

gradonature dei versanti, e tutte le forme morfologiche ormai fissate come le canalizzazioni e le conoidi antropizzate con effetti irreversibili (oltre alle modifiche per manufatti ed opere di grande importanza - vedi successivamente).

In cartografia vanno riportati manufatti o opere di grande importanza che modifichino sostanzialmente in qualche modo la superficie terrestre (grandi sbancamenti o riporti, dighe, etc.) o il sottosuolo (gallerie idriche, stradali, ferroviarie, sfruttamenti di giacimenti senza scavo, etc).

5.4. - CONTENUTI DELLE NOTE ILLUSTRATIVE

Le Note Illustrative fanno parte integrante della Carta Geologica e devono raccogliere, insieme al contenuto tradizionale, inerente la costituzione e l'evoluzione geologica del territorio, l'insieme dei dati di tipo "tecnico" che non possono essere rappresentati nella cartografia per motivi di spazio o di opportunità.

In particolare le N.I. devono essere usate con grande frequenza ed abbondanza di particolari con lo scopo di arricchire la banca dati.

Nei paragrafi seguenti si propongono argomenti che sarebbe opportuno evidenziare; il grado di dettaglio e lo spazio con cui si potranno sviluppare dipenderanno comunque dalle intenzioni dei compilatori; il fine di queste note è di fornire il quadro completo della geologia anche di tipo applicato, senza invadere troppo il campo delle successive carte tematiche e senza sminuire il valore di "carta geologica di base" del documento.

Ad esempio:

- Verranno riportate nella parte tecnica delle N.I., in appositi paragrafi, quelle informazioni concernenti i rischi naturali di carattere geologico che siano significativi:

a) le frane più importanti, ricorrenti o "storiche", verranno trattate, anche con semplici planimetrie, riportandone il tipo, le date salienti della loro evoluzione, i danni causati, le risultanze del monitoraggio, gli interventi eventualmente eseguiti; esse saranno identificate in carta per mezzo dell'apposizione di un numero identificativo al centro dell'accumulo; allegare un elenco degli abitati dichiarati, per legge, da consolidare o trasferire.

b) un apposito paragrafo sulla stabilità dei versanti dovrebbe considerare le problematiche inerenti i fenomeni ed il grado di dissesto presente e potenziale, fornendo, se possibile, indicazioni sulle cause e sulle modalità con cui avviene in genere la rottura del versante in relazione alla costituzione geologica di quest'ultimo.

c) dati sull'erosione del suolo (evoluzione dei fenomeni calanchivi, erodibilità delle diverse unità geologiche, fenomeni di erosione al piede di versanti, corsi d'acqua incisi nel substrato, erosione delle coste, etc.) quando possibile quantificati.

d) andranno indicati nelle N.I. ed eventualmente segnalati sulla carta con appositi simboli:

- i fenomeni alluvionali disastrosi, con pluviometrie, date, danni ed indicazione precisa dell'area esondata; i punti di rotta degli argini;

- i tratti pensili dei corsi d'acqua;

- i processi potenzialmente pericolosi in genere di dinamica fluviale (es: conoidi particolarmente attive, fenomeni di "debris flow", erosione su strutture o versanti).

e) i fenomeni di subsidenza.

f) i terremoti più importanti con, eventualmente, uno schema planimetrico riassuntivo, con indicazione delle zone più o meno sismiche.

g) valutazioni relative al rischio vulcanico.

h) accenni ad elementi o strutture neotettoniche nel caso che non siano stati trattati precedentemente.

Verranno inoltre riportati:

- Stratigrafie di pozzi per acqua o idrocarburi presenti sul territorio utili per effettuare

correlazioni e considerazioni sulla costituzione del sottosuolo soprattutto nelle aree di pianura o fondovalle, dove più limitata è l'efficacia del rilevamento superficiale. Le stratigrafie verranno contrassegnate da un numero progressivo che troverà riscontro vicino al simbolo del pozzo in carta.

- Un apposito paragrafo tratterà delle risorse del sottosuolo, ossia della vocazione e delle potenzialità minerarie, petrolifere e geotermiche dell'area, facendo eventualmente riferimento a cave, miniere, sondaggi, pozzi, contrassegnati in carta con numeri identificativi.

- Dati e schemi sull'assetto idrogeologico dell'area e del suo sottosuolo (sorgenti, sorgenti minerali, termali ed eventualmente subacquee), sulle sue potenzialità e sui problemi relativi (vulnerabilità, salvaguardia, etc.).

- Qualora siano disponibili dati sul sottosuolo ricavati da sezioni sismiche o gallerie, questi verranno trattati e descritti riportando con una traccia l'esatta ubicazione degli stessi o in carta o in uno schema.

- Alcuni elementi di "Geologia Antropica" sono molto importanti nella redazione di una Carta Geologica (anche se di base), in quanto elementi pratici di gestione storica del territorio con relativi effetti positivi o negativi. Per ovvie questioni si ci dovrà limitare agli interventi più macroscopici come grandi opere quali dighe, grandi centrali elettriche, gallerie o altro, quando queste modificano sensibilmente l'assetto e l'equilibrio del territorio.

NOTE

(1) - *Convegno CARG "Elementi Geologici d'Interesse Applicativo nel rilevamento della Cartografia Geologica a scala 1:50.000.", Roma 30-31 marzo 1992.*

(2) - *Indice dei contributi successivi alla realizzazione delle linee guida: nel volume Guida al rilevamento della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 ed. definitiva; a cura della Commissione per la Cartografia Geologica e Geomorfologica del CNR.*

(3) - *Supporti costituiti da: memory card; floppy disk e compact disk*

(4) - *Commissione per la Cartografia Geologica e Geomorfologica del CNR; operante dal 1989 - Primo Convegno sulla Cartografia Geologica Nazionale (Roma-maggio 1991).*

(5) - *Si tratta di osservazioni organiche effettuate in particolare da: C.Bosi, L.Brigio, P.Canuti, G.B.Castiglioni, M.Civita, V.Cotecchia, E.Crescenzi, M.Govi, R.Pignone ed inoltre da: A.Cancelli, P.Celico, M.Del Prete, R.De Riso, V. Francani, R.Genevois, M.Pellegrini, R.Pozzi, G.Sfrondini, G.Valentini.*

(6) - *In particolare contributi dal Gruppo di Lavoro per la Geologia del Quaternario continentale e la cartografia geologica di base che ha operato nell'ambito della Commissione del C.N.R. per la Cartografia Geologica e Geomorfologica - Incontri del Gruppo di lavoro di: L.Merenda, G.Bertolini, G.B.Castiglioni, R.Pignone.*

(7) - *Seminari: GIAST-Bologna; Giornate per il CARG Notazioni applicative nella Cartografia Geologica Nazionale (Roma-Marzo 1992).*

(8) - *A questo proposito ha lavorato un Gruppo di Lavoro del Servizio Geologico Nazionale (Campobasso C., Censi Neri P., D'Orefice M., Graciotti R., Lettieri M., Motteran G., Pantaleone N.A., Sacchi L., Salvati L., Vita L.) Boll. Serv. Geol. Ital., CXI(1992)(in stampa).*

(9) - *Seminario su: Notazioni applicative nella Cartografia Geologica Nazionale (Roma-Marzo 1992).*

(10) - *I fenomeni franosi più interessanti per tipologia o per dimensione o per impatto sull'attività antropica, compresi i franamenti storici o ciclici di particolare importanza, potranno venire contrassegnati da un numero identificativo (specie nel rilevamento al 10.000) e poi trattati più o meno ampiamente nelle N.I.*

(11) - *I corpi franosi hanno, generalmente, una distribuzione spaziale discontinua mentre i movimenti si manifestano sia in modo lento e continuo che in maniera diastrofica e diffusamente ripetitiva nel tempo.*

(12) - *La definizione di cave e miniere è qui considerata conformemente alla legislazione nazionale vigente (R.D. n.1443 del 29 luglio 1927) dove i materiali estratti vengono suddivisi in: I categoria (miniera), II categoria (cava).*

(13) - *Ad esclusione delle acque minerali e termali che vengono trattate successivamente.*

(14) - *In vista della costituzione di banche dati nazionali e regionali sarebbe opportuno addivenire alla formulazione di un elenco formale di sigle, in modo da evitare difformità; in mancanza di esso si potrà fare riferimento ad elenchi già in uso nella ricerca mineraria come la "Standard legend" dell'Agip.*