

DISSESTO IDROGEOLOGICO IN ITALIA – LE PROPOSTE DEL WWF

Andrea Agapito Ludovici

www.wwf.it/acque

Il WWF da anni denuncia la necessità di un cambiamento di rotta nella gestione del territorio soprattutto per ridurre la vulnerabilità di fronte ai sempre più frequenti fenomeni di dissesto idrogeologico. Nel 2011 i genovesi hanno reagito con rabbia ma con forza all'alluvione e nelle maglie dei volontari campeggiava la scritta "NON C'E' FANGO CHE TENGA". Dopo soli 3 anni quel fango è tornato come a sfidare un'altra volta quelle persone che avevano osato spalarlo via. In realtà la lotta non è contro il fango, ma dovrebbe essere contro la vacuità e l'incapacità di chi si nasconde dietro parole e luoghi comuni che si ripetono in queste tragiche occasioni.

La struttura di Missione Contro il dissesto idrogeologico, istituita dal Governo, ha promosso per l'11 novembre gli "**Stati generali contro il dissesto idrogeologico**".

Il WWF prende atto della totale mancanza delle Associazioni ambientaliste in questa che poteva essere un'importante occasione di confronto pubblico e coglie comunque l'occasione per richiamare l'attenzione su alcune delle principali criticità riguardo il dissesto idrogeologico ed avanzare delle proposte per le quali rimane disponibile ad un più ampio confronto costruttivo.

La situazione è cambiata

La situazione nel nostro Paese in questi ultimi decenni è radicalmente cambiata e ancora cambierà. Le cause principali di questa situazione, che a cascata determinano numerose altre gravi conseguenze, sono diverse:

- 1) **L'AGGRESSIONE AL TERRITORIO** è stata tremenda e senza precedenti: Genova come gran parte della Liguria e del Paese, è stata caratterizzata da un consumo di suolo, che in Italia viaggia a ritmi di circa 70^1-93^2 ha al giorno, e da un'estrema artificializzazione/canalizzazione dei corsi d'acqua con il restringimento degli alvei (ad esempio, il Vara nel 1877 in alcuni tratti raggiungeva la larghezza di 820 metri, nel 1954 è passato a 370 e oggi è a 140!) o addirittura con la loro parziale copertura o "tombatura". In Liguria, tra le più colpite dai disastri di questi ultimi anni, l'urbanizzazione, nonostante per valore pro capite sia una delle più basse dell'Italia del nord, dal 2000 si è più che raddoppiata, raggiungendo la densità regionale di quasi il 6%. Apparentemente l'incremento è inferiore a quello di altre regioni che presentano 4 o 5 volte l'urbanizzato del dopoguerra, ma la Liguria ha pochi spazi per incrementare il costruito³. La fascia costiera va quasi a saturazione e aumentano di molto i "tentacoli" urbanizzati protesi verso le valli montane. Tutto ciò si traduce in una diffusa ed estrema vulnerabilità del territorio e nell'oggettiva difficoltà di trovare soluzioni efficaci a breve termine e nella necessità di un piano di bacino articolato.
- 2) I **CAMBIAMENTI CLIMATICI**, i cui gravi effetti sono stati ribaditi recentemente nel 5° rapporto dell'IPCC (International Panel on Climate Change), fanno registrare, oltre ad una generale tendenza al riscaldamento, modalità nuove di manifestazione dei fenomeni. Già nel 2005, in una seduta della 13° Commissione Permanente (Territorio, ambiente, beni ambientali) veniva evidenziato come *"negli ultimi 10-15 anni vi è stato un aumento degli episodi di precipitazione a carattere intenso, ma di breve durata, mentre in precedenza esisteva una prevalenza di episodi a bassa intensità ma prolungati nel tempo. Ciò incide sostanzialmente sulla*

¹ ISPRA, 2014 – *Il consumo di suolo in Italia*. 195/2014

² Romano B, in Dossier WWF, 2014 "*Riutilizziamo l'Italia*" (in stampa)

³ Bernardino Romano in verbis 2014

disponibilità idrica in quanto le precipitazioni a bassa intensità ma prolungate favoriscono il riempimento delle falde e la restituzione nei periodi estivi di portate alla rete idrografica principale.”⁴

- 3) **LA MANCANZA DI UNA GOVERNANCE A LIVELLO DI BACINO IDROGRAFICO.** In questi ultimi anni si è rinunciato all’applicazione reale di quanto richiesto dall’Europa e in particolare dalle direttive “acque” (2000/60/CE) e “alluvioni” (2007/60/CE), rinunciando all’istituzione delle Autorità di distretto previste dal Dlgs.152/2006. Solo recentemente sono state inserite nel collegato ambientale ma la delegittimazione delle Autorità di bacino prima e di quelle di distretto dopo (e prima ancora della loro nascita), è ormai decennale, e ha ricevuto il colpo di grazia con la legge finanziaria del 2010 (L.191/2009), nella quale, per dare attuazione ai piani straordinari per rimuovere le situazioni a più elevato rischio idrogeologico, è stato previsto di utilizzare le risorse tramite specifici Accordi di programma tra le Regioni e il Ministero dell’Ambiente.
- 4) **LE POLITICHE DI EMERGENZA COME UNICO MODO D’INTERVENIRE.** La gestione della risorsa idrica è frazionata tra numerosi soggetti istituzionali, come Ministeri, Autorità di bacino o distrettuali, Agenzia Interregionale per il Po, Regioni, Ambiti Territoriali Ottimali, Province, Comuni, e altri soggetti di varia natura come Consorzi di Bonifica, Consorzi di gestione e regolazione dei laghi, gestori di invasi artificiali e/o derivazioni per l’energia idroelettrica e molti altri concessionari in vario modo coinvolti nell’uso dell’acqua. Il **Commissariamento** risulta così, l’uovo di Colombo, il modo più veloce per farsi largo nella “burocrazia” per giustificare un provvedimento “sbloccaprogetti” e la possibilità di gestire “in emergenza” grossi appalti che rischiano di essere preda dei soliti meccanismi poco chiari e comunque controproducenti; tutto ciò assomiglia più a una deregulation territoriale che a una reale volontà di risolvere gli annosi e disastrosi problemi causati dal dissesto idrogeologico. **Viene così deliberatamente abbandonata la logica di bacino** per tornare a intervenire solo in seguito alle emergenze, dimenticandosi di prevenzione e manutenzione del territorio e lasciando ai Governatori delle regioni il ruolo di Commissari al rischio idrogeologico. Così in Liguria il Commissario è il Governatore⁵, colui che con le “sue” Giunte, ad esempio, ha portato avanti leggi per la riduzione delle fasce di inedificabilità lungo i fiumi⁶. Il Coordinatore dell’Unità di Missione per il dissesto idrogeologico ha annunciato che *"entro la fine del 2014 apriranno altri 650 cantieri per opere di sicurezza per 800 milioni di euro"*. Cio' e' stato possibile liberando risorse di Comuni e Regioni, ha segnalato il 9 ottobre, in conferenza stampa. Sbloccando parte del Patto di Stabilita', infatti, *"abbiamo aperto da giugno a oggi 207 cantieri per 254 milioni che erano incagliati"* e *"ne apriremo entro la fine dell'anno altri 448"*

⁴ Senato della Repubblica, XIV, 13°Comm.Perm (Territorio, ambiente, beni ambientali) - “Indagine conoscitiva sull’emergenza idrica dell’area del lago di Garda e nel bacino del Po.” 3° resoconto stenografico. Seduta n.44 di martedì 20 settembre 2005

⁵ E' da ricordare che più volte i Presidente di Regione hanno avuto la possibilità di intervenire direttamente come con il D.P.R. 14 aprile 1993, intitolato "Atto d'indirizzo e coordinamento alle regioni recante criteri e modalità per la redazione di programmi di manutenzione idraulica e forestale", che definiva le tipologie d'intervento, i criteri e le procedure realizzative, le modalità d'esercizio del potere sostitutivo da parte del Presidente della Giunta regionale o della Giunta di Provincia autonoma in caso d'inerzia degli enti pubblici incaricati della realizzazione dei singoli interventi.

⁶ Dal CS del WWF Italia del 26/10/2011: *"La Liguria, in particolare, rappresenta un caso esemplare della miopia istituzionale sull'attività di prevenzione e tutela del territorio. Proprio qualche mese fa, infatti, la Regione Liguria ha approvato un provvedimento (Regolamento regionale n.3/2011, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria del 20 luglio 2011) che ha ridotto da 10 a 3 metri le distanze minime di edificazione vicino ai corsi d'acqua."*

per quasi 600 milioni di appalti e altri 659 cantieri per un miliardo e 69 milioni entro i primi mesi del 2015”⁷. Inoltre, ha annunciato la presentazione di un “Piano nazionale di prevenzione”, che altro non è che l’elenco di progetti indicati dalle Regioni; sembra che, pur di evitare di applicare le normative europee che prevedono Piani di gestione dei distretti idrografici (Dir.2000/60/CE) o Piani di gestione del rischio alluvionale (Dir.2007/60/CE), si annuncino Piani “straordinari”, come peraltro successo in questi ultimi anni come per i “Piani di mitigazione del rischio idrogeologico” del Ministero dell’Ambiente mai realizzati.

5) L’INCAPACITÀ DI SPENDERE. L’ex ministro dell’Ambiente, Orlando (ora alla Giustizia) il 27 novembre 2013 denunciava l’**incapacità di spendere**, citando i 2,5 miliardi di euro di fondi europei e nazionali stanziati per la messa in sicurezza dal dissesto idrogeologico, di cui sono stati spesi solo 400 milioni⁸ o per i 27 milioni di euro disponibili, ma inutilizzati per la difesa del suolo in Sardegna. L’attuale ministro dell’ambiente Galletti, ha ribadito lo stesso concetto cercando una soluzione con l’Unità di Missione contro il dissesto idrogeologico affermando che *“sul dissesto idrogeologico scontiamo un ritardo di molti anni, che non si colma in un breve tempo, ma con la strategia di lungo periodo; vuol dire spendere le risorse che ci sono già, impegnarne altre, fare interventi culturali e legislativi”*⁹. La colpa è che ci *“si scontra con un’alluvione di burocrazia”* ha detto Erasmo D’Angelis, coordinatore dell’Unità di missione, un’alluvione scatenata da *“una giustizia che non trova mai un punto fermo”*¹⁰: affermazioni che destano preoccupazione perché tendono a fare di *tutta l’erba un fascio* mischiando ritardi e incapacità di spendere con molti progetti fatti male, spesso impresentabili, che non rispettano le normative vigenti, che hanno spesso VIA o VINCA¹¹ (le valutazioni di incidenza necessarie quando si ha a che fare con siti di importanza comunitaria individuati a seguito della Direttiva “Habitat”, 43/92/CEE) totalmente inadeguate; liquidare legittime e importanti procedure per la tutela dell’ambiente e del paesaggio ma anche per garantire l’adeguata redazione dei progetti è a dir poco superficiale. Le regole, soprattutto se dettate dall’Europa, devono essere rispettate e garantite in primo luogo dal Governo senza dover aspettare i frequenti richiami della Commissione europea rischiando, inoltre, pesanti sanzioni.

6) L’INCERTEZZA DEI FONDI. Nella legge di Stabilità 2015 per la difesa del suolo ci sono segnali debolissimi, ben lontani da quel **fabbisogno necessario di almeno 2 miliardi di euro l’anno** per 20 anni, calcolato alla fine del 2012 dal Ministero dell’Ambiente; vengono destinate nuove risorse il prossimo anno per un totale di **190 milioni di euro**, cioè il 9,5% di quanto è stato stimato sarebbe necessario ogni anno. Ancora oggi si fa riferimento in linea teorica al “tesoretto” di 2 miliardi di euro per il dissesto idrogeologico che giace nelle contabilità speciali dei commissari di Governo (da cui si può attingere per le cifre non ancora impegnate al 31 dicembre 2013 grazie alla Legge di Stabilità 2014). Se agli interventi preventivi per la messa in sicurezza del territorio si dedicano fondi totalmente insufficienti e che non ricomprendono nel

⁷ Da [corriere.it](http://www.corriere.it), 10.10.2014 - <http://www.dire.it/home/8719-disastro-genova-galletti-alluvione-fotocopia.dire>

⁸ ANSA, 27.11.2013

⁹ ANSA, 11.10.2014

¹⁰ TG SKY24 10.10. 2014

¹¹ WWF e LIPU hanno recentemente presentato un’indagine con denuncia sul “Depauperamento dei siti della Rete Natura 2000 e sulla Valutazione di Incidenza” che ha portato alla presentazione di un “reclamo orizzontale” per l’inappropriato uso delle VINCA, alla Commissione europea che, conseguentemente ha avviato una procedura *EU pilot* per richiedere spiegazioni dettagliate al Governo Italiano in merito.

calcolo tutte quelle azioni di adattamento diffuse che sarebbero necessarie e urgenti per contrastare gli effetti estremi, ormai ordinari, del cambiamento climatico, alla Protezione civile la Legge di Stabilità 2015 assegna, anche in questo caso, per affrontare l'emergenza quotidiana poco più di 190 milioni di euro, che equivalgono allo 0,6% dell'ammontare complessivo della manovra per il prossimo anno. Sarebbe il caso di vincolare per la difesa del suolo e gli adattamenti ai cambiamenti climatici anche i fondi "dispersi" nei rivoli dei numerosi enti sul territorio (Province, Comuni, Bacini Imbriferi Montani, Comunità montane...), come quelli derivanti da canoni e sovracani per l'uso dell'acqua (dall'agricoltura, all'idroelettrico, passando per le acque minerali e gli impianti per la neve artificiali), che potrebbero essere coordinati e indirizzati per la manutenzione e gestione dei corsi d'acqua, magari attraverso piani o progetti condivisi o all'interno di "contratti di fiume".

7) **LE PERPLESSITA' NELLO SBLOCCARE LE RISORSE.** Sbloccare le risorse per riaprire cantieri fermi da anni per poi passare alla prevenzione con un piano da curare nel medio e lungo periodo potrebbe essere positivo, peccato che è dal 2010 che siamo all'interno di questa logica emergenziale e che la distinzione tra una fase emergenziale ed una di medio e lungo termine ed è contraria al percorso introdotto dalle già citate direttive "acque" e "alluvioni". Il "Gruppo 183" ne spiega bene le motivazioni¹²:

"- la logica dei Commissari straordinari e degli Accordi di Programmi non ha dato segnali di superamento delle emergenze. I ripetuti sforzi dell'Esecutivo di imprimere una svolta per portare a termine gli interventi stanno a dimostrare l'inefficacia del sistema; i lunghi interventi inseriti negli Accordi di Programma nella maggior parte sono urgenti e indispensabili per un primo livello di mitigazione del rischio. Si tratta di sistemazioni fluviali, arginature, difesa di sponde, ammodernamento impianti idrovori, difese da frane e colate, stabilità di pendii e versanti, ecc. Ma non tutti possono essere ricompresi in interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, né possono essere considerati urgenti, trattandosi di interventi che attendono da decenni di essere attuati (casce di laminazione, rifacimento ponti, scolmatori di piena, diaframmi arginali, raddoppio impianti idrovori, ecc.), o che non hanno una relazione diretta con la mitigazione del rischio idrogeologico (opere di ricarica delle falde, ecc.). Gli interventi di movimentazione di materiale litoide dai fiumi, previsti da alcuni interventi (Piave,...), devono essere rigorosamente attuati secondo specifiche linee guida normate negli anni scorsi dai piani di bacino, e vanno distinti dagli interventi di asportazione. Le variazioni idro-morfologiche degli alvei prodotte da asportazioni artificiali di materiali (oltre a quelle prodotte dalle piene) comportano comunque sensibili variazioni delle risposte idrodinamiche dei fiumi (non sempre a favore della capacità di espansione delle piene), e quindi una diversa pericolosità idraulica da quella recentemente utilizzata per la redazione delle mappe del rischio ai sensi della Direttiva 2007/60, che quindi dovranno essere aggiornate, con pesanti oneri per le Autorità di Bacino; le Regioni hanno individuato le liste di interventi secondo le rispettive realtà, che ovviamente non coincidono con quelle dell'intero bacino idrografico (se interregionale). Il parere favorevole rilasciato dalle Autorità di Bacino, previsto negli accordi di programma, non può surrogare gli articolati percorsi attuativi previsti dai piani di bacino (priorità degli interventi, monitoraggi, aggiornamenti, ecc.) . In conclusione, non è l'Autorità di Bacino che ha stabilito di fare questo o quell'intervento (ex ante), con quelle modalità e con certe priorità, è l'inverso. Sono le Regioni che hanno deciso la scelta delle azioni prioritarie (corredate dal nulla osta all'Autorità di Bacino, ex post). Inoltre alcuni interventi possono inoltre causare effetti "non graditi" o non concordati con le Regioni vicine. Si veda ad esempio la ricalibratura delle

¹² Gruppo 183 (Antonio Rusconi), "Prime osservazioni sul D.L.133/2014. Capo III – Misure urgenti in materia ambientale e per la mitigazione del dissesto idrogeologico" 29 settembre 2014

arginature del Tagliamento in sinistra proposto dal Friuli che, in caso di piena rilevante, comporterebbe senz'altro effetti nella sponda destra (Veneto), oppure la diaframatura di alcuni argini a monte (Friuli) che sposterebbero a valle (Veneto) il rischio. Oppure la realizzazione di alcune casse di laminazione nel tratto vallivo del Livenza (Veneto), mentre il piano stralcio di bacino indica di iniziare le opere di laminazione da monte (Pordenone, in Friuli), ecc. Alcune Regioni infatti (Veneto, 2010) hanno ignorato completamente i piani di bacino esistenti, ed hanno presentato al Ministero una propria "programmazione regionale", contenente interventi prioritari anche in aree non identificate nelle aree a rischio dei Pai."

Le proposte del WWF

Il 5° rapporto dell'**IPCC** (International Panel on Climate Change) dimostra come il cambiamento climatico stia ormai avendo effetti su persone e natura ovunque: dall'acidificazione degli oceani, all'innalzamento del livello dei mari, agli eventi estremi (sia ondate di calore che precipitazioni improvvise e intense), insieme ai profondi cambiamenti in Artico. La causa siamo noi e la nostra dipendenza dai combustibili fossili che è di gran lunga la principale fonte di inquinamento che sta incidendo sul clima. Il primo problema è quello di un cambio di rotta, di un cambio culturale che deve trovare risoluzioni a tutti i livelli e a tutte le scale d'azione.

Il **CAMBIO DI CULTURA** deve svilupparsi su vari piani soprattutto per:

A) RICONOSCERE IL VALORE DELLA NATURA e dei servizi offerti dagli ecosistemi al benessere e allo sviluppo umano, nei processi di programmazione economica e pianificazione territoriale. In Italia il valore della "natura" non è riconosciuto nei processi economici fondamentali che formano la politica del nostro paese. Le questioni ambientali sono continuamente "ghettizzate" come se dovessero essere di interesse solo del Ministero dell'ambiente. La natura, gli ecosistemi, la biodiversità, le risorse naturali non sono una parte fondamentale dei sistemi di contabilità nazionale e per l'economia "ufficiale" sono, di fatto, invisibili. Non abbiamo messo al centro dei processi economici il capitale fondamentale che ci consente di perseguire benessere e sviluppo e cioè il **capitale naturale**, costituito dalla straordinaria ricchezza della natura e della vita sul nostro pianeta e sul nostro territorio. Non avendo sin qui fornito un valore ai sistemi idrici, alla rigenerazione del suolo, alla composizione chimica dell'atmosfera, alla ricchezza della biodiversità, alla fotosintesi, solo per fare qualche esempio, le nostre società presentano ormai un enorme livello di deficit nei confronti dei sistemi naturali dai quali deriviamo e senza i quali non possiamo vivere. Per questo il WWF ha promosso l'**appello "Dopo Genova 2014 - Clima, suolo e futuro: per un'economia basata sul futuro"**¹³, sottoscritto da numerosi scienziati nell'ambito del Festival della Scienza di Genova (2014), nel quale si chiede l'istituzione di un Comitato Nazionale per il Capitale Naturale ai massimi livelli istituzionali (con la presenza anche del Ministro dell'Economia e delle Finanze, del Ministro per lo Sviluppo Economico e del Governatore della Banca d'Italia nonché dell'ISTAT e gli altri enti di ricerca ed esperti di chiara fama sulla materia) per produrre un rapporto sul capitale naturale italiano da inserire nel processo annuale di programmazione economica¹⁴. Nell'appello si chiedono, inoltre, sistemi di contabilità nazionale capaci di tenere in conto le dimensioni ambientali¹⁵.

¹³ In collaborazione con l'Associazione Festival della Scienza e Telecom

¹⁴ Punto già inserito nel disegno di legge del collegato ambiente alla scorsa legge di stabilità in discussione alla Camera dei Deputati

¹⁵ La Divisione Statistica delle Nazioni Unite ha già ufficializzato come standard statistico il System of Environmental Economic Accounting, SEEA e l'Unione Europea sta lavorando sui nuovi indicatori da affiancare al PIL

- B) FAVORIRE LA PROMOZIONE DI UN'AMPIA E DIFFUSA AZIONE DI RINATURAZIONE per garantire la tutela e il ripristino dei servizi ecosistemici. La rinaturazione¹⁶, intesa come l'insieme degli interventi e delle azioni atte a ripristinare le caratteristiche ambientali e la funzionalità ecologica di un ecosistema in relazione alle sue condizioni potenziali, determinate dalla sua ubicazione geografica, dal clima, dalle caratteristiche geologiche e geomorfologiche del sito e dalla sua storia naturale pregressa, è indispensabile per contribuire alle politiche di adattamento dei cambiamenti climatici. Favorisce il recupero delle funzionalità ecologica del territorio migliorando le capacità di risposta naturale ai sempre più frequenti eventi calamitosi; inoltre, la rinaturazione contribuisce all'aumento del sequestro di carbonio. Per questo si ritiene necessario rendere vincolante quanto stabilito nella Legge di Stabilità 2014 (comma 111), che consente al Governo di attingere dalle contabilità assegnate ai commissari governativi le risorse non ancora utilizzate al dicembre 2013 per "*interventi di messa in sicurezza del territorio*" per realizzare "*progetti immediatamente cantierabili*" ed indirizzati prioritariamente "*agli interventi integrati finalizzati alla riduzione del rischio, alla tutela e al recupero degli ecosistemi e della biodiversità e che integrino gli obiettivi della direttiva 2000/60/CE [...] e della direttiva 2007/60/CE [...]*", stabilendo anche che "*gli interventi sul reticolo idrografico non devono alterare l'equilibrio sedimentario dei corsi d'acqua e gli interventi di naturalizzazione e di sfruttamento di aree di laminazione naturale delle acque devono essere prioritari rispetto agli interventi di artificializzazione*".
- C) PROMUOVERE UN'EFFICACE E CONTINUATIVA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO. La manutenzione ora è sostanzialmente legata alle opere idrauliche e fa riferimento per lo più a competenze d'ingegneria idraulica. Si tratta di azioni consolidate dal punto di vista tecnico, procedurale e amministrativo, anche quando si ricorre (opportunamente) a tecniche di ingegneria naturalistica. Si rende ora indispensabile ampliare il concetto alla **manutenzione del territorio** per garantire un'azione diffusa e continua per tutelare la funzionalità dell'ecosistema e a mantenere un adeguato equilibrio territoriale – ambientale e favorire, ad esempio, la ritenzione idrica in montagna e la capacità di esondazione in pianura, tutte azioni volte, innanzitutto, a garantire i servizi ecosistemici. Il cambio di cultura deve essere anche accompagnato dal **rispetto delle normative europee**, da una **maggiore responsabilizzazione degli enti locali**, dalla **consapevolezza del rischio** attraverso una corretta informazione e sensibilizzazione.
- D) Il rispetto delle normative europee passa innanzitutto dall'**APPLICAZIONE DELLE DIRETTIVE EUROPEE SU ACQUE (2000/60/CE) E ALLUVIONI (2007/60/CE)**. E' urgente promuovere la riforma della governance della difesa del suolo, istituendo le Autorità di distretto, riformandone la composizione ed i ruoli, prevedendo i necessari strumenti e dotazioni, adeguati per la compiuta attuazione delle Direttive comunitarie. E' indispensabile **ridare centralità al bacino idrografico**, come l'unità territoriale più efficace per garantire un serio governo del territorio e su cui impostare politiche per la gestione delle acque, la riduzione del rischio idrogeologico e per l'adattamento ai cambiamenti climatici.
- E) E' necessaria e urgente l'adozione della **STRATEGIA NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI** elaborata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con il supporto scientifico del Centro Euromediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC), che include anche gli aspetti legati al Dissesto Idrogeologico. La Strategia deve essere
-

seguita dalla sua attuazione mediante un Piano Nazionale di Adattamento e relativi Piani Regionali Adattamenti e Piani Locali per le municipalità.

- F) La **MAGGIORE RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ENTI LOCALI** può avvenire sviluppando il lato delle “entrate” per contenere il consumo del suolo, provocato dalla conversione urbana delle aree ancora libere, che incide sugli assetti del territorio, sul fragile equilibrio idrogeologico e sugli interventi di adattamento ai cambiamenti climatici. Il WWF ha recentemente chiesto, nell’ambito delle osservazioni alla legge di Stabilità:
- un **nuovo strumento di fiscalità urbanistica** che serva, da un lato, ad incentivare il riutilizzo, il recupero, la realizzazione di sistemi di drenaggio urbano sostenibile e la riqualificazione di suolo già urbanizzato e, dall’altro, renda fiscalmente più gravoso l’utilizzo di nuovo suolo non urbanizzato mediante l’introduzione di uno specifico contributo;
 - una **rimodulazione del contributo di costruzione** che ne preveda: 1) una riduzione o esclusione per gli interventi edilizi in aree urbane sottodotate o degradate o per il completamento di aree già urbanizzate nonché per gli interventi di recupero, riqualificazione, riutilizzazione urbanistica o di ricostruzione edilizia a seguito di demolizione, 2) un raddoppio degli oneri di urbanizzazione nel caso di opere compiute in aree di nuova urbanizzazione e stabilisca che i proventi del contributo per l’utilizzo di nuovo suolo e gli oneri di urbanizzazione non possano essere utilizzati per il finanziamento della spesa corrente;
 - una **misura mirata ad incentivare il riuso** rendendo fiscalmente svantaggioso la disponibilità di un patrimonio immobiliare inutilizzato o incompiuto, con l’obiettivo di agevolare la circolazione dei beni, favorendo il trasferimento a favore dei soggetti che intendono recuperare o riutilizzare i manufatti già esistenti anche attraverso l’esenzione dal pagamento dell’esazione municipale propria per un periodo di tre anni. Infine bisogna dare finalmente il via ad una lotta senza quartiere all’abusivismo edilizio rendendo **più efficace e tempestivo l’iter delle demolizioni di tutte le opere abusive costruite sul territorio nazionale**¹⁷.
- G) La **CONSAPEVOLEZZA DEL RISCHIO** può essere migliorata promuovendo una corretta informazione e formazione per la popolazione esposta al rischio idrogeologico; partendo dalle scuole, è necessario spiegare alla popolazione come comportarsi durante eventi calamitosi rispettando e diffondendo quanto indicato dal Dipartimento della Protezione Civile¹⁸. Devono quindi essere predisposti adeguati **piani di sicurezza e protezione civile**, che non limitino l’intervento a generici e poco comprensibili “inviti” a stare a casa o a non circolare, ma è indispensabile **interdire strade, ponti, sottopassi** e tutte le strutture a rischio nei periodi di massima allerta; predisporre **sistemi di allarme nei centri abitati** per mettere in guardia la popolazione sul pericolo imminente; avviare **campagne di informazione e formazione** sul rischio; realizzare esercitazioni per verificare l’efficacia dei piani di protezione civile predisposti.
- H) Infine è indispensabile che nelle nostre città s’inizi a promuovere, come avviene ormai in molte parti d’Europa, dei **SISTEMI URBANI DI DRENAGGIO SOSTENIBILE (SUDS)** e delle azioni, che possono essere realizzate dai singoli cittadini e favorite dagli Enti locali, per **RIDURRE I DANNI NELLE PROPRIE CASE**. Vi sono numerosi interventi di drenaggio urbano sostenibile (SUDS) che possono essere realizzati sfruttando al meglio molti spazi marginali, ma anche

¹⁷ il 15 marzo 2013 è stata presentata una proposta di legge “AC. 71”, contenente integrazioni e modifiche normative

¹⁸ http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view_cosa_fare_idrogeologico.wp?contentId=APP281

parcheggi, giardini, tetti. Tra gli interventi vi sono le trincee¹⁹ e i canali²⁰ filtranti, le pavimentazioni permeabili, gli invasi per la laminazione delle acque di pioggia, i tetti “verdi” filtranti. I SUDS contribuiscono alla riduzione del rischio allagamenti, alla riduzione dell’inquinamento e al miglioramento ed incremento del verde urbano. Infine, si possono attivare azioni per ridurre i danni nella propria casa o nel proprio ambiente di lavoro²¹ per la “Prevenzione in casa”²² o “fuori casa”²³ oppure promuovere adeguati comportamenti in caso di “frana” o di “alluvione”²⁴

¹⁹ Le trincee filtranti sono costituite da scavi riempiti con materiale ghiaioso e sabbia, realizzate con lo scopo di favorire l’accumulo della pioggia e la loro successiva infiltrazione nel sottosuolo.

²⁰ Normalmente adottati nell’ambito di aree urbanizzate, sono canali riempiti di materiale a porosità elevata, in grado di contenere temporaneamente le acque di pioggia, che poi in parte infiltrano nel sottosuolo e in parte (in caso di eventi meteorici intensi) vengono convogliate verso l’uscita ed inviate o ad una rete drenante di acque bianche o restituite all’ambiente (eventualmente previo un ulteriore trattamento se necessario).

²¹ Vedi i documenti dell’Environmental Agency – www.environment-agency.gov.uk/subjects/flood

²² **Se si vive in un’area a rischio** si possono adottare una serie di azioni preventive a seguito di accertamenti preliminari soprattutto in occasione di ristrutturazione delle abitazioni. Vi sono varie categorie di interventi:

- **gli interventi *dry-proof***, finalizzati ad **impedire o minimizzare l’ingresso dell’acqua negli edifici**; tra questi: a) il rinforzo e “l’ancoraggio” dei muri ancorati per evitare il loro collassamento o fenomeni di “galleggiamento”; b) realizzare recinzioni, porte e finestre che possono essere a contatto con l’acqua a tenuta stagna o protette con barriere mobili; c) ancorare cisterne e serbatoi muniti di valvole per impedire l’entrata dell’acqua o l’uscita dei materiali in esse contenuti; d) realizzare i pozzi di luce ubicati a quote superiori rispetto alla situazione per evitare che l’acqua penetri negli scantinati.

Tutto ciò migliora la difesa dei propri beni e permette di avere più tempo per allontanarsi e per mettere al sicuro mobili ed oggetti di valore.

- **Gli interventi *wet-proof***, mirati ad aumentare la resistenza una volta che l’acqua sia entrata; tra questi vi possono essere: a) la costruzione di rilevati di dimensioni ridotte (10-20 cm) possono evitare, in determinate circostanze, che le acque penetrino all’interno di un edificio; b) elevare le apparecchiature, come quelle elettriche, su piedistalli o piattaforme o installarle ai piani superiori; c) proteggere le apparecchiature con sistemi di ancoraggio o di tenuta stagna; d) realizzare possibilità di fuga nelle case in cui vi è il pericolo di allagamento attraverso uscite di sicurezza poste ad un livello più elevato (per esempio grandi finestre o balconi).

²³ **Gli interventi estensivi** per contribuire alla riduzione del rischio, come ad esempio la riduzione delle superfici impermeabili (ad esempio i parcheggi possono essere realizzati con blocchetti “autobloccanti” permeabili al posto di superfici compatte di cemento o asfalto), la realizzazione di reti di drenaggio adeguate; o, come in Olanda, promuovendo green roof, tetti giardini per aumentare le superfici di ritenzione d’acqua).

La manutenzione e controllo delle reti drenanti e di scolo (ispezione e pulizia dei tombini, verifica dell’occlusione di ponti o passerelle anche su piccoli corsi d’acqua...), segnalando, se necessario, le situazioni pericolose al Comune o a qualche struttura operativa, con sedi dislocate su tutto il territorio nazionale, di cui è composto il **Servizio nazionale della Protezione Civile**. Tra queste strutture vi sono: il Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco quale componente fondamentale della protezione civile, le Forze Armate, le Forze di Polizia e il Corpo Forestale dello Stato, la comunità scientifica, la Croce Rossa Italiana, le strutture del Servizio Sanitario Nazionale, le Organizzazioni di volontariato, il Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico - Cnsas-Cai.

²⁴ Vedi sito www.protezionecivile.gov.it/