



SEZIONE
Trento

PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLE USCITE SOCIALI

1. Introduzione

Il presente documento è rivolto sia ai Soci accompagnatori sia ai Soci frequentatori, e si propone di fornire alcune **indicazioni di base** per consolidare il **principio fondamentale** che deve ispirare qualunque attività escursionistica sociale: **la minimizzazione del rischio di incidente**.

In osservanza di questo principio le gite sociali sono improntate al principio per cui la scelta dell'itinerario deve sempre – nei limiti del ragionevole e fatto salvo l'imponderabile – essere tale da evitare situazioni potenzialmente pericolose.

Tale attenzione va **sempre** osservata, ma risulta ancora più necessaria nelle escursioni in ambiente innevato, in quanto in tale contesto a quelle che sono le variabili “**ordinarie**” (meteo, caratteristiche del percorso, quota, difficoltà tecniche, grado di preparazione dei singoli ecc.) si assommano variabili “**aggiuntive**”, insite nella natura stessa dell'ambiente montano invernale: esso nasconde infatti insidie particolari, ed espone chi lo frequenta a rischi particolari, che vanno attentamente valutati e soppesati prima di intraprendere un'escursione.

E' quindi necessario pensare ad un **modello di gestione del rischio**¹ delle escursioni, inteso come un insieme di azioni da porre in essere da parte di tutti i partecipanti all'escursione, azioni che concorrono a creare la “**catena della sicurezza**”.

I **partecipanti all'escursione** sono suddivisi in **quattro categorie**:

- **accompagnatore** = colui che, formalmente individuato, propone l'escursione, ne pianifica il percorso e guida il gruppo
- **partecipanti** = coloro che partecipano all'escursione
- **leader** = colui che, formalmente individuato, costituisce punto di riferimento in caso di situazione di emergenza; **generalmente** coincide con l'accompagnatore

¹ La gestione del rischio (in inglese *risk management*) è il processo mediante il quale si misura o si stima il rischio e si sviluppano strategie per governarlo.

- **gruppo di emergenza** = partecipanti, formalmente individuati, che coadiuvano il *leader* nella situazione di emergenza.

Maggiore è la **consapevolezza** dell'escursionista e minore è il rischio al quale lo stesso espone se stesso e i propri compagni.

Allo scopo di **massimizzare la sicurezza** è **raccomandabile** che **ogni escursionista** acquisisca ed applichi le nozioni comportamentali di base di cui al punto 2.2, mentre l'**accompagnatore, il leader ed i componenti il "gruppo di emergenza" devono** partecipare ad iniziative di formazione e aggiornamento sui temi della sicurezza in montagna proposte dalle varie organizzazioni della SAT. Per queste figure è inoltre fondamentale prevedere **periodiche sessioni di retraining** sui temi della pianificazione e della gestione dell'escursione, nonché della gestione del sinistro.

2. La "catena della sicurezza"

La "catena della sicurezza" è costituita da vari anelli, ed è strutturata in **tre macro aree**:

- l'area della **pianificazione dell'escursione**
- l'area della **gestione dell'escursione**
- l'area della **gestione del sinistro**.

In ciascuna macro area interagiscono **comportamenti collettivi e personali**, ed il rischio diventa accettabile nel momento in cui tutti gli attori in campo agiscono correttamente:

Area	Coinvolgimento
pianificazione dell'escursione	accompagnatore
gestione dell'escursione	accompagnatore + partecipanti
gestione del sinistro	<i>leader</i> + gruppo di emergenza

2.1 Area della pianificazione dell'escursione

La **corretta pianificazione dell'escursione può ridurre il rischio di incidente del 70%**.

Una corretta pianificazione prevede:

2.1.1 Analisi accurata della cartografia, per:

- individuare correttamente il percorso
- comprendere l'orografia del terreno
- evidenziare eventuali zone a rischio, in quanto ripide o altrimenti problematiche
- stabilire in modo certo i punti chiave (arrivo, meta, punti intermedi)
- stabilire in modo certo distanza e dislivello da percorrere
- stabilire in modo attendibile i tempi di percorrenza

2.1.2 Analisi comparata della cartografia e dei dati clivometrici (ad es. MySnowMaps²), per:

- individuare la presenza di tratti a pendenza superiore a 30°, sia nelle zone da percorrere sia nelle zone adiacenti al percorso

² <http://mysnowmaps.com/it/>

Tutti i riferimenti sitografici sono stati verificati al giorno 26 novembre 2019.

2.1.3 Analisi accurata e sistematica del bollettino nivo-meteorologico³, per:

- verificare l'evoluzione meteo nel medio periodo
- verificare la previsione meteo nel periodo interessato dall'escursione
- appurare la presenza di fenomeni particolari (basse o alte temperature, vento forte ecc.)

2.1.4 Analisi accurata e sistematica del bollettino valanghe⁴, per:

- verificare l'evoluzione della situazione generale nel medio periodo
- verificare la previsione nel periodo interessato dall'escursione
- appurare la presenza di fenomeni particolari (accumuli eolici, situazioni particolarmente critiche a determinate quote e/o su determinati versanti ecc.)

2.1.5 Applicazione sistematica del calcolo del pericolo valanghe in relazione al percorso scelto, applicando il **metodo 3X3 di Munter**⁵, in base al quale il rischio è considerato accettabile solo quando il **fattore di rischio residuo**, inteso come il **rapporto fra fattore di rischio potenziale e fattore di riduzione**, risulta inferiore a 1.

Il fattore di rischio potenziale varia a seconda del grado di pericolo indicato dal bollettino valanghe⁶, secondo lo schema seguente:

Grado di pericolo indicato dal bollettino valanghe	Rischio potenziale
Debole 1	2
Moderato 2	4
Marcato 3	8

3 Per il Trentino, l'Alto Adige e il tirol vedi <https://valanghe.report/bulletin>. Indicazioni meteo molto attendibili sul sito <https://www.meteoblue.com>

4 per il Trentino <https://www.meteotrentino.it/#!/home>; per l'Alto Adige <http://meteo.provincia.bz.it/>

5 Il metodo è nominato "3x3" perché prende in considerazione 3 filtri "dimensionali" (regionale, locale, zonale) e 3 fattori di valutazione per ciascuna dimensione di valutazione (condizioni della neve, terreno e fattore umano). Per un inquadramento generale si veda, ad esempio, <http://www.nellanatura.it/1201-il-metodo-3x3-di-munter-il-risk-management-nelle-uscite-invernal/>

6

SCALA DEL PERICOLO	INDICAZIONI PER ESCURSIONISTI - ALPINISTI - SCIATORI E SNOWBOARDER FUORI PISTA
DEBOLE	Condizioni generalmente sicure per gite sciistiche
MODERATO	Condizioni favorevoli ma occorre considerare adeguatamente locali zone pericolose
MARCATO	Le possibilità per gite sciistiche sono limitate ed è richiesta una buona capacità di valutazione locale
FORTE	Le possibilità per gite sciistiche sono fortemente limitate ed è richiesta una grande capacità di valutazione locale
MOLTO FORTE	Le gite sciistiche non sono generalmente possibili

NOTA BENE: in caso di pericolo Forte 4 qualunque escursione è sconsigliata

I singoli fattori di riduzione si calcolano nel modo seguente⁷:

	Comportamento	Fattore di riduzione
1	Rinuncia, su tutte le esposizioni, ai pendii più ripidi di 35°	6
2	Rinuncia ai pendii più ripidi di 35° nei settori settentrionali (NO – N – NE) e sulle altre esposizioni rinuncia ai pendii più ripidi di 40°	3
3	Rinuncia ai pendii più ripidi di 40° su tutte le esposizioni	2
4	Rinuncia al settore Nord (NO – N – NE) NOTA BENE: se il punto 2 non è stato già scelto	2
5	Rinuncia ad un settore Nord più ampio (da ONO a N a E) NOTA BENE: se il punto 2 non è stato già scelto	3
6	Limitarsi a pendii percorsi di sovente NOTA BENE: non valido in caso di neve bagnata	2
7	Distanze di sicurezza	2
8	Piccoli gruppi (2 – 4 persone)	2

NOTA BENE:

- i punti 1, 2 e 3 sono alternativi fra di loro
- i punti 4 e 5 sono alternativi fra di loro
- i punti 6, 7, 8 non sono alternativi
- i singoli fattori di riduzione si moltiplicano fra loro per determinare il fattore di riduzione totale
- il valore numerico del fattore di riduzione totale deve essere sempre maggiore del valore numerico del rischio potenziale

Esempi

Esempio n. 1

- grado di pericolo indicato dal bollettino valanghe 3 Marcato: rischio potenziale: 8
- rinuncia ai pendii più ripidi di 40° su tutte le esposizioni (= pendio superiore a 35°): fattore di riduzione 2
- rinuncia al settore Nord: fattore di riduzione 2

$$\text{Fattore di rischio residuo} = \frac{\text{rischio potenziale}}{\text{fattore di riduzione}}$$

$$\text{Fattore di rischio residuo} = \frac{8}{4} = 2$$

In questo caso il risultato del rapporto fra rischio potenziale e fattore di riduzione è > 1, e quindi **RI-NUNCIA**

⁷ <http://www.scialp.it/valanghe/tecnica/valutazione01.htm>

Esempio n. 2

- grado di pericolo indicato dal bollettino valanghe 3 Marcato: rischio potenziale: 8
- rinuncia, su tutte le esposizioni, ai pendii più ripidi di 35°: fattore di riduzione 6
- rinuncia al settore Nord: fattore di riduzione 2

$$\text{Fattore di rischio residuo} = \frac{\text{rischio potenziale}}{\text{fattore di riduzione}}$$

$$\text{Fattore di rischio residuo} = \frac{8}{12} = 0,66$$

In questo caso il risultato del rapporto fra rischio potenziale e fattore di riduzione è < 1 , e quindi **RISCHIO ACCETTABILE**

2.1.6 Analisi di siti o blog informativi, che possono fornire indicazioni di massima sulle condizioni del percorso e/o della zona interessata dall'escursione

2.1.7 Redazione della **descrizione analitica dell'itinerario**, comprensiva di tempi di percorrenza, dislivello, punti di partenza e arrivo, eventuali percorsi alternativi

2.2 Area della gestione dell'escursione

La **corretta gestione dell'escursione può ridurre il rischio di incidente del 25%**, ed è efficace se tutti i partecipanti sono consapevoli del fatto che **la sicurezza del singolo dipende dal comportamento del gruppo** e che **la sicurezza del gruppo dipende dagli atteggiamenti del singolo**.

Una corretta gestione deve considerare:

2.2.1 L'adozione ed il rispetto di **comportamenti minimi**:

- dotazione di sicurezza (ARTVA, pala, sonda)
- frazionare il gruppo in sottogruppi, ciascun con un proprio leader
- mantenere un ritmo di progressione medio e costante
- evitare sfilacciamenti e conseguente perdita del contatto visivo
- rispettare la distanza di sicurezza di 15 m. nei punti potenzialmente pericolosi
- evitare affollamenti di areali ridotti in discesa

2.2.2 Le caratteristiche locali del percorso, al fine di realizzare una **microtraccia sicura**:

- determinazione dell'inclinazione del pendio
- coesione della neve
- condizioni meteorologiche
- condizioni del terreno

2.2.3 Le **caratteristiche del gruppo**:

- numero dei partecipanti
- esperienza
- livello di preparazione

- condizioni fisiche
- equipaggiamento⁸

2.2.4 La comunicazione chiara al gruppo – prima della partenza - delle modalità di svolgimento dell'escursione. In particolare l'accompagnatore è tenuto a comunicare le seguenti informazioni, contenute in una **check list** che va **sempre** rispettata:

- descrizione sintetica ma chiara e non ambigua del percorso, sia di salita sia di discesa
- comunicazione dell'orario limite per intraprendere la discesa
- comunicazione del nome degli accompagnatori e dei *leader*
- comunicazione del numero di cellulare da contattare in caso di bisogno, con indicazione del nome di colui che risponderà a quella chiamata
- raccomandazione di non procedere mai da soli e di non staccarsi mai dal gruppo
- raccomandazione di rispettare le decisioni dell'accompagnatore durante lo svolgimento dell'escursione
- raccomandazione di applicare alla lettera le indicazioni fornite impartite dal *leader* in caso di sinistro

2.3 Area della gestione del sinistro

Allo scopo di gestire al meglio un eventuale sinistro è necessario prevedere la costituzione **preventiva** di un "gruppo di emergenza" che, sulla base di **conoscenze tecnico-operative preacquisite**, sia in grado di mettere in sicurezza i partecipanti e di gestire adeguatamente la situazione nei confronti del sinistrato. E' raccomandabile che siano costituiti gruppi di emergenza **separati** per il gruppo degli sci alpinisti e per il gruppo dei ciaspolatori, in considerazione del fatto che i due gruppi spesso gestiscono l'escursione con modalità e tempistiche assai diverse.

Il gruppo di emergenza **deve** essere **coordinato da un leader** e **deve** essere costituito da:

- **poche** persone
- **ben affiatate** fra di loro

⁸ La dotazione di indumenti adeguati è indispensabile per evitare fenomeni di congelamento, che sono strettamente collegati alla predisposizione soggettiva, ma sono altresì influenzati in maniera estremamente significativa dalle condizioni ambientali.

Incidenza del vento sulla temperatura corporea, "effetto WIND CHILL".

Velocità del vento in (km/h)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
Temperatura (°C) dell'aria									
+10	10	8	3	0	-1	-2	-3	-4	-4
+5	5	2	-3	-6	-8	-10	-11	-12	-12
0	0	-3	-9	-13	-16	-17	-19	-19	-20
-5	-5	-8	-16	-20	-23	-25	-27	-28	-28
-10	-10	-14	-22	-28	-31	-33	-34	-35	-36
-15	-15	-19	-29	-34	-38	-41	-42	-43	-44
-20	-20	-25	-35	-41	-45	-48	-50	-51	-52
-25	-25	-30	-42	-48	-53	-56	-58	-59	-60
-30	-30	-36	-48	-55	-60	-64	-66	-67	-68

Congelamento delle pareti esposte per un'esposizione di circa 30 minuti.

Congelamento delle parti esposte per un'esposizione di circa 1 minuto.

- **consapevoli** ciascuna del proprio ruolo
- **aggiornate** sulle **tecniche di autosoccorso**.

Il leader:

In caso di incidente da valanga	In caso di incidente diverso da valanga
incarica un componente designato del “gruppo di emergenza” di mettere in sicurezza le persone non coinvolte nel sinistro, allontanandole almeno 100 metri dal luogo del sinistro	incarica un componente designato del “gruppo di emergenza” di mettere in sicurezza le persone non coinvolte nel sinistro, allontanandole almeno 100 metri dal luogo del sinistro
incarica un componente designato del “gruppo di emergenza” di contattare il numero 112 e di informare la centrale operativa dell'accaduto	incarica un componente designato del “gruppo di emergenza” di contattare il numero 112 e di informare la centrale operativa dell'accaduto
verifica la sussistenza delle condizioni di sicurezza per l'operatività del “gruppo di emergenza”	verifica la sussistenza delle condizioni di sicurezza per l'operatività del “gruppo di emergenza”
incarica un componente designato del “gruppo di emergenza” di acquisire informazioni sulla dinamica dell'incidente presso eventuali testimoni	incarica un componente designato del “gruppo di emergenza” di acquisire informazioni sulla dinamica dell'incidente presso eventuali testimoni
incarica un componente designato del “gruppo di emergenza” di disporre il montaggio delle sonde e delle pale disponibili presso le persone non coinvolte nel sinistro	
dispone che tutti gli apparecchi ARTVA dei componenti il “gruppo di emergenza” siano commutati da modalità “send” a modalità “ search ”	
incarica un componente designato del “gruppo di emergenza” di effettuare la ricerca “vista-udito”	
incarica un numero congruo di componenti designati del “gruppo di emergenza” di effettuare la ricerca ARTVA	
incarica almeno due componenti designati del “gruppo di emergenza” di seguire l'operatore ARTVA e di iniziare il sondaggio (e successivamente lo scavo) non appena questo ha marcato il punto di minima distanza dal travolto	

In caso di seppellimento da valanga, a patto che il sinistrato non abbia riportato lesioni o traumi mortali, **qualora sia disseppellito entro 15 minuti ha il 92% di probabilità di sopravvivenza**⁹. Per tale motivo è **indispensabile** che le operazioni di **autosoccorso** possano iniziare in **tempi rapidissimi** e siano condotte da **poche persone ben organizzate** ed in grado di **eseguire correttamente e velocemente** le poche operazioni necessarie all'individuazione ed al disseppellimento del sinistrato (ricerca "vista-udito"; ricerca ARTVA; sondaggio; scavo).

Raggiunto il sinistrato i componenti del "gruppo di emergenza" **devono** essere in grado di prestare le prime operazioni di soccorso.

All'arrivo dei soccorsi organizzati il **leader** deve essere in grado di **trasferire tutte le informazioni utili** a rendere il soccorso il più rapido ed efficace possibile.

NOTA BENE

A prescindere dalla pianificazione a tavolino, **particolari situazioni contingenti** che si potessero verificare **anche a ridosso** dell'effettuazione dell'escursione potranno **comportare modifiche di meta e di itinerario**, al fine di garantire sempre **la minimizzazione del rischio**.

Sebbene la corretta pianificazione dell'escursione possa ridurre il rischio di incidente del 70% e la corretta gestione dell'escursione possa ridurre il rischio di incidente del 25%, rimane tuttavia una percentuale di **rischio residuo (5%)**. **Tale rischio residuo è ineliminabile ed è da considerarsi insito nella natura stessa dell'attività alpinistica ed escursionistica, e come tale va consapevolmente accettato.**

9

Curva della sopravvivenza

