



APAT

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici

INDICAZIONI PER LA CARTOGRAFIA DELLE AREE VULCANICHE

Normativa stratigrafica

Nella nuova Carta geologica d'Italia alla scala 1: 50.000 il rilevamento geologico delle aree vulcaniche dovrà prevedere l'uso delle unità stratigrafiche a limiti inconformi (UBSU) in tutti quei casi in cui ne sia possibile l'applicazione (v. Quaderni, S. III, n.1 del SGN). Laddove non si ritengano in alcun caso applicabili le UBSU, è consigliabile che l'uso di unità litostratigrafiche sia associato almeno ad unità litosomatiche (per la definizione v. oltre), se riconoscibili; ad esempio una successione di unità litostratigrafiche può essere riferita ad un litosoma, inteso come il centro vulcanico che le ha originate.

L'adozione delle UBSU in ambito vulcanico permette una sintesi a livello di distretto vulcanico, o almeno di apparato, dei rapporti spaziali e temporali intercorrenti tra vulcaniti primarie, epiclastiti vulcaniche ed eventuali successioni sedimentarie associate, mettendo inoltre in evidenza singole manifestazioni eruttive o più complessi cicli vulcanici e loro relazioni con fasi morfogenetiche e/o tettoniche. La ricostruzione della stratigrafia vulcanica dovrà quindi essere condotta con il proposito di evidenziare anche i rapporti stratigrafici esistenti tra i prodotti vulcanici e quelli derivanti da successioni sedimentarie di bacini marini o continentali attigui ai centri vulcanici. Si sottolinea quindi a questo proposito l'utilità di corredare gli elaborati cartografici e/o di testo con sezioni o schemi che mostrino i rapporti stratigrafici tra le successioni vulcaniche e quelle di altra natura. Ad esempio i prodotti vulcanici ed i depositi sedimentari ad essi coevi potrebbero essere compresi in un unico sintema e differenziati su base litostratigrafica.

Il sintema è l'unità di base delle UBSU. Esso è riferito ad un corpo roccioso definito attraverso le discontinuità che lo delimitano alla base e alla sommità (cfr. anche SALVADOR, 1994; C.I.S., 2003): quindi, come è essenziale per la litostratigrafia descrivere in legenda i caratteri litologici che consentono di distinguere le varie unità, analogamente, quando si adotta il criterio delle UBSU per descrivere la stratigrafia dei depositi, è necessario definirne sempre (anche in legenda) le discontinuità che hanno consentito l'individuazione delle diverse unità sintematiche. Si descriveranno pertanto la natura e le caratteristiche delle superfici di discontinuità riconosciute, presenti a letto e a tetto delle unità a limiti inconformi (es. superfici erosionali, paleosuoli, ecc.). Tale descrizione può inoltre concorrere a chiarire alcuni aspetti riguardanti le relazioni stratigrafiche esistenti tra le diverse unità cartografate.

In qualche caso c'è la tendenza a suddividere in sintemi diversi, unità costituite da depositi vulcanici e unità costituite da depositi sedimentari, pur avendo in comune le superfici di discontinuità che li delimitano. In generale questo non è corretto, dal momento che l'individuazione di una unità UBSU prescinde dalla natura dei depositi contenuti all'interno delle discontinuità che la delimitano, mentre è estremamente utile mettere in evidenza proprio le *unconformity* che tagliano diversi ambienti sedimentari limitrofi, al fine di chiarire meglio i rapporti stratigrafici laterali che intercorrono tra unità di diversa natura individuate all'interno delle discontinuità stesse. E' raccomandabile in tali casi ricorrere all'elaborazione di uno schema o di una sezione geologica che attraversi i terreni vulcanici e quelli di altra natura.

Qualora necessario o utile il sintema potrà essere suddiviso in subsintemi, laddove siano identificabili al suo interno significative inconformità, anche se di minore rilevanza genetica e/o estensione rispetto a quelle utilizzate a livello sintematico.

L'unità UBSU di rango superiore al sintema – il supersintema – potrà essere utilizzata qualora sia necessario o utile; essa non deve raggruppare al suo interno necessariamente dei sintemi, perché potrebbero non esistere adeguate discontinuità per la loro individuazione. Si sottolinea che le superfici di inconformità che delimitano i supersintemi devono avere almeno importanza regionale. Pertanto il supersintema in genere individua grandi unità che abbracciano l'intero distretto vulcanico, nonché gli eventuali bacini sedimentari ad esso correlabili.