

La prevenzione *incivile*

Marilena Martinucci

Geologo, libero professionista

Per fortuna in Italia la Protezione civile funziona; lo vediamo dopo i numerosi disastri, annunciati e non, che inevitabilmente accadono con una gestione del territorio molto ricca di intenzioni e poco di azioni.

Invece è pressochè misconosciuta la Prevenzione civile, attività collaterale e altrettanto importante rispetto alla consolidata Protezione civile, ma che nel campo della gestione del territorio sembra non decollare.

Abbiamo una “spia” che ci fa capire come sia consolidato questo modo di procedere, di accettare il disastro e cercare di ripararne i danni a posteriori. Sono le norme, leggi, decreti, ordinanze, che inesorabilmente vedono la luce dopo, sulle macerie, sulle frane, sulle acque di terra o di mare, sui siti avvelenati, piagati e, a volte, irrimediabilmente perduti.

Già nel 1783, sotto il regno borbonico, la Sicilia, nella provincia di Messina, e la Calabria furono sconvolte da un pauroso terremoto che causò, oltre numerose vittime e danni dichiarati immensi, anche notevoli effetti geologici. Gli interventi furono più tesi ad effetti politico-economici (costituzione della Cassa Sacra) che di sistemazione e salvaguardia del territorio, tanto che il successivo sisma del dicembre 1908, considerato uno degli eventi più catastrofici del XX secolo, danneggiò gravemente le città di Messina e Reggio Calabria che erano state ricostruite e con esse tutti i centri abitati circostanti. Gli aiuti arrivarono dal mare, dalle torpediniere della Regia Marina Militare italiana e dalle Marine straniere, *in primis* russa e inglese, ma anche francese, tedesca, spagnola e greca. Successivamente giunsero Carabinieri ed Esercito e Croce Rossa. Il Governo emanò leggi per reperire risorse finanziarie per la ricostruzione ed elargì medaglie di benemerita.

Con il terremoto di Messina e Reggio Calabria inizia la storia della zonizzazione sismica in Italia. Con le leggi sulla ricostruzione delle città si stabilì che una parte della provincia di Messina e tutta la Calabria dovevano essere considerate a rischio sismico. La legislazione antisismica fu basata però su un criterio sbagliato, non scientifico: viene classificato a rischio sismico un territorio dopo che è stato colpito da un terremoto. Nell'elenco dei comuni dichiarati sismici si introducono e si depennano successivamente aree in funzione del verificarsi o meno di terremoti. Le esclusioni si legano inoltre a fattori non sempre strettamente dipendenti dagli eventi sismici ma ad altre “convenienze”

Dopo sei anni, nel 1915, avvenne uno dei più catastrofici terremoti in territorio italiano, con epicentro nella conca del Fucino in Abruzzo (Foto 1). La cronaca dice che ad Avezzano una sola casa rispettava i criteri di costruzione antisismici e fu l'unico edificio a restare in piedi. Anche qui le operazioni di soccorso furono organizzate dal Comando Milita-



Foto 1 - Frattura (1210 m s.l.m. fraz. di Scanno - AQ) deve il nome alla frattura generatasi in epoca preistorica dal Monte Genzana che sbarrò il fiume Sagittario e formò il lago di Scanno. Il 13 gennaio 1915 il terremoto della Marsica generò una nuova frattura che distrusse Frattura Vecchia, che a tutt'oggi è disabitata. Il nuovo centro abitato di Frattura è stato costruito poco lontano tra il 1932 e il 1936. (foto e notizie tratte da Wikipedia)

re, con reparti del Genio, della Sanità Militare e della Croce Rossa, con la collaborazione dell'Arma dei Carabinieri. La necessità di mandare le truppe al fronte per lo scoppio della guerra, fece sì che ai militari si sostituissero personale civile. Il Governo incaricò una apposita Commissione per studiare la creazione della Protezione Civile e con la Legge n.473/1925 viene delegato al Ministero dei lavori pubblici e al Genio Civile, suo apparato tecnico-operativo, con il concorso delle strutture sanitarie, il soccorso alle popolazioni colpite da eventi calamitosi.

Ma si succedono numerosi Progetti di legge per regolamentare questa attività e per lungo tempo ancora non si approda a nulla. Nel frattempo numerosi sono gli avvenimenti calamitosi che procurano danni incalcolabili in termini di perdita vite umane, di costi economici e sociali.

Le alluvioni del Po e del Reno del 1949-1951, la Frana del Vajont del 9 ottobre 1963, l'Alluvione di Firenze del 4 novembre 1966 e in gran parte della Toscana, il Terremoto del Belice del 15 gennaio 1968, fino all'alluvione di Genova del 1970 con straripamento del torrente Bisagno intrappolato in un condotto che gli andava troppo stretto; e questo solo per citare i più disastrosi.

E' nel 1970 che con la Legge n.996 “Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità” si hanno le prime disposizioni per una regolamentazione della Protezione civile.

Con questa legge viene istituito un Comitato Interministeriale per la Protezione Civile con poteri di coordinamento ma nessun potere decisionale e viene previsto che in ogni capoluogo di regione venga istituito il Comitato Regionale per la Protezione Civile.

Ancora non si parla però né di previsione né di prevenzione. Il 6 maggio 1976 alle ore 21,06 un sisma di intensità 6,4 gradi Richter colpisce il Friuli, con epicentro nella zona del Monte San Simeone. 989 furono i morti, 45.000 i senza tetto in un territorio di c.a 80.000 abitanti. I soccorsi furono coordinati a livello nazionale dai Ministeri competenti in collaborazione con la Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia.

Il 15 settembre il Governo nomina l'on. Giuseppe Zamberletti Commissario straordinario del Governo, incaricato del coordinamento dei soccorsi ma soprattutto della gestione dei fondi della ricostruzione insieme al governo regionale del Friuli-Venezia Giulia.

Questa esperienza fu l'impulso iniziale per la costituzione della Protezione civile.

In Irpinia il terremoto colpisce la sera di domenica 23 novembre 1980. I soccorsi partono subito, già organizzati; in più si ha una vera presa di coscienza tecnica affidandone la organizzazione al geologo Franco Barberi e all'ingegnere Giuseppe Grandori (18 dicembre 1980).

Con il D.L. n.57 del 27 febbraio 1982, convertito nella legge n. 187/1982, viene istituito in nuovo Ministero per il Coordinamento della Protezione Civile che nella sua attività si avvarrà del Dipartimento della Protezione Civile, istituito con D.P.C.M. del 22 giugno 1982.

Il Commissario Straordinario Giuseppe Zamberletti diventa il primo Ministro della Protezione civile.

Nel periodo maggio-agosto del 1987 si consuma il dramma idrogeologico della Valtellina, con alluvioni e frane, culminato nella frana della Val Pola del 28 luglio (Foto 2) e nella gestione tecnico-politica della emergenza.

Nel 1989 vede finalmente la luce una legge sulla difesa del suolo, la Legge 18 maggio 1989, n.183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", legge ora abrogata ma i cui contenuti sono stati recepiti dal D.lgs. 152/06. Essi sono espressi all'art.3:

- la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico forestali ...;
- la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua, dei rami terminali dei fiumi e delle loro foci nel mare, nonchè delle zone umide;



Foto 2 - La frana della Val Pola di Pizzo Coppetto del 28 luglio 1987.

- la disciplina delle attività estrattive, al fine di prevenire il dissesto del territorio, inclusi erosione ed abbassamento degli alvei e delle coste

- la difesa e il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonchè la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi, le valanghe e altri fenomeni di dissesto;

- il contenimento dei fenomeni di subsidenza dei suoli e di risalita delle acque marine lungo i fiumi e nelle falde idriche, anche mediante operazioni di ristabilimento delle preesistenti condizioni di equilibrio e delle falde sotterranee;

- la protezione delle coste e degli abitati dall'invasione e dall'erosione delle acque marine ed il ripascimento degli arenili, anche mediante opere di ricostruzione dei cordoni dunosi;

- il risanamento delle acque superficiali e sotterranee allo scopo di fermarne il degrado....

- la razionale utilizzazione delle risorse idriche superficiali e profonde, con una efficiente rete idraulica, irrigua ed idrica....

- il riordino del vincolo idrogeologico.

Con l'art.12 della legge 183/89 vengono istituite le Autorità di Bacino: "Nei bacini idrografici di rilievo nazionale è istituita l'Autorità di bacino, che opera in conformità agli obiettivi della presente legge considerando i bacini medesimi come ecosistemi unitari" che, attraverso la stesura dei Piani di Bacino, devono gestire l'assetto idrogeologico. Il Piano di Bacino è il momento di coordinamento di tutti gli interventi e le prescrizioni relative all'uso e alla tutela del suolo e alla disciplina delle acque, insieme agli interessi ambientali.

Il 2 maggio 1990 il Parlamento emana la legge n.102/1990 che prevede un finanziamento notevole per le opere di riassetto geologico, la ricostruzione e lo sviluppo delle zone colpite dal dissesto idrogeologico nelle province di Sondrio, Bergamo, Como e Brescia (Legge Valtellina).

Nella notte del 5 maggio 1998, una valanga di fango si stacca dalla montagna di Pizzo di Alvano e raggiunge alla velocità di 300 metri al minuto i comuni di Sarno, Siano, Bracigliano e Quindici, provocando la morte di 160 persone, di cui 137 solo a Sarno (Foto 3).

In tutta fretta il Governo redige il D.L. 11 giugno 1998, n.180, convertito nella Legge 3 agosto 1998, n.267 "Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico e a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania" e conosciuto come "Decreto Sarno".



Foto 3 - 5 maggio 1998 Alluvione a Sarno.

Quanto avvenuto in Campania è la dimostrazione di come la legge sulla difesa del suolo non sia ancora correttamente applicata; Il D.L. 180/98 stabilisce all'art.1 comma 1 che, entro il 30 giugno 1999, le Autorità di bacino di rilievo nazionale e interregionale e le regioni per i restanti bacini adottino, ove non si sia già provveduto, Piani stralcio per l'assetto idrogeologico che contengano in particolare l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico e che in quelle aree, entro la stessa data, vengano comunque adottate misure di salvaguardia.

Devono essere valutate le aree a rischio idraulico e le aree a rischio di frana e valanga, articolandosi in tre fasi a diversi livelli di approfondimento: individuazione delle aree soggette a rischio idrogeologico, perimetrazione, valutazione dei livelli di rischio e definizione delle conseguenti misure di salvaguardia, programmazione della mitigazione del rischio.

Il 10 settembre 2000 il camping alle porte di Soverato, una trentina di chilometri da Catanzaro lungo la costa jonica, è spazzato da una ondata di migliaia di metri cubi d'acqua e fango scesi nel letto del torrente Beltrame ingrossato da quarantotto ore di pioggia battente. Sorpresi nel sonno, muoiono 13 turisti.

Questa era una zona considerata "non a rischio", tanto che nel Piano comunale di protezione civile l'area rientrava come area ad accogliere persone.

Il Governo ripropone un Decreto Legge, il D.L. 12 ottobre 2000, n.279 "Interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre e ottobre 2000" che sarà trasformato con modificazioni nella legge 11 dicembre 2000, n.365.

Oltre a stabilire naturalmente interventi per quelle zone della Calabria colpite da allagamenti e alluvioni, il Decreto Soverato detta disposizioni urgenti riguardo il rischio idrogeologico e idraulico del territorio, allargando l'urgenza di applicazione delle misure previste dal Decreto Sarno anche ad aree a rischio di inondazioni.

Ottobre 2009, piove a Messina e prende forma un disastro idrogeologico il cui bilancio annovera più di venti morti, dispersi, feriti e ingentissimi danni. Era stato annunciato due anni prima, 25 ottobre 2007, con un evento simile ma che non aveva provocato vittime. La situazione di grave rischio idrogeologico era conosciuta attraverso i Piani di Bacino redatti in base alle normative esistenti. È mancato allora il passo successivo forse, l'applicazione sul territorio attraverso la pianificazione subordinata, più di dettaglio ed applicativa.

A seguito di un sisma di magnitudo invero non eccezionale, 5.4 gradi della scala Richter, avvenuto in Molise il 31 ottobre 2002, nel crollo di una scuola a San Giuliano di Puglia morirono 27 bambini e una maestra.

Il Presidente del Consiglio dei Ministri emette un'Ordinanza (marzo 2003) "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" che porterà ad una radicale revisione della classificazione sismica del territorio italiano e ad una accelerazione nel coordinamento

e integrazione fra le Norme Tecniche per le Costruzioni e le Norme Sismiche.

Il 6 aprile 2009 una scossa sismica disastrosa colpisce l'Aquila e la sua provincia. I morti sono 308, circa 1600 i feriti e 65.000 gli sfollati.

L'area è ben conosciuta come sismica e in passato ha subito terremoti distruttivi, ma colpisce soprattutto la vicenda dell'Ospedale San Salvatore dell'Aquila, inaugurato nel 2000, ma evacuato e dichiarato inagibile dopo il sisma.

Il Decreto legge 28 aprile 2009, n. 39 recante: "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici nella regione Abruzzo nel mese di aprile 2009 e ulteriori interventi urgenti di protezione civile" trasformato in legge n.77/2009, all'art.1bis dispone "Misure urgenti in materia antisismica", disponendo finalmente al 30.06.09 l'entrata in vigore del D.M. riguardante le Nuove Norme Tecniche per le costruzioni, sempre rimandata dal 2005.

Alle pendici del monte Prestavel sovrastante la Valle di Stava nella provincia di Trento, era una miniera da cui si ricavava la fluorite. Gli scarti, sotto forma di fango molto liquido e inquinante, erano depositati in un bacino di decantazione.

Il primo bacino fu costruito nel 1961, a 800 m dalle case; il secondo bacino nel 1969 sopra il primo, con una altezza finale di 50 metri per un invaso totale di 300.000 mc.

Alle ore 12:22 del 19 luglio 1985 l'arginatura del bacino superiore cedette e crollò sul bacino inferiore che cedette a sua volta. La massa fangosa composta da sabbia, limi ed acqua scese a valle ad una velocità di quasi 90 chilometri orari spazzando via persone, alberi, abitazioni e tutto quanto incontrò fino a che non raggiunse la confluenza con il torrente Avisio (Foto 4). Morirono 268 persone.

La causa del crollo venne individuata nella cronica instabilità delle discariche, ed in particolare del bacino superiore, che non possedevano coefficienti di sicurezza minimi necessari a evitare il franamento. Il procedimento penale si concluse nel giugno 1992 con la condanna di 10 imputati dei reati di disastro colposo ed omicidio colposo plurimo.



Foto 4 - La valle di Stava dopo l'alluvione del 19 luglio 1985.

Il Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 117 "Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie e che modifica la direttiva 2004/35/CE" riguarda i rifiuti derivati dalle industrie estrattive, al fine di prevenire e ridurre gli impatti negativi sull'ambiente.

Le aree adibite all'accumulo o al deposito dei rifiuti da estrazione costituiscono le "Strutture di deposito" che necessitano di una preventiva autorizzazione rilasciata dall'autorità competente.

Con l'applicazione di questo decreto, venuto a 23 anni dal disastro, la speranza è che non debbano più accadere eventi simili a quello di Stava.

Il rischio di inquinamento del suolo, dell'aria e delle acque superficiali e sotterranee può essere dovuto o ad un incidente che crea una situazione di emergenza in cui intervenire come Protezione civile, o ad una situazione di pericolo che si sviluppa in modo non sempre percepibile ed evidente.

Il 10 luglio 1976 l'area di Seveso e di alcuni comuni vicini fu contaminata da una nube tossica contenente elevate quantità di diossina sprigionatasi in seguito ad un incidente verificatosi in prossimità dell'abitato di Seveso, presso gli impianti chimici della società elvetica ICMESA (gruppo Givoudan-La Roche). Una parte consistente degli abitanti dell'area fu evacuata.

Fu emessa una Direttiva 82/501/CEE del 24 giugno 1992 riguardante le attività industriali "a rischio di incidente rilevante" (Direttiva Seveso 1) e successivamente la Direttiva 96/82/CE del 9 dicembre 1996 (Direttiva Seveso 2).

In ogni caso possono essere messe in atto strategie di prevenzione legate innanzitutto alla programmazione e pianificazione. E' su questa linea che agisce il D.M. 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante"

Da questo decreto sono escluse attività come quelle estrattive, quelle ionizzanti, le discariche, ma solo perché attività sottoposte a norme specifiche.

Riguardo ai disastri dovuti ad inquinamento, vorrei fare una considerazione.

Un evento simile quando accade colpisce tutti per le immagini di distruzione, per il numero grande di vittime, per i disagi e il dolore di chi ha perso affetti e cose, per la grande mole di energia, risorse, denaro che richiedono le opere di intervento urgentissime, urgenti e programmate nel tempo per la ricostruzione.

Lo stesso si può dire per un altro tipo di catastrofe ambientale come un'alluvione. I morti, gli sfollati, le case allagate, gli animali dispersi, le campagne sterili e asfittiche, le acque da pompare, raccogliere e scaricare, tutto questo ci appartiene e fa parte del nostro immaginario collettivo.

Tutto può avvenire in pochi attimi, minuti, ore, per poi rimanere a lungo nei nostri pensieri, discorsi, azioni. I disastri ambientali non sono però tutti così repentini, non tutti colpiscono all'improvviso, anche se possono aver avuto una gestazione a volte anche lunga.

Un disastro ambientale può anche insinuarsi subdolamen-

te nel territorio, aggredire, distruggere, provocare morti e inabilità. La conta delle perdite però può non avere nulla da "invidiare" al bilancio di un sisma o di un'alluvione; i morti possono essere decine e centinaia, ma l'effetto non è lo stesso. Vanno infatti in ordine sparso, diluiti nel tempo, ognuno da solo e non fanno massa critica. Scompaiono così, quasi negati, senza nemmeno la dignità di essere riconosciuti come le vittime di un disastro ambientale.

L'inquinamento del suolo e della falda è un disastro ambientale che in molte zone si sta perpetrando ormai da anni. Ogni giorno l'acqua e il suolo si avvelenano un po' di più. Ogni giorno qualcuno può respirare un po' più di gas nocivo, toccare un po' più di terreno avvelenato, usare un po' di acqua inquinata, diminuire le sue aspettative di vita. Ma questo non ha un effetto immediato, non ci sono decine, centinaia di persone agghiacciate da queste azioni, un ambiente improvvisamente deturpato che cambia aspetto in modo repentino generando sconcerto e apprensione. È tutto al rallentatore e si sviluppa pian piano sotto i nostri occhi tanto da permetterci di arrivare all'abitudine, di accettare degrado, malattia e morte come componenti naturali, evitando di scandalizzarci ma anche ipocritamente negando l'emozione, il condolarsi, la solidarietà e anche, sembra, l'impegno, le risorse, l'energia per la ricostruzione.

La ricostruzione, in una zona inquinata ha il significato della messa in sicurezza, della predisposizione e operatività di un Piano di Bonifica. Allora c'è da chiedersi perché in questi casi non ci sia l'intervento della Protezione Civile che metta in esecuzione le procedure che si attivano nelle situazioni di emergenza e rischio grave, con la solidarietà dei cittadini, la messa in sicurezza delle case, le garanzie che si sta operando in modo opportuno, senza sperpero di risorse finanziarie in modo non oculato e corretto.

L'istituzione del Ministero della Protezione civile è del giugno 1982; Il Servizio Nazionale della Protezione Civile nasce con la Legge n. 225 del 24 febbraio 1992.

Attività e compiti di protezione civile sono specificati all'art.3 della legge. Sono attività di protezione civile quelle volte alla previsione e prevenzione delle varie ipotesi di rischio, al soccorso delle popolazioni sinistrate ed ogni altra attività necessaria ed indifferibile diretta a superare l'emergenza connessa agli eventi calamitosi naturali o indotti.

La previsione consiste nelle attività dirette allo studio ed alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi ed alla individuazione delle zone del territorio soggette ai rischi stessi.

La prevenzione consiste nelle attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi di cui sopra, anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione.

Quindi accostano l'attività di Protezione anche le attività di Previsione e Prevenzione dei Rischi.

L'attività del Geologo è propria di prevenzione dei rischi, naturali e indotti, che riguardano l'ambiente fisico.

L'Ordine Regionale dei Geologi dell'Emilia-Romagna ha da sempre posto l'attenzione sull'importanza della presenza

del geologo negli apparati di Protezione civile, ma soprattutto sul ruolo del geologo nella prevenzione.

Già nel settembre 1997 organizzando un Convegno, inserito nella manifestazione PROCIV dell'Ente Fiera di Ferrara, si aveva il preciso intento di porre l'attenzione sull'importanza della figura e dell'operato del geologo nelle attività di Previsione e Prevenzione del rischio, geologico e ambientale. La relazione presentata dalla sottoscritta dal titolo "La pianificazione ambientale come base della prevenzione" proponeva proprio il Piano Comunale, allora Regolatore ora Strutturale, come strumento finale di compendio dei rischi e di tutte le prescrizioni attuative da gestire poi attraverso gli specifici Piani di protezione civile. Con la legge regionale Tutela e uso del territorio (L.R. 20/2000) gli strumenti li abbiamo, ma quanta difficoltà a metterli in atto!

LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO

*Legge 24 febbraio 1992, n.225 "Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile"

*Decreto Presidente della Repubblica 194/2001 "Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle organizzazioni di volontariato nelle attività di Protezione Civile"

*Legge 9 novembre 2001, n. 401 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343, recante disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile"

*Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 2 marzo 2002 "Costituzione del Comitato operativo della protezione civile"

*Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 18 maggio 1998, n. 429 "Regolamento concernente norme per l'organizzazione e il funzionamento della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi"

*Decreto 12 aprile 2002 Presidente Consiglio dei Ministri Dipartimento Protezione Civile "Costituzione della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi"

*Direttiva del P.C.M. 27 febbraio 2004 "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile"

*L.R. 19 aprile 1995, n.45 "Disciplina delle attività e degli interventi della Regione Emilia-Romagna in materia di Protezione Civile"

*Delibera G.R. n.1166 del 21 giugno 2004 "Approvazione del protocollo d'intesa e delle linee guida regionali per la pianificazione di emergenza in materia di protezione civile"

DIFESA DEL SUOLO E TUTELA IDROGEOLOGICA

*R.D. 8 maggio 1904, n.368 "Disposizioni in materia di Polizia Idraulica"

*T.U. 25 luglio 1904, n.523 "Testo Unico di legge sulle opere idrauliche"

*R.D.L. 30 dicembre 1923, n.3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani"

*R.D. 16 maggio 1926, n.1126 "Approvazione del regolamento per l'applicazione del R.D. del 30 dicembre 1923, n.3267"

*R.D. 13 febbraio 1933, n.215 "Nuove norme per la bonifica integrale"

*Legge 12 febbraio 1942, n.183 "Disposizioni integrative della legge sulla bonifica integrale"

*Legge 25 luglio 1952, n.991 "Provvedimenti a favore dei territori montani"

*Legge 3 dicembre 1971, n.1102 "Nuove norme per lo sviluppo della montagna"

*D.P.R. 15 gennaio 1972, n.11 "Trasferimento alle regioni a statuto ordinario delle funzioni amministrative statali in materia di agricoltura e foreste, di caccia e di pesca nelle acque interne e dei relativi personali e uffici"

*Legge 18 maggio 1989, n.183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"

*D.P.C.M. 23 marzo 1990 "Atto di indirizzo e coordinamento ai fini della elaborazione e della adozione degli schemi previsionali e programmatici di cui all'art.31 della legge 18.05.89, n.183 recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"

*D.P.R. 7 gennaio 1992 "Atto di indirizzo e coordinamento per determinare i criteri di integrazione e di coordinamento tra le attività conoscitive dello stato, delle autorità di bacino e delle regioni per la redazione dei piani di bacino di cui alla legge 18.05.89, n.183 recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"

*D.P.R. 18 luglio 1995 "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento concernente i criteri per la redazione dei piani di bacino"

*D.M. 14 febbraio 1997 "Direttive tecniche per la individuazione e la perimetrazione, da parte delle regioni, delle aree a rischio idrogeologico"

*D.L. 11 giugno 1998, n.180 convertito con modificazioni dalla Legge 3 agosto 1998, n.267 "Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico e a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania"

D.P.C.M. 29 settembre 1998 "Atto di indirizzo e coordinamento per la individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art.1, commi 1 e 2 del decreto legge 11 giugno 98, n.180" (Decreto SARNO)

*D.M. 4 febbraio 1999 Ambiente "Attuazione dei programmi urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico, di cui agli articoli 1, c2 e 8, c2, del DL n.180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n.267".

*D.L. 12 ottobre 2000, n.279, coordinato con modificazioni con la legge di conversione 11 dicembre 2000, n.365 "Interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre e ottobre 2000" (Decreto Soverato)

*Direttiva del P.C.M. 27 febbraio 2004 "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile"

*Legge 15 dicembre 2004, n.308 "Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione"

* D.Lgs 3 aprile 2006, n.152 "Norme in materia ambientale - Parte terza Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche"

* D.Lgs 8 novembre 2006, n.284 "Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale"

Le foto pubblicate sono tratte dalla rete internet (fonte Wikipedia etc.).