

QUADERNI ^{DI} ALPINISMO GIOVANILE

"CORDE FISSE"



CLUB ALPINO ITALIANO

COMMISSIONE CENTRALE
ALPINISMO GIOVANILE

CORDE FISSE

Gli accompagnatori hanno, nei confronti dei giovani, il dovere di garantire – anche in situazioni di emergenza – la massima sicurezza in montagna.

Di norma essi operano con gruppi anche numerosi che, in via eccezionale, possono trovarsi a dovere superare brevi tratti di percorso insidiosi. Questa caratteristica, propria delle attività di accompagnamento, richiede la padronanza di tecniche che non trovano riscontro tra quelle abitualmente in uso nella pratica alpinistica: la posa di corde fisse ne è un classico esempio.

L'Alpinismo giovanile ha affrontato questo problema e, con esperienza diretta supportata dalla insostituibile consulenza di altre strutture del Club alpino italiano, ha messo a punto le metodologie che – a scopo *eminamente didattico* – sono qui rappresentate.

Il disegno propone un ideale percorso in salita, traverso e discesa, con tratti su roccia ed altri su neve, per il superamento del quale è ipotizzata tutta la gamma di soluzioni corrette e possibili.

Con ciò si intende fornire uno specifico compendio che gli accompagnatori sapranno utilizzare con la necessaria razionalità a supporto di tutte le altre loro competenze.

Maria Angela Gervasoni
*Presidente della Commissione
centrale alpinismo giovanile*

ESEMPIO DIDATTICO

Supponiamo di attrezzare con corde fisse tre tratti, in salita, traverso e discesa, i cui particolari sono illustrati nei disegni numerati da 1 a 12. Ove il terreno lo richieda, l'accompagnatore addetto alla stesura della corda procede assicurato dal compagno con le note tecniche di progressione in cordata.

Dopo aver realizzato il primo ancoraggio, l'attrezzatore blocca la corda che diventerà fissa con il nodo barcaio, che permette eventuali scorrimenti nella fase di messa in tensione (**fig. 1**). Il capo morto è interessato da un contronodo di sicurezza.

Raggiunto il punto successivo, dopo aver provveduto alla sistemazione della piccozza per realizzare l'ancoraggio su neve (**fig. 3**), si procede al tensionamento della tratta di corda con l'ausilio di una semplice carrucola formata dal nodo autobloccante prusik e da un moschettone (**fig. 2**). Ricordiamo che la corda fissa, per essere tale, deve essere ben tesa. Questa configurazione sollecita notevolmente gli ancoraggi, che dovranno dare adeguate garanzie di tenuta nelle direzioni di sollecitazione. La trazione ed il bloccaggio delle tratte le rende indipendenti l'una dall'altra, senza che si trasmettano le sollecitazioni dovute ai passaggi sulle tratte adiacenti.

Si deve poi provvedere a rendere indipendente e teso il tratto seguente, manovra velocemente eseguibile con un nodo barcaio (**fig. 4**). È evidente che questa tratta regge solo carichi verso il basso: una tensione verso l'alto sfilerebbe la piccozza del punto **2**, in grado di lavorare correttamente solo verso il basso.

Esaurita la lunghezza della prima corda, occorre predisporre un ottimo ancoraggio finale su cui ancorare e tendere la tratta utilizzando la procedura della doppia carrucola e l'asola di bloccaggio (**fig. 5**), ed eventualmente applicando la variante con il nodo a catenella, che ha il grande pregio di ridurre al massimo il materiale da utilizzare.

Lo stesso ancoraggio, naturale o artificiale, è utilizzato anche come punto di partenza per la tratta successiva, in quanto di regola le corde devono essere unite tra di loro cosicché possano rimanere vincolate anche nel caso di cedimento dell'ancoraggio (**fig. 6**).

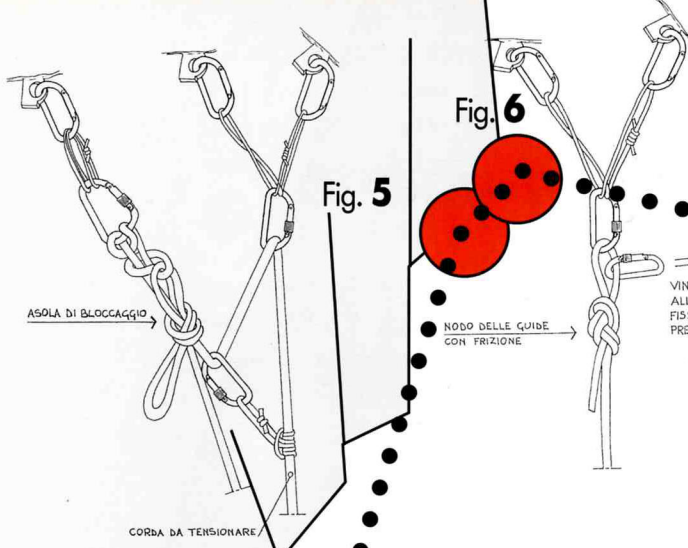


Fig. 6

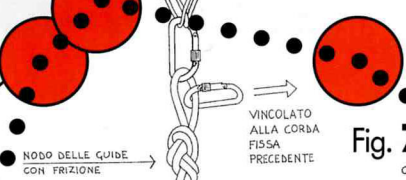
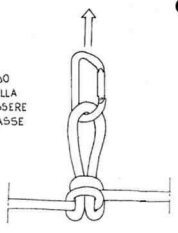


Fig. 7

VINCOLATO ALLA CORBA FISSA PRECEDENTE

CORPO MORTO

QUESTO NODO PERMETTE ALLA CORDA DI ESSERE SEMPRE IN ASSE



NODO A FARFALLA

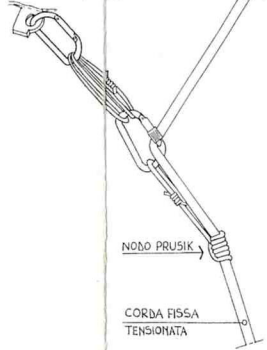


Fig. 8

NODO PRUSIK

CORDA FISSA TENSIONATA

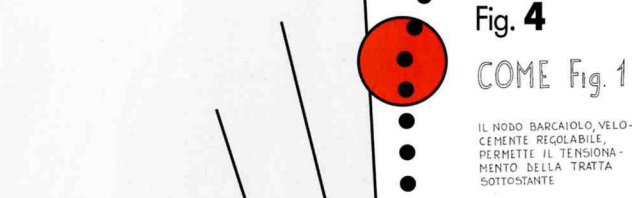


Fig. 4

COME Fig. 1

IL NODO BARCAIOLO, VELOCEMENTE REGOLABILE, PERMETTE IL TENSIONAMENTO DELLA TRATTA SOTTOSTANTE

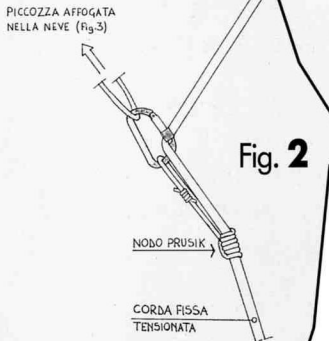


Fig. 2

NODO PRUSIK

CORDA FISSA TENSIONATA

PICCOZZA AFFOGATA NELLA NEVE

Fig. 3



NODO BARCAIOLO O PRUSIK SUL MANICO DELLA PICCOZZA

Fig. 9
COME Fig. 7

IL NODO A "FARFALLA" HA UN OTTIMO IMPIEGO NEI TRATTI IN TRAVERSATA. IN QUESTO CASO E' COLLEGATO A FETTUCCIA E SPUNTONI

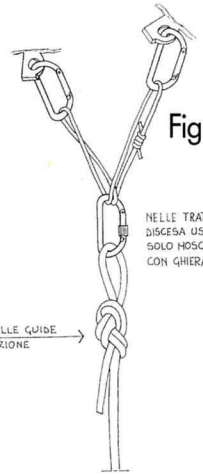
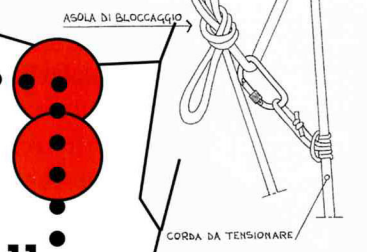


Fig. 11

NODO DELLE GUIDE CON FRIZIONE

Fig. 10



ASOLA DI BLOCCAGGIO

CORDA DA TENSIONARE

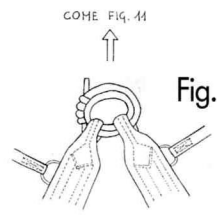


Fig. 12

ACCOMPAGNATORE APPESO OPPURE GRAPPOLO DI ZAINI

È opportuno che le posizioni reciproche degli ancoraggi siano studiate in modo da ridurre il più possibile il fattore di caduta nel caso di cedimento di uno di questi. In particolare l'ancoraggio a monte di un tratto verticale deve essere rinvitato ad un secondo ancoraggio più a monte ancora. La regola aurea è che i rispettivi nodi scendano sempre, e la corda in bando deve essere limitata al minimo possibile.

Il tratto successivo ipotizza la collocazione del corpo morto nella neve del canalone. L'ancoraggio sostiene la corda mediante un nodo a farfalla (**fig. 7**), che dà ottimi risultati nel caso di traversate, in quanto i capi della corda, in entrata e in uscita, mantengono il nodo stesso in asse orizzontale. Va osservato che il nodo delle guide con frizione, se sollecitato con i due capi allineati, tende a rovesciarsi, pur restando valido come tenuta.

È importante, come già detto, frazionare e tensionare adeguatamente le tratte (**fig. 8**) scegliendo fessure della roccia per piantare i chiodi o utilizzando ciò che la natura ci offre (alberi, spuntoni, clessidre...) per realizzare gli ancoraggi (**fig. 9**). Un buon punto di sosta a fine corda deve prevedere, dopo il tensionamento ed il bloccaggio (**fig. 10**), il collegamento con il tratto successivo.

Completiamo il percorso procedendo in discesa, dopo aver predisposto l'ultimo tiro di corda (**fig. 11**). Al capo finale si pone un accompagnatore che si appende con l'imbracatura al termine dell'ultima tratta, e cura di tenere ferma e tesa la corda (**fig. 12**). In caso di numero limitato di accompagnatori, o di concreto pericolo di caduta sassi, si può tendere la corda agganciandovi un grappolo di zaini.

Particolare attenzione va posta nelle manovre di recupero della corda fissa. L'operazione va eseguita, se il caso, con l'accompagnatore assicurato dal compagno secondo le tecniche della progressione di cordata o con la calata a corda doppia.

Nel caso di corde fisse articolate su varie tratte, si ottengono migliori risultati procedendo ad una prima stesura veloce durante la quale si individua il percorso e si realizzano gli ancoraggi principali. Successivamente si torna indietro, o altri attrezzatori seguono, e si provvede agli ancoraggi intermedi ed alla messa in tiro del sistema. Questa procedura consente una attrezzatura più rapida ed un miglior sfruttamento del terreno, evitando le ripetute correzioni successive che contraddistinguono la posa definitiva passo a passo.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Tutte le operazioni di posa e rimozione devono essere eseguite da accompagnatori in possesso di sicura capacità, opportunamente autoassicurati e/o assicurati secondo le regole della tecnica alpinistica.

I singoli tratti di corda sono posti in trazione e bloccati per renderli indipendenti l'uno dall'altro. In tal modo le sollecitazioni impresse ad un determinato tratto non vengono trasmesse ai tratti contigui. Ovviamente ciascun tratto di corda deve essere impegnato da una sola persona per volta.

È garanzia di sicurezza presidiare ogni rinvio al fine di controllare le manovre effettuate dai giovani.

Questi devono indossare casco e imbracatura ed essere muniti di "longe" (tratto di cordino o fettuccia, annodato in modo da formare due capi, per collegare gli autobloccanti all'imbracatura), due moschettoni a ghiera, due cordini per eseguire i nodi autobloccanti e, se il caso lo richiede, di dissipatore.

Quale nodo autobloccante si utilizza il "prusik" che, oltre ad essere bidirezionale, ai giovani risulta di facile apprendimento e memorizzazione nonché eseguibile anche in situazioni di relativo stress psico-fisico.

All'inizio della corda fissa, nei tratti in salita e in discesa, il giovane si assicura ad essa con un prusik e, quindi, procede fino al primo rinvio. Qui si assicura al secondo tratto con un altro prusik e, solo allora, può sciogliere quello precedentemente predisposto e proseguire il percorso attrezzato. La medesima operazione viene poi ripetuta ad ogni rinvio.

Tale tecnica deve essere utilizzata nei tratti di media e lieve pendenza. Nelle traversate sicuramente orizzontali è anche possibile usare la tecnica dei due moschettoni collegati ai due estremi della "longe", al solo scopo di velocizzare l'attraversamento e lo scavalco degli ancoraggi.

Nei casi di pendenza accentuata, o dove le condizioni del terreno lo richiedano, in salita e in discesa, è indispensabile che i ragazzi siano assicurati dall'alto con la corda da un accompagnatore.

La ripetizione delle operazioni descritte costituisce una valida esercitazione per i giovani che ne ricavano una propedeutica dimestichezza con i cordini e con elementari manovre ed acquisiscono quella consapevole sicurezza necessaria in montagna per il gioioso superamento di difficoltà.

Non trascurabile l'importanza di testimoniare ai genitori del giovane il grado di affidabilità di materiali e tecniche impiegati. Ciò al fine di trasmettere loro doverosa informazione e di opportunamente tranquillizzarli sulle garanzie di incolumità dei figli.

CONCLUSIONI

Questo studio ha inteso stimolare il dibattito su un argomento di grande importanza per l'accompagnamento di gruppi anche numerosi in montagna e sollecitare studi e proposte.

Ulteriori esperienze di tutte le strutture del Club alpino interessate per la loro attività specifica potranno apportare nuovi contributi sull'argomento, nella costante ricerca di miglioramenti e perfezionamenti.

Bibliografia

Tecnica di Roccia - CAI - Commissione nazionale Scuole di Alpinismo

Tecnica di Ghiaccio - CAI - Commissione nazionale Scuole di Alpinismo

Scialpinismo - CAI - Commissione nazionale Scuole di Scialpinismo

Testo tecnico delle Guide alpine - Associazione guide alpine italiane

Resistenza dei materiali speleo-alpinistici - Commissione tecnica materiali della sezione Speleo del CNSAS