

Renato Rolli, Rosita Granato

Il "Risk management" per il dissesto idrogeologico all'interno del Parco nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni

(doi: 10.7390/80805)

Aedon (ISSN 1127-1345)

Fascicolo 2, maggio-agosto 2015

Ente di afferenza:

()

Copyright © by Società editrice il Mulino, Bologna. Tutti i diritti sono riservati.

Per altre informazioni si veda <https://www.rivisteweb.it>

Licenza d'uso

Questo articolo è reso disponibile con licenza CC BY NC ND. Per altre informazioni si veda <https://www.rivisteweb.it/>



Aedon

Rivista di arti e diritto *on line*

quadrimestrale diretto da Marco Cammelli

numero 2, 2015, Issn 1127-1345 home indice ricerca risorse web

Sulle relazioni tra Beni culturali, Paesaggio e Ambiente

Il "Risk management" per il dissesto idrogeologico all'interno del Parco nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni [*]

di [Renato Rolli e Rosita Granato](#)

Sommario: [1. Premessa](#). - [2. La gestione del rischio idrogeologico nel Cilento](#). - 2.1. L'Autorità di bacino del territorio di riferimento. - 2.2. Le attività svolte dall'Ente Parco contro il dissesto idrogeologico. - [3. Tutela delle aree protette e difesa del suolo](#). - [4. Conclusioni e possibili soluzioni](#).

The "Risk Management" for the Hydrogeological within the National Park of Cilento, Vallo di Diano and Alburni

National Park of the Cilento, Vallo di Diano and Alburni is located in Campania, in the Province of Salerno. It was instituted with the act 394/1991 and in 1998 it was included in the list of the UNESCO cultural heritage for his extraordinary beauty. Well in this territory there are a lot of problems of hydro-geologic risk (for example landslides, coastal erosion). For that reason the Authority Park and Authority of Basin Regional South Campania must follow joint management by way of sustainable tourism, geodiversity and landscape preservation, aware agriculture, adopting transdisciplinary approaches and integrated procedures.

Keywords: Hydrogeological; Integrated Procedures; Risk Management.

1. Premessa

Il nostro Paese è noto in tutto il mondo per la bellezza degli scenari naturali, la diversità paesaggistica e geologica del territorio, la storia degli insediamenti umani, l'uso del suolo e le stratificazioni delle diverse civiltà succedutesi nel corso del tempo. Tali aspetti conferiscono al territorio italiano un carattere di risorsa unica e dal valore inestimabile, sia in termini identitari, che economico-sociali.

Tuttavia, a tale inestimabile risorsa corrisponde, in molte zone del paese, la concomitanza di molti fattori di rischio, antropici e naturali.

I rischi antropici sono per lo più legati alle attività industriali, chimiche ed elettromagnetiche; quelli naturali a fattori sismici, vulcanici e idrogeologici. Il rischio idrogeologico, in particolare, è legato sia alla pericolosità degli eventi idrogeologici e idro-meteorologici, che alla vulnerabilità del contesto antropico ed ambientale.

L'Italia è un Paese a elevato rischio idrogeologico. Le frane e le alluvioni sono le calamità naturali che si ripetono con maggior frequenza e causano, dopo i terremoti, il maggiore numero di vittime e di danni.

Complessivamente, sul territorio italiano le aree ad alta criticità idrogeologica da frana e alluvione risultano pari a 29.517 kmq [1].

In Italia, poi, il consumo del suolo, che rientra tra le principali cause del dissesto idrogeologico, ha intaccato ormai quasi 22.000 chilometri quadrati [2].

Quello della tutela dell'ambiente dal rischio idrogeologico è sicuramente oggi un tema attuale, ma che risulta di difficile soluzione proprio per il suo carattere multidisciplinare, in quanto: "l'incertezza e l'interdipendenza dei mutamenti ambientali percorrono trasversalmente scelte etiche, esigenze legate allo sviluppo economico, modelli di gestione istituzionali, rendendo estremamente difficile l'elaborazione di schemi decisionali, anche solo accettabili.

Le difficoltà di una adeguata tutela derivano senza dubbio dall'essere - il territorio - una sintesi sempre più elevata di

interessi e diritti in continua trasformazione, e sempre meno uno spazio geograficamente limitato e definito" [3].

Tuttavia preso atto della gravità del problema, e alla luce degli ultimi tragici eventi [4], è evidente che è necessario e urgente che il rischio idrogeologico venga adeguatamente valutato in termini tecnico-scientifici, rigorosamente regolamentato in termini normativi e correttamente gestito in termini organizzativi e amministrativi.

In particolare, quest'ultimo aspetto (gestione amministrativa) risulta fondamentale in quanto deve rendere: congruenti le procedure specifiche con le altre procedure burocratiche, coerenti i ruoli dei soggetti coinvolti nei procedimenti, chiari i documenti e gli atti di accompagnamento alla procedura.

Tutte queste attività oggi vengono fatte rientrate nella definizione del c.d. "Risk Management", espressione di derivazione anglosassone con cui si indica la definizione dei soggetti e lo sviluppo di strategie, programmi e piani volti a prevenire e governare i fattori o gli elementi che incidono in modo sostanziale sui vari livelli di rischio.

Attualmente nel nostro Paese il principale ente pubblico che si occupa di difesa del suolo dal dissesto idrogeologico è l'Autorità di Bacino, istituita con la legge 183/1989 [5], che ne ha definito anche gli organi, i compiti e le funzioni.

La sopra citata legge, recante "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", si pone a metà strada tra le riflessioni iniziate decenni prima, e l'inizio di un articolato percorso legislativo ancora inconcluso in materia di difesa del suolo.

Le finalità della legge enunciate dall'art. 1 sono: "la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi".

Tra i compiti affidati a tale ente il più importante è la stesura del "Piano di Bacino", definito come "lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale sono pianificate programmate le azioni e le norme d'uso, finalizzate alla tutela delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato" (art. 17) [6], e avente il valore di piano territoriale di settore [7].

Per alcuni studiosi, il sistema organizzativo predisposto dalla legge 183/1989 risultava essere fortemente centralizzante, poiché attribuiva a organi centrali poteri di indirizzo, coordinamento, di controllo e di approvazione di atti programmatori ed esecutivi, finendo così per eludere l'art. 5 Cost., che promuove le autonomie locali [8].

Successivamente, con il d.l. 398/1993 è stata introdotta la possibilità di stilare il "Piano di Bacino" per stralci (così detti perché costituiscono parti funzionali, riguardo a un dato territorio o a una data tematica ricompresi nel Piano di Bacino) o per sottobacini, ferma restando la considerazione sistemica del territorio.

Oggi le autorità di bacino vivono una fase di transizione, in quanto, se da un lato il comma 3 dell'art. 63 del d.lg. 152/2006 (c.d. "T.U. dell'ambiente") ne disponeva la soppressione (dal 30/04/2006) e il trasferimento delle relative funzioni alle corrispondenti Autorità distrettuali, successivamente, il comma 2-bis dell'art. 170 dello stesso T.U. (introdotto dal d.lg. 284/2006) ha previsto la *prorogatio* dell'attività delle Autorità di Bacino, nelle more della costituzione dei distretti idrografici e della revisione della relativa disciplina legislativa.

Sta di fatto poi che i suddetti enti, pur avendo, tra gli altri, poteri di pianificazione e programmazione delle opere necessarie per la messa in sicurezza del territorio, sono sprovvisti dei poteri di esecuzione e di gestione di dette opere, i quali restano comunque affidati alle regioni. Per questo, secondo alcuni autori risultano essere "sfornite di una capacità operativa e spesso sono chiamate a confrontarsi con le regioni quando si tratta di dare attuazione alla previsione dei loro atti a carattere generale" [9].

2. La gestione del rischio idrogeologico nel Cilento

Al problema del rischio idrogeologico non si sottrae il territorio cilentano, dove la farraginosità del suolo e l'erosione costiera ne rovinano continuamente le straordinarie bellezze e risorse.

Qui gli eventi di dissesto idrogeologico si manifestano soprattutto attraverso fenomeni franosi e di erosione costiera (si registrano arretramenti ed erosioni lungo oltre l'80% dei litorali) e costituiscono e non solo una minaccia per la pubblica e privata incolumità, per i beni antropici e ambientali e le attività economiche, ma anche un fattore limitante alla crescita e allo sviluppo economico.

Oggi si ritiene che quello cilentano "sia uno dei territori a scala regionale maggiormente interessato da fenomeni franosi e da alluvioni" [10].

Probabilmente la situazione di dissesto dell'area è in parte dovuta al naturalmente disordinato assetto idrogeologico, in parte dovuta al cattivo stato e alla carenza di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Nel contesto in esame, le principali pubbliche amministrazioni competenti in materia di difesa del suolo e di rischio idrogeologico sono: l'Autorità di Bacino e il Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni (di seguito PNCVDA).

2.1. L'Autorità di bacino del territorio di riferimento

L'Autorità di bacino operante sul territorio cilentano è l'Autorità di Bacino Campania Sud ed Interregionale per il bacino idrografico del Fiume Sele, risultante dall'accorpamento (prescritto dalla finanziaria regionale del 2011 [11]) delle ex Autorità di bacino Regionali Destra Sele, Sinistra Sele e dell'Autorità di Bacino Interregionale del Sele, nell'ambito di una razionalizzazione delle strutture di settore.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) della suddetta Autorità è costituito da tre distinti piani:

- il Piano per l'Assetto Idrogeologico adottato dall'ex Autorità di Bacino Destra Sele;
- il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'ex Autorità di Bacino Sinistra Sele (che interessa l'ambito cilentano), aggiornato nel 2012;
- il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'ex Autorità Interregionale del Fiume Sele.

Nel caso in cui vengano realizzate le Autorità di bacino distrettuali, l'Autorità di Bacino Campania Sud Interregionale per il bacino idrografico del Fiume Sele confluirà nel distretto idrografico dell'Italia Meridionale, che andrà a comprendere l'Italia Meridionale peninsulare.

2.2. Le attività svolte dall'Ente Parco contro il dissesto idrogeologico

Prima di parlare dei programmi e delle suddette attività, occorre, per una maggiore chiarezza di esposizione, fare qualche breve cenno alle caratteristiche di questo Ente e quindi alla normativa di riferimento in quanto area naturale protetta.

Il PNCVDA è situato in provincia di Salerno, nella parte più a Sud della Campania, a confine con la Basilicata. Con una superficie di 191.048 kmq, è il parco nazionale più esteso d'Italia. La sua storia millenaria si interseca con quella degli antichi miti greci e, al giorno d'oggi, rappresenta uno dei più caratteristici esempi di interazione e di integrazione tra storia dell'uomo e della natura. Nel corso delle varie epoche, infatti, si sono succedute varie civiltà; ognuna delle quali ha lasciato proprie testimonianze, anche attraverso l'interazione con l'assetto e l'uso del territorio. Detta interazione è ancora oggi esistente, in quanto la maggior parte del territorio è caratterizzato da interventi antropici di tipo tradizionale, volti ad un utilizzo delle risorse ambientali compatibile con le attuali caratteristiche fisiche e biologiche.

Per le sue particolarità naturali e antropiche, il Parco è stato insignito di numerosi riconoscimenti, tra cui ricordiamo: l'inserimento nel 1998 nella lista del patrimonio culturale UNESCO insieme ai siti di Paestum, Velia e Padula, nonché il riconoscimento e l'inserimento, nel 2010, nella Rete Europea dei Geoparchi.

In effetti possiamo dire che per questo territorio è proprio "il paesaggio, inteso come 'forma' visibile del territorio, a costituire 'testimonianza' delle civiltà succedutesi nel tempo e nello spazio; manifestando quindi in senso dinamico il rapporto che storicamente si determina tra corpo sociale e territorio" [12].

In quanto parco nazionale, è considerato anche *ex lege* [13] come bene paesaggistico.

L'Ente qui in esame è stato formalmente istituito con la legge 394/1991 (legge quadro sulle aree protette); con d.m. del 5/8/1993 ne è stata definita la perimetrazione provvisoria. Successivamente, il d.P.R. 5/6/1995, emanato su proposta del Ministro dell'Ambiente, sentita la Regione, ha delineato la perimetrazione definitiva e istituito l'Ente Parco.

Ai sensi della legge 70/1975, (c.d. legge sul parastato) rientra negli enti pubblici parastatali preposti al servizio di pubblico interesse. Di conseguenza possiede personalità di diritto pubblico ed è sottoposto ai poteri di vigilanza del Ministro dell'ambiente. L'Ente Parco esercita le proprie funzioni sugli 80 comuni rientranti nel territorio perimetrato e sui 15 comuni ricompresi nelle aree contigue. Da qualche anno, poi, in seguito all'istituzione delle aree marine protette "Costa degli Infreschi e della Masseta" e "Santa Maria di Castellabate", il Parco cura la gestione di queste.

La normativa di riferimento in materia di aree naturali protette è la legge 394/1991. Questa va a colmare un'esigenza di riordino di disciplina, auspicata già dall'art. 83 del DPR 616/1977, il quale, per stabilire la disciplina generale e la ripartizione delle funzioni fra stato, regioni e comunità montane riguardo i parchi nazionali e le riserve naturali dello Stato esistenti, rimandava all'emanazione di un'apposita legge da emanarsi entro il 31/12/1979.

La legge quadro "ha inserito nel diritto ambientale un sistema normativo settoriale, prevedendo un vincolo innovativo, sorto dal distacco dell'interesse specificatamente naturalistico da quello paesaggistico - affidato alla cura delle Sovrintendenze- con un sistema di gestione e tutela di livello nazionale e regionale dall'interesse naturalistico, enucleato ed imperniato sugli Enti parco e sui loro strumenti di pianificazione" [14].

I parchi nazionali sono dunque "zone del territorio nazionale ampie e parzialmente abitate ..., dove sono ricomprese aree più ristrette per le quali esiste uno stringente interesse pubblico alla conservazione" [15].

In particolare, rientrano nel concetto di aree protette: "il patrimonio naturale, le formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico e ambientale" [16]. Tali territori, specie se vulnerabili, sono sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, al fine di assicurarne: la conservazione di specie animali o vegetali, le singolarità geologiche, i valori scenici e panoramici di processi naturali, e per l'analisi qui condotta, tale tutela interessa anche gli equilibri idraulici ed idrogeologici.

Il Parco poi, oltre che ad occuparsi di salvaguardia e tutela della flora e della fauna, deve provvedere anche alla "conservazione, difesa e ricostituzione di equilibri idraulici e idrogeologici" (art. 1, comma 3, lett. d) della legge 394/1991), e inoltre alla tutela del suolo in generale, tramite: la produzione di cartografie tecniche e tematiche; l'attività di previsione, prevenzione e contenimento degli squilibri ecologici; la cura dei rapporti con gli altri enti preposti per le problematiche connesse; il ripristino delle aree marginali mediante ricostruzione e difesa degli equilibri ecologici.

Nel corso del tempo, la difesa del suolo e la gestione del rischio idrogeologico all'interno dell'area parco sono state al centro di vari programmi e progetti, anche se spesso rimasti inattuati.

Nel 1997, ad esempio, è stato redatto il Progetto-ponte LSU, quale attività operativa del Parco, tesa a gestire i fondi, elargiti dal Ministero dell'Ambiente, per i progetti di Lavori Socialmente Utili (LSU) e dei Lavori di Pubblica Utilità (LPU). Detti lavori avevano ad oggetto anche la realizzazione di interventi tesi alla mitigazione del rischio idrogeologico.

Inoltre vi sono stati vari tentativi di gestione integrata tra l'Ente Parco e l'Autorità di Bacino Campania Sud ed Interregionale per il bacino idrografico del fiume Sele. Ad esempio, nel 2000, vi è stata la sottoscrizione di una "Proposta di Patto Ambientale per il risanamento ambientale del territorio del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano" in materia di difesa del suolo, gestione dei rifiuti, depurazione e razionalizzazione sostenibile della risorsa idrica. Al Patto ambientale avevano aderito anche altri soggetti pubblici, tra cui Regione Campania, Provincia di Salerno, Consorzio interuniversitario Grandi Rischi Idrogeologici, Autorità interregionale Sele. La proposta, preso atto della particolare valenza del territorio del Parco dichiarato Patrimonio UNESCO e delle sue problematiche, era stata siglata al fine di ottimizzare la gestione delle risorse economiche, stanziata con delibera del CIPE del 9/7/98; e di stabilire così un programma di priorità per le emergenze ambientali, svolgendone le attività attraverso forme di azione integrata tra i vari sottoscrittenti.

Nel 2012, è stato poi siglato un Protocollo di intesa per la definizione di un "Piano Strategico", volto alla messa in sicurezza del territorio del PNCVDA e delle aree contigue.

Il Piano prevedeva l'individuazione condivisa delle situazioni di maggiore pericolosità e vulnerabilità, e la predisposizione di attività concertate (quali monitoraggio, presidio, programmazione) tra i due enti. Il fine era la messa in sicurezza del territorio dal rischio idrogeologico, intendendo così realizzare il recupero, la salvaguardia e la riqualificazione del patrimonio naturalistico, ambientale archeologico e storico paesaggistico

Come prima esposto, tra i fini della legge 394/1991 vi è "la salvaguardia e la tutela, specialmente se vulnerabili, delle formazioni fisiche geologiche e geomorfologiche di rilevante valore ambientale". Per quanto riguarda l'area Parco, ormai tale tutela non è più richiesta e promossa soltanto a livello locale e nazionale, ma anche a livello globale. Infatti, dopo aver presentato apposita candidatura, nel 2010 a Lesvos (Grecia), il Parco è stato riconosciuto come "Parco geologico", entrando così a far parte della Rete Globale dei Geoparchi [17] (Global Geopark Network, GGN), operante sotto il patrocinio dell'UNESCO e comprendente circa 100 territori in 33 nazioni.

A tal proposito occorre dire che, ormai, "nell'attuale contesto storico-giuridico, tutela, conservazione e protezione dei beni culturali e ambientali spesso non sono affidate alla cura delle sole amministrazioni nazionali, ma anche ad organismi sopranazionali, fra cui spicca soprattutto l'Unesco" [18]. Di conseguenza, l'ordinamento regionale e statale risulta influenzato da disposizioni sovranazionali (quelle, per l'appunto, dell'UNESCO), volte alla fissazione di standard qualitativi a tutela dell'"interesse pubblico ambiente".

Il Geoparco del Cilento e Vallo di Diano comprende 95 comuni ed è l'unico presente nell'Italia meridionale peninsulare.

Esso, come d'altronde anche gli altri Geoparchi presenti nella GGN, oltre che siti geologici, presenta anche siti di interesse archeologico, naturalistico, storico e culturale.

Al suo interno sono stati censiti 160 geositi; per ciascuno di questi sono stati definiti l'importanza e l'interesse geologico.

Tra i siti principali per interesse storico e morfologico possiamo ricordare: le Grotte dell'Angelo a Pertosa (geosito 144); le Grotte del Bussento e l'Oasi WWF tra Caselle in Pittari e Morigerati (geosito 119); il Monte Sacro o Gelbison a Novi Velia (geositi 38,39,40,41,47 e 48) e l'area archeologica di Velia ad Ascea.

Il suolo, il sottosuolo e l'assetto idrogeologico sono gli elementi fondamentali di ogni Geoparco. Per cui, ogni Geoparco è chiamato a svolgere attività non solo di tutela e promozione, ma anche attività di ricerca scientifica e di educazione ambientale riguardo queste sue componenti.

Nel settembre 2014, poi, durante la VI Conferenza Internazionale sui Geoparchi, tenutasi a Saint John (Canada), sono stati presentati i risultati di alcuni progetti realizzati, e sono stati illustrati alcuni programmi in via di attuazione per il Geoparco del Cilento [19].

Nel Cilento sono state censite ben 13.500 frane, che interessano una superficie di 300 KMq e 80 comuni. Per questo, attraverso il progetto "geositi in movimento" [20], si vuole cercare di convertire alcune singolari aree dal punto di vista geologico, che in passato sono state interessate da frane, in geositi accessibili ai turisti, ma soprattutto alle popolazioni locali.

Infatti, questo programma tende a rendere edotta la popolazione dei rischi e delle risorse connessi al proprio territorio. Tra i geositi più rappresentativi della compresenza tra cambiamenti geomorfologici e insediamenti umani ricordiamo

quelli di Velia, Pertosa, Roccagloriosa, Caporra a Caselle in Pittari e Moio della Civitella, e soprattutto il geosito di Roscigno, detto anche "il paese che cammina".

Questa denominazione deriva dal fatto che la parte vecchia di questo piccolo borgo cilentano è stata completamente abbandonata agli inizi del '900, a causa della riattivazione di una frana che, nel IV sec a.C., aveva sommerso un insediamento lucano presso il Monte Pruno.

Di conseguenza, l'intero abitato si è spostato dalla zona in frana e vive tutt'ora in una zona adiacente. Roscigno e gli altri geositi citati possono essere la dimostrazione di come un territorio, che tradizionalmente è visto come pericoloso, possa divenire, per i cittadini e per le pubbliche amministrazioni locali, uno strumento di conoscenza e di valorizzazione delle bellezze paesaggistiche del proprio territorio, un esempio di geodiversità e di *resilienza*.

Naturalmente, per la gestione, la fruizione e la valorizzazione di questi geositi è necessaria la creazione o la ripresa e conseguente messa in sicurezza di percorsi escursionistici.

Tuttavia tale attività spesso incontra difficoltà legate ad una mancata utilizzazione del territorio per lunghi periodi, se non un vero e proprio stato di abbandono, con conseguenti effetti sullo stato di conservazione dei luoghi. Spesso a ciò vanno aggiunti altri impedimenti, quali l'eventuale "privatizzazione" dei territori, la cancellazione o interruzione dei percorsi dovuti alla indiscriminata, se non abusiva, espansione degli insediamenti abitativi e delle infrastrutture.

Quindi, al fine di una migliore gestione di questi geositi, risulta necessario, in via prioritaria, definire lo status giuridico di detti territori (se devono essere di proprietà pubblica o privata), stabilire quali attività siano consentite e quali vietate all'interno del percorso, le forme del possibile ruolo di regolatore e di garanzia del comune o l'eventuale azione di vigilanza delle associazioni ambientaliste e del volontariato, specificamente operante in materia [21].

3. Tutela delle aree protette e difesa del suolo

In base a quanto detto nel corso di questo elaborato, la tutela delle aree protette, la difesa del suolo e tutte le tematiche inerenti il rischio idrogeologico sono oggi tese tra istanze e adempimenti europei (spesso rimasti incompiuti), esigenze nazionali e suddivisioni di competenze (spesso mal delineate) tra vari enti a vari livelli.

Come evidenziato anche da autorevole dottrina (Dell'Anno) a ciò bisogna aggiungere che, in tutti i settori del diritto ambientale (compreso quello della difesa del suolo) [22], emerge poi una progressiva "amministrativizzazione" delle procedure, "con conseguente crescita della normativa finalizzata a disciplinare attività, comportamenti individuali e collettivi connotati dall'inerenza ad interessi ambientali, considerati quali interessi pubblici e riassumibili nella sintesi verbale di tutela ambientale, che al suo interno contiene la protezione delle aree naturali, la gestione delle risorse idriche, la difesa del suolo e dell'assetto idrogeologico, la salvaguardia degli equilibri ecologici e della biodiversità, lo sviluppo sostenibile, il contrasto ai cambiamenti climatici" [23].

Di conseguenza oggi, la complessità e la trasversalità del bene ambiente impongono una visione unitaria ed integrata del territorio, nei suoi diversi aspetti di pianificazione, programmazione, protezione e valorizzazione.

Se, come prima si è visto, tra i fini della legge sulle aree protette rientrano "la conservazione, difesa e ricostituzione di equilibri idraulici e idrogeologici", specularmente, la legge 183/1989 dispone che il piano di bacino, oltre che della difesa del suolo, si occupi anche "della pianificazione e programmazione delle azioni e delle norme d'uso finalizzate alla conservazione e valorizzazione del suolo".

Lo stesso patrimonio ambientale (comprendente i valori protetti dalla legge 394/1991 quali flora, fauna, paesaggio, tutela delle acque) rappresenta uno degli elementi costituenti la vulnerabilità dal punto di vista idrogeologico.

Il suolo e il sottosuolo, oggi, purtroppo sempre più interessati da eventi di dissesto, costituiscono il presupposto necessario e la cornice di tutte le altre componenti del sistema ambiente. Gestire in modo oculato, tutelare e valorizzare il suolo e gli equilibri idraulici significa assicurare uno standard qualitativo alla vita degli habitat, degli ecosistemi e alla biodiversità di un territorio.

La gestione così intesa ricomprende "l'attività di amministrazione materiale, dettando le decisioni sull'uso, la manutenzione o il restauro, nonché la costituzione di diritti di terzi, l'insieme delle facoltà di godimento comprese nel diritto di proprietà, pubblica o privata che sia.

La tutela determina effetti limitativi della sfera soggettiva dei destinatari, nel presupposto di un contrasto tra il libero svolgimento delle situazioni soggettive e l'interesse pubblico da tutelare" [24].

Valorizzare il territorio, e in particolar modo il suolo, significa attribuirgli un valore aggiuntivo, derivante dal fatto che le azioni e gli interventi operati su di esso si svolgano in termini di difesa e di tutela.

Una definizione di tutela e difesa del territorio così orientata è stata formulata anche nella "relazione illustrativa allo schema di decreto legislativo sulla riforma dell'organizzazione del governo". In essa si legge: "Con le espressioni tutela e difesa del territorio si intendono indicare tutte le funzioni finalizzate a preservare ed a garantire il corretto uso dell'ambiente e del territorio, quali l'identificazione delle linee fondamentali dell'assetto del territorio, con riferimento ai valori naturali e ambientali; la difesa del suolo e tutela delle acque; la protezione della natura; la gestione dei rifiuti; la promozione di politiche di sviluppo sostenibile; le risorse idriche ed i beni paesaggistici" [25].

La difesa del suolo, d'altronde, intesa nella sua accezione più ampia, necessita di un superamento della separazione degli interventi sul territorio, posta la consapevolezza delle interdipendenze e delle connessioni tra la tutela ambientale, la gestione delle acque e la pianificazione urbanistica e territoriale. Questo legame interdisciplinare si manifesta drammaticamente in occasione di eventi calamitosi causati dal dissesto idrogeologico. Questo infatti, oltre a causare perdite di vite umane, danni alle infrastrutture e lo squilibrio degli assetti idrogeologici, comporta anche il deturpamento del paesaggio, del patrimonio naturale e degli ecosistemi del nostro Paese.

Da qui l'esigenza che si faccia strada una "gestione integrata" tra i diversi enti.

Lo stesso art. 1, comma 2 della legge 394/1991 prevede forme di cooperazione e di intesa tra Stato, Regioni ed enti locali per la gestione e la tutela di aree protette.

Invero, il principio di collaborazione per la gestione e la tutela delle aree protette pervade l'intera legge [26].

A questa esigenza di cooperazione deve essere data risposta soprattutto al momento della pianificazione, visto il vuoto normativo sulla preminenza del piano di bacino o del piano del parco.

Oggi la dottrina prevalente, abbandonata ormai l'idea del "superpiano", sovraordinato a tutti gli altri, risolve i problemi di convivenza tra i diversi strumenti di pianificazione, riferiti ad uno stesso territorio in termini di competenza e non di gerarchia. Per cui ciascun piano dovrebbe occuparsi "della cura di uno specifico interesse concorrendo a determinare cumulativamente il regime di utilizzazione di una determinata porzione di suolo" [27].

In realtà non è difficile imbattersi in disposizioni tra loro incompatibili per cui, l'unica soluzione praticabile è quella dello snellimento dei procedimenti amministrativi, delle procedure autorizzatorie, delle norme di attuazione che corredano i vari piani, soluzione che dalla manualistica [28] viene definita addirittura come "un'esigenza molto sentita".

Il tema è stato affrontato anche dalla legislazione. In effetti l'art 57 del d.lg. 112/1998 individua nel piano territoriale di coordinamento provinciale "il punto di convergenza di tutte le discipline territoriali di settore espresse in forma pianificatoria" [29].

La scelta da parte di enti diversi di ricorrere a una forma comune per la realizzazione di attività di gestione, tutela e valorizzazione denota "l'interesse a convogliare energie e risorse verso il perseguimento di fini che, pur a titolo diverso, rientrano in realtà nella competenza di tutti i soggetti coinvolti e sono, pertanto, da considerarsi in qualche misura comuni" [30].

Da quanto sopra esposto, è evidente poi che tra dissesto idrogeologico, utilizzazione delle risorse naturali e valorizzazione del territorio esiste uno stretto legame. La valorizzazione delle risorse naturali non può prescindere da equilibrate gestioni e utilizzazioni delle risorse idriche e da un corretto uso del suolo. Come ben scrive Enzo Siviero, in passato i comportamenti umani hanno saputo gestire la risorsa suolo e tutelare gli equilibri idrogeologici, dando anche vita a paesaggi di notevole bellezza, come ad esempio: il delta del Po, le vallate del Chianti, i muretti delle Cinqueterre, le risaie del vercellese, le aree bonificate in Veneto e nel Lazio, e non può sfuggire che tutto ciò si riferisce a trasformazioni di tipo agrario o ad esse collegabili. I comportamenti odierni non vantano la stessa oculatezza e consapevolezza, concretizzandosi spesso in costruzioni abusive in zone rischio idrogeologico, in ecomostri e nell'abbandono del territorio.

Eppure, riprendendo le parole dell'Autore sopra citato, "mai si dovrebbe dimenticare che viviamo in un insieme di luoghi che costituiscono il più importante baricentro culturale del mondo occidentale". In tal senso "si dovrebbe operare con una certa sensibilità nei confronti delle bellezze naturali del nostro Paese, ampio tema che potremmo sintetizzare in uno slogan: "paesaggio culturale e sicurezza territoriale". Tuttavia gli amministratori hanno spesso dimostrato solo "insensibilità, quando non vera e propria incultura, colpevole insipienza, o addirittura malaffare [...] per il bene pubblico e la nostra storia millenaria" [31].

Difendere il suolo dalle aggressioni indiscriminate significa difendere una risorsa anche economica che è strategica per l'Italia: l'ambiente, comprendente il paesaggio e le bellezze naturali.

4. Conclusioni e possibili soluzioni

Da questa sia pur breve disamina emerge con chiarezza che nozioni come difesa del suolo, gestione delle risorse idriche, tutela dell'ambiente, del paesaggio e degli ecosistemi, governo del territorio, biodiversità, anche se presentano ognuna caratteristiche peculiari, oggetto di specifica disciplina, non possono comunque fare a meno di una visione e di un approccio d'insieme.

Ciò vale a maggior ragione se si pensa che i confini delimitati dal legislatore tra queste discipline sono molto incerti, e le interpretazioni date dalla giurisprudenza sono spesso oscillanti.

Già i primi commentatori (tra cui A. Capria) della legge quadro 183/1989 ne hanno sottolineato "l'approccio interdisciplinare ai problemi della difesa del suolo, ovvero un momento di coordinamento per la regolazione dell'intervento pubblico in materia di acqua e tutela del suolo" [32].

La stessa giurisprudenza, anche recentemente, ha ribadito l'importanza della cooperazione delle amministrazioni in virtù

del principio di leale cooperazione. A tal proposito affermando che "l'azione amministrativa, quando è ripartita tra varie competenze, specie in ragione dell'autonomia locale, necessita dell'applicazione effettiva dell'immanente principio fondamentale di leale cooperazione, che esige - a compensazione della ripartizione di competenze - che le amministrazioni implicate collaborino realmente nella salvaguardia dell'esercizio reciproco delle funzioni, acquisendo così una congrua e completa conoscenza e dei fatti e la possibilità di una considerazione adeguata e proporzionata degli interessi coinvolti di rispettiva competenza" [33].

Tale azione si rende necessaria affinché la tutela dell'ambiente (e quindi anche del suolo) non passi in secondo piano, in quanto il legislatore, le istituzioni e gli interpreti sono invece presi e attratti dall'esegesi di queste definizioni, al solo fine di rivendicare e delimitare le proprie competenze (spesso anche mal esercitate) in tema di decentramento, di delega di funzioni e di riforme legislative. Queste inutili diatribe, a cui spesso assiste l'incredulo cittadino, dimostrano come ancora oggi siano attuali le parole di Norberto Bobbio, secondo cui: "le controversie giuridiche quasi sempre si riducono a logomachie - sono insomma dispute su parole, non su cose" [34].

Il problema era emerso nel 1998 nella relazione della commissione Veltri in cui per l'appunto si legge che spesso "si assiste allo scontro tra le amministrazioni dello Stato ognuna rivendicante le proprie competenze, piuttosto che saperle mettere da parte per avere un gioco di squadra in cui l'obiettivo, il servizio, la salvaguardia dei cittadini fosse prioritaria" [35].

In questo quadro di attività tese alla difesa del suolo, importanza fondamentale rivestono l'azione e i comportamenti umani.

Da millenni l'uomo fa parte della quasi totalità degli ecosistemi esistenti in natura incidendo notevolmente sul loro equilibrio ecologico. La stessa legge. 394/1991 stabilisce che all'interno delle aree protette è opportuno applicare "metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare un'integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali". Anche l'art. 2 della direttiva Habitat [36], nell'adozione delle misure per l'attuazione dei fini della stessa, tiene conto delle "esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali". Il concetto stesso di paesaggio, poi, così come tutelato dalla 394/1991 e dal codice dei Beni Culturali, non implica solamente le "bellezze naturali" e quelle che ad opera dell'uomo sono inserite nel territorio, ma anche "la forma del territorio, o dell'ambiente, creata dalla comunità umana che vi si è insediata, con una continua interazione della natura e dell'uomo" [37].

Invero, nella quasi totalità dei casi di disastri dovuti al dissesto, vi è "un unico comune denominatore, l'incuria dell'uomo, che ha comportato un degrado seriale, storico, incessante del territorio che ha sterilizzato ogni minima forma di difesa del territorio. Si è costruito dove non si poteva, si sono fatti condoni, si è abbandonato il territorio, si è cementificato sugli argini. Questa è sicuramente una realtà banale e sotto gli occhi di tutti, oggettiva e incontestabile. Così, più che di calamità naturali, si dovrebbe parlare di calamità innaturali, in quanto l'Italia crolla sotto le acque ed il fango dopo il crollo delle regole sulla corretta disciplina del territorio. L'Italia crolla e affonda da Nord a Sud ogni anno" [38].

Oggi, nel contesto territoriale qui in esame, ma il discorso vale in generale per tutta l'Italia, l'applicazione dei principi di integrazione e di collaborazione in ambito ambientale è influenzato da "vari fattori negativi". Tra questi spesso vi è la scarsa propensione alla collaborazione tra gli enti interessati, ma anche la stessa "forma mentis" del legislatore italiano, spesso in ritardo o in difficoltà quando si tratta di recepire le disposizioni comunitarie in materia ambientale. Infatti, come visto, nella suddetta materia il nostro sistema normativo risulta eccessivamente caratterizzato dalla "settorializzazione". Di conseguenza, le problematiche ambientali vengono viste come tematiche di settore e non come un unicum rispetto alla tutela ambientale.

A livello normativo sarebbe poi opportuno rivedere e semplificare l'intera normativa sulla difesa del suolo e sul vincolo idrogeologico, magari facendola rientrare in un testo unico a sé stante, e rivedendo nel contempo anche ripartizione dei distretti idrografici, che risulta essere poco consona a quella che è la reale conformazione del territorio italiano.

La semplificazione, oggi tanto evocata per l'intera pubblica amministrazione, rappresenta infatti "uno dei modi con cui si realizza la riforma dell'amministrazione, la quale a sua volta costituisce un processo continuo di adeguamento del sistema amministrativo alle esigenze della società". Gli interventi di semplificazione "non possono essere sporadici né tanto meno esaurirsi nei singoli provvedimenti legislativi, ma devono essere portati avanti con continuità nell'ambito di una politica generale di ampio respiro" [39].

Vista la multidisciplinarietà della materia e l'articolata distribuzione delle competenze tra i vari enti, la semplificazione non potrà che passare attraverso la cooperazione fra questi.

Ciò anche in base al disposto dell'art. 1, comma 5, della legge 394/1991 che, per la tutela e la gestione delle aree naturali protette, prevede che "lo Stato, le regioni e gli enti locali attuino forme di cooperazione ed intesa".

Inoltre la cooperazione fra amministrazioni è utile anche perché rappresenta "una tecnica di razionalizzazione dell'attività amministrativa, basata sulla realizzazione di una azione consensuale, in grado di porre in essere un'efficace negoziazione degli interessi in gioco" [40]. Per cui è auspicabile che la collaborazione non sia un passaggio occasionale dell'azione amministrativa, ma il metodo dell'agire ordinario.

Sicuramente "Ente Parco e Autorità di Bacino costituiscono il cardine organizzativo dei rispettivi sistemi della difesa del suolo e delle aree naturali protette" [41]. Entrambi gli enti si basano su di una normativa di tipo settoriale, operano tramite organi aventi natura "tecnica" e "politica", si occupano di pianificazione del territorio di area vasta a cui deve conformarsi la pianificazione locale, apponendo anche specifici vincoli (idrogeologico e naturalistico). Numerose sono dunque le analogie tra i due enti, per cui è auspicabile che in futuro vengano previste, ma soprattutto attuate, forme di cooperazione al fine di evitare sovrapposizioni, sia a livello di pianificazione che di programmazione degli interventi, con il conseguente duplicarsi di procedimenti che rischiano di rallentare ulteriormente le già lunghe procedure burocratiche, stante anche l'assenza di una normativa che indichi quali dei due piani debba prevalere.

Parlando sempre di semplificazione e di razionalizzazione dell'attività amministrativa non si può non tener conto poi del seguente elemento: che prima della semplificazione delle procedure è necessaria una semplificazione organizzativa. Invero "non è possibile procedere efficacemente alla semplificazione normativa senza ridurre contestualmente la complessità della macchina amministrativa" [42].

Sarebbe poi utile incentivare nel Cilento, ma come del resto in tutta Italia, politiche agricole per ovviare all'abbandono delle zone montane e pedemontane (già auspicata dalla commissione De Marchi) che ha causato il degrado e l'impoverimento del suolo, con conseguente perdita di tenuta da parte di questo.

L'agricoltura, poi è una delle principali risorse dell'Italia; specialmente in questo periodo di crisi economica, il settore agricolo si sta rivelando un volano di opportunità per l'impiego e per la ripresa della nostra economia.

Naturalmente è auspicabile che questi interventi di tipo agricolo non siano "semplicemente di mantenimento dei segni del passato ma di promozione della qualità ambientale e paesaggistica [...]. Nell'era della globalizzazione le problematiche relative alla salvaguardia ed allo sviluppo dei territori rurali sono estremamente attuali: tutelare e valorizzare il paesaggio agrario e promuovere un'agricoltura eco-sostenibile, incentivando al contempo prodotti locali tipici, costituiscono necessità non soltanto di tipo economico e sociale ma anche culturale ed ambientale" [43].

Effettivamente occorre ricordare che il suolo, la sua cura e la sua tenuta rappresentano la condizione primaria per la cura dei paesaggi italiani, tanto ammirati e conosciuti a livello mondiale.

Vista poi la difficoltà di coniugare la realizzazione di interventi strutturali e il rispetto dell'ambiente circostante e del paesaggio, una delle soluzioni praticabili può essere quella dell'ingegneria naturalistica [44].

Infine sarebbe giusto aumentare le risorse finanziarie destinate alla realizzazione di opere di difesa dal rischio idrogeologico ed alla prevenzione in generale, poiché la realizzazione di interventi post evento comporta da un lato maggiori oneri per le finanze pubbliche, dall'altro la deroga alle procedure amministrative ordinarie.

Effettivamente nel nostro Paese, la materia difesa del suolo si arricchisce di un ulteriore connotato tutto italiano.

La "naturale" conseguenza delle continue emergenze idrogeologiche è stata il continuo ricorso a strumenti extra ordinem (come le ordinanze), che hanno comportato la costituzione di strutture commissariali di governo, conferendo a quella che dovrebbe essere l'ordinaria politica di difesa del suolo, un carattere permanente di protezione civile che va ben oltre il periodo dell'emergenza.

"Questa pratica costituisce un uso distorto dello strumento commissariale poiché vi si fa ricorso non solo per reali esigenze ma anche per affrontare situazioni di pericolo derivanti da un cattivo esercizio dei poteri amministrativi. In pratica, la gestione commissariale prevista dalla legge sulla protezione civile, da strumento eccezionale, tende a stabilizzarsi e a diventare, pur nella sua sostanziale inadeguatezza, motivo di ulteriori proroghe dello stato di emergenza. Tale prassi non fa che disincentivare il corretto adempimento dei compiti istituzionali che prevede, tra gli altri, interventi di pianificazione e quindi di prevenzione delle emergenze [45]. Non va sottovalutato il fatto che la gestione commissariale, stabilizzandosi, tende a spogliare le amministrazioni locali delle loro funzioni determinando, alla lunga, un'alterazione del sistema costituzionale di allocazione delle competenze" [46].

Soprattutto nell'immediatezza degli eventi, poi, assistiamo a promesse, spesso non mantenute, di finanziamenti ed interventi, a cui poi non si riesce a far fronte, a gestire e a completare; ciò sia per questioni di finanziarie, sia per il complesso procedimento inerente le procedure di affidamento e di realizzazione dei lavori.

Sotto l'egida della "somma urgenza" comportante la deroga alle ordinarie procedure, si annidano spesso illiceità di vario genere (amministrative, ma soprattutto penali riportate quotidianamente dai fatti di cronaca).

Infatti specialmente nella fase della ricostruzione post evento, ai problemi riguardanti le difficoltà tecniche, burocratiche e finanziarie per l'avvio dei cantieri, va aggiunto il rischio che, nella realizzazione degli interventi, vi siano infiltrazioni mafiose, e che possano svilupparsi fenomeni di corruzione volti a speculare su queste tragedie.

Allo stato attuale nuovi scenari in materia di difesa del suolo profila la [legge 164/2014](#) recante, tra le altre, "misure urgenti per l'emergenza del dissesto idrogeologico".

Tra queste possiamo ricordare innanzitutto l'art. 7 il quale dispone che "a partire dalla programmazione 2015, le risorse destinate al finanziamento degli interventi in materia di mitigazione del rischio idrogeologico saranno prioritariamente destinate agli interventi integrati, ossia quegli interventi finalizzati sia alla mitigazione del rischio, sia alla tutela e al recupero degli ecosistemi e della biodiversità, o che integrino gli obiettivi delle citate [direttive europee](#)

[2000/60/CE](#) e 2007/60/CE".

Parlando in questo elaborato di difesa del suolo nelle aree protette, questa disposizione risulta essere particolarmente interessante, in quanto volta alla realizzazione di interventi che dovranno contemporaneamente tendere alla tutela e alla difesa del suolo, degli ecosistemi e della biodiversità.

L'art. 9 poi prevede forme di semplificazione amministrativa e di accelerazione delle procedure, rispetto a quanto disposto dal [d.lg. n. 163/2006](#) (codice degli appalti) per i lavori di importo compreso fino alla soglia comunitaria (200.000 euro), volti alla mitigazione dei rischi idraulici e geomorfologici del territorio e alla tutela ambientale e del patrimonio culturale.

Infine l'art. 36 stabilisce che "il patto di stabilità interno alle regioni è definito al netto delle spese sostenute dalle regioni, per la realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico". Ciò dovrebbe rappresentare un aiuto per la realizzazione delle opere di difesa contro il dissesto idrogeologico e spesso non attuabili, proprio perché le Regioni non possono autorizzare dette spese in virtù delle stringenti misure e dei parametri derivanti dall'osservanza dei vincoli economici e finanziari fissati dall'ordinamento dell'Unione europea.

Note

- [*] Sebbene il lavoro sia frutto di un progetto unitario i paragrafi 2 e 3 sono curati da Renato Rolli, i restanti da Rosita Granato.
- [1] Dati riportati all'interno del documento "Il rischio idrogeologico in Italia", redatto nel 2008 a cura del MATTM.
- [2] Cfr. M. Munafò, I. Tombolini, *Il consumo di suolo in Italia, Rapporto ISPRA 2014*, Roma, 2014, pag. 7.
- [3] Cfr. S. D'Angelo, *L'ambiente tra sanzioni e strumenti volontari*, Milano, 1995, pagg. 109-110.
- [4] Basti pensare alle alluvioni di Refrontolo e di Genova del 2014.
- [5] Nella legge 183/1989 vengono riprese quelle che erano state le risultanze della c.d. "commissione De Marchi", istituita all'indomani della tristemente nota alluvione di Firenze del 1966 al fine di individuare ed esaminare le problematiche tecniche, giuridiche, economiche e forestali riguardanti la difesa del suolo.
- [6] La pianificazione di bacino non ha avuto un facile avvio nei primi anni di attuazione per i ritardi dovuti alla complessità del suo contenuto, dei meccanismi applicativi e della complicata interrelazione tra i molteplici settori oggetto di disciplina.
- [7] I piani di settore in materia ambientale possono essere definiti come "piani misti", vale a dire piani "in parte volti a conformare suoli in parte volti a coordinare l'attività conformativa di suoli posta in essere da altri soggetti" sia pubblici che privati. Si pensi all'art. 12 della legge 394/1991 secondo cui il piano del parco è immediatamente vincolante nei confronti delle amministrazioni e dei privati, e lo stesso art. 17, comma 5, della legge 183/1989 secondo cui le prescrizioni del piano di bacino "hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni ed enti pubblici, nonché per i soggetti privati". Cfr. [S. Civitarese Matteucci, La pianificazione paesaggistica: il coordinamento con gli altri strumenti di pianificazione](#), in *Aedon*, 2005, 3.
- [8] In effetti la legge 183/1989 diviene ben presto oggetto di impugnazione per questioni di legittimità costituzionale da parte delle Regioni Friuli-Venezia Giulia e Veneto, e delle Province autonome di Trento e Bolzano. I quattro giudizi vengono riuniti e decisi nella fondamentale sentenza n. 85/1990, che ha avuto il merito di fornire una dettagliata interpretazione della legge impugnata.

Per commenti riguardo la decisione della Consulta v. S. Nespar, A.L. De Cesaris (a cura di), *Codice dell'ambiente*, Milano, 1999, pag. 645.

[9] Cfr. J. Marzetti, *Le acque: un bene da tutelare, distribuire e regolare*, in *Giustizia Amministrativa*, rivista di diritto pubblico, giustamm.it, 2013.

[10] Cfr. Parzo Nazionale del Cilento e Vallo di Diano e Alburni, *Relazione illustrativa al Piano del Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano e Alburni*, pag. 33.

[11] Art. 1, comma 255, della legge regionale n. 4/2011. L'Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il Bacino Idrografico del Fiume Sele ha poi iniziato ad operare dal maggio 2012 con d.p.g.r. n. 142 del 15/05/2012.

[12] Cfr. [M. Immordino, Beni culturali e ambiente nelle scelte della regione Sicilia](#), in *Aedon*, 2003, 1.

[13] In base al disposto dell'art. 142 del Codice Urbani.

[14] Cfr. S. Sorvino, *Appunti da un'autorità di bacino*, Napoli, 2013, pag. 43.

[15] Cfr. B. Caravita di Toritto, *Diritto dell'ambiente*, Bologna, 2001, pag. 292.

[16] Art. 1, legge 394/1991.

[17] "I Geoparchi rappresentano una speciale categoria di territori che si vanno progressivamente affermando a livello internazionale e nazionale" [...]. Questi territori "presentano elementi geologici e geomorfologici di particolare rilevanza scientifica, divulgativa, didattica ed estetica e che hanno stabilito di lavorare insieme per individuare nuove strategie e progetti finalizzati alla conoscenza, tutela ed alla valorizzazione del patrimonio geologico".

Cfr. A. Aloia, D. Guida, *I geositi: la voce della natura del geoparco del Cilento, Vallo di Diano e Alburni*, Centro Grafico Meridionale

s.r.l., Ogliastro Cilento (SA), 2012, pag. 11.

[18] Cfr. [A. Cassatella, Tutela e conservazione dei beni culturali nei piani di gestione UNESCO](#), in *Aedon*, 2011, 1.

[19] Detti progetti sono stati pubblicati in Abstracts 6th International UNESCO Conference on Global Geoparks, Saint John (CANADA), 2014.

[20] D. Calcaterra, A. Aoia, P. Budetta, A. De Vita, P. De Vita, D. Guida, S. Perriello Zampelli, *Moving geosites: how landslides can become focal points in a Geopark*, in Abstracts 6th international UNESCO Conference on Global Geoparks, Saint John (CANADA), 2014, pagg. 12-13.

[21] Cfr. [M. Cammelli, Sentieri e percorsi escursionistici: note a margine dell'analisi di Salvatore Guarino](#), in *Aedon*, 2010, 3.

[22] Le parole in parentesi sono dell'Autore dell'articolo.

[23] Cfr. P. Dell'Anno - E. Picozza, *Trattato di diritto dell'ambiente*, I, Padova, 2012, pagg. 303-304.

[24] Cfr. [N. Aicardi, Recenti sviluppi sulla distinzione tra "tutela" e "valorizzazione" dei beni culturali e sul ruolo del ministero per i Beni e le Attività culturali in materia di valorizzazione del patrimonio culturale di appartenenza statale](#), in *Aedon*, 2003, 1.

[25] [In Aedon 1999, 2.](#)

[26] In tale senso v. L. Mezzetti, A. Martelli, V. Donnicola, *Enti locali e Ambiente*, Napoli, 2004, pagg. 140-141.

[27] Cfr. G. Rossi (a cura di), *Diritto dell'ambiente* Torino, 2008, pag. 212.

[28] V. ad es. B. Caravita di Toritto in *Diritto dell'ambiente*, Bologna, 2001, pag. 345.

[29] Cfr. G. Rossi (a cura di), *Diritto dell'ambiente*, cit., pag. 213.

[30] Cfr. [V.M. Sessa, La cooperazione tra enti locali e internazionali: il caso della fondazione partecipata dall'Unesco a Vigevano](#), in *Aedon*, 2003, 3.

[31] Cfr. [E. Siviero, Paesaggio culturale e sicurezza](#), in *Aedon*, 2013, 2.

[32] Cfr. AA.VV., *La difesa del suolo e politica delle acque*, Milano, 1990, pag. 66 ss.

[33] Cfr. Cons. St., sez VI, sent. n. 1059 del 2014.

[34] Cfr. [M. Ainis, Il decentramento possibile](#), in *Aedon*, 1998, 1.

[35] M. Veltri, *Profili istituzionali e scientifici della difesa del suolo*, Cosenza, 2004, pag. 41.

[36] [Direttiva 92/43/CEE](#). Per ulteriori approfondimenti sulla direttiva vedi: AA.VV., *Diritto dell'Ambiente*, Napoli, 2011, pag. 214 ss.; P. Dell'anno - E. Picozza, *Trattato di diritto dell'ambiente*, cit., pag. 387.

[37] Cfr. [R. Chieppa, Vecchie problematiche e nuove questioni in tema di piani e autorizzazioni paesaggistiche dopo il d.lg. 26 marzo 2008, n. 63](#), in *Aedon*, 2008, 3.

[38] Cfr. M. Santoloci, *Finalmente si parla del dissesto idrogeologico*, in [www.dirittoambiente.net](#), 2013.

[39] Cfr. [A. Serritiello, La semplificazione nel sistema di amministrazione del paesaggio](#), in *Aedon*, 2013, 1.

[40] *Ibidem*.

[41] Cfr. S. Sorvino, *Appunti da un'Autorità di Bacino*, 2013, pag. 43.

[42] *Ibidem*.

[43] Cfr. [E. Del Mastro, La tutela del paesaggio rurale: tendenze evolutive a livello nazionale e comunitario](#), in *Aedon*, 2005, 2.

[44] L'ingegneria naturalistica "si riferisce all'insieme di quelle tecniche che, praticate per ridurre il rischio di erosione del terreno negli interventi di consolidamento, prevedono l'utilizzo di piante vive o parti di esse (semi, radici, talee), da sole o in combinazione con materiali naturali inerti (legno, pietrame o terreno), materiali artificiali biodegradabili (biostuoie, geojuta) o materiali artificiali non biodegradabili (reti zincate, geogriglie, georeti, geotessili)". Fonte [www.ispra.it](#).

[45] Occorre infatti notare che, in base al disposto dell'art. 15 della legge 225/1992 (così come modificato dalla legge 100/2012), tutti i comuni italiani sono obbligati a dotarsi di un Piano di Emergenza di Protezione Civile e ad aggiornarlo periodicamente.

[46] Cfr. [A. Fioritto, I commissari straordinari per la gestione dei beni culturali](#), in *Aedon*, 2009, 2.

