

Ao8

Questa pubblicazione è stata realizzata con il contributo del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Typeset by Silvia d'Ambrosio using the L^AT_EX macro package.

GIS DAY 2016

il GIS per il governo e la gestione del territorio

a cura di

BARBARA CARDONE
FERDINANDO DI MARTINO
SALVATORE SESSA

contributi di

Giovanna Acampora, Luciano Ambrosini, Antonia Arena,
Carmine Aveta, Eduardo Bassolino, Barbara Bertoli,
Paolo F. Biancamano, Carolina Capone, Donatella Caramante,
Barbara Cardone, Maria Cerreta, Daniela Ciardi,
Clelia Cirillo, Corradino Rosa, Giovanni D'Alessio,
Valeria D'Ambrosio, D'Amico Pietro, Luigi De Rosa,
Pasquale De Toro, Ferdinando Di Martino, Riccardo Di Novella,
Luigi Esposito, Raffaella Esposito, Angela Galeano,
Daniela Galliano, Michele Giordano, Silvia Iodice,
Marianna Le Rose, Roberta Mele, Bruno Menale,
Vittorio Miraglia, Massimiliano Moraca, Elisabetta Morante,
Rosa Muoio, Paola Napolitano, Giuseppina F. Nuciforo,
Giuliano Poli, Giulia Proto, Marina Russo,
Luigi Scarpa, Salvatore Sessa, Giancarlo Sibilio,
Valentina Travaglino, Rita Virtuoso.



Aracne editrice

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXVII
Giacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

www.gioacchinoonoratieditore.it
info@gioacchinoonoratieditore.it

via Vittorio Veneto, 20
00020 Canterano (RM)
(06) 4551463

ISBN 978-88-255-0651-8

*I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: dicembre 2017

Indice

Prefazione	1
Studio dei flussi di ciclisti a Napoli durante l'European Cycling Challenge 2015	3
Archeological Survey a San Lorenzo Maggiore (BN): un esempio di applicazione GIS in supporto alla topografia antica	11
1 Introduzione	12
2 Il territorio indagato	13
3 Principi metodologici e gestione dei dati	14
4 La struttura del SIT	16
5 Queries e analisi spaziali	17
6 Conclusioni	20
Interoperabilità dei risultati di simulazioni microclimatiche sullo spazio aperto e il GIS	23
1 Inquadramento del contesto di intervento	24
2 Introduzione al problema di interoperabilità e obiettivi . .	26
2.1 Metodologia, Tools operativi e Outcomes	29
2.2 Prodotto della ricerca	42
The Geographic Information Systems (GIS) for management and analysis of ethnobotanical heritage of an area at high volcanic risk: the Vesuvius National Park (Campania, Southern Italy)	47
1 Introduction	48
2 Methodology	49
2.1 Study area	49

3	Methodology	52
4	Results	56
5	Conclusion	59

**La valutazione della vulnerabilità sociale: l’approccio Dasy-
metric per l’elaborazione di indicatori spaziali 63**

1	Introduzione	64
2	L’approccio metodologico: il metodo di mappatura Dasymetric	68
3	Il caso di studio: l’area orientale di Napoli	70
4	Conclusioni	73

**Il GIS per il centro storico di Sessa Aurunca come archivio
della conoscenza 79**

1	Introduzione	80
2	Metodologia	81
3	Fasi dello studio	82
3.1	Fase 1-La conservazione del tessuto edificato . . .	82
3.2	Fase 2-L’evoluzione storica del tessuto edificato . .	85
3.3	Fase 3-Il patrimonio architettonico del centro sto- rico di Sessa Aurunca	88
3.4	Fase 3-Un percorso conoscitivo di Sessa Aurunca: il Castello Ducale	90
4	Conclusioni	96

**VGI-DSS per la gestione delle emergenze e delle manuten-
zioni in ambito urbano 99**

1	Introduzione	100
2	L’esigenza	101
3	La soluzione	102
4	Conclusioni	111

**La valutazione delle alternative nella VAS della proposta di
PTCP della provincia di Napoli 113**

1	Introduzione	114
2	Materiali e metodi	115
3	I pesi	118
4	Le carte di suscettività	120

5	La Carta della suscettività alla localizzazione	124
6	Conclusioni	128
Vulnerability map of the open spaces to heat wave phenomenon: the ALBEDO and NDVI indexes 131		
1	Contesto	132
2	Il fenomeno: ondata di calore	133
3	La vulnerabilità degli spazi aperti all'ondata di calore . .	134
4	Processo ottimale per l'estrazione degli indici Albedo e NDVI	136
4.1	Problemi più significativi	137
4.2	Costruzione delle carte tematiche degli indici Albedo e NDVI	138
Un GIS per il recupero e la riqualificazione del complesso architettonico di Palazzo Teti-Maffuccini, Santa Maria Capua Vetere (CE) 141		
1	Inquadramento storico e territoriale del contesto urbano	142
2	Stratificazione storico-architettonica del manufatto	145
3	Situazione attuale di palazzo: il rilievo attraverso il GIS .	150
4	Uso del GIS per gli obiettivi finalizzati al restauro	155
5	Hyperlinks	158
6	Conclusioni	158
Alla scoperta delle risorse culturali e naturalistiche del Bosco di Capodimonte: applicazione sperimentale di una infrastruttura open Geo-CMS per la fruizione dei luoghi 161		
1	Introduzione	164
2	Ambiente, architettura e natura del Real Bosco	165
2.1	Caratteristiche ambientali	167
2.2	Caratteristiche naturalistiche	169
2.3	Caratteristiche architettoniche	171
3	Comunicazione e fruizione	177
4	Discussione e conclusioni	178
GIS: un valido strumento per la rigenerazione urbana di Prata Principato Ultra (AV) 181		
1	Introduzione	182

2	Caso studio e metodologia	184
3	Il tessuto storico della città	193
4	Le emergenze architettoniche della città	198
5	Conclusioni	203

La valutazione della salute ecosistemica urbana: una integrazione tra MCDA e GIS **205**

1	Il cambiamento climatico nei sistemi urbani e la valutazione della resilienza	206
2	Caso studio e metodologia	208
3	Risultati e conclusioni	212

Edifici dimenticati, dalla conoscenza al riuso: un caso studio nel Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni **217**

1	Introduzione	218
2	Dalla conoscenza allo “Sviluppo di un binomio”	220
3	La strutturazione di un percorso di conoscenza	220
4	Criteri per l’analisi spaziale: il caso studio	222
4.1	Creazione di un sistema di riferimento personalizzato	223
4.2	Reperimento cartografia storica	223
4.3	Creazione dello shapefile catastale d’epoca	223
4.4	Confronto edifici 1900 vs edifici 2015	224
4.5	Creazione database	224
4.6	Creazione database	225
4.7	Sopralluogo in situ ed accertamento dell’effettiva presenza dell’edificio	225
4.8	La scheda di rilievo	226
5	Risultati e prospettive di ricerca	227

L’Urban Network Analysis come strumento di supporto alle decisioni per il PUC di Marigliano (NA) **231**

1	Introduzione	232
2	Una sintetica analisi territoriale del Comune di Marigliano	233
3	<i>Spatial Analysis</i> e <i>Spatial Network Analysis</i> : vantaggi e limiti dell’ <i>Urban Network Analysis</i>	234
4	L’ <i>Urban Network Analysis</i> per il PUC di Marigliano: il procedimento	236

5	<i>L'Urban Network Analysis</i> per il PUC di Marigliano: i risultati	239
6	Conclusioni e prospettive di lavoro future	244

Il centro storico di Scala (SA): l'utilizzo degli strumenti GIS per la conoscenza del territorio		247
1	Introduzione	248
2	Inquadramento urbanistico e territoriale	251
3	Scala. Un borgo medievale della Costiera amalfitana . . .	253
4	Centro edificato e centro storico: l'analisi delle trasformazioni del tessuto edificato	255

Un GIS per il restauro e la valorizzazione di Palazzo Casole, sito in Casole Bruzio (CS)		267
1	Inquadramento territoriale	268
2	L'evoluzione urbanistica del comune e del centro storico di Casole Bruzio	270
	2.1 Il comune di Casole Bruzio	270
	2.2 Il centro storico di Casole Bruzio	273
3	Il rilievo fotografico di Palazzo Casole	276
4	La storia dell'edificio ed il fenomeno del brigantaggio . . .	278
5	Multifunzionalità per il progetto di restauro	279
	5.1 Il ristorante "da Ciccilla"	281
	5.2 ECOmuseo del brigantaggio	282
6	Cosa esporre in un museo del brigantaggio	283
7	Gli interventi previsti	285

Metodi e strumenti di analisi spaziale per lo studio del soleggiamento degli edifici		287
1	Introduzione	287
2	Hillshade sulla copertura degli edifici	288
3	Hillshade sulle facciate degli edifici	295