., Romano R., Trigila A. (2013), *Linee guida per la valutazione del dissesto idrogeologico e la sua mitigazione attraverso misure e interventi in campo agricolo e forestale*. ISPRA, *Manuali e linee guida* 85/2013. ISBN 978-88-448-0586-9.
72. N. Bonora, M. Munafò, G. Chirici e M. Marchetti (2010), "Analisi conclusive relative alla cartografia Corine Land Cover 2000". *Rapporti* 130/2010, ISPRA, Roma. ISBN 978-88-448-0476-3. 128 pp.
73. M. Munafò (2008) (a cura di), "Valutazione della sostenibilità ambientale ed integrazione di dati ambientali e territoriali", APAT, *rapporti* 82/2008, 92 pp. ISBN 978-88-448-0347-X.
74. M. Baldassi, G.P. Bottini, M. Carrino, A. Di Marco, C. Di Stefano, M. Munafò, A. Pugliese, S. Rebeschini, M.G. Simeone, M.L. Tait, M. Trevisani, A. Troccoli (2008). "Il catalogo dell'informazione ambientale della rete SINA", APAT, *rapporti* 79/2008, 115 pp. ISBN 978-88-448-0333-9. Consultabile anche all'indirizzo: <http://www.apat.it>.
75. C. Maricchiolo, V. Sambucini, A. Pugliese, M. Munafò, G. Cecchi, E. Rusco (2005), "La realizzazione in Italia del progetto europeo Corine Land Cover 2000", APAT, *Rapporti* 61/2005, 86 pp. ISBN 88-448-0162-0.
76. C. Fabiani, S. Bernabei, G. Casazza, L. Mancini, A. Melley, M. Munafò, C. Silvestri, E. Spada (2001), *Primo rapporto SINAnet sulle acque, Parte A*. ANPA, *Serie Stato dell'Ambiente*, 2001: 100 pp. ISBN 88-448-0255-4.

Articoli scientifici e capitoli su volumi monografici internazionali

77. M. Munafò, L. Congedo (2017), *Measuring and monitoring land cover: methodologies and data available*. In: *Urban Expansion, Land Cover and Soil Ecosystem Services*. Edited by Ciro Gardi Routledge. pp. 19-32. ISBN 978-1-138-88509-7.
78. M. Munafò, L. Congedo (2017), *Soil Consumption Monitoring in Italy*. In: *Urban Expansion, Land Cover and Soil Ecosystem Services*. Edited by Ciro Gardi Routledge. pp. 217-230. ISBN 978-1-138-88509-7

79. M. Munafò, L. Congedo (2017), Monitoring built-up areas in Dar es Salaam using free images. In: Urban Expansion, Land Cover and Soil Ecosystem Services. Edited by Ciro Gardi Routledge. pp. 258-261. ISBN 978-1-138-88509-7.
80. C. Iannucci, M. Munafò, V. Sambucini (2016), Towards environmental analytics: DPSIR as a system of systems. In: V. Wohlgemuth, F. Fuchs-Kittowski, J. Wittmann (Eds.), Advances and New Trends in Environmental Informatics. pp. 357-368. Cham CH: Springer International Publishing AG. ISBN: 978-3-319-44710-0. DOI: 10.1007/978-3-319-44711-7.
81. Trigila A., Iadanza C., Munafò M., Marinosci I. (2015), Population Exposed to Landslide and Flood Risk in Italy. In: Lollino, G., Manconi, A., Guzzetti, F., Culshaw, M., Bobrowsky, P., Luino, F. (Eds.) Engineering geology for society and territory – vol. 5: Urban geology, sustainable planning and landscape exploitation. pp. 843-848. Springer. ISBN 978-3-319-09048-1.
82. Congedo L., Munafò M. (2014), Urban Sprawl as a Factor of Vulnerability to Climate Change: Monitoring Land Cover Change in Dar es Salaam, DOI: 10.1007/978-3-319-00672-7_5 In: Climate Change Vulnerability in Southern African Cities, Publisher: Springer International Publishing, Editors: Macchi, Silvia and Tiepolo, Maurizio, pp.73-88. ISBN: 978-33-1900-671-0.
83. Bonora N, Munafò M, Dalla Costa M. (2013), Mediterranean Region Egida Methodology Transfer Use Case. In Nativi S, Mazzetti P, Peter Plag H. (eds.) Towards a Sustainable GEOSS. AlÓN Edizioni, ISBN 978-88-98262-05-2, p. 61-74.
84. Iannucci C., Congedo L., Munafò M. (2012). Urban sprawl indicators and spatial planning: the data interoperability in INSPIRE and Plan4all. In: Planning Support Tools: Policy Analysis, Implementation and Evaluation INPUT 2012. p. 583-594, Milano, Franco Angeli, ISBN: 9788856875973.
85. Puccinelli C, Marcheggiani S, Munafò M, Andreani P, Mancini L (2012). Evaluation of Aquatic Ecosystem Health Using the Potential Non Point Pollution Index (PNPI) Tool. In: Diversity of Ecosystems. p. 95-108, Rijeka, Croatia: Intech, ISBN: 978-953-51-0572-5
86. Congedo L, Baiocco F, Brini S, Liberti L, Munafò M (2012). Urban Environment Quality in the Italian Spatial Data Infrastructure. In: G. Borroso, S. Bertazzon, A. Favretto, B. Murgante, & C. Torre (Eds.), Geographic Information Analysis for Sustainable Development and Economic Planning: New Technologies. p. 179-192, HERSHEY PA: IGI Global, ISBN: 978-1-4666-1926-5, doi: 10.4018/978-1-4666-1924-1.ch012
87. C. Iannucci, M. Munafò, V. Sambucini (2011). A system approach to the integration of ecosystem services with DPSIR components. In: *EnvirolInfo 2011: Innovations in Sharing Environmental Observations and Information*, ISBN: 978-3-8440-0451-9.
88. M. Munafò (2010), "Urban Sprawl in Rome: Compact vs. Dispersed Entropy in Land Uses". In V. Gargiulo Morelli, L. Salvati (eds.), *Ad Hoc Urban Sprawl in the Mediterranean City: Dispersing a Compact Tradition?*, Edizioni Nuova Cultura, Roma. ISBN: 978-88-613-4572-0. pp. 131-149.
89. G. Cecchi, C. Fabiani, L. Mancini, M. Munafò (2005), "Pollutant loading in the Tevere river basin". In M. Ruisi, A. Prati, P. Traversa (Eds.) "Tevere - pilot river basin article 5 report - pursuant to the water framework directive", Gangemi Editore, 2005:81-87. ISBN: 88-492-0909-6.
90. S. Bagnini, C. Barrella, S. Bruschi, S. Cavalieri, G. Cecchi, S. Ceradini, A. Martinelli, M. Munafò, I. Terranova, P. Traversa, V. Verga (2005), "Testing of IMPRESS". In M. Ruisi, A. Prati, P. Traversa (Eds.) "Tevere - pilot river basin article 5 report - pursuant to the water framework directive", Gangemi Editore, 2005: 88-89. ISBN: 88-492-0909-6.
91. F. Baiocco, P. Bazzoffi, C. Jacomini, M. Munafò, R. Napoli, F. Piva, A. Pugliese, E. Vittori (2003). "GIS Integration of PISA Model for Assessing Net Soil Erosion Trends and Off-Farm Risk from Existing Databases". In Francaviglia R. (Ed.) *Agricultural Impacts on Soil Erosion and Soil Biodiversity: Developing Indicators for Policy Analysis*: 273-282.
92. M. Munafò (2017), Dall'espansione alla rigenerazione urbana. In: A.M. Ippolito (a cura di), *Nature urbane per la città futura. Fenomenologie, interpretazioni, strumenti e metodi*. Franco Angeli. pp. 25-29. ISBN: 9788891743879.
93. Tombolini I., Munafò M., Salvati L. (2016), Il paesaggio consumato: valutazione dell'impermeabilizzazione del suolo in Italia tramite strumenti integrati. In: A. Gallia (a cura di), *Cartografia storica e GIS nella gestione, tutela e valorizzazione dei beni culturali*, Labgeo Caraci, Roma. pp. 251-268. ISBN: 978-88-941810-0-5.
94. Galante G., Strafella I., Munafò M., Manes F. (2015), Studio del cambiamento di uso del suolo nella valle del fiume Sacco. In: *Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo*, Franco Angeli, Milano; 05/2015. ISBN: 978-88-

Articoli scientifici e capitoli su volumi monografici nazionali

- 917-2291-1.
95. Munafò M. (2015), Definiamo il suolo per tutelarlo meglio. In: Suolo, Alfabeto Treccani, Istituto della Enciclopedia Italiana. pp. 17-20. ISBN 978-88-12-00542-0.
 96. A. Arcidiacono, M. Munafò, S. Ronchi, S. Salata (2015), Modelli interpretativi, valori del suolo e mappatura dei servizi ecosistemici. In: Nuove sfide per il suolo, rapporto 2016. INU Edizioni, Roma. pp. 13-23. ISBN: 978-88-7603-138-0.
 97. M. Munafò, T. Luti, I. Marinosci (2015), Il consumo di suolo in Italia. In: Nuove sfide per il suolo, rapporto 2016. INU Edizioni, Roma. pp. 57-61. ISBN: 978-88-7603-138-0.
 98. M. Munafò (2015), Porre un freno al consumo di suolo. In: AA.VV., Il consumo di suolo: strumenti per un dialogo. Istituto di Biometeorologia IBIMET-CNR Italia, Bologna. pp. 65-70. ISBN 9788895597249.
 99. Munafò M., Salvati L. (2015), La (lenta) transizione verso nuovi modelli di città: espansione urbana, sprawl e consumo di suolo in Italia dagli anni Cinquanta ad oggi. In: Foresta ecosistema complesso. Esplorando le implicazioni territoriali e socio-economiche, Kappa. ISBN 9788865142288.
 100. Lupia F., Pulighe G., Munafò M. (2014), Fonti informative di uso e copertura del suolo in Italia: caratteristiche e potenzialità. In: De Lucia L., Cartei G.F. (a cura di), Contenerci il consumo di suolo, saperi ed esperienze a confronto, Editoriale Scientifica, Napoli: 29-42. ISBN 978-88-6342-618-2.
 101. Munafò M. (2014), Obiettivi e risultati del sistema nazionale di monitoraggio del consumo di suolo. Politiche, strumenti e proposte legislative per il contenimento del consumo di suolo in Italia, Rapporto 2014, Centro di Ricerca sui Consumi di Suolo, INU, Legambiente e DASTU, Milano: 13-17.
 102. Munafò M., Santucci V. (2014), L'impermeabilizzazione, l'uso urbano e la copertura artificiale del suolo italiano. Politiche, strumenti e proposte legislative per il contenimento del consumo di suolo in Italia, Rapporto 2014, Centro di Ricerca sui Consumi di Suolo, INU, Legambiente e DASTU, Milano: 56-63.
 103. Munafò M. (2011). Sulle conseguenze del mutamento urbano. In: C'era una volta la città. Una lettura multidisciplinare del mutamento urbano. vol. 2, p. 19-36, Acireale, Roma, Bonanno Editore, ISBN: 978-88-779-6854-8.
 104. Munafò M., Leoni I. (2011). Il ruolo della pianificazione nell'espansione urbana. Esperienze e riflessioni. In: C'era una volta la città. Una lettura multidisciplinare del mutamento urbano. vol. 1, p. 81-103, Acireale, Roma, Bonanno Editore, ISBN: 978-88-779-6841-8.
 105. M. Munafò (2010), "Urbanizzazione e consumo di suolo agricolo". In L. Salvati (a cura di), Le interrelazioni del settore agricolo con l'ambiente, Argomenti n. 39 ISTAT: 47-64. ISBN 978-88-458-1654-3.
 106. Munafò M. (2010). Introduzione. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. vol. 1, p. 11, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 107. Munafò M. (2010). Conoscenza e rappresentazione del territorio. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 15-19, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1
 108. Munafò M. (2010). Evoluzione del territorio. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 57-66, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 109. Munafò M. (2010). Analisi e governo delle trasformazioni. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 67-77, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 110. Cecchi G, Gomellini M, Munafò M., Salvati L (2010). Basi di conoscenza e fonti di dati. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 111-130, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 111. Munafò M., Nguyen Xuan A (2010). Conoscenza e rappresentazione dell'ambiente. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 133-146, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 112. Allegretti G, Munafò M. (2010). Accesso alle informazioni e partecipazione ai processi decisionali. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 147-165, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 113. Munafò M., Mancini L (2010). Analisi e valutazione dei processi ambientali e territoriali. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 167-185, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 114. Munafò M. (2010). Valutazione della sostenibilità. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 187-197, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 115. Chiesura A, Marinosci I, Mirabile M, Munafò M., Nguyen Xuan A (2010). Pianificazione di ecosistemi urbani e territoriali. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 217-235, Acireale, Roma: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.
 116. Munafò M. (2010). Basi di conoscenza e fonti di dati. In: Rappresentare il territorio e l'ambiente. p. 257-262, Acireale: Bonanno Editore, ISBN: 978-88-7796-796-1.

Articoli scientifici e capitoli su volumi ISPRA

117. M. Munafò e altri 24 autori (2006), "Indicatori e modelli per la gestione ed il monitoraggio delle acque superficiali", a cura di P. Andreani, G. Cecchi, M.R. Sforza, A. Pecorelli, E. Dello Vicario, M. Ciambella, D. Venanzi e L. Mancini, Rapporti ISTISAN 06/7, Istituto Superiore di Sanità, 74 pp. ISSN 1123-3117.
118. A. Rateni, G. Leuzzi, S. Macchi, M. Munafò (2004), "Un modello numerico per lo studio dell'isola di calore nell'area di Roma", In: *Ecosistema Roma*. Accademia Nazionale dei Lincei, vol. 218, p. 101-110, ISBN: 88-218-0945-5.
119. M. Munafò, S. Bernabei, P. Formichetti, P. Andreani, F. Baiocco, E. Pierdominici, L. Mancini (2003). "Valutazione dell'inquinamento diffuso delle acque superficiali". In Baldaccini G.N. e G. Sansoni (a cura di), *Nuovi orizzonti dell'ecologia*. Ed. CISBA, Trento, 2003: pp. 287-293.
120. P. Andreani, P. Formichetti, P. Danieli, L. Tancioni, M. Munafò, S. Bernabei, E. Pierdominici, A.M. D'Angelo, L. Mancini (2003). "Primo approccio alla caratterizzazione degli ecotipi dei corsi d'acqua italiani". In Baldaccini G.N. e G. Sansoni (a cura di), *Nuovi orizzonti dell'ecologia*. Ed. CISBA, Trento, 2003: pp. 141-149.
121. Congedo L., Munafò M. (2016). Consumo di suolo nelle aree protette. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
122. Marinosci I., Congedo L., Mantia C. L., Luti T., Marchetti M., Raudner A., Riitano N., Sallustio L., Strollo A. & Munafò M. (2016). Monitoraggio del territorio e del consumo di suolo in Italia. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
123. Congedo L., Marinosci I., Riitano N., Strollo A., Munafò M (2016). Area di impatto del consumo di suolo. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
124. Congedo L., Luti T., Marinosci I., Riitano N., Strollo A. & Munafò M. (2016). Dispersione urbana in Europa. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
125. Assennato F., Congedo L., Luti T., Marinosci I., Riitano N. & Munafò M. (2016). Forme di urbanizzazione e dispersione urbana. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
126. Riitano N., Congedo L., Luti T., Marchetti M., Marinosci I., Raudner A., Sallustio L., Strollo A. & Munafò M. (2016). Copertura del suolo. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
127. Marinosci I., Congedo L., Luti T., Riitano N., Strollo A., Munafò M (2016). Consumo di suolo in Europa. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
128. Meletti C., Congedo L., Marinosci I., Munafò M. (2016). Consumo di suolo nelle aree a pericolosità sismica. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
129. Iadanza C., Trigila A., Congedo L., Munafò M. (2016). Consumo di suolo nelle aree a pericolosità idraulica e da frana. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
130. Congedo L., Riitano N., Munafò M. (2016). Consumo di suolo lungo i corpi idrici. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
131. Ballin M., Chiocchini R., Mugnoli S., Congedo L., Munafò M. (2016). Integrazione tra i dati censuari ISTAT e la cartografia del consumo di suolo. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
132. I. Marinosci, Congedo L., T. Luti, N. Riitano and M. Munafò (2016). Copertura, uso e consumo di suolo. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
133. Riitano N., Congedo L., Garofalo V., Mantia C. L., Luti T., Marinosci I., Mastrosera S., Meccoli L., Raudner A., Rossi L., Strollo A., Vitaletti A. & Munafò M. (2016). Stima del consumo di suolo a livello nazionale e regionale. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
134. Congedo L., Mantia C. L., Luti T., Marinosci I., Raudner A., Riitano N., Strollo A., Garofalo V., Mastrosera S., Meccoli L., Rossi L., Vitaletti A. & Munafò M. (2016). Stima del consumo di suolo a livello provinciale e comunale. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA, ISBN: 978-88-448-0776-4
135. M. Munafò, T. Luti, I. Marinosci, L. Congedo (2015), Il consumo di suolo In: *Qualità dell'ambiente urbano. XI Rapporto*. pp. 130-154, ISPRA Stato dell'Ambiente 63/15, Roma, ISBN 978-88-448-0749-8.
136. I. Marinosci, F. Assennato, T. Luti, M. Munafò, L. Congedo, N. Riitano (2015). Forme di urbanizzazione e tipologia insediativa. In: *Qualità dell'ambiente urbano. XI Rapporto*.

- pp. 156-173, ISPRA Stato dell'Ambiente 63/15, Roma, ISBN 978-88-448-0749-8.
137. M. Munafò, L. Groccia (2015), Il consumo di suolo in Italia e le politiche di limitazione, mitigazione e compensazione dell'impermeabilizzazione. In: Linee guida di forestazione urbana sostenibile per Roma Capitale. pp. 47-50, ISPRA 129/2015, Roma, ISBN 978-88-448-0747-4.
 138. G. Langella, A. Basile, S. Giannecchini, M. Munafò e F. Terribile (2015), Sviluppo di uno strumento innovativo per la valutazione del consumo di suolo a scala nazionale. In: Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo. Vol.1, ISPRA, pp. 106-114. ISBN 978-88-448-0710-8.
 139. N. Riitano, L. Sallustio, M. Munafò, e M. Marchetti (2015), Inventari d'uso e copertura del suolo per il monitoraggio del consumo di suolo in Italia. In: Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo. Vol.1, ISPRA, pp. 152-165. ISBN 978-88-448-0710-8.
 140. M. Paolanti, M. Munafò, F. Fumanti, M. Di Leginio, I. Chiuchiarelli e S. Santucci (2015), Consumo di suolo, consumo di suoli in Abruzzo. In: Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo. Vol.1, ISPRA, pp. 173-185. ISBN 978-88-448-0710-8.
 141. La Ghezza, V., Congedo, L., Munafò M., E. Barbone, F. Lacarbonara, V.M. Perrino, B. Radicchio e M. Blonda (2015). Rete di monitoraggio a scala locale del consumo di suolo: il caso di studio del Comune di Bari (Monitoring network of Soil Consumption at local scale: Municipality of Bari). In: Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo. Vol.1, ISPRA, pp. 166-172. ISBN 978-88-448-0710-8.
 142. AA.VV. (2015), Geosfera, in: Annuario dei Dati Ambientali, edizione 2014-2015, ISPRA 59/2015, ISBN 978-88-448-0724-5.
 143. AA.VV. (2015), Suolo e territorio, In: Tematiche in primo piano. ISPRA 60/2015, ISBN: 978-88-448-0725-2.
 144. F. Assennato, M. Di Leginio, F. Fumanti, M. Munafò (2015), Valutazione dei servizi ecosistemici persi con il consumo di suolo. Il progetto Life+ SAM4CP, In: Tematiche in primo piano. ISPRA 60/2015, ISBN: 978-88-448-0725-2.
 145. Congedo L., Munafò M., Macchi S., Ricci L. (2014), Consumo di suolo, servizi ecosistemici e adattamento al cambiamento climatico nelle aree urbane, in: La città e la sfida dei cambiamenti climatici, ISPRA, Stato dell'Ambiente 54/14, pp. 199-208, ISBN 978-88-448-0686-6.
 146. Carta R., Condor R., Dacquino C., Di Leginio M., Fumanti F., Giovagnoli M.C., Iadanza C., Lettieri M.T., Luise A., Marinosci I., Martarelli L., Munafò M., Salvati L. (2013), Geosfera, in: Annuario dei Dati Ambientali, edizione 2012, ISPRA 38/2013: 1-67, ISBN 978-88-448-0600-2.
 147. Munafò M., Marinosci I., Martellato G., Salvati L. (2013). Il consumo di suolo. In: Qualità dell'ambiente urbano. IX Rapporto, edizione 2013, pp. 21-27, ISPRA, Roma. ISBN: 978-88-448-0621-7.
 148. Marinosci I., Assennato F., Munafò M., Vazquez Pizzi D., Ferrara A., Napolitano P., Riitano N., D'Onofrio A., Congedo L. (2013). Forme di urbanizzazione e tipologia insediativa. In: Qualità dell'ambiente urbano. IX Rapporto, edizione 2013, pp. 28-39, ISPRA, Roma. ISBN: 978-88-448-0621-7.
 149. Marinosci I, Munafò M, Salvati L (2012). Aree verdi in matrice urbana, matrice agricola e matrice naturale. In: Qualità dell'ambiente urbano. vol. VIII, p. 357-358, Roma, ISPRA, ISBN: 978-88-448-0561-6
 150. Munafò M, Marinosci I, Martellato G, Salvati L (2012). Il consumo di suolo. In: Qualità dell'ambiente urbano. vol. VIII, p. 23-29, Roma, ISPRA, ISBN: 978-88-448-0561-6
 151. Carta R, Córdor RD, Conte G, Dacquino C, Di Leginio M, Fumanti F, Giovagnoli MC, Iadanza C, Lettieri MT, Liberti L, Luise A, Marinosci I, Martarelli L, Munafò M, Salvati L (2012). Geosfera. In: Annuario dei dati ambientali. p. 737-804, Roma, ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISBN: 978-88-448-0551-7
 152. M. Munafò, G. Martellato, P. Assante, F. Spilabotte, L. Salvati (2011). "Il consumo di suolo". Qualità dell'ambiente urbano - VII Rapporto – edizione 2010, ISPRA, Roma. ISBN 978-88-448-0490-9.
 153. A. Chiesura, I. Marinosci, M. Mirabile, M. Munafò, A. Raudner (2011). "Proposta metodologica per l'analisi delle aree naturali e seminaturali in ambito urbano". Qualità dell'ambiente urbano - VII Rapporto – edizione 2010, ISPRA, Roma. ISBN 978-88-448-0490-9.
 154. F. Baiocco, L. Liberti, M. Munafò, L. Congedo (2011). "L'accesso ai dati del rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano". Qualità dell'ambiente urbano - VII Rapporto – edizione 2010, ISPRA, Roma. ISBN 978-88-448-0490-9.
 155. M. Munafò, G. Martellato, N. Riitano (2010), "Impermeabilizzazione e consumo di suolo" in: Qualità dell'ambiente urbano, VI Rapporto annuale, ISBN 978-88-448-0432-

- 9.
156. M. Munafò e altri autori (2010), "Suolo e territorio", in: Annuario dei dati ambientali, edizione 2009, ISPRA, ISBN 978-88-448-0420-6.
 157. M. Munafò e altri autori (2010), "Suolo e territorio", in: Tematiche in primo piano, ISPRA, ISBN 978-88-448-0421-3.
 158. M. Munafò (2009), La valutazione dell'impermeabilizzazione del suolo a scala nazionale, ISPRA, Focus su il suolo, il sottosuolo e la città, Qualità dell'ambiente urbano, V rapporto, Roma, ISBN 978-88-448-0387-2.
 159. C. Norero, M. Munafò (2009), "Evoluzione del consumo di suolo nell'area metropolitana romana (1949-2006)", ISPRA, Focus su il suolo, il sottosuolo e la città, Qualità dell'ambiente urbano, V rapporto, Roma, ISBN 978-88-448-0387-2.
 160. N. Bonora, I. Marinosci e M. Munafò (2009), "Impermeabilizzazione del suolo: atlante delle aree urbane", ISPRA, Qualità dell'ambiente urbano, V rapporto annuale, Roma, ISBN 978-88-448-0385-8.
 161. I. Marinosci, N. Bonora, G. Martellato, M. Munafò e D. Santonico (2009), "Analisi del processo di urbanizzazione delle città", ISPRA, Qualità dell'ambiente urbano, V rapporto annuale, Roma, ISBN 978-88-448-0385-8.
 162. R. Barberis, A. Di Fabbio, M. Di Leginio, F. Giordano, L. Guerrieri, I. Leoni, M. Munafò, S. Viti (2007), "Soil Sealing and Land Take in Urban Areas". In III Annual Report on Urban Environmental Quality, APAT, 2006: 155-161.
 163. C. Fabiani, A. Donati, S. Bernabei, G. De Gironimo, D. Dell'Osso, M. Munafò, G. Cecchi (2007), "Instruments for Evaluating of the Impact Caused by First Flush Waters in City Areas". In III Annual Report on Urban Environmental Quality, APAT, 2006: 89-95.
 164. C. Maricchiolo, M. Munafò, A. Pugliese, V. Sambucini (2007), "L'uso del suolo in Italia: il Progetto CORINE Land Cover 2000". In A. Di Fabbio, F. Fumanti (a cura di), Il suolo la radice della vita, APAT: 17-19. ISBN 88-448-0236-8.
 165. M. Munafò, L. Romano (2007), "La carta nazionale dell'impermeabilizzazione del suolo". In A. Di Fabbio, F. Fumanti (a cura di), Il suolo la radice della vita, APAT: 58-59. ISBN 88-448-0236-8.
 166. R. Barberis, A. Di Fabbio, M. Di Leginio, F. Giordano, L. Guerrieri, I. Leoni, M. Munafò, S. Viti (2006), "Impermeabilizzazione e consumo dei suoli nelle aree urbane". Qualità dell'ambiente urbano, III Rapporto APAT, edizione 2006: 631-649, ISBN 88-448-0218-X.
 167. C. Fabiani, A. Donati, D. Dell'Osso, M. Munafò (2006), "Acque di prima pioggia". Qualità dell'ambiente urbano, III Rapporto APAT, edizione 2006: 319-345, ISBN 88-448-0218-X.
 168. M. Munafò e altri 21 autori (2006), "Biosfera", Annuario dei dati ambientali, edizione 2005-2006. APAT: pp. 449-593. ISBN 88-448-0226-0.
 169. M. Munafò e altri 31 autori (2006), "Geosfera", Annuario dei dati ambientali, edizione 2005-2006. APAT: pp. 743-833. ISBN 88-448-0226-0.
 170. C. Fabiani, A. Donati, G. De Gironimo, S. Bernabei, D. Dell'Osso, M. Munafò, G. Cecchi (2005), "Strumenti per la valutazione degli impatti provocati dalle acque di prima pioggia nelle aree urbane". Qualità dell'ambiente urbano, II Rapporto APAT, edizione 2005: 315-356.
 171. M. Munafò e altri 19 autori (2002), "Atmosfera", Annuario dei dati ambientali, edizione 2002. APAT Stato dell'Ambiente 7/2002: pp. 25-146. ISBN 88-448-0075-6.
 172. L. Mancini, F. Baiocco, M. Munafò, A. Di Domenicantonio, R. Pelillo, I. Terranova, L. Tancioni (2001). "Il bacino del fiume Tevere". In "Primo rapporto SINAnet sulle acque", Parte B. ANPA, Serie Stato dell'Ambiente, 2001: cd allegato. ISBN 88-448-0255-4.
 173. S. Bernabei, F. Baiocco, M. Munafò, F. Tornatore, F. Moroni, D. Lagostena (2001). "Il bacino del fiume Po". In "Primo rapporto SINAnet sulle acque", Parte B. ANPA, Serie Stato dell'Ambiente, 2001: cd allegato. ISBN 88-448-0255-4.
 174. M. Marchetti, P. Corona, L. Fattorini, M.C. Pagliarella, M. Munafò, G. Chirici, F. Lombardi, M. Ottaviano, M. Vizzari, L. Sallustio (2016), The Italian Land Use Inventory for assessing land use changes in Italy during last decades, ICAS VII International Conference on Agricultural Statistics, Rome, 26-28 October 2016.
 175. G. Langella, A. Basile, S. Giannecchini, M. Iamarino, M. Munafò, F. Terribile (2016), Soil Monitor: an open source web application for real-time soil sealing monitoring and assessment. Geophysical Research Abstracts, Vol. 18, EGU2016.
 176. I. Abate Daga, S. Alberico, S. Salata, C. Giaimo, M. Munafò, A. Strollo, O. Cimino, F. Altobelli (2015), Soil Gives a lot. Not Trample. Agrometeorology to feed the planet: water, air, soil, plants, animals S. Michele all'Adige (TN), 9-11 giugno 2015. ISBN 978-88-7843-043-3.

Articoli scientifici apparsi su atti di convegno internazionali

177. R. Chiocchini, S. Mugnoli, L. Congedo, M. Munafò (2015), IT Geostat Population Grid 2011, European Forum for Geography and Statistics Conference, Vienna, 10-12 November 2015.
178. Manes F., Salvatori E., Fusaro L., Blasi C., Munafò M., Ricci A., Silli V., Ciancarella L. (2015), Green Infrastructures and Ecosystem Services: Different Vegetation Types and Air Quality Improvement in the Metropolitan Area of Rome. 28th Task Force Meeting of the Unece Icp Vegetation, Rome; 02/2015.
179. Trigila A., Iadanza C., Munafò M., Marinosci I. (2014) Population exposed to landslide and flood risk in Italy. Atti IAEG XII Congress, Engineering Geology for Society and Territory Torino, September 15-19, 2014.
180. Trigila A., Iadanza C., Munafò M., Baiocco F., Marinosci I., Chiocchini R., Mugnoli S. (2013), Population exposed to landslide risk in Italy. Geophysical Research Abstracts Vol. 15, EGU2013-11769, 2013.
181. Bonora N., Boldrini E., Campanile G., Nativi S., Munafò M. (2013), The technical implementation and integration of the INSPIRE services in Italy. Atti INSPIRE Conference 06/2013.
182. Iannucci C, Munafò M (2012). The Response component in DPSIR and the SES dynamical stability. In: Light up the Ideas of Environmental Informatics. vol. 1, p. 311-317, AACHEN:Shaker Verlag, ISBN: 978-3-8440-1248-4, Umweltbundesamt Dessau, Germany, August 29 - 31, 2012
183. Luca Salvati, Sofia Bajocco, Michele Munafò, Antonella De Angelis, Marco Zitti, and Luigi Perini (2011). Soil sealing and Land Degradation - A methodological proposal for a Mediterranean country. European Geosciences Union, General Assembly 2011, Vienna, Austria, 03 – 08 April 2011.
184. Bonora N, Mazzetti P, Munafò M, Nativi S (2011). GIIDA and SINAnet Partnership: the Italian System of Systems to connect research and environmental monitoring activities. In: American Geophysical Union, Fall Meeting 2011. San Francisco, 05-09/12/2011.
185. Cipolloni C, Battaglini L, Bonora N, Campo V, Congi MP, Munafò M (2011). Technical aspects to implement INSPIRE in Italy. In: INSPIRE Conference 2011 INSPIREd by 2020 - Contributing to smart, sustainable and inclusive growth. Edinburgh, United Kingdom, 27 June- 1st July 2011.
186. Congedo L, Munafò M (2011). Land cover change and urban vulnerability to CC in Dar. In: Urban Impact of Climate Change in Africa. Experiences and Proposals. Torino, 16 Nov. 2011
187. Salvati L, Bajocco S, Santilli C, Munafò M (2010). Land Use Change Patterns in two Mediterranean Coastal Regions: Do Urban Areas Matter?. In: Proceedings International Conference on Coastal Conservation and Management. ICCCM 2010. Lisbona, Portogallo, aprile 2010.
188. Baiocco F, Liberti L, Maricchiolo C, Munafò M (2010). Monitoring Data and Environmental Information in the Italian Spatial and Environmental Data Infrastructure. In: ESRI EMEA Conference 2010. Roma, 26-28/10/2010.
189. C. Maricchiolo, M. Munafò, G. Arduino, G. Turco, S. Giorgi, E. Sarzotti, L. Zamponi (2010), "Technical IT solutions for near real time data exchange under the CAFÉ Directive using INSPIRE services", INSPIRE conference, Cracovia, 24-28 giugno 2010.
190. C. Maricchiolo, M. Munafò, G. Turco, G. Amadore, E. Sarzotti, A. Navarretta (2009), "Between Inspire and SEIS Initiatives: the First Steps toward an Interoperable Environmental Information System", Proceedings GSDI 11 World Conference, cd, June 15th-19th 2009, Rotterdam.
191. N. Bonora, C. Maricchiolo, I. Marinosci, M. Munafò, F. Baiocco (2009), "MAIS+: the SDI of the Italian Environmental Information and Monitoring System", Proceedings 33rd International Symposium on Remote Sensing of Environment, May 4th-8th 2009, Stresa.
192. L. Mancini, P. Bottoni, S. Bernabei, C. Fabiani, P. Formichetti, M. F. Fornasier, C. Jacomini, M. Munafò, L. Tancioni (2005), "An Integrated Approach for Environmental Planning and Restoration". V Mediterranean Basin Conference on Analytical Chemistry Silvi Marina, Italy, 24 – 28 May 2005. ISSN 0393-5620, ISTISAN Congressi, 05/C3: 127-128.
193. G. Cecchi, M. Munafò, F. Baiocco, P. Andreani, E. Dello Vicario, D. Venanzi, E. Pierdominici, A. M. D'Angelo, M. Iaconelli, P. Formichetti, L. Mancini (2005), "Assessment of Potential River Pollution from Non-Point Sources". V Mediterranean Basin Conference on Analytical Chemistry Silvi Marina, Italy, 24 – 28 May 2005. ISSN 0393-5620, ISTISAN Congressi, 05/C3: 131.
194. M. Munafò, V. Sambucini (2004), "Remote Sensing for Fire Monitoring, APAT Experience", Reggio Calabria - Giornate per la Cooperazione Italiana Simposio Internazionale sugli Incendi Boschivi Esperienza della Cooperazione Italiana

Articoli scientifici apparsi su atti di convegno nazionali

- Prevenzione e lotta attiva nel Mediterraneo Reggio Calabria, Italia, 24-25 Novembre 2004.
195. M. Munafò, P. Formichetti, F. Baiocco, S. Bernabei, L. Mancini (2002). "An Integrated Approach to Water Quality Protection Policy". Residence Times in Lakes: Science, Management, Education. Bolsena (Viterbo) 2002: pp. 254-259.
 196. D. Copetti, E. Andreini, G. Barbiero, M. Munafò, G. Tartari (2001). "Geographic Information System as a Tool to Evaluate the Nutrient Load in Italian Lacustrine Environment". International Workshop on Geo-Spatial Knowledge Processing for Natural Resource Management, Varese, 28-29 giugno 2001: pp. 193-197.
 197. M. Munafò, F. Baiocco, S. Bernabei, L. Mancini (2000). "A methodology to evaluate correlations between the driving forces and diffuse pollution for surface watercourses". The 10th Stockholm Water Symposium, 2000: pp. 312-314.
 198. F. Assennato, S. Brini, M. Munafò (2015), Dinamiche demografiche, consumo di suolo e servizi ecosistemici nelle aree urbane, XVIII Conferenza Nazionale Società Italiana degli Urbanisti, Venezia, 11-13 giugno 2015.
 199. Riitano N., Congedo L., Munafò M. (2015), Caratterizzazione morfologica del consumo di suolo: analisi delle tipologie insediative. X Convegno Nazionale GIT - Geosciences and Information Technologies; San Leo (RN), giugno 2015.
 200. M. Munafò, B. Alesse, L. Congedo, F. Ferraro, P. De Fioravante, S. Marzeddu, L. Sallustio, D. Tonti, M. Ottaviano, M. Marchetti (2015), Verifica e Miglioramento degli High Resolution Layers Copernicus in Italia. In Atti ASITA 2015, pp. 605-610. Lecco, 29-30 settembre - 1 ottobre 2015.
 201. C. Cipolloni, M. Munafò (2015), Panoramica dell'attività dell'INSPIRE MIG: uno sguardo alla fase implementativa. In Atti ASITA 2015, Lecco, 29-30 settembre - 1 ottobre 2015.
 202. Munafò M. (2014), Gli strumenti software di ISPRA per INSPIRE, atti 15a Conferenza Utenti Esri, Roma, 9-10 Aprile 2014, GEOmedia 2-2014-Sup. ISSN 1128-8132.
 203. Marinosci I., Congedo L., Munafò M., Riitano N., Vazquez Pizzi D., Ferrara A., Napolitano P. (2013), L'impiego di dati Copernicus per la derivazione di indicatori sul consumo di suolo e sullo sprawl urbano. Atti 17a Conferenza Nazionale ASITA, Riva del Garda, 5-7 novembre 2013, pp. 937-946.
 204. Berti C., Di Marco A., Munafò M. (2013), Tecniche per lo studio del consumo di suolo in Toscana. Metodologie a confronto. Atti 17a Conferenza Nazionale ASITA, Riva del Garda, 5-7 novembre 2013, pp. 175-184.
 205. Pulighe G., Altobelli F., Vanino S., Lupia F., Cruciani S., Ballin M., Munafò M., De Meo A. (2013), Progetto ITALI: comparazione di dati di copertura del suolo a livello nazionale. Atti del 7° Workshop Tematico "Il telerilevamento per il monitoraggio e la gestione del territorio. Strumenti e metodi avanzati applicati ai sistemi costieri, agricoli, forestali e agli ambienti urbani"
 206. Annunziata F, Costabile S, Cresca R, Terzani C, Cipolloni C, Munafò M, Piva F (2012). INSPIRE National Contact Point in Italia e il monitoring 2012. In: Atti 16a Conferenza Nazionale ASITA. p. 31-36, Vicenza (Italy), 6-9 Novembre 2012
 207. Cardillo A, Gori M, Guccione M, Munafò M (2012). Impatti della direttiva INSPIRE sugli utenti di dati territoriali sulla biodiversità: il progetto europeo HABITATS. In: Atti 16a Conferenza Nazionale ASITA. p. 369-374, Vicenza (Italy), 6-9 Novembre 2012
 208. Malagesi S, Baiocco F, Marinosci I, Munafò M (2012). Un'applicazione per il monitoraggio del consumo di suolo. In: Atti 16a Conferenza Nazionale ASITA. p. 913-918, Vicenza (Italy), 6-9 Novembre 2012
 209. Munafò M, De Pasquale V, Iasillo D, Barbieri V (2012). Validazione della mappa europea delle aree impermeabili ad alta risoluzione a livello locale. In: Atti 16a Conferenza Nazionale ASITA. p. 1013-1019, Vicenza (Italy), 6-9 Novembre 2012
 210. Sambucini V, Bonora N, Marinosci I, Munafò M (2012). La realizzazione della componente italiana dei servizi Pan-Europei Land Cover del GMES/GIO 2011-2013. In: Atti 16a Conferenza Nazionale ASITA. Vicenza (Italy), 6-9 Novembre 2012
 211. Munafò M, Ferrara A (2012). Consumo di suolo: proposte di tassonomia e misura. In: XXXIII Conferenza Italiana di Scienze Regionali - Atti. Roma, Università Tor Vergata, 13-15 settembre 2012
 212. Conti Puorger A, Munafò M, Bucci M, Napolitano P (2012). Integrazione di indicatori per una caratterizzazione del policentrismo in alcune aree urbane italiane. In: XXXIII Conferenza Italiana di Scienze Regionali - Atti. Roma, Università Tor Vergata, 13-15 settembre 2012
 213. Flori M, Munafò M (2012). Le informazioni ambientali, l'attuazione della Direttiva INSPIRE e il ruolo di ISPRA. In: VAS – Un quinquennio di applicazione. Trieste, 29-30/06/2012.
 214. Gori M, Guccione M, Munafò M, Rago G (2011). Approcci innovativi alla definizione

- degli standard INSPIRE: il progetto europeo HABITATS. In: Atti 15a Conferenza Nazionale ASITA. p. 1231-1236, Confederazione ASITA, Reggio Di Colorno-Parma, 15-18 Novembre 2011
215. L. Congedo, F. Baiocco, S. Brini, L. Liberti, M. Munafò (2010). Realizzazione di un WebGis sulla qualità dell'ambiente urbano. In: INPUT 2010. Potenza, 13-15 settembre 2010, Bari:INPUT, ISBN: 978-88-96067-46-8
 216. G. Galante, I. Strafella, F. Manes, M. Munafò (2010). "Disturbance Patterns in Sacco (Latium, Italy) River Basin: Relationships among Urban and Industrial Areas and Ecological Changes". Le scienze ecologiche oggi, XX Congresso Società Italiana di Ecologia, Atti:133. 27-30 settembre 2010, Roma.
 217. F. Annunziata, I. Pérez Arquero, C. Maricchiolo, M. Munafò (2010). "L'Infrastruttura nazionale per l'informazione territoriale e del monitoraggio ambientale: INSPIRE in Italia". Atti 14a Conferenza Nazionale ASITA - Brescia 9-12 novembre 2010, 71-76.
 218. G. Turco, C. Maricchiolo, M. Munafò, E. Sarzotti, L. Zamponi, E. Bonansea (2010). "Il recepimento della direttiva INSPIRE in Italia: esperienze pilota in ambito SINAnet". Atti 14a Conferenza Nazionale ASITA - Brescia 9-12 novembre 2010, 1661-1666.
 219. M. Munafò, G. Martellato e C. Norero (2009), "Metodologia per la valutazione del consumo di suolo nelle aree urbane". Atti della 12a Conferenza Italiana Utenti ESRI, Roma 2009.
 220. M. Munafò, C. Norero, G. Martellato (2009), "Metodologia per la valutazione del consumo di suolo nelle aree urbane", Atti XII Conferenza Italiana Utenti ESRI, cd, 27-29 maggio 2009, Roma.
 221. M. Munafò, F. Baiocco, N. Bonora, I. Marinosci, R. Visentin (2008). "Valutazione della sostenibilità ambientale di ambiti territoriali". Atti della 11a Conferenza Italiana Utenti ESRI, Roma 2008.
 222. M. D'Amén, N. Bonora, V. Sambucini, M. Marchetti, M. Munafò (2006), "Realizzazione ed analisi di un database di firme spettrali basato sull'utilizzo di classi vegetazionali cartografate in base alla legenda Corine Land Cover 2000", atti della 10a Conferenza Nazionale ASITA, Bolzano 2006.
 223. G. Cecchi, M. Munafò, P. Andreani, L. Mancini (2006), "Assessment of Potential River Pollution from Non-Point Sources in the Viterbo Province". XVI Congresso StE - Cambiamenti Globali, Diversità Ecologica e Sostenibilità". Viterbo - Civitavecchia, 19-22 Settembre 2006.
 224. M. Munafò, F. Baiocco, V. Sambucini (2006). "Sistema di caratterizzazione ambientale degli oggetti territoriali SINAnet". Atti della 9a Conferenza Italiana Utenti ESRI, Roma 2006.
 225. V. Sambucini, F. Baiocco, M. Munafò (2005), "Integrazione dei dati territoriali ed ambientali della rete SINAnet", atti della 9a Conferenza Nazionale ASITA, Catania 2005, relazione ad invito: XI-XIII.
 226. L. Romano, M. Munafò (2005), "Carta nazionale dell'impermeabilizzazione dei suoli", atti della 9a Conferenza Nazionale ASITA, Catania 2005: 1763-1768.
 227. F. Baiocco, M. Munafò, G. Cecchi, S. Ursino, F. Piva, L. Giannicchi, V. Sambucini, A. Pugliese, R. Durastante (2005), "Gli OST (Oggetti e Strutture Territoriali): un approccio alla gestione dell'informazione ambientale". Atti dell'8a Conferenza Italiana Utenti ESRI, Roma 2005.
 228. V. Sambucini, M. Munafò, V. Barbieri (2005), "La condivisione cartografica all'interno della rete SINAnet". Atti dell'8a Conferenza Italiana Utenti ESRI, Roma 2005.
 229. M. Munafò, G. Cecchi, V. Sambucini (2004). "La cartografia Corine Land Cover a supporto della pianificazione ambientale a scala regionale e nazionale", Atti dell'8a Conferenza Nazionale ASITA "GEOMATICA standardizzazione, interoperabilità e nuove tecnologie", Roma 2004: 1517-1522.
 230. S. Bologna, G. Chirici, P. Corona, M. Marchetti, A. Pugliese, M. Munafò (2004). "Sviluppo e implementazione del IV livello Corine Land Cover 2000 per i territori boscati e ambienti semi-naturali in Italia", Atti dell'8a Conferenza Nazionale ASITA "GEOMATICA standardizzazione, interoperabilità e nuove tecnologie", Roma 2004: 467-472.
 231. M. Ciambella, D. Venanzi, G. Cecchi, U. D'Ulizia, E. dello Vicario, P. Andreani, P. Formichetti, M. Munafò, F. Baiocco, P. Pastura, M. Iaconelli, E. Pierdominici, A.M. D'Angelo, L. Mancini (2004). "Messa a punto di uno strumento conoscitivo per la gestione delle acque superficiali della Provincia di Viterbo". 3a Conferenza sullo stato dell'ambiente. Prov. di Viterbo, Ass. Ambiente e pianificazione territoriale, Viterbo 2004.
 232. G. Cecchi, C. Maricchiolo, M. Munafò, A. Pugliese, V. Sambucini (2004). "Il progetto Image & Corine Land Cover 2000 (I&CLC2000)". 7a Conferenza Italiana Utenti ESRI Roma 2004, "Intelligenza del territorio".
 233. M. Munafò (2004), "Tutela delle acque superficiali e pianificazione territoriale: proposta

Partecipazione tramite
comunicazione orale a convegni e
tavole rotonde (selezione delle più
recenti)

- di uno strumento conoscitivo", Convegno "Ecosistema Roma", 14-16 aprile 2004, Accademia dei Lincei.
234. F. Baiocco, M. Munafò, L. Mancini (2002). "Monitoraggio e controlli ambientali: tecnologie GIS per PDA". Quinta Conferenza Italiana Utenti ESRI, Roma, 10-11 aprile 2002.
235. F. Baiocco, M. Munafò, S. Bernabei, L. Mancini (2001). "Valutazione dell'inquinamento diffuso: il caso del lago Trasimeno". Quarta Conferenza Italiana Utenti ESRI, Roma, 4-5 aprile 2001.
236. Relazione a invito al convegno "I piani di resilienza ambientale e di prevenzione per il futuro delle città", Roma, 20/7/2017.
237. Relazione a invito "Consumo di suolo in Italia e situazione in Veneto", Noi e l'ambiente, Mogliano Veneto, 16/5/2017.
238. "L'impatto del consumo di suolo tramite la valutazione dei servizi ecosistemici", Roma in transizione, Governo, strategie, metabolismi e quadri di vita di una città capitale, L'Aquila, 3-4/4/2017.
239. Relazione a invito al convegno "Giornata di studio "Consumo di suolo: che fare? Progetti ed esperienze. Torri del Benaco (VR), 31/03/2017.
240. Tavola rotonda "Oltre la metropoli - Territori post-metropolitani come forme urbane emergenti: le sfide della sostenibilità, abitabilità e governabilità", Roma, 8/3/2017.
241. "Verso il saldo zero di consumo di suolo: quali strumenti?", Bologna, 30/11/2016.
242. "Dalle politiche europee ad un'applicazione per la governance della costa: l'esperienza del progetto LIFE+IMAGINE", Genova, 16/11/2016.
243. "Uso e tutela del suolo, opportunità di sviluppo", Bari, 25/10/2016.
244. "Il Project Financing quale strumento per la ripresa economica nazionale", Roma, 24/10/2016.
245. "Il suolo", Colloqui del Tonale, Alberese, 15/10/2016.
246. "FAI una legge per il suolo - Un incontro tra portatori di interesse, esperti, politica e società civile", Milano, 20/9/2016.
247. "Festival della terra - Il valore del territorio tra agricoltura e rigenerazione urbana", San Lazzaro di Savena (BO), 16/9/2016.
248. "Curiamo la terra. Dalla ricerca strumenti innovativi per contrastare il consumo e la contaminazione dei suoli", Napoli, 22/7/2016.
249. "Una giornata per il suolo", Roma, 13/7/2016.
250. "Bari metropoli agricola - Strategie e proposte per il nuovo PUG nel quadro delle politiche metropolitane", Bari 6/7/2016.
251. Relazione a invito al convegno "Governo del territorio, tutela dell'ambiente e consumo del suolo" - Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, Cassino, 27/6/2016.
252. Relazione a invito al convegno "Il parco che non c'è", Montecelio, 24/6/2016.
253. Sessione "Nuove tipologie di dati per la città ed il territorio", Quarta Conferenza OpenGeoData "Le comunità che danno valore ai dati geografici aperti", Roma, 20/6/2016.
254. Tavola rotonda "AgroAmaro: l'Agro romano e il consumo di suolo", SlowFood, Roma 12/6/2016.
255. Tavola rotonda "L'Economia della Natura: Servizi Ecosistemici e PES per una gestione più efficace della Rete Natura 2000", Roma, 27/5/2016.
256. ForumPA, Geographical Information System: i dati geografici come asset per lo sviluppo dei territori, Roma 26/5/2016.
257. Relazione a invito, "Consumo di suolo e nuovo spazio agricolo", verso il III convegno mondiale dei paesaggi terrazzati, Lavagna, 29/4/2016.
258. Relazione a invito, "Inquinamento e consumo di suolo. Situazioni e strumenti di intervento", Giornata mondiale della Terra, Maglie, 21/4/2016.
259. Relazione a invito, "Conservare e riqualificare la terra, operazione sostenibile?", Milano, 22/3/2016.
260. Relazione a invito, "Ambiente DOC", OIKOS, Roma, 9/3/2016.
261. Relazione a invito, "Articolo 9 della Costituzione. Cittadini attivi per il paesaggio e l'ambiente", Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e Fondazione Benetton, Monopoli, 12/1/2016.
262. Relazione a invito, "La misurazione e il monitoraggio del consumo di suolo, Nuove sfide per il suolo", Centro di Ricerca per i Consumi di Suolo, Milano, 3/12/2015.
263. Relazione a invito, Convegno Green BAT 2015, 18/9/2015, Barletta.
264. Relazione a invito, "Healthy soils for wealthy Europe", Green Week 2015, European Commission, Brussels, 3-5/6/2015.
265. Tavola rotonda "Verso una nuova generazione di programmi di monitoraggio terrestre

Working papers, rapporti tecnici e di ricerca, altri volumi

- degli ecosistemi forestali", X Congresso SISEF, Firenze, 15/9/2015.
266. Relazione a invito, "L'osservatorio sul consumo di suolo in Campania", Napoli, 9/7/2015.
267. Relazione a invito, "People4Soil", EXPO, Cascina Triulza, Milano, 18/6/2015.
268. Relazione a invito, "Il suolo in pericolo", EXPO, Slow Food, Milano, 7/5/2015.
269. Relazione a invito, "Stop al consumo di suolo!" Comune di Cassinetta di Lugagnano (MI), 15/11/2014.
270. Relazione a invito, "Il suolo è finito", Salone internazionale del gusto, Torino, 25/10/2014.
271. Il quadro del consumo di suolo in Italia e gli strumenti di misura, Roma, Aula dei Gruppi Parlamentari, 26/3/2014.
272. Tavola rotonda "Resilient Landscapes – Le pressioni sul paesaggio: analisi, valutazione e gestione", Dottorato in Paesaggio e Ambiente, Facoltà di Architettura, Sapienza, Università di Roma, 27/1/2014.
273. Relazione a invito, "Aree industriali e politiche di piano. Tra deindustrializzazione e nuova industrializzazione sostenibile", INU Lazio e Università degli Studi Roma Tre, Roma, 30/1/2014.
274. Relazione a invito, "Zero suolo, zero Paese", Cnel, Roma, 25/10/2013.
275. Tavola rotonda nella conferenza internazionale "VAS e monitoraggio del territorio", organizzata da Comune di Foggia e IAIA (International Association for Impact Assessment), Foggia, 5/7/2013.
276. Relazione a invito per le considerazioni conclusive, "Suolo: attenzione, fragile!", Torino, 15/5/2013.
277. "Towards Scenarios for Urban Adaptation Planning", Roma, Sapienza Università di Roma, 29/4/2013.
278. Relazione a invito, "Divoratori di terra: consumo del suolo e degrado ambientale", Festival "Vicino/Lontano", Udine, 3-6 maggio 2012.
279. "Harmonization workshop on verification and enhancement of High Resolution Layers", European Environment Agency, Copenhagen, 2-3/7/2012.
280. AA.VV. (2016), LIFE+ IMAGINE. Integrated Coastal Area Management Application Implementing Copernicus, INSPIRE and SEIS Data Policies. Layman's Report.
281. Assennato F., De Toni A., Di Leginio M., Fumanti F., Munafò M., Sallustio L., Strollo A. (2015), I servizi ecosistemici del suolo – Review, Progetto LIFE SAM4CP.
282. Bakudila A., Fassio F., Sallustio L., Marchetti M., Munafò M., Riitano N., (2015), I comuni e le comunità appenninici: evoluzione del territorio. Stati Generali delle Comunità dell'Appennino, Slow Food Italia.
283. AA.VV. (2015), Report turistico-ambientale della provincia di Rimini, ARPA Emilia Romagna.
284. Congedo L., Munafò M., Macchi S. (2013), Investigating the Relationship between Land Cover and Vulnerability to Climate Change in Dar es Salaam. Sapienza University, Roma.
285. Congedo L., Munafò M. (2013), Assessment of Land Cover Change Using Remote Sensing: Objectives, Methods and Results. Sapienza University, Roma.
286. Congedo L., Munafò M. (2012), Development of a Methodology for Land Cover Classification in Dar es Salaam using Landsat and SPOT Imagery. Sapienza University, Roma.
287. Mattoño C., Cecere C., Macchi S., Piroddi E., Laforge C., Benedetti Valentini F., Carosi A., Carosi C., Guerrieri M., Marcelli M., Munafò M., Nguyen Xuan A., Ricci L., Santonico D., Solarino A. (2008), Linee guida per nuove qualità urbane nella periferia romana: riconfigurazione degli spazi della città pubblica, sostenibilità ambientale, modi d'uso e nuove significazioni, Rapporto di ricerca, PRIN 2005.
288. M. Munafò e altri 19 autori (2006), "L'Indice di Funzionalità Fluviale nei principali corsi d'acqua della provincia di Viterbo", a cura di P. Andreani, M. Ciambella, E. Dello Vicario, D. Venanzi e L. Mancini. Provincia di Viterbo, Istituto Superiore di Sanità, pp. 192.
289. G. Cecchi, M. Munafò (2004), "Tevere Pilot River Basin: pollutant loading". Tevere Pilot River Basin, Provisional Article 5 Report pursuant WFD, 2004.
290. G. Bilanzone, M. Munafò, M. Pietrobelli (a cura di) (2004), "La ricerca: metodologia e risultati", L'impronta ecologica delle Regioni dell'Obiettivo 1 del QCS del 2000/2006, un contributo per valutare lo sviluppo sostenibile, WWF e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.
291. G. Bilanzone, M. Pietrobelli, M. Munafò, R. De Luca, A. Asprella, G. Cecchi (2004), "Calcolo dell'impronta ecologica della Provincia di Bologna". Provincia di Bologna.
292. M. Munafò (2003). "Tutela delle acque superficiali e pianificazione territoriale: uno

- strumento di valutazione ambientale strategica quale supporto di processi decisionali responsabili e condivisi". Dottorato di ricerca in tecnica urbanistica, Università degli studi di Roma La Sapienza, Dipartimento di architettura e urbanistica per l'ingegneria, 2003, XV ciclo, BN 2004-1462T.
293. M. Ciambella, D. Venanzi, E. Dello Vicario, P. Andreani, G. Cecchi, P. Formichetti, M. Munafò, L. Mancini (2003). "Messa a punto di uno strumento conoscitivo per la gestione delle acque superficiali della Provincia di Viterbo". 2a Relazione sullo stato dell'ambiente. Provincia di Viterbo, 2003.
294. M. Munafò e altri 23 autori (2003), "Acque correnti in ambiente urbano: il Parco Regionale dell'Appia Antica di Roma", a cura di P. Formichetti, A. Rossi, F.A. Aulicino e L. Mancini, Rapporti ISTISAN 03/42, Istituto Superiore di Sanità, 56 pp. ISSN 1123-3117.
295. C. Sadun, M. Varriale, R. Minucci, G. Bilanzone, M. Pietrobelli, M. Munafò, G. Cecchi, S. Orsini, R. Valerio (2002). "Calcolo dell'impronta ecologica della Regione Toscana". WWF Italia – WWF Toscana – CRAS.
296. L. Mancini, M. Bucca, E. Busignani, P. Formichetti, E. Pierdominici, N. Rossi, C. Callori Di Vignale, E. Angeloni, S. Bernabei, M. Munafò, F. Baiocco, M. Pettine, R. Pagnotta (2001). "Studio sulla caratterizzazione delle acque superficiali del parco dei Castelli Romani – Acque correnti". Castel Gandolfo, 2001.
297. L. Mancini, M. Bucca, E. Busignani, P. Formichetti, M. Bruno, S. Bernabei, M. Munafò, F. Baiocco, A. Lai, P. Giordano (2001). "Studio sulla caratterizzazione delle acque superficiali del parco dei Castelli Romani – Laghi: Aspetti idrobiologici". Castel Gandolfo, 2001.
298. AA.VV. (2001), "Acque interne", in: Relazione sullo Stato dell'Ambiente, Ministero dell'Ambiente, 2001: pp. 255-292.
299. M. Munafò, S. Macchi, L. Mancini (2000). "Sottobacino del Fiume Aniene: Fosso di San Basilio", pp. 66-68. In Mancini L. e G. Arcà (a cura di). "Carta della qualità biologica dei corsi d'acqua della Regione Lazio". Regione Lazio e Istituto Superiore di Sanità, Roma, Novembre 2000.
300. P. Formichetti, C. Cattena, B. Pietrangeli, F. Damiani, C. Guido, F. Baiocco, M. Munafò, G. Arcà, C. Sacchetta, L. Tancioni, M. Bucca, E. Busignani, L. Mancini (2000). "Materiali e metodi", pp. 6-10. In Mancini L. e G. Arcà (a cura di). "Carta della qualità biologica dei corsi d'acqua della Regione Lazio". Regione Lazio e Istituto Superiore di Sanità, Roma, Novembre 2000.
- Cartografia tematica**
301. AA.VV. (2017), Carta nazionale del consumo di suolo 2016 e cambiamenti 2015-2016, ISPRA.
302. AA.VV. (2016), Carta nazionale del consumo di suolo 2015 e cambiamenti 2012-2015, ISPRA.
303. Congedo L., Sallustio L., Munafò M., Ottaviano M., Tonti D., Marchetti M. (2015), Italian Copernicus high-resolution layers in Italy – cartografia allegata, Journal of Maps.
304. Munafò M., Assennato F., Congedo L., Luti T., Marinosci I., Monti G., Riitano N., Sallustio L., Strollo A., Tombolini I., Marchetti M. (2015), Carta nazionale del consumo di suolo, ISPRA.
305. Munafò M., Assennato F., Congedo L., Luti T., Marinosci I., Monti G., Riitano N., Sallustio L., Strollo A., Tombolini I., Marchetti M. (2015), Carta nazionale della copertura del suolo ad alta risoluzione, ISPRA.
306. N. Bonora, I. Marinosci e M. Munafò (2009), "Impermeabilizzazione del suolo: atlante delle aree urbane", ISPRA.
307. M. Munafò (2009), "Carta Ittica della Provincia di Roma – Cartografia", Provincia di Roma e Università degli Studi di Roma Tor Vergata.
308. L. Romano, M. Munafò (2005), "Carta nazionale dell'impermeabilizzazione dei suoli", ISPRA.
309. C. Carosi, M. Munafò (2008), Luoghi della città pubblica: un atlante, Cartografia del rapporto di ricerca, PRIN 2005, Sapienza, Università di Roma.
310. C. Maricchiolo, V. Sambucini, A. Pugliese, M. Munafò, G. Cecchi, E. Rusco (2005), Corine Land Cover 2000, ISPRA.
311. AA.VV. (2005), Corine Land Cover 1990 rev.1, ISPRA.
312. L. Mancini, P. Formichetti, P. Andreani, F. Baiocco, C. Cattena, F. Damiani, C. Gramegna, M. Munafò, B. Pietrangeli, C. Sacchetta, L. Tancioni, G. Arcà (2000). "Carta della qualità biologica dei corsi d'acqua della Regione Lazio"; cartografia allegata. In Mancini L. e G. Arcà (a cura di). "Carta della qualità biologica dei corsi d'acqua della Regione Lazio". Regione Lazio e Istituto Superiore di Sanità.

Roma, 23 agosto 2018