

**LE FRANE IN CASA – FORUM DEGLI OO.RR. E DEL CNG
ROMA 16 giugno 2010**

**L'approccio geologico fra carenze normative
e insufficienza culturale**

Eros Aiello*

*** CGT - Centro di GeoTecnologie – Università degli Studi di Siena**

Decennio 1991 – 2001

Si sono verificate in Italia 12 mila frane e oltre 1000 esondazioni.

Due comuni su tre, tra quelli classificati ad elevato rischio, svolgono addirittura un lavoro negativo di mitigazione delle frane e delle alluvioni .

Il 36% dei comuni non si interessa in alcun modo della sicurezza del proprio territorio.

Insieme alle alluvioni, le frane provocano circa 40 vittime l'anno.

130 dei 132 Comuni della Basilicata, ad esempio, mostrano fenomeni gravitativi in aree urbane.

La Calabria è una regione in cui il 100% dei comuni è a rischio.

La Puglia è la terza regione in Italia per presenza di strutture in aree a rischio idrogeologico. Nell'88% dei comuni pugliesi monitorati sono presenti abitazioni in aree a rischio idrogeologico, nel 53% interi quartieri, nel 71% fabbricati industriali e nel 35% strutture ricettive. Solo il 12% dei comuni pugliesi monitorati svolge un positivo lavoro di mitigazione del rischio idrogeologico.

Nelle Alpi periodicamente si verificano eventi gravitativi rilevanti come quello di Val Pola (Sondrio) del 1988 che ha causato 58 morti. Senza dimenticare il disastro della diga del Vajont del 1963 che ha causato 2.100 morti e la Valtellina nel 1987. A Sarno e Quindici gli eventi verificatisi nel 1998 hanno ucciso 154 persone. L'elenco continua purtroppo fino a giorni nostri.



Maierato



Maierato





Giampileri



Caronia



Fraz. Iannello (San Fratello)

Il primo atto in tema di “difesa del suolo” è stato formalizzato dopo la catastrofica alluvione di Firenze del 1966, con la legge 632/1967 che istituiva “La commissione interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo”, la cosiddetta Commissione De Marchi.



Firenze

Gli atti della Commissione rappresentano ancora oggi una pietra miliare a cui fare riferimento per un adeguato approccio metodologico per lo studio del territorio. Appare attuale, nella Relazione Conclusiva, la definizione di *difesa del suolo*:

” ogni attività di conservazione dinamica del suolo, considerato nella sua continua evoluzione per cause di natura fisica e antropica, e ogni attività di preservazione e di salvaguardia di esso, della sua attitudine alla produzione e delle installazioni che vi insistono, da cause straordinarie di aggressione dovute ad acque meteoriche, fluviali, marine o di altri fattori antropici”.

Dopo più di venti anni, il 18 maggio 1989, è stata approvata la legge n.183 sulle “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale sulla difesa del suolo”. Ma **dopo nove anni** dalla sua emanazione risultavano evidenti le carenze riguardanti :

- **l’istituzione delle varie Autorità di Bacino previste**
- **la realizzazione degli interventi**
- **Strutture tecniche delle AdB largamente insufficienti**
- **Organi dei bacini interregionali non ancora operativi**
- **Piani Stralcio adottati in numero risibile**
- **Nessun Piano di Bacino completato**
- **Piani di intervento inesistenti**

Dopo gli eventi che interessarono l'abitato di Sarno ed i comuni limitrofi, al fine di accelerare anche l'applicazione della legge 183/89, l'11 giugno 1998 fu emanato il **decreto legge n. 180** che introduceva misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico.



Sarno



Episcopio

Tale decreto convertito e modificato con la legge 3 agosto 1998, n. 267 prevedeva :

- la redazione dei piani di bacino per l'assetto idrogeologico volti all'individuazione e perimetrazione delle aree a rischio e relative misure di salvaguardia**
- il finanziamento di programmi di intervento urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico**
- il potenziamento delle reti di monitoraggio meteoroidropluviometrico per rendere omogenea la copertura di tutto il territorio nazionale.**

Il decreto legge 13 maggio 1999, n. 132 convertito con legge n.226/99, ha fissato i termini per la redazione dei **piani stralcio di bacino** per fronteggiare le situazioni a rischio elevato.

L'applicazione della 226/99 ha presentato luci ed ombre. Infatti, se da una parte si sono potuti realizzare interventi positivi, nel contempo si sono verificati dei veri e propri paradossi.

I piani, infatti, in larga parte **non sono stati realizzati di concerto con i comuni interessati**, così come disponeva la legge, e tutto ciò ha portato a queste conseguenze :

-mancato inserimento nei piani straordinari di quei comuni dichiarati in stato di emergenza nazionale

- comuni con situazioni di rischio, individuati nei piani straordinari, non oggetto di misure di salvaguardia

- mancata inclusione nei piani di alcuni centri abitati con aree fortemente dissestate.

I Piani di bacino, che hanno come riferimento il bacino idrografico, **dettano le condizioni d'uso del suolo**, ma queste diventano operative solo tramite gli *strumenti di governo del territorio*.

Con il **decreto legislativo 152/2006** viene riproposto un modello concettuale di **difesa del suolo** tale da farla divenire

una questione a sé stante

cancellando

-l'integrazione per la gestione delle risorse

-la partecipazione dei diversi livelli istituzionali nei processi di programmazione e pianificazione.

Si viene a determinare, pertanto, un quadro sempre meno rassicurante, che lascia evidentemente ampi spazi alla discrezionalità dei finanziamenti da parte dei soggetti pubblici di più elevato livello gerarchico, rendendo spesso retoriche le liste di programmazione e pianificazione prodotte dagli enti territorialmente competenti.

La programmazione e la pianificazione concordate con i diversi livelli istituzionali assumono dunque un ruolo ineludibile.

Distretti franosi nei quali è stato realizzato solo un primo stralcio di opere per la riduzione del rischio, ma non gli stralci successivi:

Tutto ciò ha comportato spesso in molte aree dissestate del nostro Paese la compromissione delle opere già realizzate ed un aggravamento significativo del distretto franoso.

Problema dei finanziamenti: *non solo promessi, ma realmente utilizzabili.*

Stranamente, sembra che il verbo di tutti i governi che si sono succeduti negli anni nel nostro Paese sia sostanzialmente:

“ intervenire dopo che gli eventi si verificano ”

Con questo tipo di approccio non usciremo mai dall'eterna emergenza.

In un'epoca caratterizzata da sempre più frequenti emergenze ambientali al **geologo** vengono richieste risposte tecniche chiare e precise.

Il mondo del lavoro pone, infatti, quesiti in modo essenzialmente diverso dall'apprendimento universitario.

Di conseguenza, la professione negli ultimi anni ha fatto enormi passi in avanti, **ma da sola**, poiché l'**Accademia**, eccettuate alcune rarefatte aree di eccellenza, **non ha mostrato alcun interesse al processo evolutivo in atto nella geologia praticata dalla maggioranza dei geologi, ossia quella che serve effettivamente allo sviluppo del Paese.**

Numerosi geologi hanno acquisito un know-how di grande rilievo con aggiornamenti continui e scambi di informazione anche a livello internazionale. Ma nell'esercito del **“fai da te”** molti presentano degli standard di conoscenza dei campi applicativi modesti; questa, tuttavia, non è una prerogativa dei soli geologi, bensì anche degli ingegneri che si cimentano nel campo della geotecnica e della geoingegneria.

Purtroppo, i risultati di numerosi interventi di bonifica e consolidamento di distretti franosi o di opere speciali legate alla costruzione di infrastrutture o di opere importanti mostrano una ricca serie di clamorosi insuccessi dovuti all'approssimazione delle conoscenze basilari da parte del mondo professionale equamente distribuiti fra geologi ed ingegneri.

Dai numerosissimi contatti con i geologi di tutte le regioni italiane avuti nel corso dell'ultimo anno e con i partecipanti ai corsi di specializzazione in geotecnica e geoingegneria è emerso in maniera chiara ed incontrovertibile che *il settore principale di attività del geologo è quello delle costruzioni, che rappresenta circa il 50%; valore che viene ampiamente superato se si considerano anche le attività di supporto al mondo delle costruzioni, quali la pianificazione territoriale, i rilevamenti, le indagini geognostiche, le geofisiche e le prove di laboratorio: più che una sorpresa, una conferma.*

Ciononostante, la geotecnica e la geoingegneria sono assenti nella quasi totalità dei corsi accademici dei geologi e si stanno perdendo anche materie legate agli aspetti applicativi, quali [Geologia Applicata](#) ed [Idrogeologia](#), che hanno subito notevoli migrazioni verso corsi di laurea concorrenti.

Ma appare più sorprendente, alla luce del dato relativo al settore principale di attività del geologo, che era ben noto da molti anni a tutti gli addetti, il fatto che nelle conclusioni del XIII Congresso Nazionale di Matera sia stato codificato che

“la professione di geologo non riguarda la geologia tecnica.....ma la definizione del modello geologico”.

Quindi, l’obiettivo della professione sarebbe semplicemente il “modello geologico” (ma le opere sono contemplate o meno ???), e poi la pianificazione, nella quale il geologo appare solo come estensore del modello generale. Infine, l’ultima grande opportunità futura per il geologo, sempre secondo quelle conclusioni, sarebbe rappresentata dai mutamenti climatici.

Che dire?

Larga parte del mondo universitario, impermeabile ai cambiamenti, ha spinto e spinge ancora lo scenario professionale del geologo al di fuori del campo della geologia applicata, con queste conseguenze:
(Dati MIUR)

-anno accademico 2001/2002 numero di iscritti ai corsi di laurea in geologia 8.689

**- anno accademico 2007/2008 numero di iscritti 7.204
con un calo del 17%.**

Ecco gli iscritti ai corsi di laurea concorrenti (*Ingegneria Civile e Ambientale e Ingegneria Civile per l'Ambiente e il Territorio*):

-anno accademico 2001/2002 → 466

-anno accademico 2007/2008 → 3.139

con un aumento del 15%.

Non sono prese in considerazione le iscrizioni a *Ingegneria civile per la gestione delle acque, Ingegneria civile per lo sviluppo sostenibile, Ingegneria civile per la difesa del suolo e la pianificazione territoriale*, corsi che formano professionisti con competenze concorrenti a quelle del geologo .

In quest'ultimo periodo nel sistema universitario qualcosa parrebbe muoversi, ma molto lentamente e in parte per cercare di contrastare il trend sfavorevole delle iscrizioni, che sta portando e porterà nei prossimi anni a prevedibili conseguenze negative anche sul piano occupazionale negli Atenei.

Fatti salvi i pochissimi poli di eccellenza che da anni sono fortemente orientati verso le discipline della geologia applicata, l'offerta formativa comincia a muovere i primi timidi passi nella direzione della geologia applicata (difesa del suolo, rischio sismico, georisorse, etc).

Ma se non si creeranno rapidamente sinergie fra l'Accademia, il CNG e gli Ordini Regionali, atte a modificare sostanzialmente i nostri corsi di laurea è in discussione la sopravvivenza della nostra professione.