

VIII - BANCA DATI GEOLOGICA

La creazione di una Banca Dati Geologica digitale (BD) alla scala 1:25.000 è parte integrante del Progetto CARG per la realizzazione e l'aggiornamento della cartografia geologica del territorio nazionale alla scala 1:50.000.

La Banca Dati Geologica, intesa come un *database* spaziale con una componente alfanumerica de-

scrittiva, è un strumento fondamentale per l'organizzazione e la gestione dinamica di tutte le informazioni di interesse (esistenti o prodotte in futuro), facilitando in modo decisivo sia l'attività di analisi che la creazione di cartografia tematica.

La progettazione e la struttura della Banca Dati è stata curata da ISPRA (SGd'I), mentre la sua realizzazione è demandata ai soggetti responsabili dei fogli (Regioni, Province Autonome, Università, ecc.).

Il Servizio Geologico d'Italia ha pubblicato le Linee Guida per la realizzazione della BD nell'ambito dei Quaderni, in particolare il Quaderno serie III, n. 6 e successivi aggiornamenti. In esso sono indicati gli strati informativi in cui vengono organizzate le geo-informazioni, completi delle indicazioni spaziali, ovvero dell'elemento geometrico (vettoriale) che rappresenta le *features*, nonché il contenuto alfanumerico descrittivo associato all'elemento.

La BD del Foglio 070-Monte Cervino è stata realizzata da Land Technology & Services S.r.L. con il coordinamento e sotto la responsabilità della Regione Autonoma Valle d'Aosta.

Il flusso di lavoro può essere sintetizzato come segue:

Creazione della database geologica alla scala 1:10.000, partendo dagli originali d'autore secondo specifiche della Regione;

Realizzazione della BD geologica alla scala 1:25.000 secondo specifiche ISPRA, attraverso processi di generalizzazione, sia automatici che manuali, normalizzazione e transcodifica della BD al 1:10.000, cercando di mantenere il più alto contenuto informativo possibile in funzione della scala di rappresentazione e della struttura della BD di progetto.

Dalla BD geologica alla scala 1:25.000 sono state realizzate le primitive geometriche per l'allestimento alla stampa del campo carta alla scala 1:50.000 attraverso i seguenti passaggi:

- 1 - Acquisizione ed elaborazione della base topografica svizzera alla scala 1:50.000 in formato raster, non essendo disponibile quella IGM;
- 2 - Migrazione, normalizzazione e transcodifica del settore svizzero del foglio, fornito in formato digitale dal servizio cartografico svizzero ma con struttura e codifica differente;
- 3 - Generalizzazione della BD alla scala 1:25.000 cercando di mantenere inalterato il contenuto informativo del foglio.

Il Monte Cervino è l'ultimo dei quattro fogli geologici alla scala 1:50.000 del progetto CARG, mentre gli altri tre fogli (Aosta, Courmayeur, Chatillon) sono finanziati e pubblicati dalla Regione. Venuti a mancare i finanziamenti statali, la Regione ha continuato l'attività di rilevamento di dettaglio, sempre seguendo le specifiche tecniche stabilite dal Progetto CARG, con l'obiettivo di realizzare una cartografia geologica moderna e completa del proprio territorio.

In particolare, la continuità del Progetto è stata garantita procedendo al rilievo del settore valdostano dei fogli Verres, Monte Rosa e Gran San Bernardo.

Nel 2010 la Regione, considerato che con i progetti in corso (escluso il Gran San Bernardo) aveva circa il 75% del territorio coperto da rilievi geologici originali alla scala 1:10.000, ha deciso di realizzare un continuum geologico regionale normalizzando, transcodificando e validando l'intera banca dati disponibile. L'obiettivo era quello di pubblicare l'intero *dataset* geologico su piattaforma WEB e nella primavera del 2014 la Regione ha reso disponibile quanto realizzato fino ad ora presentando al pubblico, con un convegno, il portale geologico (<http://geologivda.partout.it>) e ponendo le basi per la gestione integrata e dinamica dei dati geologici.

Ringraziamenti

Ringraziamo Yves Gouffon e il Servizio geologico nazionale della Svizzera per averci concesso di utilizzare i rilievi oltre confine, la commissione del SGd'I-ISPRA per l'accurata revisione della carta, dell'impianto colori e delle note, la Compagnia Valdostana delle Acque, il Comune di Valtournenche, il Corpo Forestale Regionale, la Protezione Civile e la Società delle Guide del Cervino per le informazioni, gli aiuti e le facilitazioni logistiche di vario tipo cortesemente fornite durante i rilievi sul campo. Un particolare ringraziamento alla Guida alpina Luciano Trucco per le immagini digitali della frana avvenuta al Cervino nell'agosto 2003. Ringraziamo infine i colleghi M. Ballèvre, M. Beltrando, P. Castello, Y. Gouffon, V. Gardien, A. Guermani, S. Martin, P. Manzotti, M. Massironi, G. Mortara, G. Pennacchioni e M. Sartori per le proficue discussioni sulla geologia della regione e I. Vigni per l'apprezzata assistenza tecnica.

Le note sono dedicate alla cara memoria di Alessio Schiavo, scomparso improvvisamente l'11 ottobre 2012, a 45 anni, nella sua casa di Selvaaziano, appena rientrato da una lunga campagna di rilevamento per il Foglio Gran San Bernardo.