

Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000: il Progetto CARG Indicazioni per il rilevamento del Quaternario continentale

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA DELLE FRANE IN SCALA 1:25.000 E 1:50.000

I fenomeni franosi sono stati finora trattati dagli operatori in modo molto differente. Accanto a chi ha rappresentato tutti i corpi di frana presenti nel foglio, indicandone le nicchie di distacco e proponendone addirittura la differente tipologia, c'è chi si è limitato a rappresentarne solo i più importanti, per privilegiare, presumibilmente, la visione del substrato. Da rilevare che tale contrasto non è legato solo alle differenti litologie affioranti – come è ovvio – ma si può riscontrare anche nell'ambito delle stesse formazioni ricadenti in fogli differenti.

Un altro aspetto molto importante riguarda la suddivisione delle frane sulla base della presenza degli indizi di evoluzione. Il Quaderno 1 prevede, infatti, che si differenzino i corpi di frana "con indizi di evoluzione", "senza indizi di evoluzione" e "antichi". Mentre alcuni operatori hanno ben interpretato tali indicazioni, altri considerano tali categorie sinonimi di attività o quiescenza e ritengono pertanto di dovere effettuare accurati studi, che esulano dalle finalità di una carta geologica di base; le loro carte, di conseguenza, non contemplano la differenziazione prevista dal Quaderno 1. Altri ancora, rifacendosi probabilmente a quanto previsto nei "vecchi" fogli geologici, continuano a dividere le frane in "attive" e "quiescenti".

Anche in questo campo è necessario quindi fornire indicazioni più precise, per arrivare ad un'omogeneità tra fogli limitrofi e a livello nazionale.

Trattandosi di corpi geologici non dissimili dagli altri corpi di origine sedimentaria, e con un grosso impatto nella pianificazione territoriale, in linea di principio tutti gli accumuli di frana devono essere rappresentati sulle carte alle varie scale, anche se ostacolano la lettura del substrato. Per problemi di scala, potranno non essere rappresentati, alla scala 1:50.000, gli accumuli di dimensioni ridotte.

Inoltre, si stabilisce che, sia al 25.000 che al 50.000, siano differenziati solo i "corpi di frana" dai "corpi di frana antichi". Per il "corpo di frana" e il "corpo di frana antico" si utilizzerà il tegolato su fondo colorato (dell'UBSU di appartenenza, quando prevista); si utilizzerà il tegolato di colore rosso per il "corpo di frana" e il tegolato di colore azzurro per il "corpo di frana antico".

Si sottolinea che in banca dati dovrà essere mantenuta la differenziazione dei corpi di frana così come prevista nel Quaderno 6, serie III, e successivi aggiornamenti. A tale proposito si fa presente che si sta elaborando una scheda, di facile utilizzo per il rilevatore, che permetterà di meglio caratterizzare i fenomeni franosi.

Viene lasciata alle singole regioni la facoltà di classificare i corpi di frana in differenti tipologie e stati di attività sulle carte in scala 1:10.000.

COLTRI ELUVIO-COLLUVIALI

Come per i corpi di frana, anche per le coltri eluvio-colluviali esiste una differente attenzione da parte degli operatori. Anche in questo caso, partendo dalle stesse formazioni e quindi da caratteri litologici analoghi, abbiamo fogli con coltri eluvio-colluviali ampiamente rappresentati (sia sui 25.000 che sui 50.000) e fogli dove tali coltri sono niente affatto rappresentati (neanche sui 25.000). Sostanzialmente si tratta di trovare un giusto equilibrio tra l'esigenza di dare dignità a depositi che comunque sono presenti e quindi devono essere rappresentati, e la necessità di non mascherare troppo il substrato con depositi meno importanti dal punto di vista dell'evoluzione geologica dell'area. La soluzione da adottare deve prevedere che le coltri eluvio-colluviali siano rappresentate integralmente nelle carte alla scala 1:10.000 e 1:25.000 (e quindi anche in banca dati), riportando sui 50.000 solo gli affioramenti più estesi arealmente e/o con spessori importanti.

Ovviamente tale indicazione può non essere seguita laddove i caratteri litotecnici, le pendenze dei versanti e i rapporti con il substrato lasciano prevedere situazioni di pericolosità che è importante rappresentare anche sul 50.000.

CORRELAZIONE TRA DEPOSITI QUATERNARI CONTINENTALI E MARINI EMERSI

Le superfici di discontinuità rilevate nei depositi continentali divengono spesso superfici di continuità nei coevi depositi marini, per cui le UBSU della successione continentale sfumano lateralmente nelle unità litostratigrafiche della successione marina.

I due tipi di unità possono coesistere, avendo cura di evidenziarne i rapporti latero-verticali negli schemi di correlazione stratigrafica a cornice del foglio e, eventualmente più dettagliatamente, nelle Note illustrative.

Nel caso di successioni, sia continentali che marine, delimitate da discontinuità di ordine regionale, è possibile individuare un unico supersintema, comprendente al suo interno sia i sintemi con i quali è suddivisa la successione continentale, sia le formazioni della successione marina. Se la successione marina è litologicamente indistinta, può alternativamente essere rappresentata un'unica formazione – o gruppo – laterale ai vari sintemi, anch'essa/o comunque compresa/o nel supersintema.

Ovviamente queste operazioni necessitano di un'opera di coordinamento sia tra fogli che a livello di Comitato d'area, al fine di omogeneizzare la stratigrafia regionale.

SOVRASSEGNI

Il Quaderno 1 prevede che le litofacies e le granulometrie caratterizzanti i depositi quaternari siano indicate sulle carte alle varie scale tramite appositi sovrassegni, sovrapposti ai colori delle unità stratigrafiche di appartenenza. Integrazioni rispetto a quanto già previsto dalle attuali normative sono ammesse solo previa approvazione.

Con l'uso dei sovrassegni è possibile cartografare la distribuzione delle litofacies nell'ambito di ciascun deposito. Questa operazione, non sempre agevole, al punto che l'operatore è a volte costretto ad estrapolare i dati nelle aree dove le condizioni di affioramento non permettono osservazioni dirette, continua ad essere richiesta, sia perché il dato è comunque estremamente importante dal punto di vista applicativo, sia perché, utilizzando le UBSU, i sovrassegni sono un mezzo per rappresentare le differenti litofacies.

Alternativamente, le litofacies possono avere proprie campiture. Uno dei vantaggi insiti nell'utilizzo di questo sistema è che già in legenda, nel tassello relativo all'UBSU di riferimento, possono essere descritti i rapporti latero-verticali tra le stesse litofacies.

Questa operazione deve essere comunque coordinata tra fogli ed in ambito di Comitato d'area. Non saranno accettati fogli disomogenei tra loro. In caso di discrepanze tra gli operatori circa il criterio da adottare, dovrà essere privilegiata la distinzione delle tessiture tramite sovrassegni, come stabilito dal Quaderno 1 ed in genere accettato fino ad ora dagli operatori.

SIGLE

Come detto in precedenza, i criteri per la scelta delle sigle delle UBSU sono: due lettere maiuscole per il supersintema, tre lettere maiuscole per il sintema, le tre lettere del sintema più un numero a pedice per il subsintema.

Nel caso di utilizzo, comunque da limitare, di legende basate sulle unità litostratigrafiche, bisogna distinguere tra: a) unità con una precisa connotazione stratigrafica nella legenda ed aventi una propria denominazione; b) depositi di copertura per i quali non si richiedono formali connotazioni stratigrafiche nella legenda.

Nel primo caso, si utilizzeranno i criteri che si adottano per le unità del substrato: due lettere maiuscole per il gruppo, tre lettere maiuscole per la formazione, le tre lettere della formazione più un numero a pedice per il membro, una lettera a pedice (senza riferimento alle litologie prevalenti), da aggiungere alla sigla dell'unità di rango superiore, per le litofacies, lenti, lingue, ecc..

Nel secondo caso, deve essere usato il "dizionario delle unità quaternarie" riportato in tab. 1, pag. 48, del Quaderno 6, serie III.

ORDINE DI NUMERAZIONE DEI DEPOSITI TERRAZZATI

La pratica stratigrafica prevede che tutti i corpi geologici, quindi anche i depositi terrazzati, sia alluvionali che marini, siano numerati procedendo, in ordine crescente, dal più antico al più recente. A volte è pervenuta la richiesta di numerare i depositi terrazzati in senso contrario, in ordine crescente dal più giovane al più antico, in quanto questo facilita la loro classificazione e correlazione, partendo da quelli più bassi topograficamente, meglio riconoscibili.

Al fine di uniformare la rappresentazione cartografica di tali depositi, l'indicazione generale è che, anche se non corretto formalmente, la numerazione dei terrazzi avvenga a partire da quelli più giovani, salendo verso quelli più antichi. Gli operatori devono comunque fare tutti gli sforzi necessari per correlare i vari ordini di terrazzi, almeno nell'ambito dello stesso bacino, anche se sarebbe indispensabile a priori una conoscenza regionale che generalmente non è possibile avere, soprattutto nel caso di fogli isolati.

Nel caso in cui non sia possibile individuare con esattezza l'ordine dei terrazzi più antichi rispetto al più giovane e sia necessario indicare dei generici depositi terrazzati, questi ultimi saranno riportati sulle carte con un generico "n" a pedice (bn).

Utilizzando le UBSU, il problema della "numerazione" non si pone se ad ogni deposito terrazzato corrisponde un'unità sintemica.