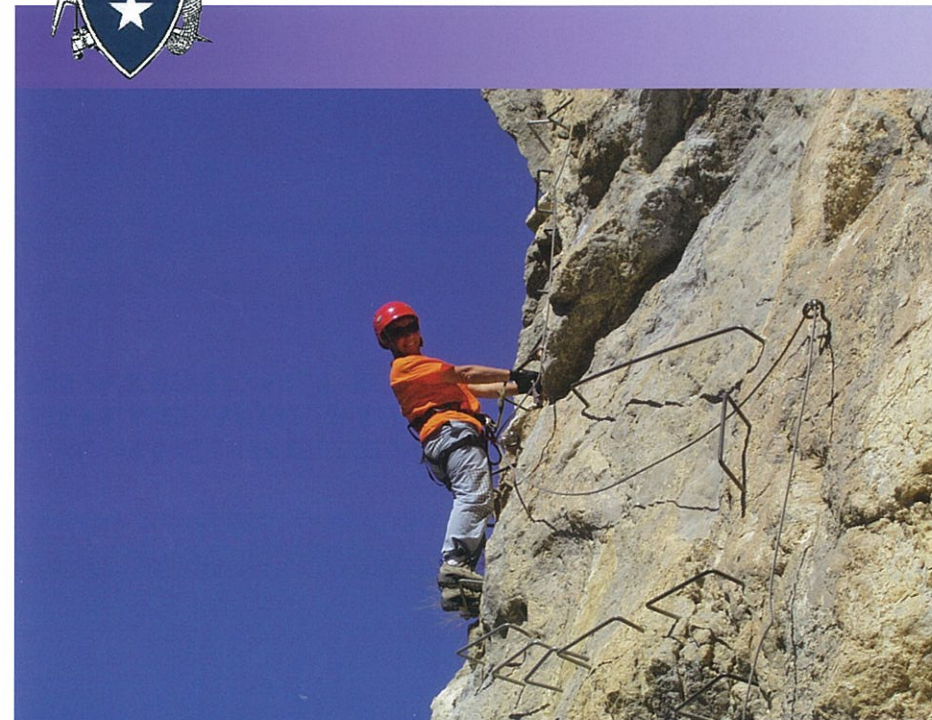


# LA SICUREZZA SULLE VIE FERRATE: MATERIALI E TECNICHE



CENTRO STUDI MATERIALI E TECNICHE  
COMMISSIONE NAZIONALE SCUOLE DI ALPINISMO, SCI ALPINISMO E ARRAMPICATA LIBERA



*I "Quaderni del Club Alpino Italiano"*

**2**

# **LA SICUREZZA SULLE VIE FERRATE: MATERIALI E TECNICHE**

3



**Centro Studi Materiali e Tecniche**

**Commissione Nazionale Scuole di Alpinismo,  
Scialpinismo e Arrampicata libera**



## CLUB ALPINO ITALIANO

### Club Alpino Italiano

Via A. Petrella, 19- 20124 Milano

### Centro Studi Materiali e Tecniche

Commissione Nazionale Scuole di Alpinismo, Scialpinismo e Arrampicata libera

Commissione Centrale delle Pubblicazioni del Club Alpino Italiano

### Collana "I quaderni del Club Alpino Italiano"

n° 2 - edizione giugno 2011

Proprietà letteraria riservata.

Riproduzione vietata senza l'autorizzazione scritta da parte del C.A.I.

**Testo a cura di:** Giuliano Bressan, Claudio Melchiorri, Andrea Monteleone

**Materiale fotografico:** Sandro Bavaresco, Renato Beriotto, Giuliano Bressan, Francesco Cappellari, Massimo Doglioni, Claudio Melchiorri, Oskar Piazza;

fotografie tratte dai cataloghi: Black Diamond, Camp, Edelrid, Kong, Petzl, Raumer.

**Progetto grafico editoriale:** Gruppo Ixelle - www.ixelle.it - Mestre

**Revisione grafica e nuova impaginazione:** Officina Creativa sas - Padova

**Disegni:** Alessandro Bimbatti

**Finito di stampare** il 10 giugno 2011 da Officina Creativa sas - Padova

**In sovracopertina:** Ferrata de la Grande Fistoire (Le Caire - Alpes de Haute Provence - France)

**Ringraziamenti:** questo supporto didattico è il risultato di un lavoro che ha coinvolto vari componenti del CSMT e del CSMT Lombardo. A loro va il nostro sentito grazie per il contributo di pensiero dato.

Un ringraziamento particolare va ai colleghi Vittorio Bedogni, Elio Guastalli e Carlo Zanantoni per i preziosi consigli e gli utili suggerimenti.

*L'evoluzione degli itinerari attrezzati o vie ferrate ha in larga misura seguito quella dell'arrampicata su roccia. Basti pensare come dalle primitive attrezzature per agevolare il transito sui passaggi più ostici lungo le vie di accesso ai rifugi si sia giunti a quelle sistematicamente messe in opera su interi percorsi per esposizione e difficoltà non altrimenti praticabili se non con le tecniche di arrampicata vera e propria, così come nell'arrampicata si è passati dall'infissione di chiodi artigianali e cunei di legno per la progressione all'attrezzatura sistematica di protezione e di sosta di intere vie.*

*Tutto ciò da un lato alla ricerca di una maggior libertà di movimento in sicurezza in un territorio sempre più vasto, dall'altra alla performance sportiva più esasperata, utilizzando strumenti e materiali ad elevata tecnologia.*

*Indipendentemente da ogni giudizio etico e ambientalistico, è una situazione della quale bisogna prendere atto, tanto più se si pensi al crescente numero di frequentatori. Un dato è significativo: nei 50-60 giorni di bel tempo da giugno a settembre sulle sole ferrate delle Dolomiti Bellunesi si contano mediamente centinaia di migliaia di passaggi.*

*È una realtà quindi che non può essere ignorata, ma anzi va seguita e monitorata nei suoi sviluppi crescenti, per mettere i frequentatori nelle condizioni di maggior sicurezza possibile, considerato il fatto che la presenza di attrezzature, talvolta massiccia, non esclude i rischi ambientali e quelli conseguenti all'impatto di una presenza umana talora numericamente incompatibile con i limiti propri dei territori interessati.*

È in questa prospettiva che la *Struttura operativa Centro Studi Materiali e Tecniche* in collaborazione con la *Commissione Nazionale Scuole di Alpinismo, Scialpinismo e Arrampicata libera* e la *Commissione Centrale Pubblicazioni* ha messo a punto questa seconda edizione riveduta e aggiornata del volumetto uscito nel 2005 col titolo "La sicurezza sulle vie ferrate: materiali e tecniche" nella collana dei "Quaderni Tecnici del CAI", per dare modo agli escursionisti di affrontare con consapevolezza e senso di responsabilità le difficoltà tecnico-alpinistiche e ambientali proprie delle moderne vie ferrate.

**Umberto Martini**  
Presidente Generale  
Club Alpino Italiano

## **PRESENTAZIONE E RINGRAZIAMENTI DEL CSMT E DELLA CNSASA**

Con questo secondo "Quaderno", dedicato alla formazione tecnico-alpinistica di chi si cimenta su Vie Ferrate e alla conoscenza dei materiali adeguati e omologati per tale pratica, prosegue la pubblicazione di una nuova serie di **manuali tecnico - didattici** del Club Alpino Italiano. Si tratta di testi monotematici, meno complessi da realizzare e pubblicare rispetto ai così detti manuali e quindi più facilmente aggiornabili allo sviluppo delle tecniche. Con questo argomento: "**La sicurezza sulle Vie Ferrate: materiali e tecniche**", il Centro Studi Materiali e Tecniche e la Commissione Nazionale Scuole di Alpinismo, Scialpinismo e Arrampicata libera hanno voluto dimostrare un'attenzione particolare a una categoria, spesso a torto trascurata, di numerosi e appassionati amanti della montagna.

Questa edizione riveduta e aggiornata del primo "Quaderno" riporta numerose esperienze pratiche, condotte sia in laboratorio che sul terreno, realizzate in questi anni dai componenti le due strutture.

La Commissione Scuole auspica che l'esperienza acquisita nella frequentazione di vie ferrate non si fermi ai soli percorsi attrezzati ma sia considerata attività propedeutica per approdare all'alpinismo, grazie anche alla frequentazione di appropriati corsi, e poter quindi dedicarsi al raggiungimento di mete remunerative senza l'ausilio di mezzi artificiali. Si consiglia quindi di evitare i percorsi acrobatici e completamente attrezzati da funi, pioli e scale, per dedicarsi, dopo adeguato tirocinio, alla frequentazione d'itinerari di più ampio respiro che richiedano a volte la necessità di arrampicare su terreni di bassa difficoltà, anche legati in cordata e con progressione di conserva.

Invitiamo pertanto le Scuole e i loro istruttori a proseguire, anche su questi temi, la loro opera di formazione presso le Sezioni, che più volte si sono dimostrate cosce di tale necessità.

Ringraziamo il volontariato di ricercatori, istruttori e tecnici che con serietà professionale hanno collaborato ai test, alla redazione dei risultati e alla stesura del quaderno; saremo grati di suggerimenti e critiche.

Il Presidente del Centro Studi  
Materiali e Tecniche  
**Giuliano Bressan**

Il Presidente della Commissione  
Nazionale Scuole di Alpinismo,  
Scialpinismo e Arrampicata libera  
**Maurizio Dalla Libera**