

# 3. Paesaggi di alta montagna: dolomie

MARIO PANIZZA

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia



Il paesaggio più famoso delle rocce dolomitiche è proprio quello delle Dolomiti. Le sue forme più caratteristiche sono rappresentate da torri, guglie, bastioni, muraglie, creste e pinnacoli di roccia bianca e rosa che sovrastano dolci e verdi pendii sedi di pascoli, di boschi e di agglomerati antropici.

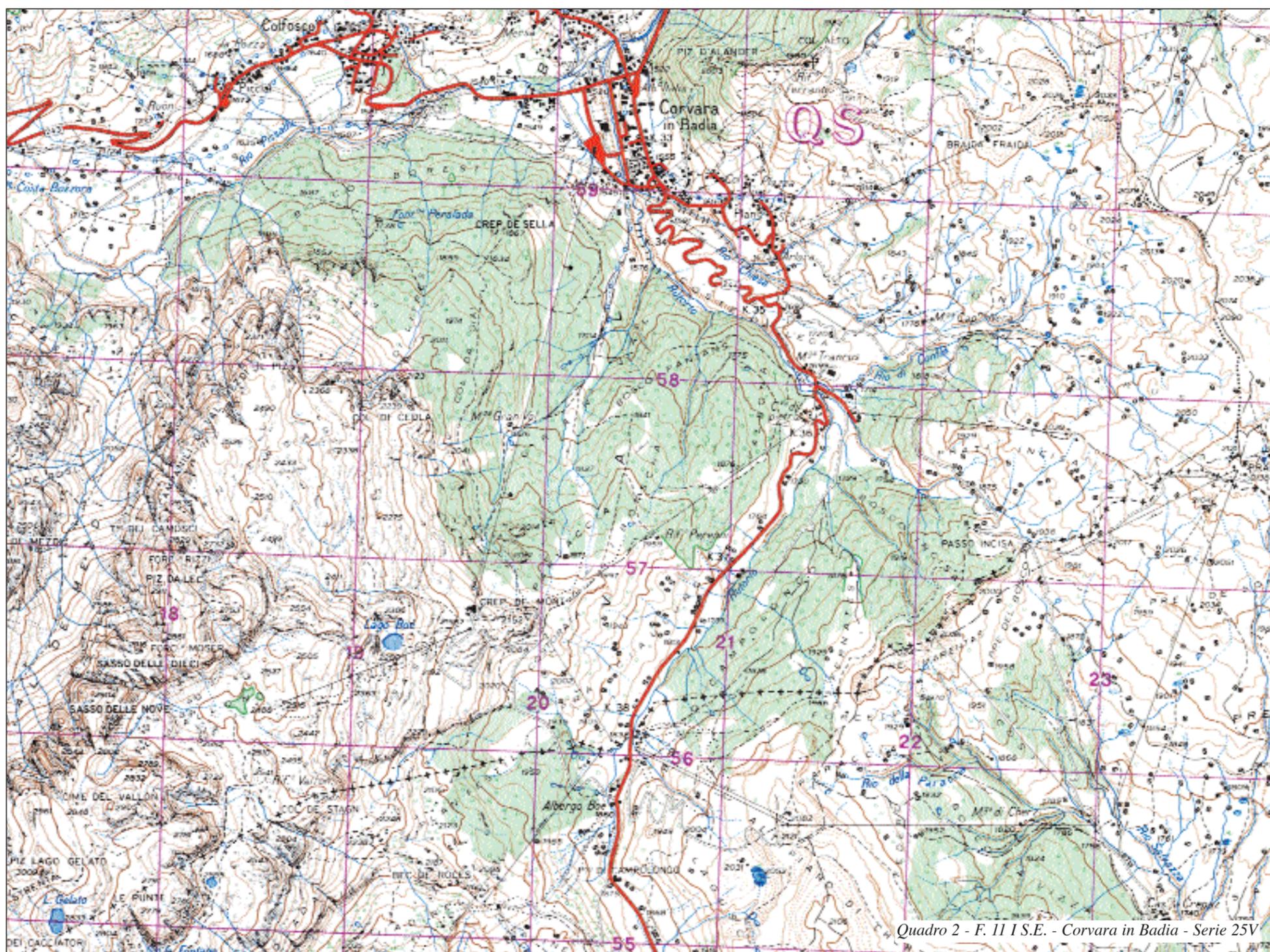
I caratteri strutturali del paesaggio dolomitico sono il notevole spessore della roccia, la sua disposizione prevalentemente orizzontale e l'intensa fratturazione (BOSELLINI, 1989). A ciò si aggiunge l'alternanza, l'accostamento o la sovrapposizione con litotipi marnosi, argillosi e arenacei molto erodibili, una pur limitata attitudine alla carsificazione e la presenza di importanti dislocazioni tettoniche. Su questo contesto strutturale l'azione degli agenti atmosferici, dei corsi d'acqua, dei ghiacciai, ecc. ha modellato i rilievi in massicci isolati, li ha smembrati in guglie e torrioni o riuniti in festoni e gioaie. La diversa citata erodibilità (PANIZZA, PIACENTE, 1978) (vedasi tavola 51. «Forme di erosione selettiva») ha creato ampie gradinate, cenge e cornicioni; le azioni crioclastiche hanno prodotto ingenti quantitativi di detriti, che giacciono in falde ai piedi delle pareti, accentuandone il contrasto morfologico; gli accumuli alluvionali, lacustri e morenici stipano i fondovalle creando ampie superfici pianeggianti.

Il **quadro 1** comprende una delle aree più tipiche di affioramento di dolomie: si tratta del gruppo montuoso delle Tofane, compreso nelle tavolette Le Tofane e Cortina d'Ampezzo, rispettivamente i quadranti IV S.O. e IV S.E. del foglio 12. Le rocce appartengono essenzialmente alla cosiddetta «Dolomia principale» (Carnico Superiore - Norico) (**quadro 2a**): i rilievi delle tre

Tofane (di Dentro, di Mezzo e di Rozes) superano i 3600 metri e formano diedri delimitati da ripide scarpate più accentuate verso E e verso SE. Sono ben evidenti alcune caratteristiche geomorfologiche: circhi e vallecole glaciali (vedasi tavole 38. «Circhi glaciali» e 39. «Valli glaciali»), come a N della Tofana di Dentro e ad E della Tofana di Mezzo; una frana di crollo, con scarpate in corrispondenza della forcella Fontananegra e relativo accumulo in corrispondenza di Masarè; falde e coni di detrito che cingono le Tofane e appaiono soprattutto evidenti presso la scarpata orientale. Nell'area sud-orientale a O di Pomedes, fra i rifugi Pomedes e Aosta e a NO del Col Druscè, tra le località val Druscè e Dos de Tofana, massi rocciosi disarticolati, a valle di due scarpate a forma concava in dolomia, evidenziano due ingenti fenomeni di frana in massa, legati a deformazioni gravitative più o meno profonde di versante (vedasi tavola 7. «Deformazioni gravitative profonde») (PASUTO *et al.*, 1997). Anche lo stesso Col Druscè, a valle delle due aree suddette, è ascrivibile a un fenomeno franoso di «Dolomia principale», proveniente dal Dos de Tofana e datato a circa 9000 anni fa (PANIZZA, 1990).

La lunga e diritta val Travenanzes è impostata su una linea tettonica, modellata da antichi processi glaciali e attualmente sede di erosioni torrentizie e di accumuli di falde e colate di detrito.

Il **quadro 2**, compreso nella tavoletta Corvara in Badia quadrante I S.E. del foglio 11, permette di apprezzare la diversa morfologia tra rocce dolomitiche e rocce a forte componente marnoso-pelitica. Nel settore occidentale infatti affiorano essenzialmente dolomie del Triassico medio-superiore (**quadro 2a**),

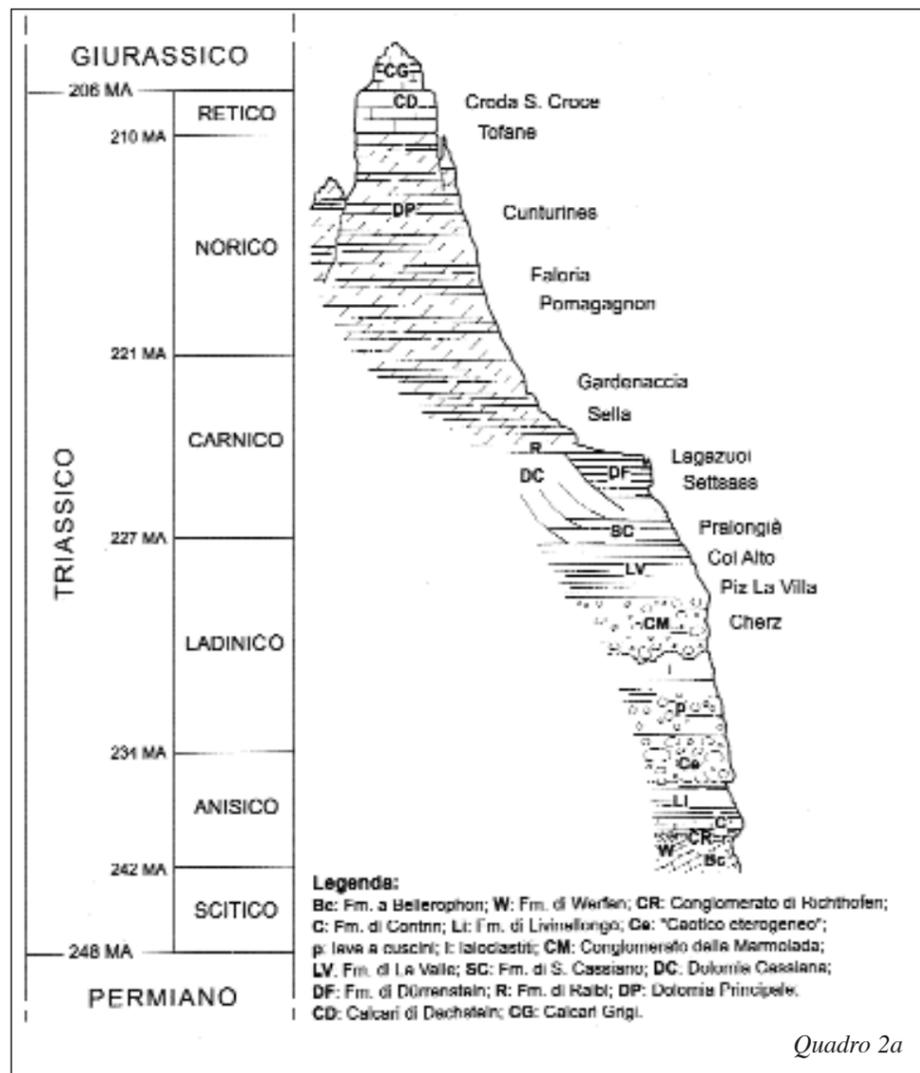


Quadro 2 - F. 11 I S.E. - Corvara in Badia - Serie 25V

mentre ad oriente il terreno è costituito da alternanze di areniti e siltiti della Formazione di La Valle (Triassico medio) e da alternanze di calcareniti, marne e peliti della Formazione di San Cassiano (Triassico medio-superiore) (**quadro 2a**).

Il primo settore, che comprende parte della scarpata orientale del gruppo del Sella, è caratterizzato da numerose forme di erosione glaciale: la cornice dolomitica fra il Piz Boè e i campanili di val di Mezdi è modellata in circhi; una serie di scarpate e di contropendenze corrisponde a una successione di piccoli circhi a gradinata; i laghetti Gelato e Boè sono riferibili ad una genesi di escavazione glaciale. La profonda e rettilinea val di Mezdi è impostata su una linea tettonica, modellata da processi glaciali e torrentizi e intasata da falde e coni di detrito. Nelle località Bec de Rocas, a monte e a ovest del passo di Campolongo, un insieme di spuntoni rocciosi di dolomia, disarticolati e diruti, poggiano in una situazione di precaria stabilità su un materasso di rocce pelitiche della Formazione di San Cassiano: si tratta di una frana scivolata in massa dal Col de Stagn.

Il secondo settore, fra l'angolo NE e il fondovalle, è caratterizzato da una morfologia più dolce di quella del primo settore, essenzialmente legata a frane di tipo complesso, ascrivibili agli scorrimenti rotazionali e alle colate di terra, che per grandi estensioni coinvolgono e coprono le rocce delle Formazioni di La Valle e di San Cassiano (CORSINI *et al.*, 2001): si tratta di dissesti profondi fino a oltre una cinquantina di metri, che si sono sviluppati a partire da circa 10000 anni fa, secondo una complessa sequenza di eventi anche catastrofici, e che sono in parte tuttora attivi. Si notano scarpate di frana, che bordano il crinale fra Braida Fraida e Pralongià (nel **quadro 2**, posto in alto a destra con orientamento NO-SE), un'idrografia irregolare, numerose contropendenze, un fitto insieme di ristagni d'acqua, altre piccole scarpate in corrispondenza delle quali affiorano livelli di roccia più cementata. Molto evidente è la lingua di frana che da capanna Nera si insinua fra i rii Chiesa e Rutorto, fino a lambire l'abitato di Corvara. La strada statale 244 la percorre con una serie di curve e di tornanti ed è coinvolta nel movimento franoso, tanto che, in media, almeno due volte all'anno deve essere ripristinata.



Quadro 2a

#### BIBLIOGRAFIA

BOSELLINI A., *La storia geologica delle Dolomiti*, San Vito di Cadore, Edizioni Dolomiti, 1989.  
 CORSINI A., MARCHETTI M., SOLDATI M., "Holocene slope dynamics in the area of Corvara in Badia (Dolomites, Italy)", *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 24 (2), 2001, pp. 127-139.  
 PANIZZA M., "The landslides in Cortina d'Ampezzo (Dolomites, Italy)", in CANCELLI

A. (A CURA DI), *ALPS 90-6th ICFL, Switzerland-Austria-Italy, Aug. 31st-Sept. 12th, Conference Proceedings*, Università degli Studi di Milano, 1990, pp. 55-63.  
 PANIZZA M., PIACENTE S., "Rapporti fra geomorfologia e neotettonica. Messa a punto concettuale", *Geografia. Fisica e Dinamica Quaternaria*, 1, 1978, pp. 138-140.  
 PASUTO A., SORPAES C., SOLDATI M., "I fenomeni franosi nel quadro geologico della conca di Cortina d'Ampezzo (Dolomiti, Italia)", *Il Quaternario*, 10 (1), 1997, pp. 75-92.