



**L'ALLUVIONE QUOTIDIANA:  
POCHE GOCCE PER METTERE IN  
GINOCCHIO IL NOSTRO PAESE**

**UN TERRITORIO MASSACRATO DALLE SPECULAZIONI,  
DALL'ABUSIVISMO, DALLE CAVE E DALLE  
DISCARICHE ABUSIVE**

**DOSSIER DI LEGAMBIENTE  
SUL RISCHIO IDROGEOLOGICO**

**Agosto 2002**

Ancora una volta la cronaca del nostro Paese ci ricorda con drammaticità l'estrema fragilità del nostro territorio. ***Basta qualche temporale estivo per mettere in ginocchio l'Italia.*** Poche gocce d'acqua costringono gli abitanti di Sarno a guardare preoccupati i versanti del monte, i Comuni del Bacino del Po a sperare che, a soli due anni, non arrivi l'ennesima alluvione. Un po' di pioggia è sufficiente per rivedere sui telegiornali immagini di distruzione, di paura, di sofferenza e di dolore per i due lutti che ancora una volta il Paese è costretto a commemorare a causa del rischio idrogeologico.

L'Italia negli ultimi anni si è dotata di un apparato legislativo che ha introdotto fondamentali novità nella politica del territorio, definendo nuovi soggetti come ***le Autorità di Bacino e gli Enti Parco attraverso i quali vengono rafforzate le funzioni di cooperazione, di coordinamento e di concertazione, degli enti istituzionali presenti nel territorio*** al fine di orientare in maniera unitaria e integrata le politiche per la difesa e lo sviluppo delle risorse dell'ambiente.

Il buon lavoro svolto dal ***Dipartimento della Protezione Civile*** e da molti Enti Locali negli ultimi anni sulla pianificazione d'emergenza, sull'informazione della popolazione e sul monitoraggio dei fiumi e dei versanti, ha portato ad una capacità di reazione dei soccorsi tempestiva ed una capacità di evacuare preventivamente le popolazioni prima dell'arrivo dell'evento distruttivo.

Ma il cammino è appena iniziato, purtroppo esiste ancora un forte divario tra le norme e le azioni reali di tutela intraprese ai diversi livelli istituzionali, nettamente inadeguate rispetto al quadro preoccupante in cui versa il nostro territorio. ***In Italia sono ben 3671 i Comuni a Rischio Idrogeologico (il 45% del totale), il nostro territorio è stato martoriato, solo negli ultimi 10 anni, da ben 12993 eventi idrogeologici. Le spese sostenute dallo Stato e dagli Enti Locali per fronteggiare le emergenze sono fantascientifiche 1.689.072.288,47 \_ solo nel 2000-2001, per ricostruire ciò che c'era in precedenza, per permettere il funzionamento della macchina dei soccorsi. In altre parole finanziamenti che non comportano un miglioramento della situazione per il medio e lungo periodo, ma semplicemente il tamponare i danni per ricostruire ciò che, al temporale successivo, sarà un'altra volta distrutto. Se solo una parte dei fondi utilizzati per l'emergenza fossero impiegati per la manutenzione ordinaria del territorio e per opere di difesa idraulica compatibili con l'ambiente (risagomatura degli argini, creazione di golene allagabili, casse di espansione), potremmo finalmente ridurre il livello di rischio idrogeologico del nostro paese, con un enorme risparmio di fondi per lo Stato.***

Siamo convinti che si tratta ***di una scommessa da cui lo Stato e gli Enti Locali non possono esimersi, una scommessa che l'Italia non può perdere.***

Per vincere questa scommessa ***bisogna iniziare a condannare i paradossi di questa cattiva gestione*** come le costosissime e inutili opere realizzate per difendere Sarno; le discariche tossiche nel letto del **Fiume Basento**; le sedi della **Protezione Civile e dei Vigili del Fuoco** realizzate a Crotona in aree ad alto rischio; una brutta copia di **Disneyland** in mezzo alla Dora Baltea.

Ma poiché abbiamo bisogno di soluzioni, ***bisogna anche saper individuare esempi positivi*** (Parco regionale lombardo della **valle del Ticino**, l'esperienza degli LSU nel **Parco nazionale del Vesuvio**, la demolizione delle opere che accrescono il rischio nel Comune di **S. Lorenzo al mare** in Liguria, il Piano di difesa attiva della **Comunità Montana dell'Appennino Parma Est**), che sempre più spesso emergono dal basso, utili a definire le modalità e le strategie per la creazione di una nuova politica territoriale che imparando dal passato sappia guardare al futuro e soprattutto che sappia radicare l'idea che la difesa del territorio oltre a migliorare le nostre condizioni di sicurezza possa migliorare in prospettiva la nostra condizione economica.

## Un territorio reso fragile

Il nostro territorio è continuamente flagellato da frane ed alluvioni. Le condizioni meteorologiche eccezionali sono soltanto un mito, la realtà è drammaticamente diversa: **bastano piogge, che non hanno nulla di eccezionale, per mettere in ginocchio un territorio praticamente tutto a rischio idrogeologico. Nel corso del 2001 in Italia si sono verificati 341 eventi idrogeologici (319 frane e 22 piene), nel 2000 ben 1237. Nell'ultimo decennio (1991/2001) il territorio nazionale è stato funestato da quasi 12.000 frane e oltre 1.000 piene.**

### EVENTI IDROGEOLOGICI IN ITALIA NELL'ULTIMO DECENNIO

Anno	N° Frane	N° Piene	Totale Eventi Idrogeologici
2001	319	22	341
2000	1164	73	1237
1999	679	73	752
1998	1665	84	1749
1997	2452	103	2555
1996	2270	152	2422
1995	744	81	825
1994	658	84	742
1993	557	95	652
1992	774	127	901
1991	705	112	817
<b>TOTALE</b>	<b>11987</b>	<b>1006</b>	<b>12993</b>

Fonte: Progetto AVI – C.N.R. – Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche  
Elaborazione: Legambiente.

A causa di eventi idrogeologici in Italia, nell'ultimo trentennio, si sono avute **oltre 3.500 vittime** (più di 9 morti al mese per frane ed alluvioni), oltre **100.000 miliardi di danni**. Soltanto **nell'ultimo decennio** si sono verificati **6 eventi idrogeologici distruttivi, con un bilancio di 284 vittime**.

### PRINCIPALI EVENTI IDROGEOLOGICI DISTRUTTIVI NEGLI ULTIMI 10 ANNI

Evento	Anno	N° vittime
Piemonte	1994	69
Campania (Sarno)	1998	160
Versilia	1996	13
Campania (Cervinara)	1999	5
Calabria (Soverato)	2000	12
Nord Italia	2000	25
<b>TOTALE</b>		<b>284</b>

Fonte: Ufficio Emergenze – Dipartimento della Protezione Civile  
Elaborazione: Legambiente

Nel nostro paese sono ben **3671 i Comuni a rischio idrogeologico** (1173 con livello di attenzione “Molto elevato”, e 2498 “Elevato”). **I primati negativi di rischio** assoluti sono detenuti dai comuni delle regioni **Lombardia (687 comuni a rischio, di cui 279 con livello di attenzione “Molto elevato”)**, **Piemonte (651 comuni a rischio, di cui 119 “Molto elevato”)**, **Campania (291 comuni a rischio, di cui 144 “Molto elevato”)** e **l’Abruzzo (208 comuni a rischio, di cui 75 “Molto elevato”)**. **L’Umbria, la Basilicata, il Molise, la Liguria e la Valle d’Aosta hanno oltre il 70% dei comuni del proprio territorio a rischio idrogeologico** (rispettivamente 89%, 87%, 86%, 72%, 72%).

Una situazione evidentemente preoccupante, che mette in evidenza la scelleratezza della gestione del territorio e dello sviluppo urbano portato avanti sino ad oggi nel nostro Paese, che gli ultimi tentativi di condono edilizio si ripropongono con drammatica attualità.

**COMUNI CON LIVELLO DI ATTENZIONE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO  
“MOLTO ELEVATO” ED “ELEVATO”**

<b>Regione</b>	<b>Molto Elevato</b>	<b>Elevato</b>	<b>Totale</b>	<b>% su tot. comuni</b>
Piemonte	119	532	651	53,8
Valle d’Aosta	33	20	53	71,6
Lombardia	279	408	687	44,4
Trentino	22	70	92	27,1
Veneto	15	92	107	18,5
Friuli	6	43	49	22,3
Liguria	72	97	169	71,9
Emilia Romagna	40	160	200	58,6
Toscana	21	147	168	58,5
Umbria	25	57	82	89,2
Marche	48	94	142	57,7
Lazio	18	105	123	32,7
Abruzzo	75	133	208	68,2
Molise	70	47	117	86,1
Campania	144	147	291	52,8
Puglia	38	26	64	24,8
Basilicata	28	76	114	87,0
Calabria	68	96	164	40,1
Sicilia	23	132	155	39,7
Sardegna	19	16	35	9,2
<b>TOTALE</b>	<b>1173</b>	<b>2498</b>	<b>3671</b>	<b>45,3</b>

Fonte: Classificazione dei Comuni italiani in base al livello di attenzione per il Rischio Idrogeologico – Ministero dell’Ambiente - 2000

A livello locale sono le **Province di Cuneo (180 comuni), Pavia (134), Torino (129), Alessandria (125) e Salerno (100)** ad avere nel proprio territorio il maggior numero di comuni a rischio idrogeologico “molto elevato” ed “elevato”.

**LE 10 PROVINCIE ITALIANE CON IL MAGGIOR NUMERO DI COMUNI CON LIVELLO  
DI ATTENZIONE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO “MOLTO ELEVATO” ED  
“ELEVATO”**

<b>Provincia</b>	<b>N° Comuni</b>
Cuneo	180
Pavia	134
Torino	129
Alessandria	125
Salerno	100
Asti	92
Potenza	87
Chieti	86
Bergamo	86
Avellino	83

Fonte: Classificazione dei Comuni italiani in base al livello di attenzione per il Rischio Idrogeologico  
 – Ministero dell’Ambiente - 2000  
 Elaborazione: Legambiente

## Quanto costano emergenza e ricostruzione

Gli eventi idrogeologici che drammaticamente avvengono nel nostro paese appena inizia a piovere, oltre a provocare centinaia di vittime ed un danno psicologico incalcolabile, portano lo Stato a spendere una quantità incredibile di milioni di euro per le operazioni di primo soccorso e per il superamento dell'emergenza, ovvero per ricostruire ciò che c'era prima dell'evento. Questo fiume di fondi, necessari per affrontare la catastrofe, non porta né un miglioramento della gestione del territorio, né una seria mitigazione del rischio. Sono fondi dello Stato per ricostruire ciò che probabilmente, dopo qualche anno, sarà nuovamente distrutto. **Il Piemonte rappresenta** in questo caso **un esempio lampante**, colpito da due alluvioni (1994 e 2000) e nonostante i soldi spesi per la ricostruzione, **ancora oggi**, con le ultime piogge di luglio, **viene messo in crisi da eventi alluvionali**, con ancora una volta cittadini morti.

**Nel biennio 2000/2001 lo Stato ha speso quasi 1 Miliardo e 700mila Euro (oltre 3.270 Miliardi di Lire)** per interventi tesi ad affrontare ed a riparare i danni delle più grandi calamità idrogeologiche che si sono abbattute sul nostro territorio. Soldi che hanno prodotto pochi miglioramenti nella sicurezza del territorio, che si sono limitati a salvare il salvabile una volta che la carica distruttiva dell'evento si era ormai sprigionata. **In altre parole fondi spesi per rispondere ad un'emergenza immediata ma che nulla fanno per scongiurare di future. Somme che lo Stato si troverà di nuovo a dover “buttare” appena inizierà a piovere poco al di sopra della norma.**

### FONDI DESTINATI PER LE PRINCIPALI EMERGENZE IDROGEOLOGICHE BIENNIO 2000/2001

N° Ordinanza	Contenuto	Fondi stanziati in Miliardi di Lire
3090 del 18/10/2000	Interventi urgenti di protezione civile eventi alluvionali e dissesti idrogeologici 13 ottobre 2000 Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Emilia Romagna	190,0
3092 del 27/10/2000	Disposizioni urgenti di protezione civile eventi alluvionali e dissesti idrogeologici mese di settembre Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto	1,0
3093 del 08/11/2000	Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile eventi alluvionali e dissesti idrogeologici mese di settembre Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto	50,0
3095 del 23/11/2000	Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile eventi alluvionali e dissesti idrogeologici mesi di settembre, ottobre e novembre ed altre misure di protezione civile Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Emilia Romagna, Veneto, Friuli, Toscana, Puglia e Provincia autonoma di Trento	101,0
3096 del 30/11/2000	Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile eventi alluvionali e dissesti idrogeologici mesi di settembre, ottobre e novembre Liguria, Toscana	30,0
3098 del 14/12/2000	Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile eventi alluvionali e dissesti idrogeologici mesi di settembre, ottobre	3,0

	e novembre ed altre misure di protezione civile Provincia autonoma di Bolzano	
3110 del 01/03/2001	Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile eventi alluvionali e dissesti idrogeologici mesi di settembre, ottobre e novembre ed altre misure di protezione civile	1792,5
3135 del 10/05/2001	Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile per il proseguimento degli interventi di superamento dell'emergenza nelle regioni colpite da eventi alluvionali autunno 2000 ed altre misure di protezione civile	1007,0
3141 del 02/07/2001	Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile per il superamento dell'emergenza nelle regioni colpite da eventi alluvionali autunno 2000	56,0
<b>TOTALE IN MILIARDI DI LIRE</b>		<b>3.270,5</b>
<b>TOTALE IN EURO</b>		<b>1.689.072.288,47</b>

Fonte: Legambiente

**E' evidente come lo Stato e gli Enti Locali debbano investire sulla manutenzione e sulla gestione del territorio, spendendo poco oggi, per non spendere troppo domani e non trovarsi ancora una volta di fronte a drammatici lutti e sofferenze.**

**Se si pensa che un'attenta e minuziosa opera di manutenzione del reticolo idrografico del bacino del Po in provincia di Torino, può costare orientativamente 86 miliardi di vecchie lire, con un immediato riscontro sulla mitigazione del rischio, appare chiaro quanto, con i 3.270 miliardi, la cifra destinata dallo Stato per i soli interventi di emergenza nel 2000-2001, sarebbe possibile pensare di ridisegnare una gestione del territorio nazionale più sicura e compatibile con l'ambiente.**

### **Nuovi attori per un territorio più sicuro e compatibile**

Le **Autorità di Bacino** rappresentano un elemento di novità nel quadro legislativo tradizionale, il loro lavoro porterà alla redazione di Piani di Bacino, strumenti fondamentali che permetteranno oltre alla definizione di un quadro reale ed aggiornato del nostro territorio, la disciplina coordinata delle risorse ambientali e territoriali. Attualmente non tutte le Autorità hanno ancora completato l'iter di approvazione dei Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico PAI, **solo 4 Autorità di Bacino hanno approvato, 3 lo hanno adottato, 14 hanno adottato il progetto di piano stralcio, 7 hanno predisposto il piano, 7 lo stanno elaborando, mentre sono 4 le autorità di bacino che non stanno elaborando piani.** I PAI, una volta approvati individueranno e disciplineranno l'uso del suolo delle aree a rischio idrogeologico molto elevato, elevato, moderato e basso. Questo strumento sarà molto importante perché, oltre all'individuazione delle aree a rischio, obbligherà i Comuni ad adeguarsi alle normative previste dai P.A.I., definendo così finalmente un quadro organico d'intervento, a cui i vari enti territoriali potranno far riferimento per attuare finalmente strategie integrate di difesa del suolo.

Nonostante **l'ottimo lavoro svolto dalla maggior parte delle Autorità di Bacino**, i P.A.I. si trovano in una situazione di stallo, dovuta ad una **scarsa collaborazione da parte di molti Enti Locali**, ancora drammaticamente legati ad un sorpassato ed inefficace approccio alla mitigazione del rischio idrogeologico e alla gestione del territorio, che aumenta la possibilità di catastrofe piuttosto che diminuirla.

Le **Aree Protette**, in quanto luoghi privilegiati in cui avviare politiche di corretta gestione del territorio, anche attraverso interventi di ripristino delle dinamiche naturali e degli equilibri idrogeologici, hanno giocato e giocheranno sempre di più un ruolo primario nella pianificazione territoriale e nella definizione di strategie di difesa del suolo che coincidano con la valorizzazione del paesaggio e

dell'ambiente. Lo strumento con cui attuare tali politiche sarà il piano del parco, la cui efficacia nei temi della difesa del dissesto può già trovare esempi eccellenti, tra i quali è possibile menzionare il piano del parco del Ticino.

**Molti Comuni hanno elaborato piani d'emergenza di protezione civile per il rischio idrogeologico e campagna di informazione ai cittadini, soprattutto grazie al buon lavoro di indirizzo svolto dal Dipartimento della Protezione Civile con un visibile salto di qualità nella capacità di evacuare preventivamente le popolazioni prima dell'arrivo dell'evento distruttivo.**

## **I buoni e i cattivi**

Negli ultimi anni la sensibilità di molte istituzioni dello Stato e di molti Enti Locali, verso una cultura della mitigazione dei rischi e di una gestione del territorio più compatibile con l'ambiente, è cresciuta notevolmente dando importanti frutti. **Pensare però che la speculazione edilizia e la gestione del territorio scellerata sia solo eredità del passato sarebbe un errore gravissimo.** Ancora si continua a costruire nelle aree esondabili, l'abusivismo continua a crescere, si continuano a mettere in atto opere (mega-argini, escavazione dei letti dei fiumi) senza una seria indagine di impatto ambientale, accrescendo il rischio invece di mitigarlo o, nel migliore dei casi, spendendo soldi pubblici inutilmente. Vedere una Regione, il Piemonte, dove sono stati stanziati per la ricostruzione migliaia di Euro dopo l'alluvione del 2000, ancora una volta in crisi per pochi temporali, dà il senso di come sia ancora lontana l'applicazione di una seria cultura di ridisegno di un territorio più sicuro e compatibile con l'ambiente.

**Legambiente indica, come casi emblematici di questa situazione, 5 esempi di buona gestione del territorio rispetto al rischio idrogeologico e 5 esempi di gestione ancora una volta scellerata.**

### *I Cattivi*

#### **1) Le opere per difendere Sarno costose, inutili e rischiose.**

Le opere idrauliche per la regimentazione delle acque meteoriche nell'area colpita dalle frane nel 1998, rappresentano uno degli esempi negativi di come si possa intervenire sul territorio secondo vecchie logiche, aumentando il rischio anziché diminuirlo, generando impatti ambientali negativi, sperperando denaro pubblico. La maggior parte dei canali in cemento armato, costruiti per imbrigliare il corso degli alvei naturali, non hanno fatto altro che aumentare il rischio di eventi alluvionali, poiché spostano più a valle (attraversando l'abitato) i quantitativi di acque di ruscellamento che, molto più velocemente, raggiungono le zone di esondazione nella fascia pedemontana più a valle. In cinque anni, non è stato eseguito alcun intervento sulle pendici dei monti di Sarno, nessuna opera (rimboschimenti, inerbimenti, opere di contenimento con tecniche di ingegneria naturalistica) che potesse rallentare la violenza delle acque e ridurre i fenomeni erosionali.

#### **2) La mega-discarica tossica nel letto del Fiume.**

L'area industriale della Valle del Basento, realizzata come polo chimico a partire dagli anni '60, ha ospitato fino alla metà degli anni '80 diverse industrie chimiche e di trasformazione, realizzato giusto nel letto del fiume. Le industrie hanno chiuso lasciando cadaveri di ferro e lamiera che arrugginisce e, sepolti sulle sponde del fiume, oltre ventimila metri cubi di rifiuti tossici, speciali, nocivi. L'amianto abbandonato, le scorie di polivinilcloruro, di fosfati e clorurati vari sono sepolti sotto la famosa Pista Mattei, nelle aree di pertinenza e di espansione del Basento. Se vi fosse una piccola alluvione, come quella registrata nel novembre del 1959, l'intera area industriale della Val Basento finirebbe sott'acqua, sarebbero trascinati lungo la parte bassa del bacino, a depositarsi ed infiltrarsi nei terreni agricoli e fino al mar Jonio, le tonnellate di rifiuti nascosti sotto l'area industriale. Nei mesi scorsi quando Legambiente denunciò la situazione di grave rischio l'ENI, attuale proprietario dell'area, si

impegnò per una bonifica definitiva della intera zona. Ma verificata la complessità della operazione, fatti i conti, e nonostante l'intervento della magistratura, in realtà i rifiuti sono ancora lì.

### **3) La sede della Protezione Civile calabrese e la Caserma dei Vigili del Fuoco rischiano di andare sott'acqua.**

A Crotona, sul Fiume Esaro, in prossimità della foce, si vede, tra supermercati e uffici, la sede della Protezione Civile regionale di Crotona e la Caserma dei Vigili del Fuoco, costruite nella zona di esondazione, che già nell'ottobre del 1996 è stata interessata da una piena distruttiva che ha provocato sei morti ed ingenti danni. Nonostante un'ordinanza della Protezione Civile bloccava l'attività edilizia in tutta l'area di esondazione, si è continuato a costruire uffici, supermercati, grandi magazzini. Ma lo spettacolo tra il tragico ed il comico è trovarsi di fronte alle strutture preposte al soccorso in caso di emergenza, Sede della Protezione Civile e Vigili del Fuoco, proprio nelle aree dove il fiume scaricherà il suo potenziale distruttivo in caso di emergenza.

### **4) La brutta copia di Disneyland in mezzo alla Dora Baltea.**

Nonostante la recente alluvione si continua a cercare di costruire nelle aree golenali. Il progetto "Millenium" consiste nella realizzazione di complesso di grandi dimensioni (l'area occupata è poco meno di 650.000 metri quadrati) nel territorio del comune di Albiano d'Ivrea. Comprende un Parco a Tema (simile a Gardland o Disneyland), un centro commerciale e un albergo alto 28 metri. L'area in cui dovrebbe sorgere il Millenium è in fascia di pertinenza fluviale, zona di espansione e di esondazione del fiume Dora Baltea, una delle poche rimaste. Oramai tutti sanno quanto siano importanti, indispensabili per la laminazione delle acque, riducendone la velocità e contenendo le inondazioni. Chi sta a valle subirà le nefaste conseguenze di questo altro furto di suolo. La variante del piano regolatore per il cambio di destinazione d'uso (da agricolo a industriale) ha ricevuto a giugno 2002 il parere negativo della commissione tecnico urbanistica regionale per le criticità dal punto di vista idrogeologico e per il rischio di distruggere uno dei più bei paesaggi italiani. Ma nonostante ciò la giunta regionale pare decisa a procedere.

*I Buoni*

### **1) Un'area protetta, unico territorio a non subire danni dall'esondazione del Po del 2000**

Il Parco regionale lombardo della valle del Ticino si è dotato da diversi anni di un piano territoriale che ha eliminato le escavazioni in alveo, impedito gli insediamenti nelle aree a rischio, orientato le scelte costruttive delle opere pubbliche, favorito importanti interventi di rinaturalizzazione. Questo ha permesso al territorio del parco di non subire problemi durante l'eccezionale piena del Po verificatasi nel 2000, che nel resto della Regione ha portato ingenti danni. L'esperienza del Parco regionale lombardo della valle del Ticino è stato infatti preso da esempio per la pianificazione da molti enti ed in particolare dalla Provincia di Pavia.

### **2) Un Piano di Difesa Attiva per Prevenire i dissesti e pianificare gli interventi**

Questa la strategia adottata dal progetto della Comunità Montana Appennino Parma Est per la difesa del suolo. Il progetto, denominato *Difesa Attiva*, finanziato dall'Unione Europea per il 50% e, per il restante, dalla Comunità Montana e dai Comuni coinvolti, affronta il problema della difesa del suolo nell'ottica nuova della prevenzione dei dissesti. I comuni della Comunità Montana, per poter accedere ai finanziamenti europei, hanno creato un fondo per rendere non più straordinari, ma annuali gli interventi di manutenzione del territorio (manutenzione del reticolo idrico come riassetto delle scoline, dei fossi e l'apertura di nuovi canali, ecc), recuperando così le buone pratiche tipiche delle passate generazioni è possibile mitigare il rischio sul territorio e, al tempo stesso, creare nuove occasioni lavorative e di sviluppo economico.



### **3) Demolite le opere nell'area golenale in Liguria: salvato un intero Comune.**

Il 30 settembre 1998, a seguito di un violento nubifragio, il torrente San Lorenzo sommergeva il Comune di San Lorenzo al mare in Liguria. Le cause di tale evento sono da il restringimento dell'alveo, l'invasione della piana alluvionale, ma soprattutto nella costruzione di solettoni che hanno ingabbiato il corso delle acque e che sono regolarmente scoppiati sotto la pressione delle acque che andavano al mare. Il Comune, coinvolgendo la cittadinanza ed in particolare la scuola, a seguito di tali eventi, capì l'importanza di reimpostare gli interventi di recupero secondo una nuova filosofia che aveva lo scopo di agire sulla mentalità complessiva e sulle abitudini inveterate. I nuovi interventi in parte già realizzati prevedono la restituzione di tutte le aree catastalmente appartenenti al torrente con costruzione di nuovi argini nel tratto di competenza del Comune, la distruzione dei maufatti in cemento armato realizzati sopra l'alveo negli anni 60/70 nonché eliminazione delle tombature, la realizzazione di canali scolmatori sui due argini naturali del torrente in diretto collegamento con il mare. Il progetto nella sua *economia* e semplicità ha restituito spazio al torrente, salvando il paese dagli eventi alluvionali distruttivi che hanno duramente colpito tutta la Liguria durante l'alluvione del 2000. Un intervento coraggioso, che ha creato un nuovo rapporto della cittadinanza con il territorio, capendo che il miglioramento della qualità ambientale oltre ad accrescere la sicurezza può attirare risorse economiche soprattutto dal settore turistico.

### **4) I Lavoratori Socialmente Utili a salvaguardia delle pendici vesuviane**

La scommessa negli ultimi anni dall'Ente Parco Nazionale del Vesuvio di riduzione del rischio di frana sui versanti del monte, utilizzando i Lavoratori Socialmente Utili, attraverso opere di ingegneria naturalistica, è una scommessa che oggi possiamo dire largamente vinta. Versanti instabili sono così diventati sicuri, permettendo, tra l'altro, lo sviluppo delle attività di trekking, importante potenzialità di sviluppo turistico e naturalistico. Uno dei rari esempi in Italia di sviluppo della nuova figura professionale: il manutentore ordinario del territorio.