Don Emilio Bettini. Sacerdote della Diocesi di Roma attualmente operante nella Diocesi di Teramo-Atri, ad normam can. 271 come segretario particolare del Vescovo e Vicario Episcopale per gli Affari Generali. Laureato in Economia e Commercio, presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano nel 1994, con una tesi dal titolo "L'impatto dell'IT sulle ricerche di marketing". Nel maggio 2002 consegue il grado di Licenza in Teologia Dogmatica presso la Pontificia Università della Santa Croce a Roma e l'idoneità nel corso sulle censure ecclesiastiche organizzata dalla Segnatura Apostolica. Nel Giugno del 2004 consegue il dottorato di ricerca in Teologia Dogmatica presso la Pontificia Università della Santa Croce a Roma con una tesi dal titolo "Il Christus simul viator et comprehensor nel pensiero teologico di lingua tedesca del postconcilio". Dal 1 settembre 2002 al 30 luglio 2004 è Docente di Teologia Dogmatica Speciale presso il Seminario Vescovile della Diocesi di Ventimiglia-San Remo. Dal 7 ottobre 2004 al 9 ottobre 2010 è collaboratore d'ufficio della Pastorale Universitaria del Vicariato di Roma. Dal 10 ottobre 2010 al 20 gennaio 2018 è addetto all'Ufficio Pastorale Universitaria del Vicariato di Roma. Dal 1 ottobre 2009 al 1 ottobre 2015 è docente di Teologia Dogmatica presso la Facoltà di Psicologia, Economia e Storia della Università Europea di Roma. Dal 1 ottobre 2010 è Docente di Storia d'impresa e Pensiero Cristiano presso la Facoltà di Economia della Università Europea di Roma. Dal 1 ottobre 2010 al 1 ottobre 2017 è docente di Teologia Fondamentale e di Teologia Dogmatica presso la Facoltà di Economia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma.

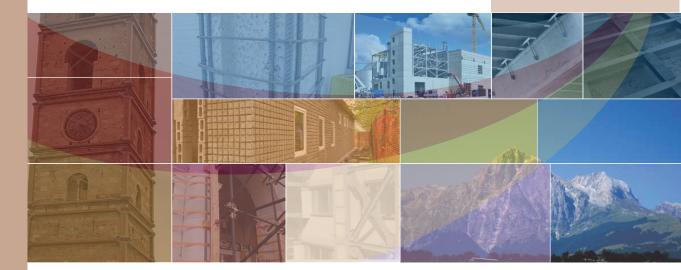
Dal 2015 insegna La conoscenza e l'azione nel pensiero cristiano presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università Europea di Roma e dal 2019 insegna Lawyer's ethics presso la stessa università.

Daniela Tondini. Laureata in Matematica presso l'Università degli Studi dell'Aquila con una tesi dal titolo "Disegni e loro caratterizzazioni", ha conseguito il Dottorato di Ricerca in "Epistemologia e Didattica della Matematica" presso l'Università degli Studi di Teramo con una tesi dal titolo "Sulle geometrie non-euclidee ed alcune varianti discrete". Nel 2000 è risultata vincitrice del concorso a cattedre in Matematica e Fisica per le Scuole Secondarie Superiori. Nel 2003 ha conseguito il diploma del Corso di Specializzazione Polivalente per insegnanti di sostegno presso l'Università degli Studi di Teramo con una tesi dal titolo "Matematica, informatica ed handicap visivo". Dal 2004 è ricercatrice confermata in Matematiche Complementari presso la Facoltà di Scienze politiche dell'Università degli Studi di Teramo. Dal 2010 è delegata all'orientamento e al placement per la Facoltà di Scienze Politiche e dal 2014 referente di Facoltà per la disabilità. È docente di Fondamenti di matematica (CdS Economia), Istituzioni di matematica, statistica e informatica (CdS Biotecnologie), Matematica e statistica per la biologia (CdS Tutela e Benessere Animale) e Statistica e informatica (CdS Medicina veterinaria) presso l'Università degli Studi di Teramo. Dal 2018 è delegata del Rettore ai Rapporti con le Confessioni Religiose. È autrice di circa 50 pubblicazioni tra volumi didattici ed articoli su riviste nazionali ed internazionali.



II Forum Internazionale del Gran Sasso





LA PREVENZIONE,

via per un nuovo sviluppo

A cura di Don Emilio Bettini e Daniela Tondini

Teramo, 20 - 21 giugno 2019

ATTI





II Forum Internazionale del Gran Sasso

LA PREVENZIONE, via per un nuovo sviluppo

A cura di Don Emilio Bettini e Daniela Tondini

Teramo, 20 - 21 giugno 2019 ATTI



















































INDICE

VOLUME 2 - PARTE 2

AREA 1 - GIURIDICA	
Le mutilazioni genitali femminili tra misure di prevenzione e di contrasto: prospettive per l'eradicazione del fenomeno in Italia Tiziana Di Iorio - Università degli Studi di Teramo	1
Prevenzione e Sicurezza: il ruolo centrale della Polizia di Stato Laura Pratesi - Questura di Teramo	3
Le strategie di prevenzione della violenza di genere Laura C. Di Filippo - Università degli Studi di Teramo	4
La prevenzione delle controversie negli appalti Roberto Carleo - Università degli Studi di Napoli "Parthenope"	6
Innovazione tecnologica e tutela civile preventiva Emanuele Bilotti - Università Europea di Roma	9
La contrattazione ecologicamente conformata nell'ottica del diritto civile: brevi note Francesco Longobucco - Università degli Studi Roma Tre	10
La prevenzione del rischio alimentare Federica Girinelli - Università degli Studi di Teramo	10
Appunti sul ruolo della responsabilità civile nella prevenzione del rischio alimentare Lorena Ambrosini - Università degli Studi di Teramo	11
La gestione della crisi da sovraindebitamento delle famiglie Walter Strozzieri - Università degli Studi di Teramo	13
La responsabilità civile e le c.d. tecnologie emergenti: il caso dei c.d. veicoli a guida autonoma Roberta Montinaro - Università degli Studi di Napoli "L'Orientale"	14
Veicoli autonomi: prevenzione dei sinistri e nuovi rischi Andrea D'Alessio - Università degli Studi di Teramo	15
Certificazione dei contratti di lavoro tra funzione qualificatoria e finalità deflattiva del contenzioso	17

3

Trasparenza ed efficacia dell'azione amministrativa nelle situazioni emergenziali Marina D'Orsogna - Università degli Studi di Teramo	183
Marina D'Orsogna - Oniversità degli stadi di Teramo	
Prevenzione, sicurezza urbana e governo del territorio Marco Brocca - Università degli Studi del Salento	193
Il ruolo della Protezione civile nella prevenzione delle emergenze Salvatore Cimini - Università degli Studi di Teramo	219
Sviluppo e crescita mediante la prevenzione dell'inefficienza amministrativa: l'a.i.r. in Italia Federico Valentini - Università degli Studi dell'Aquila	237
AREA 2 - CITTÁ, BENI CULTURALI, MUSEALI E ARCHEOLOGICI	249
La rigenerazione urbana: un modo nuovo di pensare la città Alessandro Bianchi - Università "Pegaso", Telematica - Napoli	251
Territorio, città e architettura: Il tema della salvaguardia, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale Tatiana Kirova - Politecnico di Torino	265
La totalità periferica Purini Franco - Sapienza Università di Roma	275
La prevenzione, via per un nuovo sviluppo Francesco Scoppola - Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo	283
Il ruolo dei modelli virtuali 3D nella conservazione e valorizzazione dei Beni Culturali Mario Docci - Sapienza Università di Roma	311
Microstorie per la sicurezza: i dispositivi antisismici a salvaguardia delle sculture in terracotta nel Munda a L'Aquila Lucia Arbace - Polo Museale dell'Abruzzo	329
I Carabinieri, Custodi a Tutela del Patrimonio Culturale Carmelo Grasso - Nucleo CC Tutela Patrimonio Culturale di Ancona	337
Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale: il ruolo del consiglio superiore dei lavori pubblici nella normazione tecnica di settore Mario Avagnina - Consiglio Superiore Lavori Pubblici	349

Norme di sicurezza antincendio per gli edifici storici ed artistici Massimo Barboni - Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco	36
AREA 3 - INGEGNERIA E SCIENZE DELL'INFORMAZIONE	38
l'importanza del monitoraggio nella prevenzione sismica l'hristian Del Pinto - Università degli Studi dell'Aquila	38
distemi virtuali per la conoscenza e la conservazione digitale del patrimonio alessio Cordisco e Francesca Savini - Opificio del Virtuale - L'Aquila	40
ne reti informatiche e la nostra vita di tutti i giorni Manuale di opravvivenza Sino Lucrezi - Banca d'Italia	42
AREA 4 - SCIENZE DELLA TERRA E SISMOLOGIA	45
Monitoraggio dell'acquifero del Gran Sasso: analisi dei dati prima, lurante e dopo il terremoto di Amatrice del 24 agosto 2016 Gaetano De Luca - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	45
AREA 5 - ASTROFISICA E PARTICELLE	46
Detriti spaziali: rischi, monitoraggio e soluzioni Germano Bianchi - Istituto Nazionale di Astrofisica - Istituto di Radioastronomia di Bologna	46
ili errori sull'errore Tietro Greco - Università degli Studi di Padova	47
l'esposizione alla radioattività ambientale: il rischio radon iiuseppe La Verde - Università degli Studi di Napoli "Federico II" rugliese Maria Gabriella - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, sezione di Napoli	49
Oonne nella ricerca: prevenzione alla discriminazione sul lavoro Maria Rosaria Masullo - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare sez. di Napoli	49
AREA 6 - MEDICINA E SALUTE	51
e donne e la medicina: il camice in rosa. Evoluzione del percorso	51

5

Carlo Vicentini - Università degli Studi dell'Aquila

REPORT su: Giovani e fertilità: l'informazione qualificata come prevenzione delle malattie sessualmente trasmesse Antonio Cicione e Andrea Tubaro - Ospedale Sant'Andrea - Sapienza Università di Roma	523
REPORT su: Ambiente e stili di vita: la tutela della fertilità e della vita Giuseppe Paradiso Galatioto - Università degli Studi L'Aquila	525
REPORT su: Prevenire e gestire la fertilità in oncologia urologica Antonio Cicione e Cosimo De Nunzio - Ospedale Sant'Andrea - Sapienza Università di Roma	533
Medicina e Salute di Genere: strumento di sviluppo per la Prevenzione Lia Ginaldi - Università degli Studi dell'Aquila	537
Salute, educazione sanitaria e prevenzione: le specificità infermieristiche Loreto Lancia - Università degli Studi dell'Aquila	547
REPORT su: Alin'Li - Il Mondo nel Cuore: presentazione del Centro di Salute di Farim in Guinea Bissau Padre Flavio Facchin - Missioni Estere dei Missionari Oblati di Maria Immacolata d'Italia	551
REPORT su: Il Morbo di Hansen: una presenza silenziosa da non dimenticare Ivo Graziani - Ordine Ospedaliero del Sovrano Militare Ordine di Malta di San Giovanni di Gerusalemme di Rodi e di Malta	563
AREA 7 - VETERINARIA E AGRO-ALIMENTARE	569
Il ruolo del medico Veterinario nella prevenzione delle malattie trasmissibili all'uomo Fulvio Marsilio - Università degli Studi di Teramo	571
La filiera delle carni di cinghiale: sicurezza ed ipotesi di valorizzazione del prodotto in Abruzzo Alberto Vergara - Università degli Studi di Teramo	575
Il modello integrato della filiera avicola italiana nel controllo e gestione degli aspetti di sanità animale e sicurezza alimentare Rossella Pedicone - Unaitalia	591
La felicità come nuovo paradigma di valutazione per le politiche Fabrizio Antolini - Università degli Studi di Teramo	595

Appunti per una filosofia alimentare. Tra prevenzione e counseling alimentare Guido Saraceni - Università degli Studi di Teramo	611
I batteriofagi: strumenti innovativi per il biocontrollo delle malattie e per la prevenzione dello sviluppo di antibiotico resistenza Giuseppe Aprea e Daniela D'Angelantonio - Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale di Teramo"	623
AREA 8 - SCIENZE AMBIENTALI E TERRITORIALI	631
La sostenibilità del turismo per tutti: tra opportunità e vincoli Carmen Bizzarri - Università Europea di Roma	633
Lo sviluppo del turismo delle origini tra autenticità e immagine del passato. L'esperienza degli immigrati italiani in Francia Giuseppe Avena e Romana Gargano - Università degli Studi di Messina	653
Dalla connettività alla sostenibilità ambientale: le opportunità della quarta rivoluzione industriale Bernardo Cardinale - Università degli Studi di Teramo Silvia Scorrano - Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara	665
Politiche e interventi per la difesa dei suoli e vulnerabilità sismica Luana Di Lodovico - Istituto Nazionale di Urbanistica	679
La pianificazione integrata per la gestione dei rischi Donato Di Ludovico - Università degli Studi dell'Aquila	687
Prevenzione del rischio nell'area vesuviana: attori, istituzioni e accavallamenti amministrativi Eleonora Guadagno - Università "L'Orientale" di Napoli	701
Popolamento montano: prevenire la deterritorializzazione Pierluigi Magistri - Università degli Studi di Roma Tor Vergata	711

- 4. http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemi-ci.-edizione-2018
- 5. Di Lodovico, L. (2012), L'ordinario per uscire dall'emergenza. Una legge nazionale per la mitigazione del rischio, in Urbanistica Informazione, vol.257, pp. 28 32.
- 6. Di Lodovico, L. (2016), *Emergenza, Ricostruzione Sviluppo: il caso L'Aquila*, in Urbanistica Informazione, vol. 267-268, pp. 24 25.
- 7. Di Ludovico, D., Di Lodovico, L., Basi, M. (2017), La funzionalità urbana e i modelli di pianificazione di protezione civile. Verso l'integrazione nel governo del territorio?, in Urbanistica n. 160, Inu Edizioni, pp 113-122
- 8. Mashiko T., Satoh S., Di Ludovico D., Di Lodovico L. (2017), Postearthquake Reconstruction and Urban Resilience: Japan and Italy Compared, proceedings 10th INU Study Day, December 15-16, Naples (Italy), in Urbanistica Informazioni, vol. 272, pp. 181-186)
- 9. Tira M, Zazzi M. (a cura di, 2012), Pianificazione territoriale e difesa del suolo quarant'anni dopo la relazione De Marchi, Gangemi, Roma
- 10. Viviani S. (2011), Disastri territoriali e urbanistica, in Urbanistica Informazione, n. 239 240 (pagg. 4 5)
- 11. Viviani, S. (2016), L'importanza della pianificazione urbanistica nella prevenzione del dissesto idrogeologica, INGENIO.WEB
- 12. https://www.ingenio-web.it/6250-limportanza-della-pianifica-zione-urbanistica-nella-prevenzione-del-dissesto-idrogeologico
- 13. Viviani, S. (2017), Una buona pianificazione per la prevenzione dai rischi: ma cosa significa?, INGENIO.WEB
- 14. https://www.ingenio-web.it/7218-una-buona-pianificazio-ne-per-la-prevenzione-dai-rischi-ma-cosa-significa

La pianificazione integrata per la gestione dei rischi Donato Di Ludovico

1. Introduzione

Nella disciplina della pianificazione urbanistica e territoriale il tema dei rischi e della loro gestione emerge negli anni '60, e in particolare nel 1966 con la cosiddetta Frana di Agrigento avvenuta nel settore occidentale della città e che causò il dissesto della viabilità, il crollo di numerosi palazzi, nonché notevoli danni anche al centro storico. La frana fu causata dalla mancata regimentazione delle acque e da un carico eccessivo degli edifici sul suolo. A seguito di questo evento fu promulgata la Legge Ponte 765/67 che, attraverso la sua circolare applicativa n. 3210 del 28.10.1967 (Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici), per la prima volta introduceva nel processo di pianificazione urbanistica le indagini geologiche ed idrogeologiche. Ma l'apporto di queste indagini e di conseguenza della conoscenza geologica e geotecnica nel Piano rimarrà essenzialmente confinata alla definizione dei parametri geotecnici dei suoli, a parte alcune casi più avanzati, fino alla frana di Sarno del 1998 a cui seguì la promulgazione della cosiddetta Legge Sarno n. 767/98 che introdusse il 'Piano stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico' della Autorità di Bacino, diventato in seguito il PAI - Piano di Assetto Idrogeologico, un Piano sovraordinato al Piano comunale, il cosiddetto Piano Regolatore Generale, che individua le aree alluvionali e quelle in frana. Una ulteriore spinta all'integrazione del tema del rischio della Pianificazione locale è stata determinata dalla Microzonazione sismica¹, contemplata negli 'Indirizzi e Criteri per la Microzonazione sismica' approvati nel 2008 dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome (PCM-DPC 2008).

L'articolo introduce il tema della pianificazione integrata per la gestione dei rischi (Di Lodovico, Di Ludovico 2017), integrazione

¹"Per microzonazione sismica (MS) si intende la valutazione della pericolosità sismica locale attraverso l'individuazione di zone del territorio caratterizzate da comportamento sismico omogeneo. In sostanza la MS individua e caratterizza le zone stabili, le zone stabili suscettibili di amplificazione locale del moto sismico e le zone suscettibili di instabilità" (PCM-DPC 2008).

intesa come integrazione tra scale fisiche e temporali, tra modalità e sistemi di governance, tra domini coinvolti dal tema dei rischi (prevenzione, mitigazione, preparazione, risposta, ripresa e recupero/ricostruzione post-catastrofe). Un argomento connesso anche alla più generale resilienza, che per un insediamento è la capacità di assorbire, recuperare e preparare la città ai futuri shock economici, ambientali, sociali e istituzionali (OECD 2019).

Nei prossimi paragrafi si inquadrerà il tema della pianificazione integrata per la gestione dei rischi nell'ambito del Sendai Framework (UN 2015), un accordo delle Nazioni Unite che mira a conseguire una sostanziale riduzione del rischio di catastrofi, e nell'ambito del nuovo Codice della Protezione Civile. Verrà poi analizzato il tema della 'separazione' tra livelli e tipi di piani urbanistici e territoriali, che oggi non consente una vera integrazione del rischio nella pianificazione stessa, individuando possibili elementi per realizzarla efficacemente, come auspicato dallo stesso Sendai Framework e dal Codice di Protezione Civile, nella convinzione che il tema più generale della Protezione dai rischi debba essere considerato in tutti i livelli e tipi di pianificazione.

2. Il Sendai Framework

Tra i principali documenti che intervengono sul tema della pianificazione dei rischi c'è il cosiddetto 'Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030' (UN 2015), adottato in occasione della Terza Conferenza mondiale delle Nazioni Unite sulla riduzione del rischio di catastrofi tenutasi a Sendai, in Giappone, il 18 marzo 2015. Questo documento delinea sette obiettivi globali e quattro priorità di azione per prevenire e ridurre i rischi di catastrofi esistenti. I sette obiettivi globali sono:

Ridurre sostanzialmente la mortalità globale per catastrofi entro il 2030 (obiettivo: riduzione del tasso medio di mortalità globale).

Ridurre sostanzialmente il numero di persone colpite a livello mondiale entro il 2030 (obiettivo: riduzione del numero medio globale).

Ridurre entro il 2030 la perdita economica diretta in relazione al prodotto interno lordo (PIL) globale.

Ridurre sostanzialmente i danni alle infrastrutture critiche e la perturbazione dei servizi di base, tra cui le strutture sanitarie ed educative, anche attraverso lo sviluppo della loro capacità di recupero entro il 2030.

Aumentare sostanzialmente il numero di paesi che dispongono di strategie nazionali e locali di riduzione del rischio di catastrofi entro il 2020.

Rafforzare sostanzialmente la cooperazione internazionale con i paesi in via di sviluppo attraverso un sostegno adeguato e sostenibile a complemento delle azioni nazionali per l'attuazione del Sendai Framework entro il 2030.

Aumentare sostanzialmente la disponibilità e l'accesso ai sistemi di allarme rapido multirischio e alle informazioni e valutazioni del rischio di catastrofi per la popolazione entro il 2030.

A questi sette obiettivi globali corrispondono quattro priorità di azione:

Comprensione del rischio di catastrofi. La gestione del rischio di catastrofi dovrebbe basarsi su una comprensione del rischio di catastrofi in tutte le sue dimensioni di vulnerabilità, capacità, esposizione di persone e beni, caratteristiche di pericolo e ambiente. Tali conoscenze possono essere utilizzate per la valutazione dei rischi, la prevenzione, la mitigazione, la preparazione e la risposta.

Rafforzare la **governance** del rischio di catastrofi per gestire il rischio di catastrofi. La governance del rischio di catastrofi a livello nazionale, regionale e globale è molto importante per la prevenzione, la mitigazione, la preparazione, la risposta, la ripresa e il recupero. Essa promuove la collaborazione e il partenariato.

Investire nella riduzione del rischio di catastrofi per la **resilienza**. Gli investimenti pubblici e privati nella prevenzione e nella riduzione dei rischi di catastrofi, attraverso misure strutturali e non strutturali, sono essenziali per migliorare la resistenza economica, sociale, sanitaria e culturale delle persone, delle comunità, dei paesi e dei loro beni, nonché dell'ambiente.

Rafforzare la **preparazione** alle catastrofi per una risposta efficace e per 'ricostruire meglio' (*Build Back Better*) nel recupero e nella ricostruzione. L'aumento del rischio di catastrofi implica la necessità di rafforzare la preparazione alla risposta alle catastrofi stesse, di intervenire in previsione degli eventi e di garantire la disponibilità di capacità di risposta e di recupero efficaci a tutti i livelli. La fase di recupero e ricostruzione è un'opportunità critica per costruire meglio,

anche integrando la riduzione del rischio di calamità nelle misure di sviluppo.

Il Sendai framework mira a conseguire la sostanziale riduzione del rischio di catastrofi e perdite nelle vite, nei mezzi di sussistenza e nella salute e nei beni economici, fisici, sociali, culturali e ambientali di persone, imprese, comunità e paesi nel periodo 2015-2030.

Le quattro priorità d'azione mettono in evidenza alcuni temi centrali per la Pianificazione del rischio. Prima di tutto la Conoscenza, che il documento lega alla comprensione del rischio di catastrofi, considerato nelle sue dimensioni di vulnerabilità, capacità, esposizione e pericolo. Le conoscenze su questi temi possono essere utilizzate per la valutazione dei rischi, e quindi la definizione di Scenari di Rischio indispensabili per la definizione di azioni di prevenzione, mitigazione, preparazione e risposta. In seconda battuta la Governance, altro tema fondamentale per l'efficacia delle azioni di riduzione del rischio, che il Sendai framework declina in termini di prevenzione, mitigazione, preparazione, risposta, ripresa e recupero. Questi elementi esprimono ognuno una loro componente specifica della Governance e attengono tutti alla Pianificazione del Rischio per la sua riduzione e gestione, altro argomento rimarcato dal Sendai framework, che ne individua alcuni caratteri:

Le strategie per la riduzione e la gestione del rischio, adattate alla località e al contesto, con un approccio trans-settoriale ma specifiche per ciascun settore.

La consapevolezza dei cittadini dei contenuti, carattere che riporta al tema della conoscenza ma soprattutto a quello della educazione attraverso campagne, social media e mobilitazione delle comunità, considerando le specifiche audience i loro rispettivi bisogni.

La multiscalarità, che non riguarda solo l'ambito territoriale preso in considerazione ma anche il riferimento temporale del piano. Il piano deve contenere obiettivi i cui effetti che vanno conseguiti e verificati con indicatori secondo una precisa scala temporale. Questi obiettivi e i connessi indicatori mirano a prevenire la creazione del rischio, a ridurre il rischio esistente e a migliorare la resilienza economica, sociale, sanitaria ed ambientale. Alla multiscalarità in termini di ambito territoriale sono connesse anche azioni di livello sovranazionale che fanno riferimento a strategie concordate a livello sovranazionale e

interregionale e meccanismi di cooperazione.

Le risorse, che sono finanziarie e logistiche, e anch'esse multiscalari, cioè relative ai livelli delle amministrazioni interessate a cui è demandato lo sviluppo e l'implementazione delle strategie, delle politiche, dei piani, delle leggi e dei regolamenti.

L'integrazione, carattere della pianificazione che si riferisce alla definizione di strategie integrate in cui, oltre alle azioni di prevenzione, mitigazione, preparazione, risposta, ripresa e recupero sono incluse anche quelle per la gestione sostenibile degli ecosistemi (si tratta di strategie di gestione ambientale e delle risorse naturali che incorporino la gestione del rischio di catastrofi).

Tali caratteri declinano un'idea di Pianificazione che in questo articolo abbiamo definito 'Pianificazione integrata' per la gestione dei rischi, in cui l'integrazione è intesa come integrazione tra scale fisiche e temporali, tra modalità e sistemi di governance (Fig. 1, sinistra), tra domini coinvolti dal tema dei rischi. Questi domini sono la mitigazione, la preparazione, la risposta, la ripresa, il recupero/ricostruzione postcatastrofe, ma soprattutto è la prevenzione (Fig. 1, destra)



Fig. 1) A sinistra: integrazione tra modalità e sistemi di governance; a destra: Prevenzione e integrazione (l'integrazione è rappresentata dall'ellisse).

3. Il nuovo Codice della Protezione Civile

Il nuovo Codice della Protezione Civile (DLgs n. 1 del 2 gennaio 2018), introduce e consolida il concetto di Pianificazione di Protezione Civile che, ai diversi livelli territoriali, definisce come "l'attività di prevenzione non strutturale, basata sulle attività di previsione e, in particolare, di identificazione degli scenari" (art. 18). Tale Pianificazione è finalizzata: (a) "alla definizione delle strategie operative e del modello di intervento [...]", (b) "ad assicurare il necessario raccordo informativo con le

strutture preposte all'allertamento del Servizio nazionale", (c) "alla definizione dei flussi di comunicazione tra le componenti e strutture operative del Servizio nazionale interessate", (d) "alla definizione dei meccanismi e delle procedure per la revisione e l'aggiornamento della pianificazione [...]". L'art. 18, C. 3, recita che "i piani e i programmi di gestione e tutela e risanamento del territorio e gli altri ambiti di pianificazione strategica territoriale, devono essere coordinati con i piani di protezione civile al fine di assicurarne la coerenza con gli scenari di rischio e le strategie operative ivi contenuti". Questo comma esprime la necessità della integrazione così come definita nell'introduzione e nel precedente paragrafo.

I Piani di gestione, tutela e risanamento del territorio e i piani strategici territoriali comprendono una vastissima gamma di Piani intersettoriali e inter-scalari, come il Piano di Assetto Idrogeologico di livello distrettuale o di Autorità di bacino, il Piano Paesistico o Paesaggistico di livello Regionale, il Piano del Parco Nazionale o Regionale, il Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento, ma anche il Piano Regolatore Generale (anche nella declinazione Piano Strutturale/Piano Operativo) di livello comunale, i Piani Particolareggiati di dettaglio, oppure i Piani Strategici che spaziano dalla scala nazionale fino a quella comunale. L'integrazione e la coerenza delle strategie di Protezione Civile, tra le quali quelle per la riduzione del Rischio, con le strategie di sviluppo spaziale e socio-economico o di protezione ambientale e paesaggistica, più in generale del patrimonio culturale, si scontra però con la effettiva 'separatezza' delle stesse pianificazioni settoriali (Peano 2002) che, come vedremo nel prossimo paragrafo, è un tema dibattuto da decenni e di cui non si prospetta una soluzione. Oltre a ciò, la 'separatezza' investe anche la base della pianificazione, cioè il sistema delle conoscenze (Di Ludovico 2017), che viene da sempre costruito anch'esso in maniera settoriale.

4. Conoscenze, Rischi, Pianificazioni separate e Integrazioni

La crescente complessificazione e liquefazione dell'Urbanistica e della pianificazione (Di Ludovico 2017), che interviene dagli anni '90 in poi, quando si inizia a discutere di insediamento post-industriale e post-urbano (Choay 1992), quindi di un nuovo modello di città, ha portato ad una moltiplicazione dei tipi dei Piani e delle tutele su

determinate classi di beni e di sistemi (acqua, aria, suolo, paesaggio, boschi, mobilità, ecc.) e secondo una gerarchia di interessi pubblici, a cui purtroppo non sono corrisposte azioni e forme di interazione, cosa che li ha tenuti e li tiene effettivamente 'separati'. È il tema nodoso delle pianificazioni settoriali/specialistiche, per l'appunto 'separate', che irrigidiscono lo schema pianificatorio, che fanno sfumare l'approccio olistico al Piano (Peano 2002), e che richiamano il tema della flessibilità e della contrattazione degli interessi urbanistici nei riguardi della città (Urbani 2000). Giuseppe Campos Venuti definisce la questione delle pianificazioni settoriali, della loro separatezza e del governo integrato del territorio una variante di una patologia, quella del sistema della anarchia garantista, volendo intendere con questo "il frutto degenerato delle buone intenzioni di una cultura di sinistra, che giustamente ha posto la 'tutela dei diritti', fra gli obiettivi di fondo da perseguire nell'organizzazione istituzionale del paese" (Campos Venuti 2002). Purtroppo questi obiettivi sono stati perseguiti negli anni attraverso numerose leggi e norme nazionali e regionali, raggiungendo la tutela di ciascun diritto in forma separata, ignorando l'unitarietà del territorio, la tutela di ciascun diritto spesso a scapito degli altri, anziché perseguirne il reciproco perfezionamento e completamento.

Una delle maggiori criticità che complicano notevolmente il quadro è connessa alla governance della e nella pianificazione, tema specificatamente richiamato dal Sendai Framework, cioè connessa al rapporto tra le istituzioni competenti delle pianificazioni (e degli assetti) e delle tutele, quadro ulteriormente confuso dall'introduzione di nuove geografie amministrative diverse da quelle degli enti territoriali, come nel caso dei Distretti, delle Autorità di bacino o degli Enti Parco (Peano 2002). Il livello di incomunicabilità tra di esse è uno degli elementi generatori della separatezza; il loro atteggiamento autoreferenziale, spesso prodotto dell'ipergarantismo, ha determinato sul territorio politiche conflittuali e contraddittorie, che hanno condotto ad una anarchia regolativa da cui oggi è impossibile tornare indietro.

Chi subisce gli effetti di questa situazione di confusione è prima di tutto il territorio su cui le scelte espresse dai diversi Piani non sono coordinate, arrivando fino al blocco decisionale; in secondo luogo ne subiscono gli effetti i soggetti decisori che non hanno chiaro il terreno giuridico su cui si muovono e che non riescono a raggiungere un corretto livello di controllo delle scelte; in terzo luogo, a farne le spese

sono i fruitori del territorio, i cittadini e gli operatori economici, che sono costretti a muoversi in una giungla di tutele e di vincoli, incapaci di ricomporli (Peano 2002).

Un ulteriore elemento di confusione è connesso allo sviluppo negli ultimi anni delle tecnologie della conoscenza, come i Sistemi Informativi Territoriali, capaci di gestire una enorme mole di dati e informazioni. "Più aumenta l'esigenza di conoscenza spaziale dei fenomeni intrusivi tesi a modificare gli equilibri esistenti, più i Piani di settore assumono contenuti complessi, più lunghi sono i tempi di redazione, più difficile diviene per gli operatori attenersi alle prescrizioni; più sfumati divengono i limiti dei comportamenti, se non assistiti da una disciplina tecnica o da prescrizioni chiare e di comprensibile applicazione" (Urbani 2000). Alcune esperienze hanno però dimostrato che l'utilizzo di strumenti avanzati di gestione della conoscenza (Di Ludovico, Fabietti 2017), se adeguatamente proceduralizzati, può consentire di ottenere risultati apprezzabili sul piano della ricomposizione dei vincoli e delle tutele nonché dei livelli di pericolosità, di vulnerabilità, di esposizione e quindi di rischi in un unico strumento di gestione. In Abruzzo ad esempio nel quadro conoscitivo del nuovo Piano Paesaggistico regionale (ancora in fieri) è stato proposto un Sistema delle Conoscenze Condivise chiamato Carta dei Luoghi e dei Paesaggi (Di Lodovico, Di Ludovico 2014; Properzi, Di Ludovico, Di Lodovico 2014) che contiene un set di Carte di Conoscenze di base del territorio, dell'ambiente e del paesaggio (Fig. 2), tra le quali la Carta dei Rischi che contempla i rischi di origine idrogeologica e idraulica che possono incidere sull'insediamento e che combinata con la Carta dei Valori e con la Carta dell'Armatura Urbana e Territoriale individua la parti di territorio interessate da situazione di Conflittualità ambientale e insediativa (Carta della Conflittualità).

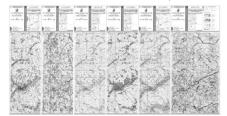


Fig. 2) Esempio di Carta dei Luoghi e dei Paesaggi della Regione Abruzzo. Da sinistra, Carta dei Valori, Carta dei Rischi, Carta del Degrado e dell'Abbandono, Carta dell'Armatura Urbana e Territoriale, Carta dei Vincoli, Carta delle Conflittualità (http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/PPR/#ID_)

Gli aspetti della conoscenza e della gestione dei rischi sono trattati anche da un progetto dell'Università dell'Aquila, 'Territori Aperti' (https://territoriaperti.univaq.it/). Il progetto Territori Aperti², oggi alle battute iniziali, ha l'obiettivo di mettere assieme dati, conoscenze e lavoro per il progresso delle aree colpite da calamità naturali. Il progetto prevede la realizzazione di un 'Centro interdisciplinare di documentazione, formazione e ricerca' orientato alla prevenzione e gestione dei disastri naturali e alla ricostruzione e sviluppo delle aree colpite. In particolare, il progetto prevede la costituzione di un Sistema informativo integrato aperto alla condivisione sociale, la realizzazione di attività di formazione e comunicazione, e la realizzazione di attività di ricerca orientata alla creazione di una rete internazionale di competenze sullo sviluppo sostenibile dei territori colpiti da calamità naturali.

4.1 La Co-pianificazione

Le ragioni delle separatezze sono piuttosto articolate (Di Ludovico 2017). Da tempo la disciplina urbanistica sta cercando di approfondire tali ragioni con l'intento di trarne elementi utili alla riduzione delle regole, alla semplificazione e alla ricomposizione, soprattutto alla integrazione intesa come integrazione tra scale fisiche e temporali, tra modalità e sistemi di governance, tra domini coinvolti (come ad esempio il dominio dei rischi, connesso a tematiche come la prevenzione, la mitigazione, la preparazione, la risposta, la ripresa e il recupero/ ricostruzione post-catastrofe). In questa direzione va ad esempio lo strumento della co-pianificazione, che ha portato risultati apprezzabili in diverse Regioni (Piemonte, Basilicata, Emilia Romagna, Calabria, Valle d'Aosta, Umbria, Sicilia) nelle quali la cooperazione/governance e la co-pianificazione per il governo del territorio (integrazione tra tipi e livelli di pianificazione, tra cui quella per la gestione e la riduzione dei rischi) sono concretamente attuate attraverso lo strumento della Conferenza di pianificazione (Giaimo 2007a) o strumenti simili. Si tratta di un istituto rivolto alla condivisione e alla concertazione

² Il Progetto 'Territori Aperti', nato da un'idea condivisa tra il Comune dell'Aquila e l'Università degli studi dell'Aquila, è stato attivato grazie a un finanziamento del *Fondo Territori Lavoro e Conoscenza*, costituito con una sottoscrizione tra i lavoratori iscritti a CGIL, CISL e UIL.

istituzionale che prevede la partecipazione obbligatoria e organica di tutti i soggetti coinvolti, di qualsiasi livello, al processo di formazione dei Piani. La co-pianificazione presuppone che si instauri una modalità relazionale tra gli enti e con gli utenti, basate sulla collaborazione e sulla partecipazione per la definizione dei contenuti della pianificazione ai vari livelli. Essa consente agli enti coinvolti, che attorno al tavolo della co-pianificazione si trovano tutti allo stesso livello (quindi non sono più distinti gerarchicamente), di 'condividere', in una logica di dialogante e dialettica processualità, la complessa e transcalare definizione del quadro conoscitivo, degli obiettivi, dei metodi e delle progettualità, laddove, nell'esercizio della copianificazione, ciascun ente fornisce l'apporto delle proprie informazioni, conoscenze, competenze e specificità, in particolare attraverso i propri atti di pianificazione (Giaimo 2007b).

L'istituto della copianificazione ha certamente avuto il merito di migliorare il processo di formazione del Piano ma non è comunque riuscito a sbrogliare la matassa dei Piani settoriali, come quelli che riguardano i rischi, e della loro separatezza, materia che invece dovrebbe essere trattata su un altro livello, quello della semplificazione e quindi legislativo.

4.2 Il Comprehensive planning

In termini di buone pratiche su questo tema, un tentativo di ricomposizione/integrazione delle componenti dei Piani, come ad esempio i Rischi, lo si trova nel Comprehensive planning degli Stati Uniti. Il Comprehensive plan è un documento ufficiale di governi locali e territoriali in merito allo sviluppo fisico della comunità, è una visione condivisa della comunità, un atto di pianificazione basato sul consenso. Si tratta di un livello di pianificazione che di solito ingloba anche quello del land use/zoning, ma non è detto. Un Comprehensive plan comprende diverse componenti che rendono una comunità attiva e che in Italia spesso sono pianificate separatamente: le infrastrutture tecnologiche, i trasporti, l'housing, il land use, i parchi e gli spazi aperti, ma anche tutte quelle situazioni di pericolosità territoriale che determinano i rischi. Un Comprehensive plan considera le interrelazioni tra queste componenti e tra i diversi livelli considerati, city plan, town plan, county plan, regional plan etc. (Ohm 1996). Esso

raccoglie in un solo documento (Fig. 3), che viene a volte indicato anche con il termine Masterplan o Piano generale (quello che in Italia viene definito e normato attraverso il Piano regolatore generale (zoning/usi dei suoli)), il Piano Alluvioni o del Dissesto idrogeologico, il Piano Urbano del Traffico, il Piano Urbano della Mobilità, il Piano dei Servizi, il Piano scuole, il Piano dei rifiuti, il Piano del commercio, etc.



Fig. 3) Schema del Comprehensive plan della città di Thornton (USA) (https://www.thorntonco.gov/government/citydevelopment/planning/Pages/comprehensive-plan.aspx)

IlComprehensiveplan, oltrearispondereall'esigenzadell'integrazione tematica, temporale e della governance, risponde anche all'esigenza di flessibilità e di contrattazione che oggi caratterizzano gli interessi urbanistici, richiedendo difatti strumenti semplici e coerenti, capaci di gestire gli elementi delle separatezze e la loro interrelazione, mettendo assieme una visione della sviluppo territoriale con le tematiche che emergono dall'analisi delle componenti ambientali, paesaggistiche e territoriali, ricomponendole e integrandole. Il Piano così come è oggi concepito in Italia, con tutte le sue differenziazioni intrinseche che ne caratterizzano la 'diversità', non è in grado di raggiungere questi obiettivi. È necessario invece ricercarne una sintesi esterna e separata che ne semplifichi tutto il processo, dalla costruzione delle strategie e delle politiche fino alla gestione.

5. Conclusioni

Il tema trattato in questo articolo riguarda la Pianificazione integrata, con particolare riguardo al tema dei rischi e quindi della loro prevenzione e riduzione. Oggi il sistema di pianificazione in Italia

non consente di perseguire agevolmente l'integrazione, né quella tematica né quella relativa ad altre accezioni, come l'integrazione tra scale fisiche e temporali o l'integrazione tra modalità e sistemi di governance. Tanto meno viene affrontato il tema dell'integrazione Piani/Conoscenze. Oggi ogni Piano si costruisce il proprio quadro delle conoscenze, e non vi sono meccanismi di integrazione e di verifica di coerenza delle informazioni. E' necessario pertanto che l'attuale modello di pianificazione si modifichi, radicalmente, orientandosi verso la condivisione/concertazione inter-settoriale e inter-scalare delle conoscenze e delle scelte espressi nella pianificazione e della programmazione, azione che può ad esempio realizzarsi all'interno di luoghi deputati, che possono essere le Conferenze di pianificazione, che essenzialmente sono degli 'istituti' applicati a processi di pianificazione che nascono separatamente. Ma possono essere anche veri e propri luoghi di pianificazione e programmazione, come ad esempio le 'Agences d'Urbanisme' francesi (http://www.fnau.org/fr/ les-agences-durbanisme/), Associazioni di enti locali e territoriali. Si tratta di strumenti multidisciplinari, di partenariato e di reciprocità che sviluppano competenze nelle diverse aree della pianificazione urbana e dello sviluppo territoriale (pianificazione, abitazione, mobilità, economia, ambiente, etc). In definitiva, è necessario perseguire il carattere olistico del Piano, strutturando un modello di 'pianificazione integrata' alla stregua della Comprehensive planning statunitense.

Bibliografia

- 1. Campos Venuti G. 2002, L'anarchia garantista e l'impegno riformista, Urbanistica Dossier, Atti del Convegno nazionale Pianificazioni separate e governo integrato del territorio, 13-14 dicembre 2001 Firenze, INU Edizioni, Milano.
- 2. Choay F. 1992, L'Orizzonte del posturbano, a cura di: D'Alfonso E., Officina, Edizioni, Roma.
- 3. Di Lodovico L., Di Ludovico D. 2017, Territori fragili. Integrare le conoscenze per una reale mitigazione dei rischi, in: Urbanistica e/è azione pubblica. La responsabilità della proposta, Vol. 1, 161-167, Planum Publisher, Roma-Milano.
- 4. Di Lodovico L., Di Ludovico D. 2014, La "seconda stagione" Carta dei Luoghi e dei Paesaggi: Quadro Conoscitivo e Starting Point

- per la costruzione di Set di Indicatori di Criticità, PLANUM, 956-961.
- 5. Di Ludovico D., Fabietti V. 2017, Strategic Environmental Assessment, key issues of its effectiveness. The results of the Speedy Project, Environmental Impact Assessment Review, vol. 68, 19-28, doi: 10.1016/j.eiar.2017.10.007.
- 6. Di Ludovico D. 2017, Il progetto urbanistico. Prove di innovazione per il futuro della città, Aracne Editrice, Canterano (RM).
- 7. Giaimo C. 2007a (a cura di), Le Conferenze di pianificazione per il governo del territorio, INU Edizioni, Roma.
- 8. Giaimo C. 2007b, Pianificare cooperando, Urbanistica Informazioni, 211, 7–8.
- 9. OECD 2019, Resilient Cities, in: http://www.oecd.org/cfe/regional-policy/resilient-cities.htm, ultimo accesso: 11.10.2019.
- 10. Ohm B. W. 1996, What is a Comprehensive Plan?, Perspectives On Planning, Vol. 2 No. 8, Dept. of Urban & Regional Planning, University of Wisconsin–Madison/Extension.
- 11. PCM-DPC 2008, Indirizzi e Criteri per la Microzonazione sismica, Bramerini F., Di Pasquale G., Naso G., Severino M. (a cura di), Presidenza del Consiglio dei Ministri Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome Protezione Civile Nazionale.
- 12. Peano A. 2002, Le pianificazioni "separate" come pianificazioni settoriali", in: Pianificazioni separate e governo integrato del territorio, atti del Convegno nazionale di Firenze, 13–14 dicembre 2001, a cura di: Garassino L., De Luca G., Urbanistica Dossier, n. 52, 7–9.
- 13. Properzi P., Di Ludovico D., Di Lodovico L. 2014, Valori e rischi nel nuovo piano paesaggistico in Abruzzo, Urbanistica Informazioni, vol. 258, 31-33.
- 14. UN 2015, Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, in: https://www.unisdr.org/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf, ultimo accesso: 09.10.2019.
- 15. Urbani P. 2000, Urbanistica consensuale. La disciplina degli usi del territorio tra liberalizzazione, programmazione negoziata e tutele differenziate, Bollati Boringhieri, Torino.