

Ravaneti, studio salva quelli inattivi

Due geologi li distinsero nel 1998: quelli alimentati da escavazione possono causare rischi idrologici

► CARRARA

Nei giorni scorsi è sorta una diatriba, o meglio, un botta e risposta, tra il biologo di Legambiente Giuseppe Sansoni e l'Associazione Industriali in merito alla necessità di rimuovere o meno i ravaneti per motivi di sicurezza idrogeologica.

Per Sansoni andrebbero eliminati tutti (vecchi e nuovi) per maggiore sicurezza idrologica, ma Assindustria la pensa all'opposto.

La questione relativa agli accumuli di materiale di scarto derivanti dall'estrazione del marmo era già stata al centro di uno studio pubblicato nel 1998 e realizzato dai geologi Giacomo D'Amato Avanzi e Mario Verani, ricercatori al Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa. Da questa ricerca si evince che sia la posizione di Sansoni (che arriva a sostenere la necessità di rimuovere tutti i ravaneti, perché metterebbero a rischio il sistema idrologico locale, dal momento che ci sarebbero impluvi coperti da detriti), sia quella di Assindustria (secondo la quale essi andrebbero invece conservati, in quanto svolgerebbero "un effetto mitigatore sulle esondazioni del Carrione", rallentando la corsa dell'acqua e tratteneendo le parti solide), risultano fondate su argomentazioni non del tutto corrette.

Il punto di partenza dell'indagine condotta da D'Amato Avanzi e Verani, intitolata "Valenze ambientali ed economiche dei ravaneti delle Alpi Apuane", è la precisazione che i ravaneti non sono tutti uguali, ma ne esistono di due tipi, con conseguenze assai diverse sotto il profilo idrogeologico.

Essi, infatti, possono essere attivi o inattivi. Nei ravaneti attivi, alimentati da un polo estrattivo in fase di coltivazione, vengono continuamente modificate le dimensioni e l'acclività (grado di pendenza) della scarpata. Il materiale, sciolto e mobile, si smista lungo il pendio, verso un assetto più stabile, con la tendenza ad avere gli elementi più grossolani verso l'unghia del ravaneto. Gli scarti che vengono via via sepolti e protetti da questa dinamica superficiale tendono a stabilizzarsi, soprattutto per i processi di cementazione da parte delle acque circolanti. Tuttavia, il fattore di si-

curezza può essere critico in questo tipo di ravaneti, in quanto soggetti a situazioni di instabilità dell'ammasso. In concomitanza di eventi meteorici estremi o sismi, infatti, possono verificarsi frane repentine di volumi consistenti, in grado di invadere aree limitrofe o ingombrare gli alvei torrentizi con pericolosi sbramenti.

Ben diversa, secondo i due geologi, sarebbe invece la situazione dei ravaneti inattivi, ovvero quelli in cui sono cessati gli apporti di materiale di scarto, che acquistano di solito una maggiore stabilità. In essi possono svilupparsi ulteriormente i processi di cemen-

tificazione e viene favorita la rinaturalizzazione delle superfici, anche con lo sviluppo di vegetazione.

Questo secondo tipo di ravaneti sarebbe in grado di assorbire una notevole quantità di precipitazione, rilasciandola poi gradualmente e rallentandone quindi la corruzione (la discesa). In sostanza, oltre ad avere effetti positivi sulle risorse idriche sotterranee, essi svolgerebbero un'azione moderatrice di portata analoga a quella dei sistemi carsici, immagazzinando le acque e contribuendo a limitare l'altezza dell'onda di piena.

Secondo questo studio, dunque, il mantenimento o la rimozione dei ravaneti non possono avvenire indiscriminatamente, ma devono invece essere valutati caso per caso.

Quelli attivi andrebbero sottoposti a controlli rigorosi e, se necessario, essere anche asportati, onde evitare frane con precipitazione di materiale di scarto verso i corsi d'acqua. Per quanto riguarda invece i ravaneti inattivi, che hanno raggiunto una loro completa stabilità, non andrebbero assolutamente toccati, in quanto costituiscono una garanzia di sicurezza dal punto di vista idrogeologico.

Il dibattito resta aperto.

David Chiappuella

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Cave e ravaneti nei bacini carraresi