

Scheda della Linea di Ricerca

Tema/Denominazione:

**L'informazione territoriale digitale nella pianificazione spaziale:
dall'informazione territoriale ufficiale a quella volontaria**

Gruppo di ricerca			
N°	Componente	Qualifica	SSD
1	Michele Campagna	Professore Associato	ICAR/20
2	Pierangelo Massa	Dottorando	ICAR/20
3	Roberta Floris	Dottorando	ICAR/20
4	Anastacia Girsheva	Borsista di ricerca	~ICAR/20 e ING-INF/05
5	Sara Mura	Collaboratore di ricerca	ICAR/20
6	Anton Kudinov	PA Tomsk Polytechnic University (TPU)	~ING-INF/05
7	Maxim Kopnov	Visiting Researcher TPU	~ING-INF/05
8	Ana Clara Mourao M.	Universidade Federal Minas Gerais (UFMG)	~ICAR/20
9	Junia Borges	Visiting researcher UFMG	~ICAR/20

Parole chiave: Infrastrutture Dati Territoriali/ Spatial Data Infrastructures (SDI); Informazione Territoriale Volontaria/Volunteered Geographic Information (VGI); Social Media Geographic Information (SMGI); Pianificazione spaziale.

Descrizione della Linea di Ricerca⁽¹⁾ (MAX 3000 caratteri)

Alcune delle più recenti norme regionali in materia di governo del territorio considerano ormai il ruolo delle infrastrutture per l'informazione territoriale, o Spatial Data Infrastructures (SDI) come piattaforma strumentale per la costruzione della conoscenza nei processi di pianificazione. Insieme al processo d'implementazione della Direttiva 2007/02/EU INSPIRE questa tendenza inizia a influenzare la costruzione dei modelli di rappresentazione della realtà territoriale e urbana nella pianificazione urbanistica e regionale, e può facilitare lo sviluppo di innovazione nei processi. Parallelamente recenti sviluppi nelle tecnologie web, nei geobrowsers, nei dispositivi mobili smartphone rendono disponibili crescenti quantità di informazione geografica creata e condivisa spontaneamente dai cittadini tramite geobrowsers, apps basate su dati GPS, piattaforme social media (es. Tweeter, Instagram, Facebook e altre). Queste grandi quantità di informazioni, o Big Data, territoriali contribuiscono ad arricchire le basi di conoscenza per la pianificazione spaziale. Il gruppo di ricerca partecipa a 2 azioni COST su questi temi.

La linea di ricerca si articola in 4 sotto-linee principali:

- **Impatto delle SDI sui sistemi socio-economici regionali:** sviluppo di metodologie e studi di impatto;
- **Impatto delle SDI sulla pianificazione spaziale:** sviluppo di metodologie e studi di impatto;
- **Informazione territoriale volontaria (VGI):** Sperimentazione di sistemi informatici per la raccolta di informazioni mediante tecniche attive di social networking e pubblica partecipazione, e di metodi e tecniche di analisi dei dati (VGI analytics) a supporto della pianificazione territoriale e paesaggistica, del turismo, e dell'uso del suolo e della VAS;
- **Informazione territoriale dei social media (SMGI):** Sperimentazione di sistemi informatici per la raccolta dei dati da piattaforme social, e di metodi e tecniche di analisi dei dati (SMGI analytics) a supporto della pianificazione territoriale e paesaggistica, del turismo e dell'uso del suolo e della VAS.

¹ Evidenziare ovunque possibile la collocazione della Linea di Ricerca all'interno delle aree di interesse di Horizon 2020:

1. Personalising health and care
2. Sustainable food security
3. Blue growth: unlocking the potential of seas and oceans
4. Digital security
5. Smart cities and communities
6. Competitive low-carbon energy
7. Energy Efficiency
8. Mobility for growth
9. Waste: a resource to recycle, reuse and recover raw materials
10. Water innovation: boosting its value for Europe
11. Overcoming the crisis: new ideas, strategies and governance structures for Europe
12. Disaster-resilience: safeguarding and securing society, including adapting to climate change

Pubblicazioni prodotte relative al tema

- Campagna M (2014) The geographic turn in Social Media: opportunities for spatial planning and Geodesign. In: B. Murgante et al. (Eds.): ICCSA 2014, Part II, Lectures Notes in Computer Science 8580, pp. 598–610, 2014. Springer International Publishing Switzerland
- Ivanov K.A., Campagna M., Kudinov A.V., Markov N.G. (2014) Volunteered geographic information systems in municipal and regional management. Information society, Moscow, Russia, ?3, pp. 10-19 [Original in Russian language]
- Campagna M*, Floris R, Girsheva A, Ivanov K, Massa P (2014) The role of Volunteered Geographic Information (VGI) and Social Media Geographic Information (SMGI) in Spatial Planning. Position Paper for the Workshop “Role of Volunteered Geographic Information in Advancing Science: Effective Utilization” organized in Conjunction with the Eighth International Conference on Geographic Information Science, TU Vienna September 23, 2014
- Massa P, Campagna M (2014) Social Media Geographic Information: recent findings and opportunities for smart spatial planning. In: TeMA – Journal of Land Use, Mobility and Environment Special Issue Eighth International Conference INPUT Smart City Planning for Energy, Transportation and Sustainability of the Urban System, Naples, 46 June 2014
- Floris R, Campagna M (2014) Tourism Planning in Social Media Data: Analysing Tourists Satisfaction In Space And Time. In: TeMA – Journal of Land Use, Mobility and Environment Special Issue Eighth International Conference INPUT Smart City Planning for Energy, Transportation and Sustainability of the Urban System, Naples, 46 June 2014
- Massa P, Campagna M (2014) Social Media Geographic Information: Current developments and opportunities in urban and regional planning. Proceedings of the 19th International Conference on Urban Planning and Regional Development in the Information Society GeoMultimedia 2014
- Campagna M, Kudinov A, Girsheva A, Ivanov K, Kopnov M, Falqui R (2013). Place, I Care! Crowdsourcing Planning Information. AESOP-ACSP Congress Book of Abstract. University College Dublin.
- Campagna M, Craglia M, 2012, “The socioeconomic impact of the spatial data infrastructure of Lombardy” Environment and Planning B: Planning and Design 39(6) 1069 – 1083
- Campagna M, Kudinov A, Ivanov K, and Girsheva A, 2012, “GeoInformatics and Spatial planning bridging the gap towards GeoDesign: focus on VGI” in Campagna M, De Montis A, Lai S, Isola F, Pira C, and Zoppi C (eds) Planning Support tools: policy analysis, implementation and Evaluation, Franco Angeli, ISBN:9788856875973, pp 1151-1161
- CRAGLIA M, CAMPAGNA M (2010) Advanced Regional SDIs in Europe: comparative cost-benefit evaluation and impact assessment perspectives, in International Journal of Spatial Data Infrastructures Research, vol. 5 pp 145-167
- CRAGLIA M, CAMPAGNA M. (eds) (2009). Report on Advanced Regional Spatial Data Infrastructures in Europe. European Commission Joint Research Centre IES, vol. EUR 23716 EN -2009, p. 1-132, ISBN: 978-92-79-11281-2
- CAMPAGNA M., CRAGLIA M, LAFFI R, PICCIN A (2009). The socio-economic impact of the regional Spatial Data Infrastructure in Lombardy. In: CAGLIONI M., SCARLATTI F. EDS. Representation of Geographical Information for Planning. BOLOGNA: Società Editrice Esculapio, ISBN/ISSN: 978-88-7488-316-5
- ARLETH M, KREK A, CAMPAGNA M. (2006). Distribution of Public Administration GI-based Websites: Towards a Cross European Comparison Study. In: Proceedings of the 25th Urban Data Management Symposium. 25th Urban Data Management Symposium. May 15/17, 2006.
- ARLETH M, CAMPAGNA M. (2005). Accessibility of GI for Public Participation: A Danish-Italian comparative study. In: 8th AGILE Conference on GIScience Conference Proceedings. Toppen, F and Painho, M (eds). 8th AGILE Conference on GIScience Conference. May 26-28, 2005.
- CAMPAGNA M., GIANCARLO DEPLANO. (2004). Evaluating geographic information provision within public administration websites. ENVIRONMENT AND PLANNING B-PLANNING & DESIGN. vol. 31, pp. 21-37 ISSN: 0265-8135.
- CRAGLIA M, CAMPAGNA M (2010) Advanced Regional SDIs in Europe: comparative cost-benefit evaluation and impact assessment perspectives, in International Journal of Spatial Data Infrastructures Research, vol. 5 pp 145-167
- CRAGLIA M, CAMPAGNA M. (eds) (2009). Report on Advanced Regional Spatial Data Infrastructures in Europe. European Commission Joint Research Centre IES, vol. EUR 23716 EN -2009, p. 1-132, ISBN: 978-92-79-11281-2
- Altre pubblicazioni in corso di revisione

Prospettive di sviluppo e potenziali collegamenti interdisciplinari (MAX 1500 caratteri)

Inquadrare le prospettive di sviluppo nelle aree di interesse di Horizon 2020⁽¹⁾

La linea di ricerca fa riferimento all’implementazione delle Direttive Europee 2001/42/CE (SEA) e 2007/02/UE (INSPIRE) ed è riconducibile ai temi delle aree di interesse di Horizon 2020:

5) Smart cities and communities;

11) Overcoming the crisis: new ideas, strategies and governance structures for Europe;

12) Disaster-resilience: safeguarding and securing society, including adapting to climate change.

In particolare la linea fa riferimento all’argomento Horizon 2020:

Topic: Demonstrating the concept of 'Citizen Observatories' SC5-17-2015

Relazioni indirette potenziali con tutte le aree Horizon 2020