

SICURI SU ITINERARI INNEVATI



La “*Giornata della sicurezza su terreno innevato*” dedicata ai partecipanti di *MONTAGNAUISP 2011*- Settimana di sport invernali nel Parco Nazionale del Gran Paradiso (Valle dell’Orco 20-27 febbraio 2011), ci ha visto nuovamente insieme a Remo Armano, Ufficiale della Scuola Militare Alpina di Aosta. Già durante il Corso di aggiornamento tecnico “*Nivologia e rischio valanghe*” (Noasca - 27/28 marzo 2010) dedicato agli OSV UISP Lega Montagna che operano in ambiente innevato, avevamo apprezzato la sua competenza e la sua carica umana. Questo volta abbiamo potuto trasmettere a numerosi soci UISP, provenienti da tutta Italia l’esperienza e la sensibilità di un grande conoscitore della montagna.

Percorrere itinerari invernali innevati con le ciaspole è un’esperienza ormai condivisa da un numero sempre maggiore di escursionisti, ma il problema della prevenzione degli incidenti da valanga nelle escursioni con le racchette da neve è un argomento che spesso viene sottovalutato da quanti praticano questa attività. Infatti, la semplicità di approccio all’attrezzo e la relativa facilità d’uso dello stesso permettono anche a chi non è dotato di particolare preparazione tecnica di fruire della bellezza e vastità di ambienti incontaminati, dimenticando a volte la severità degli stessi.

La neve è - per sua natura - soggetta a continue mutazioni del suo stato fisico, che ne determinano anche le caratteristiche di stabilità o instabilità.

Per capire qual è il rischio a cui ci si sottopone durante un’escursione su terreno innevato è indispensabile comprendere il *concetto di sovraccarico*, termine molto usato sui bollettini nivometeo. Esso, infatti, permette di rapportare la sollecitazione impressa al manto nevoso da singoli o da gruppi di escursionisti agli effetti che la stessa può produrre. Il concetto parte dal presupposto che concentrare il peso in una porzione molto limitata di superficie, può essere sufficiente a raggiungere gli eventuali strati deboli del “sistema manto nevoso” provocandone il collasso e quindi la valanga.

I presupposti per la prevenzione di incidenti causati da valanghe (o slavine, i termini sono sinonimi) sono sempre quelli della **sicurezza nella conduzione di una gita**:

PREVENZIONE, OSSERVAZIONE, CONDOTTA.

1. *Prevenzione*

Prima di tutto dotarsi di equipaggiamento invernale adeguato (non dimenticare il “telo termico”, pesa poco, costa poco, vale molto), verificare le condizioni delle ciaspole (soprattutto se sono in affitto o in prestito), se dotati di ARTVA verificare la carica delle pile e soprattutto imparare ad usarlo!!!

Per gli OSV vale sempre il principio che la gita va prima pianificata informandosi sulle condizioni meteorologiche e del manto nevoso, leggendo o ascoltando il ***Bollettino nivometeorologico*** relativo alla zona presa in considerazione, verificandone così la fattibilità in relazione al grado di pericolo valanghe ed alle condizioni del tempo previste. Bisogna poi tenere conto del grado di preparazione fisica e tecnica dei componenti del gruppo e del loro equipaggiamento personale: tutti i componenti del gruppo dovrebbero essere dotati dell’attrezzatura minima di sicurezza (ARVA, pala e sonda da valanga)....

2. *Osservazione*

Durante l’escursione vanno verificate continuamente la stabilità del manto nevoso, l’evoluzione della temperatura e le condizioni morfologiche dei pendii che si andranno ad affrontare (esposizione, pendenza, presenza o meno di vegetazione, ecc.). Ci si deve sempre assicurare che il percorso scelto e le condizioni del manto nevoso siano compatibili con il grado di pericolo valanghe: ad esempio, se il grado di pericolo è 3 (marcato) dovrà essere fatta estrema attenzione nell’affrontare pendii con inclinazione superiore ai 30°, evitando per quanto possibile di programmare l’attraversamento di zone potenzialmente pericolose. Prestare particolare attenzione ai segnali di instabilità che l’ambiente presenta quali per es. l’esistenza di valanghe cadute di recente, presenza di accumuli o lastroni di neve ventata, rumori sospetti al nostro passaggio.

3. Condotta

Se si attraversa un pendio, tenere le dovute distanze di sicurezza (in genere almeno 10 metri tra una persona e l'altra) non perdendo mai il contatto vista-udito con in compagno che ci segue e/o precede. Valutare sul posto la capacità di ogni singolo pendio di sopportare il carico e le sollecitazioni che andremmo ad imprimere con il nostro passaggio. Anche se stiamo camminando in zona pianeggiante fare attenzione alla possibilità che si possa staccare qualche valanga dai pendii che ci sovrastano. Se decidiamo di fare una sosta fermiamoci solo in luoghi sicuri, ad esempio lontano da canaloni e zone normalmente percorse da valanghe.

Va tenuto comunque presente che quando ci si trova ad operare in ambiente montano innevato il pericolo non può essere eliminato totalmente quindi esiste sempre la possibilità che un incidente possa verificarsi anche solo per fatalità o errore. Pertanto durante le escursioni sarà indispensabile avere sempre con se la più elementare strumentazione di sicurezza prevista per chi si muove su terreno innevato, vale a dire **Artva** (Apparecchio Ricerca Travolti da Valanga), **pala, sonda da valanga, telo termico**. Tale strumentazione è infatti indispensabile per attivare le **procedure di autosoccorso** (soccorso praticato sul posto dagli stessi compagni di gita), che in genere rappresentano la migliore probabilità di sopravvivenza.

L'autosoccorso e la "curva di sopravvivenza".

Le statistiche dicono infatti che dopo 20 minuti di seppellimento sotto la neve le probabilità di sopravvivere scendono drasticamente. Pertanto, è chiaro che solo chi si trova già sul posto può intervenire in tempi così stretti: il soccorso organizzato (CNSAS) infatti, per quanto preparato ed efficiente, ha sicuramente tempi più lunghi.

Utilizzare correttamente l'ARTVA richiede però addestramento: è assolutamente illusorio dotare tutti i partecipanti ad una ciaspolata di questo costoso apparecchio, se quasi nessuno sa usarlo correttamente in caso di necessità.



Ricordiamo le false sicurezze e i preconcetti a cui molti inesperti purtroppo si affidano.

(Fritz Gansser – Neve e Valanghe n. 12 – testo rielaborato)

- **È tanto che non nevica, pertanto non c'è pericolo.** Falso! Se dopo una nevicata le temperature si mantengono basse per lungo periodo, il pericolo di valanghe si protrae nel tempo anche per molti giorni ed inoltre i lastroni di neve ventata si mantengono inalterati dopo la loro formazione.

- **C'è poca neve quindi non c'è pericolo.** Falso! Infatti l'escursionista può scendere in conche o canaloni dove la neve è stata trascinata dal vento creando accumuli che si staccano molto facilmente sotto forma di valanghe a lastroni anche se tutto intorno non c'è neve.

- **Il pendio ha tenuto al passaggio del mio compagno quindi è stabile.** Falso! Un pendio instabile non si rompe necessariamente al passaggio del primo escursionista, inoltre un lastrone può resistere al passaggio di due persone che tengono una certa distanza, ma staccarsi se procedono ravvicinate.

- **Il freddo consolida la neve, quindi non si rischia.** Falso! Questa è una delle convinzioni più pericolose e diffuse. Quando a un periodo caratterizzato da rialzo termico segue una diminuzione delle temperature, anche dovuto all'escursione termica giornaliera, il manto tende a consolidarsi, poiché l'acqua rigela, creando solidi legami fra i cristalli. Quando, invece, dopo una intensa nevicata, permane un periodo con temperature rigide, il freddo conserva l'instabilità, ritardando la trasformazione (metamorfosi) e l'assestamento del manto nevoso. Spessori ridotti di manto nevoso e temperature fortemente negative, favoriscono addirittura la formazione della cosiddetta "brina di profondità" e quindi l'indebolimento del manto.

- **E' piatto o, comunque, poco ripido, non corriamo rischi.** Falso! La valanga può cadere da molto più in alto e la neve fresca, messa in movimento, può continuare a scivolare su pendii di 10-20 gradi d'inclinazione. E' decisiva l'inclinazione dei pendii sovrastanti da dove, se superano i 30 gradi, possono staccarsi le valanghe a lastroni.

- **Il bosco protegge dalle valanghe.** Solo il bosco fitto nel quale un escursionista passa con difficoltà è sicuro da valanghe. Un bosco rado, nel quale grandi parti di cielo sono visibili, non è sicuro. In ogni caso, un bosco fitto difficilmente riesce a fermare una valanga già in movimento proveniente da pendii posti più in alto, anzi a volte contribuisce ad aumentarne il volume con la sua massa di detriti.

- **E' mattino presto non si rischia.** Questo è vero se la notte è stata fredda, falso se la notte è stata tiepida. Inoltre non c'è orario per il distacco di lastroni.






- **Dopo 2 o 3 giorni la neve fresca si è assestata.** L'assestamento della neve provoca in primo luogo una coesione tra i cristalli. Questa neve può formare, contrariamente alla neve con debole coesione, dei lastroni. Decisiva per la stabilità è anzitutto la coesione tra il nuovo strato e quelli vecchi sottostanti, ove dura più a lungo. La neve fresca può già essersi ben assestata, ma non si è ancora abbastanza legata con la neve vecchia: ciò dà un ingannevole sentimento di sicurezza. Dopo una nevicata, se fa freddo, la coltre nevosa si stabilizza solo lentamente e si possono trovare dei pendii esposti a nord pericolosi anche parecchi giorni dopo.

- **Asperità del terreno trattengono il manto nevoso.** Ciò vale solo per "valanghe di fondo" mentre la tipica "valanga dello sciatore" è invece quella "di superficie" che si stacca sopra agli strati di fondo, indipendentemente dalle asperità del terreno coperte da tali strati.

- **Le valanghe si staccano spontaneamente in modo casuale.** Nel 95% dei casi d'incidente, sono invece gli stessi escursionisti travolti che, con il proprio peso, staccano la "loro valanga" a lastroni. Solo nel 5% dei casi si tratta di fatalità. Le valanghe si staccano spontaneamente anzitutto quando i bollettini segnalano: «pericolo forte e generalizzato di valanghe». **Consultando i bollettini si possono evitare queste valanghe rimanendo a casa.**

LA SCALA EUROPEA DEL PERICOLO VALANGHE

Il Gruppo internazionale di lavoro dei Servizi di previsione e prevenzione valanghe ha sviluppato la scala unificata europea del pericolo di valanghe, definita nel 1993. La scala riporta i concetti fondamentali cui fanno riferimento tutti gli strumenti di valutazione del pericolo di valanghe.

Scala del pericolo	Stabilità del manto nevoso	Probabilità di distacco	Indicazioni per le vie di comunicazione e i centri abitati / raccomandazioni	Indicazioni per gli sciatori fuori pista/raccomandazioni
1  debole	Il manto nevoso è in generale ben consolidato e stabile.	Il distacco è generalmente possibile soltanto con un forte sovraccarico ** su pochissimi pendii ripidi estremi. Sono possibili solo scaricamenti e piccole valanghe spontanee.	Nessuna minaccia.	Condizioni in generale sicure.
2  moderato	Il manto nevoso è moderatamente consolidato su alcuni pendii ripidi*, per il resto è ben consolidato.	Il distacco è possibile soprattutto con un forte sovraccarico ** su pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.	Minaccia da parte di valanghe spontanee poco probabile.	Condizioni in buona parte favorevoli. Prudente scelta dell'itinerario, soprattutto sui pendii ripidi di quota e delle esposizioni indicate.
3  marcato	Il manto nevoso presenta un consolidamento su molti pendii ripidi* da moderato a debole.	Il distacco è possibile con un debole sovraccarico ** soprattutto sui pendii ripidi indicati. In alcune situazioni sono possibili valanghe spontanee di media grandezza e in singoli casi anche grandi valanghe.	Singole zone esposte sono minacciate. In queste zone sono raccomandati a seconda delle circostanze provvedimenti di sicurezza.	Condizioni in parte sfavorevoli. È necessaria esperienza nel giudicare la situazione sul fronte valanghe. Pendii ripidi di quota ed esposizioni indicate sono da evitare il più possibile.
4  forte	Il manto nevoso è debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii ripidi*.	Il distacco è possibile già con debole sovraccarico ** su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza, e talvolta anche grandi valanghe.	Buona parte delle zone esposte sono minacciate. In queste zone sono raccomandati dei provvedimenti di sicurezza.	Condizioni sfavorevoli. È necessaria molta esperienza nel giudicare la situazione sul fronte valanghe. Limitarsi a zone moderatamente ripide / attenzione anche alle zone di deposito delle valanghe.
5  molto forte	Il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e per lo più instabile.	Sono da aspettarsi molte grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido.	Minaccia acuta. Estesi provvedimenti di sicurezza.	Condizioni molto sfavorevoli. Rinuncia raccomandata.

Il peso della neve.

Un luogo comune da sfatare è quello della neve "leggera e impalpabile": **la neve pesa, eccome!**

Tra quella più leggera caduta in assenza di vento e a basse temperature, che pesa da 30 a 50 Kg/m³ ed il ghiaccio vivo che fa registrare valori fino a 917 kg/m³, la neve assume tutti i valori intermedi in peso e volume: uno strato di neve fresca di soli 50 cm di spessore e di 200 kg/m³ di massa volumica grava con un peso di 100 kg ogni m³ di superficie! Ecco perché, in caso di seppellimento da valanga, è praticamente impossibile muoversi a causa della pressione.

In conclusione, la migliore protezione dalla valanghe è, come sempre, la prevenzione cioè la messa in atto di tutte quelle precauzioni che evitino di essere travolti (magari rinunciando anche all'escursione). Nel malaugurato caso in cui si verifichi un incidente i tempi utili per la sopravvivenza sono molto ridotti ed è per questo che dobbiamo essere in grado di effettuare le procedure di "autosoccorso".

Il ruolo delle Associazioni e degli OSV Lega Montagna all'interno delle stesse è fondamentale per diffondere tra i soci una cultura della sicurezza che richiede necessariamente preparazione specifica e allenamento. **MONTAGNAUISP 2011** è stata proprio questo: "Conoscere e far conoscere il territorio, muovendosi in massima sicurezza e nel rispetto dell'ambiente".