Cnr. Pubblicata una nuova carta litologica

ilgiornaledellaprotezionecivile.it/attualita/cnr-pubblicata-una-nuova-carta-litologica

ILGIORNALEDELLAPROTEZIONECIVILE.IT
quotidiano on-line indipendente

> La carta litologica indica come i vari tipi di rocce rispondo all'instabilità di versante e può essere usata per creare nuove mappe di suscettibilità utili alla protezione civile

Ci sono voluti 2 anni ma la carta litologica, realizzata a partire dalla Carta Geologica dell'Italia in scala 1:100 mila, è pronta. Ad elaborarla i ricercatori dell'**Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica del Cnr (Cnr-Irpi)** e il **Dipartimento di fisica e geologia dell'Università degli studi di Perugia**. Per capire meglio di cosa si tratta e quali applicazioni può avere nel settore geologico e nel campo della protezione civile abbiamo parlato con **Michele Santangelo**, uno degli autori dello studio e ricercatore al Cnr-Irpi di Perugia.

Che cos'è la carta litologica?
Si tratta di una carta che semplifica il dato geologico: in una carta geologica ci sono molte informazioni sull'età delle rocce, il contenuto di fossili, quali minerali ci sono, l'ambiente deposizionale, una serie di informazioni che per gli scopi volti alla rappresentazione della propensione del territorio a generare frane non vengono utilizzate. La carta litologica è quindi una semplificazione di quella geologica che indica se ci si possono aspettare più frane o meno frane su un certo versante.

A che cosa serve?
Le informazioni delle carte geologiche possono essere raggruppate a seconda della necessità, per noi lo scopo è quello di enfatizzare le caratteristiche delle rocce in base al loro comportamento meccanico, cioè a come rispondo all'instabilità di versante. Ci sono rocce che sono tipicamente più resistenti, ce ne sono altre che si comportano in modo più plastico. Ad esempio c'è differenza tra rocce calcaree, che compongono spesso versanti con balze rocciose esposte e le argille, che non sono mai in parete e rappresentano spesso territori con pendenze dolci. Esse danno origine a frane diverse. In un versante roccioso di calcare si ritrovano prevalentemente crolli o colate di detrito, in uno argilloso ci si aspettano frane di scivolamento e colate di terra. La carta litologica indica quindi che tipo di frana aspettarsi in un determinato territorio.

Che cosa sono le unità litologiche?
Sono insiemi di rocce che al loro interno riteniamo omogenei per quanto riguarda il comportamento geomeccanico, cioè come si comportano in relazione all'instabilità di versante. Ne fanno parte le rocce calcaree, quelle argillose, le rocce metamorfiche con scistosità, una caratteristica di rocce che al loro interno hanno tanti piani di debolezza che

possono diventare piani di scivolamento, quindi sono rocce più propense a dare frane rispetto a quelle non scistose. Per questo abbiamo distinto le rocce metamorfiche in due classi: scistose e non. In totale sono 19 le unità litologiche presenti nella carta litologica appena pubblicata.

Quale utilità può avere questo strumento nel campo della protezione civile?
Non ha utilità in termini di emergenza. Questo è un prodotto di base che fornisce una caratterizzazione di base del territorio ed è un dato disponibile a tutti. Uno strumento che dà un'informazione molto dettagliata su scala nazionale della propensione al dissesto idrogeologico del territorio e che può essere utilizzato per generare delle carte di suscettibilità (propensione al franamento). In questo senso può essere uno strumento di aiuto per la protezione civile. Poi le carte di suscettibilità vengono usate a loro volta per la pianificazione territoriale. La carta litologica può essere usata poi per le carte di inventario e per i PAI (Piani di Assetto Idrogeologico), che rappresentano la pericolosità da frana unendo al dato della suscattibilità altre informazioni.

Claudia Balbi