

II Manuale dell' ELISKI e dell' ELIBOARDING

Tutorial



redatto da: MOUNTAINEERING ACADEMY



copyright Avalco Travel



INDICE

```
1. ETICA ED IMPATTO AMBIENTALE
2. SCELTA DELLA DESTINAZIONE
      2.1 EUROPA
             ITALIA
             SVIZZERA
             AUSTRIA
             SPAGNA
             NORVEGIA
             SVEZIA
             FINLANDIA
             ISLANDA
             GROENLANDIA
      2.2 DESTINAZIONI EXTRA-EUROPEE
             MAROCCO
             CANADA
             USA
                    ALASKA
                    WEST COAST
                   CENTRAL ROCKIES
             SUD AMERICA
                   ARGENTINA - CILE
             RUSSIA
                   CAUCASO
                   KAMCHATKA
             GEORGIA
             TURCHIA
             KYRGYZSTAN
             UZBEKISTAN
             KAZAKSTAN
             INDIA
             NEPAL
             PAKISTAN
             IRAN
             GIAPPONE
             CINA
             NUOVA ZELANDA
             AUSTRALIA
             ARTICO e ANTARTICO
3. LE ORGANIZZAZIONI CHE GESTISCONO L' ELISKI
4. A CHI RIVOLGERSI PER PRENOTARE ?
5. AREA SCIISTICA - TERRENO
6. LOGISTICA LOCALE - UTILIZZO DI AUTO O NO ?
7. ITINERARIO SU RESORTS MULTIPLE
8. DURATA DEL SOGGIORNO
9. VOLI A/DA LA LOCATION
10. ELISKI + IMPIANTI DI RISALITA
11. ELISKI + SNOWCAT
12. ALTRE ATTIVITA'
      SCIALPINISMO
      CIASPOLE / RACCHETTE DA NEVE - SCI DI FONDO - ESCURSIONI
      CASCATE DI GHIACCIO - PARAPENDIO
13. ALLOGGIO
14. PASTI
15. ATTREZZATURE - COSA PORTARE
      15.1 ABBIGLIAMENTO.
      15.2 SCI TRADIZIONALE, TELEMARK O SNOWBOARD?
```

15.3 QUALI ATTREZZI SCI / SNOWBOARD / SCARPE SCEGLIERE ?



15.4 NOLEGGIO SIONO?

15.5 ALTRE ATTREZZATURE

15.6 ATTREZZATURE DI SICUREZZA

- ARVA
- PALA
- SONDA
- Trasmettitore Recco
- AIRBAG O ABS
- AVALUNG

15.7 COMUNICAZIONI

15.8 DISCESE TECNICHE E/O SCIALPINSIMO

- 16. FORMAZIONE DEI GRUPPI
- 17. GRUPPI PRIVATI E PROGRAMMI PERSONALIZZATI

SCELTA DEI COMPAGNI

- 18. E SE VIAGGIO DA SOLO?
- 19. SE HO ACCOMPAGNATORI NON SCIATORI?
- 20. COME SI SVOLGE LA GIORNATA TIPO
- 21. QUANTE ROTAZIONI? QUANTO DISLIVELLO? QUANTE ORE DI VOLO?
- 22. TOUR LEADER SI O NO?
- 23. SICUREZZA

PREVENZIONE (prima dell'attività)

GESTIONE (DURANTE L'ATTIVITA')

GESTIONE DELLE EMERGENZE

23.1 LE VALANGHE

Scala europea del rischio valanghe

Scala nordamericana dl rischio valanghe

23.2 GESTIONE DEL RISCHIO VALANGHE

- 24. GUIDE
- 25. ELICOTTERI E PILOTI

ALCUNI ELICOTTERI COMUNEMENTE USATI NELL'ELISKI

GESTIONE DEL CARBURANTE

- 26. CONDIZIONI AMBIENTALI, CLIMA, NEVE
- 27. CONDOTTA DURANTE L'ATTIVITA'

SALIRE E SCENDERE SU/DA L'ELICOTTERO

DISCESA IN FUORIPISTA

28. RESPONSABILITA'

LO SCIATORE

LA GUIDA

IL PILOTA

L'ORGANIZZAZIONE

29. ASSICURAZIONI

SOCCORSO E RECUPERO IN MONTAGNA, ASSISTENZA SANITARIA

RINUNCIA

PERDITA, DANNO, O FURTO DEL BAGAGLIO

INFORTUNI

RC TERZI E SPESE LEGALI

- 30. PREZZI
- 31. EXTRA COSTI SUL POSTO
- 32. TASSE LOCALI
- 33. PRENOTAZIONI E PAGAMENTI
- 34. GARANZIE
- 35. RINUNCE
- 36. LAST MINUTE?
- 37. DIRITTI DEL VIAGGIATORE EVENTUALI RECLAMI
- 38. PREPARAZIONE ALLA PRATICA DELL'ELISKI

PREPARAZIONE TECNICA

PREPARAZIONE FISICA



1. ETICA ED IMPATTO AMBIENTALE

Naturalmente c'è chi è pro e contro l'eliski. In questo manuale non vogliamo fare filosofia né cadere nelle incongruenze di chi assume posizioni estreme, ma intendiamo solo sottoporre alcuni dati oggettivi alla vostra valutazione.

Prima di tutto occorre considerare dove si pratica l'eliski.

Sulle Alpi esiste un livello molto alto di antropizzazione (unico al mondo) e dunque l'eliski può risultare spesso invasivo, per il disturbo agli altri frequentatori della montagna oltre che, a volte, anche agli animali.

Alcuni paesi, come la Francia, lo hanno vietato. Molti vorrebbero vietarlo anche in Italia, ma altri sostengono che l'eliski è diventato un business importante per alcune valli e specialmente per le guide alpine che ci lavorano.

Altri ancora sostengono che un compromesso accettabile è tollerare i voli in certe aree ma assolutamente non aumentare né il numero di voli né le aree stesse.

Ad oggi sulle Alpi i voli per eliski rappresentano il 2% dei voli totali realizzati (la maggior parte sono voli per: trasporti materiale, costruzioni, soccorso).

Fuori dalle Alpi, o addirittura fuori dall'Europa, è tutto un altro discorso. L'eliski si pratica (salvo rare eccezioni) in aree di montagna remote, pressoché disabitate, e molto vaste. In tali situazioni si può ancora affermare che l'eliski disturbi altre persone o gli animali ?

Molto dipende da come l'attività è gestita dall' **organizzazione locale**. Per esempio, in Canada (che è stato il primo paese a sviluppare l'eliski su larga scala) si può volare solo su certe zone e con percorsi e modalità di volo estremamente restrittivi e tali da non disturbare la fauna. Chi è stato in quel paese, sa quanto i canadesi siano fanatici dell'ambiente, oltre che entusiasti degli sport all'aria aperta. Lì addirittura l'elicottero è il solo mezzo per raggiungere certe vallate che non sono percorse da strade né tantomeno da impianti di risalita.

Infine, l' **impatto ambientale**. L'elicottero fa **rumore** , ma per fortuna è uno solo e cambia velocemente posizione. Se l'area non è antropizzata non darà fastidio alle persone. Se il pilota segue le procedure corrette, in particolare per quanto riguarda le aree di atterraggio e decollo, non recherà alcun disturbo agli animali sia uccelli che terricoli. In caso contrario non si deve volare in quella zona.

Poi l' **inquinamento**. Un elicottero per 4-6 sciatori, su quote di 2000- 3000 m, consuma in media 250 It di kerosene/ora e, durante un volo per eliski di 20 min in andata e ritorno, produce circa 175 kg di CO2. Questa massa di gas distribuita nello spazio percorso dal mezzo equivale a circa 3,5 ppm (parti per milione di massa d'aria), contro una concentrazione naturale di CO2 nell'aria di circa 275 ppm (a 2500 m di quota).

Un impatto assolutamente ininfluente, tenuto conto che ogni giorno si vola in posti diversi (almeno fuori dalle Alpi), ed enormemente inferiore all'inquinamento prodotto dalle auto che portano gli sciatori sulle piste di una qualunque stazione sciistica.



2. SCELTA DELLA DESTINAZIONE

Come scegliere dove andare? Ecco i criteri utili per la scelta:

 decidere la stagione: in inverno guardiamo solo l'emisfero boreale e viceversa in estate l'emisfero australe;



- 2. definire il **periodo** esatto: informiamoci con precisione delle condizioni della neve e del clima nel periodo;
- 3. considerare i propri gusti in fatto di **neve**: in pieno inverno avremo la polvere, più avanti la neve sarà più assestata, e in generale più sicura (minor rischio di valanghe), a fine stagione sarà trasformata con firn in superficie;
- 4. coesistenza di **impianti di risalita**: alcune resorts offrono anche lo sci di pista con gli impianti, ciò può non esserci gradito, ma può anche essere un'opportunità in caso di maltempo (se l'elicottero non può volare) o può interessare eventuali accompagnatori che praticano lo sci di pista ma non l'eliski;
- 5. **livello tecnico delle discese**: in generale le resorts offrono discese a tutti i livelli, ma eccezionalmente alcune potrebbero essere più adatte ai principianti o agli esperti, in relazione alla morfologia delle montagne;
- 6. **tipologia delle discese**; informatevi cosa offre la location: tree-skiing (sci nei boschi), oppure terreno aperto, o ghiacciaio o prevalentemente sci di couloir tra i salti di roccia ? quale è la vostra preferenza ?
- 7. **tranquillità o mondanità**: informatevi su cosa offre la località desiderate un posto remoto in mezzo alla foresta dove per una settimana siete isolati dal resto del mondo, o preferite alloggiare in una resort con tutte le attrazioni possibili ?
- 8. **quota**: in alcune locations si scia a quote decisamente elevate (anche oltre 4000 m), verificate quindi di avere la salute e la preparazione per affrontare l'alta quota senza soffrirne;
- 9. tipo di **alloggio**: in alcune zone del mondo è la location stessa che limita la scelta, in altre no, e allora dovete vedere voi cosa vi offre l'organizzazione;
- 10. **livello generale delle strutture**: anche se normalmente in certi paesi non avrete mai il livello di servizio disponibile in Europa, occorre comunque valutare la singola organizzazione, che potrebbe essere ottima anche se si trova in un paese poco sviluppato;
- 11. **costi**: a parte il costo paese (per esempio Svizzera vs. Uzbekistan), anche in uno stesso paese alcune resorts sono più care per tradizione o per scelta (se si rivolgono ad una clientela di tipo luxury) informatevi prima per evitare sorprese spiacevoli; ricordiamo poi di includere nel budget i voli, tenendo presente che per alcune destinazioni (anche se molto lontane) ci possono esserci tariffe interessanti;
- 12. **uso dell'auto** o no ? in alcune location la base operativa dell'eliski è sul posto, pertanto non occorrono trasferimenti particolari; in altre la base può trovarsi anche a diverse decine di km dall'alloggio e ciò implica dei trasferimenti quotidiani in auto o minibus se dobbiamo prendere un auto a noleggio, abbiamo voglia di farci carico della guida, magari in un paese che conosciamo poco o che presenta strade sempre innevate ?
- 13. **viaggio itinerante** (o multi-location): se ci interessa frequentare più locations dovremo progettare l'itinerario con attenzione e prevedere il noleggio dell'auto; occorre poi considerare che poche strutture di eliski accettano soggiorni inferiori a 5-6 gg, e dunque va studiato un pacchetto in funzione della durata del viaggio che abbiamo a disposizione è consigliabile rivolgersi ad un'agenzia specializzata per questo tipo di viaggi;
- 14. possibilità di **estensioni**: se, oltre alla settimana di eliski, vogliamo anche visitare il paese che ci ospita, dovremo valutare cosa includere (visite culturali, città, natura e panorami, mare, ecc.).

Ci sono centinaia di spot in tutto il mondo, e farne un elenco richiederebbe un catalogo dedicato. Ci limitiamo a dare una panoramica generale e a segnalare alcune aree di particolare interesse.

2.1 EUROPA

ITALIA

In Italia l'eliski si pratica in molte località sulle Alpi, generalmente nei centri maggiori dove c'è la disponibilità di elicotteri.

La maggiore offerta è in Valle d'Aosta, dove esistono strutture che volano sul versante sud del Monte Bianco (da Courmayeur e La Thuile), in Valgrisenche nel gruppo del Gran Paradiso (ma fuori dall'area del Parco, ovviamente), a Cervinia, nel gruppo del Monte Rosa (da Gressoney e Alagna). Sul Rosa c'è la possibilità di sciare anche sul versante svizzero, con discesa a Zermatt. E' qui che si trovano i maggiori dislivelli fattibili in Europa.

Molte di queste discese si svolgono su ghiacciaio e possono essere effettuate fino a maggio. In Piemonte ci sono strutture in alta Valle di Susa (Cesana, Sauze). In Lombardia si vola in Valtellina (Bormio, S.Caterina di Valfurva, Livigno) e al Passo del Tonale.



In Trentino e Alto Adige l'eliski è vietato, ma non in Veneto dove si può volare da Falcade verso la Marmolada.

Purtroppo in Italia (ma non solo...) si fanno parecchi voli abusivi, ossia in zone dove non c'è l'autorizzazione, oppure anche dove c'è ma non precisamente per l'itinerario effettuato. Alcune società di elicotteri non seguono correttamente le procedure e non hanno tutte le autorizzazioni richieste. In tutti questi casi i voli sono illegali e chi ne ha conoscenza dovrebbe subito denunciarli alle autorità.



SVIZZERA

Si vola in molte località, però l'attività è severamente regolamentata e controllata.. Si dà molto rilievo al minimo impatto ambientale. La pratica dell'eliski è ammessa anche per consentire ai piloti, in inverno, di accumulare ore di volo e non perdere il livello di addestramento.

Alcuni piloti e società elicotteristiche, viste le limitazioni, hanno trasferito tutta o in parte la loro attività all'estero: inizialmente in Canada, poi in Argentina e Cile, più recentemente in Russia e Turchia. Le aree più organizzate in Svizzera sono il Vallese, dove si vola da Zermatt, Verbier, Arolla; e l'Oberand Bernese dove si parte da Interlaken, Lauterbrunnen, Lenk, oppure anche da alcune località vallesane come Anzère. Nell'Oberland si scia su ghiacciaio anche fino a maggio.

Da Sion si effettuano voli con piccoli aerei dotati di pattini per atterrare e decollare sui ghiacciai.

AUSTRIA

In Austria sono poche le zone autorizzate per l'eliski. Tra queste il Voralberg dove si vola da St. Anton, Lech e Stuben.

FRANCIA

L'eliski è vietato, tuttavia sulle zone di confine a volte viene aggirato il divieto facendo il solo "trasporto passeggeri" verso l'Italia o la Svizzera. Ciò accade per esempio a Tignes e a Chamonix.

SPAGNA

Si pratica l'eliski in Sierra Nevada, nei Pirenei a Baqueira in Val d'Aran, e ad Andorra.

NORVEGIA

L'eliski non è autorizzato. Alcune organizzazioni offrono programmi a partire da Narvik nel nord, ma in realtà i voli si effettuano da Riksgransen, appena passato il confine, in Svezia. Lo stesso vale per chi parte da Tromso per recarsi alla base heliski di Kilpisjarvi in Finlandia.

Da Harstad si effettuano voli panoramici sulle Lyngen Alps o alle isole Lofoten, ma non per lo sci. Lo stesso vale per Hemsedal, circa 200 km ad est di Bergen e non distante da Lillehammer. Le Isole Svalbard potrebbero rappresentare la zona in assoluto più vicina la Polo fattibile in eliski, ma naturalmente anche qui esiste il divieto assoluto (inoltre le isole godono di una amministrazione particolare che le qualifica in pratica come riserva naturale protetta).

SVEZIA

La Svezia non è nota per i grandi dislivelli, tuttavia si può fare dell'ottimo eliski mediamente tra i 400 e 1000-1500 m di quota.

La zona più servita è quella delle montagne della Lapponia a nord di Kiruna, dove si scia a partire da Riksgransen (al confine con la Norvegia), Bjorrkliden, Abisko, Kenrekaise.

L'area si raggiunge in auto dall'aereorporto di Kiruna oppure da Narvik in Norvegia.

Un'altra area di interesse è quella di Hemavand, nella Svezia centrale, dove si pratica l'eliski a partire da Tarnafjallen. L'aeroporto più vicini è quello di Storuman.



FINLANDIA

Non ci risulta che ci siano delle zone che offrano dislivelli interessanti per l'eliski, salvo la piccola area intorno a Kilpisjarvi, una resort al confine con Svezia e Norvegia. Si raggiunge comodamente in auto da Tromso o da Kiruna.

ISLANDA

Ci sono pochi operatori per ora. L'area più sviluppata è quella della Trollaskagi, nel nord dell'isola, pochi km ad ovest di Akureyiri. Si scia in parte su ghiacciaio, in parte in terreno aperto e canali, con dislivelli medi di 800 – 1000 m. I prezzi sono alti, come è normale nei paesi scandinavi.

Per gruppi privati c'è la possibilità di volare sui ghiacciai nel sud dell'isola, ma si tratta per ora di attività esplorativa, per sciatori esperti e tecnicamente autonomi. Si tratta di programmi disponibili solo su richiesta.



GROENLANDIA

L' eliski in Groenlandia si svolge ancora in poche località: l'area di Maniitsoq sulla costa ovest è stato il primo spot con un'offerta organizzata, poi si vola anche da Kangaamiut, 50 km più a nord, sempre sulla costa ovest. Quest'area si raggiunge con voli internazionali a Kangerlussuaq.

Sulla costa est, l'area di Kusuluk e Tasiilaq ha diverse basi di partenza per le montagne che si alzano dai fiordi fino a quote di 1500 – 2000 m. Kusuluk si raggiunge in aereo con voli regolari dall'Islanda. Una zona recentemente esplorata è quella del Liverpool Land, fronte mare, direttamente da Ittoqortoormitt, sulla costa nord-est, quasi al 72° parallelo, e più ad ovest la Milne Land. con quote fino a 2000 m; l'area si raggiunge in aereo dall'Islanda con arrivo alla base artica di Constable Point. L'eliski in Groenlandia apre le porte all'esplorazione più avventurosa, verso monti, valli, e fiordi mai sciati prima.

I costi sono estremamente elevati, a causa della logistica complessa e dell'oligopolio delle società elicotteristi che.

2.2 DESTINAZIONI EXTRA-EUROPEE

MAROCCO

Le possibilità più interessanti sono nell'area del Toubkal (la massima elevazione dell' Atlante, a oltre 4000 m), dove si trovano discese tecniche e couloirs, e nel massiccio di M'Goun dove i pendii sono più dolci e le vallate più aperte.

Tuttavia, gli elicotteri sul territorio sono pochi e non sempre disponibili. Su richiesta è possibile volare a partire dalle resorts di Ouikameden (circa 100 km a sud di Marrakech) o da Ifrane (60 km a sud di Fes).

CANADA

E' attualmente il paese con la più vasta offerta di eliski. Offre molte locations perfettamente organizzate ed un'infinità di nuove aree potrà essere sviluppata in futuro. La disponibilità di elicotteri è notevole, poiché sono anche utilizzati come normale mezzo di trasporto nelle zone poco servite dalla rete stradale. La maggior parte delle locations si trova in British Columbia, dove ci sono i rilievi montuosi più interessanti.

Nella zona ovest, vicino al Pacifico, si pratica l'eliski nelle Southern Chilcotin Mountains (Whistler – Blackcomb, Tyax), nel North Pacific Range a Bella Coola, nel Kitimat a Terrace, nelle Skeena Mountains a Smithers e più a nord a Stewart.

Nella British Columbia centro-orientale le catene di montagne che solcano il territorio quali le Silkirk, le Monashee, le Purcell, le Cariboo, ospitano molte delle resorts diventate famose per l'eliski come Nelson, Revelstoke, Golden.

Più a nord, a ridosso delle Rocky Mountains, si vola a Valemount e Crescent Spur.



Ancora più a nord, nel Klondyke al confine con lo Yukon, si trova Atlin, notevole centro di eliski con diverse strutture attive.

Nell'Alberta, le zone più notevoli sono quelle lungo le Rocky Mountains: Banff, Canmore e Jasper, ma con limitazioni poiché nei rispettivi parchi nazionali l' eliski è vietato.

USA

ALASKA

Per ora l'offerta di eliski è limitata alle resorts che si trovano sulla costa del Pacifico, dove si scia sulle montagne a poca distanza dal mare, a quote di 600-3000 m. La qualità dello sci è elevata, però bisogna fare i conti con le condizioni meteo. Le organizzazioni sono quasi tutte eccellenti.

WEST COAST

Nello stato di Washington ci sono grandi montagne di stile alpino. Si pratica l' eliski da Winthorp nell'area dei monti Okanogan e Wenatchee, circa 200 km a nord-ovest da Spokane.

In Oregon e California si fa solo snowcat, in quanto l'eliski non è permesso.

CENTRAL ROCKIES

Ci sono diverse aree con ottime discese ed organizzazioni eccellenti; quasi tutte le strutture operano a partire da resorts create per lo sci di pista. In Idaho si vola da Sun Valley sulle Smoky Mountains e sulle Pioneer Mountains; nello Utah sulle Uinta Mountains dove si superano i 4000 m, con strutture ad Alta e Snowbird, a due passi da Salt Lake City; in Wyoming ci sono strutture a Jackson Hole e Teton Village, per sciare sui monti Palisades, Gros Ventre e in parte Teton. Nel Montana si fa solo snowcat.

In Colorado si sono stabilite le prime strutture di eliski degli USA; esistono resorts di prim'ordine quali Telluride, Aspen, Vail.

Nel Nevada del nord-est c'è una struttura che opera sulle Ruby Mountains, a breve distanza da Elko, circa 400 km ad ovest di Salt Lake City.

SUD AMERICA

L'eliski per ora si pratica solo in Argentina e Cile. Perù e Bolivia hanno montagne stupende, però mancano totalmente le strutture e non c'è offerta di servizi prima della stagione estiva. In questi paesi manca, per il momento, la cultura della frequentazione della montagna innevata.

Eccezionalmente e solo nell'ambito di una spedizione, sarebbe possibile effettuare dei voli in quota, affrontando pendi sostenuti e ghiacciai, con difficoltà di tipo alpinistico.

L'Ecuador offre pendii interessanti sui vulcani, ma valgono in parte le stesse considerazioni di Perù e Bolivia.

ARGENTINA - CILE

Sulle Ande tra Argentina e Cile la pratica dell'eliski è iniziata nella metà degli anni 80, ma non si è molto diffusa in rapporto alla potenzialità che è ovviamente enorme. Tra le ragioni principali: la difficoltà di raggiungere zone remote pochissimo abitate e i pochi elicotteri disponibili.

La regione più settentrionale, tra il 33° ed il 35° parallel, offre diverse locations raggiungibili da Mendoza in Argentina e da Santiago in Cile.

Ci sono strutture a Portillo, La Parva, Valle Nevado, Lo Valdès, sui pendii di montagne anche famose come Cerro Juncal, El Plomo, Tupungato, Cerro Aparejo, Cerro Marmolejo, Volcàn Maipo. Alcune di queste vette suoerano i 6000 m.

Più a sud, sul lato argentino c'è la resort di Las Lenas, forse il centro più notevole per lo sci fuoripista in Argentina; ancora più a sud sul lato cileno(ad est di Concepciòn) ci sono strutture presso i restort di Termas de Chillàn e Ralco, poi ancora a sud a Pucòn (raggiungibile da Osorno) ed infine a Bariloche sul lato argentino dove si vola verso il Cerro Cathedral ed il Cerro Tronador.

Fino a queste latitudini si scia su montagne di origine prevalentemente vulcanica, tra i 2500 ed i 4000 m di quota. La neve è ottima ma non abbondante come in Nord America.

A sud di Bariloche (41° parallelo) inizia la Patagonia, le quote sono più basse ma le montagne sono più aspre ed in genere meno sciabili. Anche in relazione al clima, si scia a quote mediamente tra 500 e 2500 m. La neve non è abbondante e spesso ci sono venti forti. Anche per queste ragioni si sono sviluppate pochissime resorts.

Esiste una struttura a El Chaltèn, nei pressi del Lago Viedma (intorno al 50° parallelo), base di partenza per voli in elicottero sul Campo de Hielo Sur, nella zona spettacolare del Fitz Roy e Cerro Torre. Nella regione patagonica l'eliski ha carattere di spedizione ed è soggetto ai capricci delle condizioni meteo.

In generale l'eliski in Argentina e Cile è molto caro, tra l'altro a causa della logistica complessa, delle distanze percorse in volo, e dell'impronta "luxury" scelta dagli operatori locali.

RUSSIA



Prima di tutto chiariamo il solito dubbio sulla sicurezza degli elicotteri in Russia e nelle repubbliche exsovietiche. E' vero che tutti i mezzi sono di derivazione militare ed alcuni hanno qualche anno alle spalle. Tuttavia, se i mezzi hanno subito una revisione professionale e sono sempre sottoposti a manutenzione regolare (secondo le normative dell'autorità aeronautica e le specifiche del costruttore e usando ricambi originali) la sicurezza è ad alto livello come per un operatore "occidentale". Si tratta solo di scegliere le organizzazioni serie e professionali che garantiscano quanto sopra.

CAUCASO

E' una splendida catena di montagne simili alle Alpi. Le basi più note per l'eliski sono quelle di Krasnaya Polyana (sede delle Olimpiadi Invernali del 2014) e di Lac Riza in Abkhazia, entrambe a pochi kilometri da Sochi sul Mar Nero.

Si scia a quote tra 900 e 3200 m.

Meno note le locations di Dombay e Arkhyz; dalla prima si vola sui ghiacciai dell'alta valle di Dombay-Ulgen nel massiccio di Abishir-Akhuba, circa 200 km ad est di Sochi.

A Terskol nelle valle di Baksan (quella che porta al versante nord dell' Elbrus) ci sono società elicotteristiche che offrono voli esplorativi sulle valli circostanti, oppure programmi privati per gruppi.

KAMCHATKA

E' una destinazione diventata recentemente di moda. La regione è nota perché ha la più grande densità di vulcani al mondo, 39 ancora attivi. Sul territorio si vedono caldere, laghi vulcanici, sorgenti calde. I vulcani più alti superano i 4000 m; con l'eliski si scia a quote tra 800 e 2900 m. Le basi sono presso resorts quali Moroznaya, ma la maggior parte degli operatori parte da Ezilovo o Paratunka, a pochi km dalla capitale Petropavlovsk.



GEORGIA

L'eliski si pratica sul versante meridionale del Caucaso, a partire dalla località sciistica di Gudauri, a due ore di auto dalla capitale Tbilisi.

TURCHIA

La zona più servita per l'eliski è quella dei monti Kaçgar nel nord-est del paese, al confine con l'Armenia. Ci si arriva in aereo con voli a Trabzon sul Mar Nero. L'eliski si effettua a partire da Ayder, sciando a quote di 2000- 3600 m. I servizi sono di buon livello, e pure l'organizzazione. I piloti e spesso anche i mezzi sono svizzeri.

KYRGHYZSTAN

Due sono le aree principali: una è catena del Chuy e Ala-Too, dove si vola a partire da Susamyr, l'altra è quella del Tien-Shan a sud del lago di Issy-kul, dove si vola a partire da Karakol. Entrambe le zone si raggiungono in 3-4 ore di auto dalla capitale Bishkek.

Un paio di società elicotteristiche servono anche il Campo Base del Kahn-Tengri e del Pik Pobeda, nel Tien Shan settentrionale, da cui si può fare eliski d'alta quota (su ghiacciaio), con una logistica di tipo spedizione.

Una struttura poi offre voli direttamente da Bishkek, per raggiungere la vicina valle di Ala-Archa fino a quote di 4000 m.

UZBEKISTAN

L'eliski si è sviluppato recentemente a partire dai resorts di Chimgan e Charvak, circa 2 ore di auto dalla capitale Tashkent. I voli si effettuano nelle valli di Ugam, Pskem, e Korjantan, nel Tien-Shan occidentale, a quote tra 2000 e 4000 m.

KAZAKHSTAN

Da diversi anni alcuni operatori di Alma Aty organizzano settimane di eliski nel Tien Shan settentrionale, nelle valli del Zaylyiskyi Alatau, dove si scia su ghiacciaio intorno ai 4000 m. Alcune settimane sono gestite con la logica della spedizione (campo tendato ad alta quota).



Alcuni offrono pacchetti per il Kyrghyzstan (vedasi sopra), specialmente per andare al Campo Base del Khan Tengri.

INDIA

L'eliski si pratica da oltre 10 anni, si tratta generalmente di strutture create su iniziativa di imprenditori esteri (tra cui il pioniere dell'eliski estremo Sylvain Saudan), che tuttora utilizzano (almeno in parte) mezzi, piloti e guide svizzere, canadesi, o neozelandesi. Per questo i prezzi sono molto elevati e la maggior parte dell'offerta ha un orientamento luxury (con hotel 5 stelle, ecc.).

Le basi più attive sono a Manali, nell' Himachal Pradesh (circa 500 km a nord di Dehli), dove si vola tra 2000 e 5000 m di quota nelle valli meridionali dell' Himachal Hymalaya e dello Zanskar; poi a Srinagar nel Kashmir (raggiungibile con voli giornalieri da Dehli) e alla vicina Gulmarg dove si scia sul Pir Panjal Range.

Nella splendida area dell' Himalaya del Garwhal ci sono interessanti possibilità di sviluppo, tuttavia per ora sono rare le strutture che possano offrire l'eliski in modo sistematico e affidabile.

NFΡΔΙ

Siamo sul tetto del mondo, tuttavia le offerte di eliski sono ancora poche. Ci sono basi elicotteristiche a Pokhara, per volare sulle zone di Manang, lago Tilicho e Thorung pass, sul versante nord dell'Annapurna. A partire da Namche Bazaar, nella valle del Khumbu (versante sud dell'Everest). si vola nelle alti valli del Bhote Koshi e del Dudh Koshi, e sui pendii del Khumbuche Himal tra il Renjo Pass e Tynagboche. In entrambi i casi si tratta di sci ad alta quota (tra 3000 e 5000 m), spesso su ghiacciaio, naturalmente in un ambiente eccezionale.

Nuove aree di possibile sviluppo sono il Langtang, a nord di Khatmandu vicino al confine con il Tibet,il basso Mustang ed il versante nord del Dhaulagiri a partire da Jomsom (circa 500 km a nord di Pokhara).



PAKISTAN

Ci sono stati voli sporadici per gruppi privati o spedizioni, ma non ci risulta esistere una attività sistematica ed affidabile di eliski. I mezzi non sono molti, e quasi tutti impiegati nell'esercito o per soccorso.

Alcuni elicotteri volano da Gilgit, nella valle dell'Hunza (circa 500 km a nord di Islamabad), con possibilità di sciare fino a 5000 m su un'infinità di montagne senza nome, in generale su difficoltà elevate.

La zona di Chitral, nel nord est del paese, sarebbe interessante per le possibilità offerte dalla vicina catena dell' Hindukush, ma per il momento è off-limits a causa delle tensioni nelle zone confinanti dell'Afghanistan.

IRAN

I versanti del Damavand, cono vulcanico di oltre 5000 m, a pochi km a nord della capitale Teheran, si prestano bene allo scialpinismo, ma le condizioni sono forse troppo variabili per lo sviluppo dell' eliski. Sembrano più interessanti le montagne del Zard Kooh e dell' Alborz, circa 80 km ad ovest dello stesso Damavand.

Tuttavia, nel paese esistono pochi mezzi disponibili fuori dall'ambito militare. Al momento non ci risultano esistere strutture attive.

GIAPPONE

L'eliski è poco sviluppato, e non perché non esistano montagne adatte. E' un fatto che i giapponesi fanno soprattutto sci di pista, e i pochi avventurosi del fuoripista preferiscono prendere un lungo volo verso la Nuova Zelanda o il Canada.



In Giappone sono offerte non tanto le settimane di eliski, ma solo una o due giornate o addirittura singoli voli, e magari solo nel week-end o in occasione di qualche evento. Invece-è abbastanza diffuso il cat-skiing.

Le aree di maggiore interesse sono due: una nell'isola di Hokkaido, nei dintorni di Sapporo (facilmente raggiungibile da Tokio con parecchi voli giornalieri), sulle cosiddette Northern Alps, poco distante dalla costa Ovest. Qui il mare porta parecchie precipitazioni sulle montagne, fino a 8 m all'anno di neve polverosa. Le strutture sono situate presso le ski resort di Kagura, Furano, Tomamu, e Rusutsu. Le quote variano tra 500 e 2000 m.

L'altra area interessante si trova nell'isola di Honshu centrale, nella regione di Nagano (300 km a nordovest di Tokyo). Si pratica l'eliski a Tsugaike Kogen tra 900 e 2500 m di quota.

SUD COREA

Al momento non ci risultano esistere strutture organizzate per l'eliski. Le resorts sciistiche più importanti sono Yong-Pyong, nella provincia di Gangwon (circa 200 km a est di Seoul) nelle Baekdudaegan Mountains, e Muju nelle Deok-yu Mountains (circa 150 km a sud-est di Seoul, in direzione di Pusan). Le quote variano tra 700 e 1600 m; la neve solitamente non è troppo abbondante (2,5 m l'anno).

CINA

Al momento non ci risultano strutture organizzate per l'eliski. Del resto, le stazioni sciistiche si sono sviluppate recentemente e non certo con un focus sul fuoripista.

Le migliori possibilità in assoluto sono ovviamente a ridosso delle montagne più alte, in Tibet, nello Xinjiang, e nel Sichuan occidentale. Qui si potrebbe sciare a quote tra 2700 – 4300 m, considerando anche le latitudini. Ma parliamo di progetti a lungo termine.

La maggior concentrazione di resorts è a nord del paese, nelle provincie di Jiling e di Heilongjang a nord di Harbin. Yabuli è la resort più nota. Qui le quote sono basse, tra 1000 e 2000 m, e le precipitazioni nevose non sono abbondanti.

NUOVA ZELANDA

La Nuova Zelanda è stata tra i pionieri dell'eliski, insieme con Canada, USA, Svizzera, Italia. Le Southern Alps, nell'isola del Sud, circa 300 km a sud-est di Christchurch, rappresentano una formidabile catena di montagne del tutto simile alle nostre Alpi, dove si pratica l'eliski a quote tra 1500 e 3000 m in media, spesso su ghiacciai.

Le zone principali sono due. Nell'area del Mount Cook si scia sulle montagne Barner, Gammack, Two Thumb, inoltre nuove valli vengono progressivamente "aperte". Le basi di partenza sono a Twizel e dintorni.

La seconda zona interessante si trova più a sud, ai confini del Mt. Aspiring National Park. A parrire da Wanaka e dintorni si vola verso i monti Livingstons, Eyre, Walter Peak, Temple Peaks. Questa zona è un po' meno aspra di quella del Mount Cook.

AUSTRALIA

Sui dolci pendii delle Australian Alps, nel nord-est della provincia di Victoria, ci sono diverse resorts quali Mt. Buffalo, Perisher Blue, Mt. Buller, Mt. Hotham, che però non offrono dislivelli e quantità di neve che possano competere con la vicina Nuova Zelanda.

Alcuni voli sono effettuati nella zona del Monte Kosciusko.

ARTICO e ANTARTICO

A parte le località già menzionate in Groenlandia e nel nord della Svezia e della Finlandia, non esistono basi per l'eliski nell' Artico.

Qualsiasi progetto futuro di eliski in questa regione avrebbe le caratteristiche della spedizione, con le limitazioni del caso.

In Antartico l'eliski non è mai stato considerato e, del resto, sarebbe vietato dalle regolamentazioni ambientali del trattato internazionale che gestisce tutta l' Antartide.

3. LE ORGANIZZAZIONI CHE GESTISCONO L' ELISKI

Solo Canada e USA offrono una scelta veramente ampia. Altrove le strutture sono poche, e su certe destinazioni potrebbe esserci una struttura soltanto, che dunque lavora in condizioni di monopolio. Come risultato, spesso occorre prenotarsi con largo anticipo ed i prezzi restano alti.

Che tipo di organizzazioni gestiscono l'eliski ? A volte sono gli stessi proprietari o gestori degli elicotteri che si occupano anche dell'eliski. Può funzionare benissimo, però per definizione non sono degli



specialisti. Fuori dalla stagione sciistica si occupano di altro: trasporto materiali, costruzioni, taglio di boschi, operazioni antincendio e di soccorso.

Altre volte c'è un operatore specializzato che si rivolge alla società elicotteristica per avere mezzi e piloti, e alle guide per l'accompagnamento durante le discese. In alcuni casi lo stesso operatore gestisce un alloggio e la ristorazione, oppure ha una partnership che gli consente di offrire il pacchetto completo. Solitamente i pacchetti completi sono convenienti economicamente, e si hanno maggiori garanzie di coordinamento e di qualità dei i servizi forniti.



4. A CHI RIVOLGERSI PER PRENOTARE?

Ci sono diverse possibilità:

- 1. Rivolgersi direttamente alla organizzazione locale: di solito hanno un sito internet dove si può fare la prenotazione, i pagamenti devono essere effettuati con carta di credito o bonifico internazionale. Molte si occupano anche dell'alloggio e dei trasferimenti tra l'aeroporto più vicino e la location (se non troppo distante), altrimenti occorre fare da sé. E' una soluzione valida quando si hanno già le idee chiare e si è sicuri di aver scelto un'organizzazione seria ed affidabile. In Italia non c'è problema, è tutto facile. Per le destinazioni all'estero, occorre cavarsela bene con l'inglese e tenere presente che contrattualmente valgono le normative del paese dove ha sede la struttura.
- 2. **Lodges o hotel** convenzionati con l'organizzazione di eliski: è come prenotare con la struttura di eliski, (ma spesso senza una consulenza specializzata) ed in più si ha l'alloggio. Può essere una buona soluzione se già si conosce bene il territorio. Il pacchetto può avere un prezzo conveniente.
- 3. Rappresentanti in Italia delle organizzazioni di eliski: sono agenzie di viaggio con un ramo dedicato all'eliski, oppure agenzie che si dedicano esclusivamente a rappresentare l'organizzazione estera con cui hanno un contratto commerciale. Di solito hanno competenza poiché sono specializzati, e dunque dovrebbero fornire una buona assistenza. I prezzi dovrebbero essere allineati con quelli diretti dell'organizzazione di eliski. Unico neo, hanno solo i prodotti dell'organizzazione rappresentata, e spingono su questi, senza fornire una consulenza imparziale sulla scelta.
- 4. **Agenzie di viaggio generiche** in Italia: alcune agenzie di turismo tradizionale offrono anche pacchetti eliski. Di solito lo fanno se hanno avuto una opportunità di contatto più o meno fortuita, oppure se il titolare è appassionato di sci. Mancando la specializzazione e spesso la conoscenza del prodotto, in generale offrono una gamma ristretta di programmi e non sono in grado di assistere la clientela su richieste specifiche. C'è però il vantaggio di avere un pacchetto e di beneficiare delle normative contrattuali italiane. I prezzi potrebbero essere elevati a causa dei vari margini di intermediazione.
- 5. Agenzie di viaggio e/o Tour Operator specializzati: si tratta di soggetti che vantano una elevata specializzazione e competenza sull'eliski, e dunque forniscono una valida consulenza a supporto delle nostre scelte. Meglio se sono indipendenti, ossia non legati commercialmente ad una o più organizzazioni o locations in particolare. Dovrebbero essere in grado di offrire il pacchetto completo di alloggio, trasferimenti, e voli, oltre che di un servizio altamente personalizzato..
 - I prezzi al cliente dovrebbero essere allineati con quelli diretti dell'organizzazione di eliski (dalle quali ottengono un prezzo netto scontato).
- 6. Gruppo di **guide alpine e/o maestri di sci**: si tratta di guide alpine e/o maestri di sci, normalmente attivi con lo sci fuoripista e l'eliski presso la loro residenza, che offrono ai loro clienti la settimana di eliski all'estero. E' una soluzione gradita allo sciatore medio, che vuole partire con chi già conosce e con chi lo può assistere in ogni momento durante il soggiorno. Le guide o maestri si appoggiano solitamente a strutture che hanno avuto modo di visitare in precedenza, e si fanno costruire il pacchetto da un'agenzia in Italia con cui collaborano.



I prezzi sono alti, poiché si pagano anche la remunerazione e le spese in trasferta dei professionisti al seguito.

7. **Sci Club o Associazioni**: in linea generale si tratta di club o associazioni private che, in modo più o meno sistematico, organizzano la settimana eliski per i propri associati. A loro volta si rivolgono ad uno dei soggetti sopra menzionati.

Ovviamente è una soluzione gradita agli associati, perché si fidano del proprio club e aderiscono alle iniziative senza pensarci troppo. Inoltre lo stesso club mette a disposizione un proprio tour-leader durante il soggiorno. Chiaramente non c'è possibilità di scelta o di personalizzazione: prendere o lasciare.

I prezzi possono essere interessanti poiché, se il gruppo è numeroso, sarà riuscito a spuntare un buono sconto.

5. AREA SCIISTICA - TERRENO

Oltre alle considerazioni fatte al par. 2 sulle destinazioni, è utile valutare l'area effettivamente a disposizione per l'eliski. Se l'area è vasta e ci sono le autorizzazioni per voli in posti diversi e con parecchi punti di decollo e atterraggio, allora avremo chiaramente una maggiore varietà (discese sempre diverse) e neve vergine senza tracce precedenti. E' importante che l'area offra pendii con orientamenti variabili: al mattino generalmente gradiremo sciare sui pendii esposti ad est, nel tardo pomeriggio per trovare ancora polvere ci sposteremo sui pendii esposti a ovest o a nord (nel nostro emisfero). Ma il fattore più critico è quello della sicurezza: disponendo di un'area vasta e con orientamenti variabili, le guide potranno scegliere il pendio più sicuro in un dato momento della giornata.



6. LOGISTICA LOCALE - UTILIZZO DI AUTO O NO ?

In alcune location la base operativa dell'eliski è sul posto, pertanto non occorrono trasferimenti particolari; in altre la base può trovarsi anche a diverse decine di km dall'alloggio e ciò implica dei trasferimenti quotidiani in auto o minibus. In caso di auto a noleggio, teniamo conto di farci carico della guida, magari in un paese che conosciamo poco o che presenta strade sempre innevate. Attenzione anche a come raggiungere la location dall'aeroporto più vicino. In certe zone ed in certi periodi

dell'anno, i voli aerei potrebbero subire ritardi o addirittura cancellazioni in caso di maltempo. Pertanto è utile considerare un avvicinamento alternativo in bus o auto, e/o comunque prevedere un **extra giorno di riserva**. Meglio spendere un giorno in più che arrivare tardi all'appuntamento con l'organizzazione di eliski (che non rimborsano le giornate di non presenza o "no show").

Alcune strutture di eliski si occupano di accogliere gli ospiti all'aeroporto e li portano direttamente al lodge. E' anche possibile che si occupano di tutti i trasferimenti in loco. Occorre però informarsi bene, anche perché alcuni servizi potrebbero essere extra e offerti a costi elevati.

Alcuni punti da considerare se saremo noi a guidare l'auto:

- 1. rivolgersi solo a noleggi autorizzati ed affidabili;
- 2. scegliere (prima) il mezzo adatto: se le strade sono innevate è certamente preferibile noleggiare una SUV 4x4, avendo cura di verificare lo stato delle gomme;
- 3. accertarsi che il volume dell'auto sia sufficiente per i passeggeri e tutti i bagagli (sci, snowboard, scarponi...);
- 4. se vogliamo un portasci esterno occorre specificarlo al momento della prenotazione;
- 5. se ci troviamo in zone remote è consigliabile viaggiare in due auto per motivi di sicurezza e anche di flessibilità (perciò meglio 8 persine in due auto anziché tutti in un minivan);
- 6. attenzione ai costi legati al numero di partecipanti: se siamo in 8 ottimizzeremo i costi disponendoci in 4 su due auto, se siamo in 5 o 6 magari valutiamo il minivan;
- 7. alcuni paesi richiedono la patente internazionale.



7. ITINERARIO CON RESORTS MULTIPLE

Se ci interessa visitare località diverse nello stesso viaggio dovremo progettare l'itinerario con attenzione e prevedere il noleggio dell'auto o altri mezzi: Occorre però considerare che poche strutture di eliski accettano soggiorni inferiori a 5-6 gg, e dunque va studiato un pacchetto ad hoc coordinando tutta la logistica – è consigliabile rivolgersi ad un'agenzia specializzata in questo tipo di viaggi. Per quanto riguarda l'utilizzo eventuale di auto a noleggio, vedasi il par. 6.

8. DURATA DEL SOGGIORNO

Sulle Alpi possiamo pensare ad un'uscita anche in giornata, ma se andiamo verso destinazioni più lontane occorre preventivare una settimana.

Tutte le strutture si sono organizzate per un soggiorno di una settimana, generalmente da sabato a sabato o da domenica a domenica con 6 giorni netti di eliski.

Esistono anche le offerte di 2-3-4-5 giorni, o una giornata soltanto, ma i costi per giornata sono ovviamente maggiori.

Per destinazioni lontane e/o in regioni con forte variabilità climatica (Alaska, Canada, Patagonia, Nuova Zelanda), non ha senso fare meno di una settimana, poiché occorre considerare i giorni in cui statisticamente non si può volare per maltempo o per le condizioni della montagna (valanghe).



9. VOLI A/DA LA LOCATION

Non è qui la sede per dare consigli sui voli. Diciamo soltanto di fare attenzione alla tratta finale; se la location è caratterizzata da clima estremo è prudente prevedere un giorno di riserva.

Inoltre considerate i possibili costi del bagaglio fuori misura. Molte compagnie aeree offrono tariffe scontate (o anche la gratuità) per i bagagli di attrezzatura sportiva (come la sacca da sci).

Informarsi prima di tali agevolazioni presso l'agenzia o la compagnia aerea, facendosi dare le condizioni per iscritto e portandole con sé al momento del check-in.

Non sottovalutate l'importanza di prenotare i voli contestualmente con l'eliski; infatti sarebbe imbarazzante avere la conferma dell'eliski ma non quella dei voli.

10. ELISKI + IMPIANTI DI RISALITA?

La presenza di impianti di risalita nella località può non esserci gradita per questioni di "wilderness", ma può anche essere utilizzata per inserire nel periodo uno o più giorni di sci con gli impianti, e contenere così il costo totale della vacanza. Inoltre, gli impianti possono essere utilizzati per lo sci di pista da eventuali accompagnatori che non praticano l'eliski.

Infine, un vantaggio di avere gli impianti a disposizione è di poterne usufruire in caso di impossibilità di volo degli elicotteri per maltempo.

11. ELISKI + SNOWCAT?

Alcune località offrono la possibilità di abbinare eliski e snowcat (risalita con i battipista). Come per gli impianti, uno o più giorni di snowcat riducono il costo totale della vacanza e lo snowcat può essere utilizzato quando gli elicotteri restano a terra per scarsa visibilità.

Meglio è se la stessa società gestisce sia l'eliski che lo snowcat; in questo caso l'organizzazione inserisce automaticamente lo snowcat come attività sostitutiva dell'eliski in caso di maltempo.

Con i battipista si fa meno dislivello dell'eliski e soprattutto ci si muove più lentamente. Qualcuno non gradisce il rumore del battipista ed anche l'odore dei gas di scarico non è il massimo (dal punto di vista ambientale è certamente meglio l'elicottero).



D'altra parte, oltre a potersi muovere sempre, lo snowcat costa meno dell'eliski (quasi la metà in media), può a volte arrivare in posti non raggiungibili in elicottero, può gestire gruppi più numerosi, e può essere utilizzato da chi ha paura di volare in elicottero.

Infine, ricordiamo che in alcuni spot lo snowcat è l'unica possibilità, quando non ci sono elicotteri a disposizione, oppure se l'eliski non è autorizzato.

12. ALTRE ATTIVITA'

In molte località l'eliski può essere abbinato ad altre attività.

SCIALPINISMO

Offre possibilità pressoché illimitate, consente di andare dove l'elicottero non può tecnicamente (per es. per la quota) o perché non è autorizzato. Permettere di conoscere zone ampie nella wilderness più pura, ed inoltre... costa poco.

Naturalmente, non si improvvisa. Si può combinare con l'eliski se siamo già esperti e se siamo in grado di pianificare tutta la vacanza nei minimi dettagli. Le uscite di scialpinismo in autonomia sono riservate a pochi specialisti, necessitano di uno studio dell'itinerario sulle carte, di prevedere eventuali pernottamenti. Se non siamo esperti, meglio affidarsi alle quide locali.

CIASPOLE / RACCHETTE DA NEVE - SCI DI FONDO - ESCURSIONI

Sono validi sostituti dell'eliski in caso di impossibilità di volare, oppure posso essere attività a sé stanti per accompagnatori che non praticano l'eliski.

CASCATE DI GHIACCIO - PARAPENDIO

Sono sport "adrenalinici" che spesso sono praticati nelle locations dell'eliski.

Sono discipline molto tecniche e, se non si è esperti, è meglio farsi accompagnare da guide alpine e istruttori qualificati.

Per le cascate di ghiaccio, considerate che sono molto sensibili alla temperature, e dunque non tutti i posti sino adatti (dipende anche dall'orientamento al sole, per esempio), e occorre tenere presente il periodo dell'anno (sulle Alpi solo in pieno inverno).

Il parapendio può essere effettuato anche con gli sci (è molto più facile decollare su neve con gli sci che non a piedi); per i neofiti è possibile effettuare voli tandem con istruttore. Tuttavia, non tutti gli spot si prestano (per le condizioni meteo e aerologiche ovviamente) e non tutte le strutture offrono gli adeguati standard di sicurezza.

In definitiva, per una vacanza multi-attività, è consigliabile rivolgersi ad un operatore specializzato che sia in grado di offrirvi un pacchetto completo su misura.



13. ALLOGGIO

L'eliski è uno sport intenso e dunque occorre dormire molto e bene. Meglio scegliere un alloggio confortevole, in un posto tranquillo, non lontano dalla base elicotteristica.

Molti operatori propongono il pacchetto eliski + alloggio, e di solito è raccomandabile, oltre che economicamente conveniente.

La tipologia di alloggi dipende dalla località e da altri parametri. In generale è più gradevole stare in un lodge in montagna, piuttosto che in un anonimo hotel di città, ma è chiaro che la scelta è soggettiva. Esistono anche, per chi lo desidera, le offerte luxury, in lodge esclusive con finiture di lusso, grande suite, jucuzzi, pranzi raffinati; i prezzi sono di conseguenza. Ma in generale la clientela eliski è sportiva, dunque è sufficiente disporre di un buon alloggio con letti comodi ed una eccellente doccia e cibo abbondante di qualità.

In montagna può capitare di essere alloggiati in camere multiple. Se si desidera la camera singola (ad extra prezzo), è consigliabile prenotarsi con largo anticipo.



14. PASTI

Si deve mangiare molto, specie se fa freddo. Il consumo energetico può variare da 3000 a 5000 Kcal/giorno, secondo la costituzione fisica, l'intensità della attività svolta, e la temperatura. Ciò può rappresentare dal 50 al 70% in più di quanto si consuma durante la propria vita "normale".

Quasi tutte le organizzazioni di eliski offrono il pasto durante la giornata, generalmente un leggero picnic da consumare in una pausa tra un volo e l'altro. Meglio informarsi se sono incluse anche le bevande; infatti si deve bere parecchio per essere sempre idratati.

E' consigliabile portare nello zainetto almeno ½ litro di bevanda energetica, secondo i propri gusti, reintegrabile tra un volo e l'altro.

La prima colazione è generalmente fornita insieme con l'alloggio. Inutile dire che deve essere gustosa e abbondante, e se possibile includere un succo di frutta.

La cena deve essere varia e calorica, a ora non troppo tarda. L'ideale è variare il menu durante il soggiorno, in modo da assimilare la giusta quantità di carboidrati, proteine, e sali minerali.

Molti viaggiatori preferiscono alloggiare in residence e lì cucinare in proprio. Può essere una scelta, che ha il vantaggio di costare di meno, ma implica di uscire (alla sera) a fare la spesa oltre che ovviamente di cucinare. A nostro avviso vale la pena se un membro del gruppo si presta volentieri a fare il cuoco, altrimenti è meglio optare per la pensione completa, dedicare le proprie energie all'eliski, godersi la vacanza e non pensare al resto.



15. ATTREZZATURE - COSA PORTARE

15.1 ABBIGLIAMENTO.

Da casa occorre portarsi l'abbigliamento sciistico, adattato al clima che andremo ad affrontare. In Alaska e Canada può essere molto più freddo delle temperature medie sulle Alpi, ma non occorre esagerare perché comunque ci si muove sempre. La vecchia tecnica della cipolla (abbigliamento a strati) è sempre la migliore.

Portarsi almeno due completi, sia per motivi igienici che per ricambio nel caso in cui uno si bagni. Il casco è consigliabile, e quasi sempre obbligatorio.

Meglio avere 2 o addirittura 3 paia di guanti, perché si possono perdere (per es. col vento) o bagnare. I guanti devono essere lunghi sopra il polso (perfetti quelli da snowboard).

Tra maschera e occhiali, in genere meglio la prima, più protettiva in caso di bufera. Anche qui vale il principio delle riserva (almeno 2 paia).

Gli scarponi devono essere i propri, meglio evitare il noleggio sul posto. E'importante che siano caldi e confortevoli. Evitare di portare scarponi nuovi mai provati prima!

15.2 SCI TRADIZIONALE, TELEMARK O SNOWBOARD?

Non c'è una discriminante, ogni location offre programmi validi per tutte tre le specialità. Solo è evidente che alcune discese si prestano meno bene allo snowboard, laddove esistano dei falsipiani o per esempio lunghi tratti di ghiacciaio con poca pendenza.

Informiamoci bene prima e facciamo presente all'organizzazione se intendiamo presentarci con gli sci tradizionali, telemark o con lo snowboard.

Se è possibile, l'organizzazione formerà gruppi omogenei di solo sciatori o solo snowboarders. Comunque, se il livello tecnico è alto, quasi sempre sciatori e snowboarders possono convivere sulle stesse discese senza problemi.



Il telemark è un mezzo ideale per il fuoripista. I telemarkers più esperti potranno fare anche le discese più tecniche di sciatori e snowboarders, forse con un po' di limitazioni sui grandi salti su rocce (peraltro di solito evitabili) o su pendenze estreme (oltre i 45°).

15.3 QUALI ATTREZZI SCI / SNOWBOARD / SCARPE SCEGLIERE?

Ovviamente dipende dal terreno che si va ad affrontare ed alle condizioni di innevamento. Per esempio, per la grande polvere del Canada invernale è senz'altro raccomandabile uno sci fat lungo, con larghezza alla scarpa di 100 mm e poco sciancrato. Per una discesa di couloir ripido sulle Alpi a fine primavera, sarà probabilmente più consigliato uno sci all mountain, di buona struttura, piu stretto e più corto del fat e leggermente sciancrato.

Andiamo in Patagonia a fine autunno a sciare tra rocce e ghiacciai? Ci sarà neve variabile, anche dura e ventata, gobbe e magari affiora qualche sasso. Meglio uno sci freeride robusto e a doppia punta, che si disimpegna bene tra ostacoli e gira bene su tutte le nevi.

In tutti i casi è meglio farsi consigliare dall'organizzatore, essendo molto sinceri sul proprio livello tecnico e chiari sulle proprie esigenze.

Se portiamo i nostri attrezzi, devono essere stati controllati alla perfezione da un professionista: soletta, lamine, attacchi. Da evitare attrezzi vecchi e non controllati.

Per le scarpe da sci, meglio in generale quelle tecniche da pista, a collo alto, calde e confortevoli. Alcuni modelli da scialpinismo vanno anche bene, se sono sufficientemente alti e rigidi, e se ci consentono un perfetto controllo; le scarpe da scialpinismo potrebbero rilevarsi utili se è previsto camminare un po', fare traversi o risalire brevi pendii a piedi.

Per le scarpe da snowboard, la scelta è soggettiva: quelle rigide offrono una migliore precisione, quelle morbide sono più comode e spesso più calde.

15.4 NOLEGGIO SI O NO?

Sci o snowboard: in generale è meglio noleggiarli sul posto, poiché si evita il fastidio (ed il rischio) di portarseli in viaggio. Occorre però vedere cosa mette a disposizione l'organizzazione locale: fatevi specificare esattamente marca e modello di sci/ snowboard e verificate se essi sono adatti alle vostre esigenze.

Alcune strutture sono moderne e professionali, e forniscono attrezzi recenti (sostituiti ogni anno !), ben controllati anche come attacchi e lamine.

Se decidete di portare i vostri attrezzi, abbiate almeno cura di metterli in una sacca adatta al viaggio, ossia robusta, ben imbottita e rinforzata lateralmente, se possibile dotata di maniglia e ruote. Attenzione: le sacche offerte in omaggio dai negozi vanno bene per le gite in giornata, ma non sono adatte ad un viaggio aereo.

15.5 ALTRE ATTREZZATURE

Un accessorio fondamentale è lo zainetto. L'ideale è averne uno specifico da freeride /snowboard, di capacità 8-10 lt, sufficiente per riporre almeno: occhiali e guanti di ricambio, 1 bottiglia o sacca con tubo aspirante (attenzione: il tubo potrebbe gelare con il freddo), macchina fotografica. Piccolo dettaglio: portarsi un po' di cartigenica in caso di necessità durante le uscite.

Un suggerimento per la macchina fotografica digitale: col freddo intenso le batterie alcaline o MH normali funzionano male, specie quelle ricaricabili. Le migliori sono quelle al litio; costano 2- 3 volte di più ma durano 3-4 volte tanto e sono più affidabili.

GPS, carta, bussola, e altimetro non servono, se non per propria curiosità o divertimento. L'orientamento e la progressione sono di competenza e responsabilità della guida.

15.6 ATTREZZATURE DI SICUREZZA

Non è qui la sede per trattarne la tecnologia e l'uso. Diciamo soltanto che le guide locali devono fornire le attrezzature seguenti:

ARVA

Ormai tutti conoscono questo piccolo strumento, indispensabile per la ricerca di travolti in valanga. Una volta dotati dell' apparecchio, verifichiamo quanto segue:

- 1. deve essere perfettamente funzionante in tutte le sue parti, e per controllo facciamo un test sul campo con altri apparecchi (in particolare verifichiamo che le antenne siano integre e che il sistema di allacciamento al corpo sia a posto)
- 2. deve avere batteria nuove, preferibilmente al litio
- 3. se portiamo in nostro strumento personale, dobbiamo già conoscerlo a fondo (e non utilizzarlo per la prima volta durante la nostra vacanza eliski)



4. se vogliamo portare il nostro ARVA personale, informiamo l'organizzazione della marca e modello del nostro ARVA, chiedendo conferma che sia accettato e compatibile con la frequenza utilizzata sul posto (che dovrebbe essere quella standard internazionale di 457 KHz).

Se un'organizzazione fornisce gli ARVA e non accetta quelli personali, ovviamente non portatelo, ma informatevi di quelli forniti in dotazione. In alcune locations forniscono materiale scadente, o superato, o addirittura non conforme alle normative internazionali più recenti.

PALA

Indispensabile per la ricerca di travolti; l'ARVA senza una pala è pressochè inutile salvo il caso fortuito di seppellimento molto superficiale. La pala deve essere di dimensioni generose, concava e non piatta, in metallo (alluminio o titanio), preferibilmente in pezzo unico con l'attacco del manico e non saldato o rivettato. Le pale in plastica sono leggere ma si rompono facilmente.

Il manico deve essere metallico, di almeno 45 cm, dotato di maniglia all'estremità per fare leva; meglio se telescopico per occupare meno spazio a riposo.

La pala va ben fissata all'esterno dello zaino. Deve avere un piccolo cordino da usare come spallaccio, indispensabile per muoversi sull'area della valanga durante la ricerca.

SONDA

Indispensabile nella ricerca dei sepolti, salvo il caso fortuito di seppellimenti superficiali a vista. Deve misurare 240 cm in estensione, essere perfettamente diritta senza flessioni, non avere subito piegature o ammaccature, ed avere il cordino interno integro e ancora sufficientemente elastico. Vanno bene quelle in alluminio, e quelle – più leggere ma più costose – in titanio o carbonio. La sonda deve essere sempre ben piegata, pulita ed esente da residui di ghiaccio o sabbia, e inserita nella sua custodia. La custodia deve avere un piccolo cordino da usare come spallaccio, indispensabile per muoversi sull'area della valanga durante la ricerca.

TRASMETTITORE RECCO

E' uno strumento passivo, poco ingombrante, leggero, economico e non richiede alimentazione elettrica. Si tratta semplicemente di una piastrina (contenente un transponder con antenna e diodo) inserita sulle scarpe o sulla giacca o sul casco, che riflette le onde radar ad alta frequenza trasmesse dai mezzi di soccorso aerei dotati del trasmettitore relativo. E' in generale poco diffuso e disponibile solo presso grandi strutture o presso le maggiori stazioni sciistiche, dove esiste una squadra di soccorso alpino eliotrasportata. Non sostituisce assolutamente l'Arva, ma certamente può aiutare una prima ricerca fatta a distanza da soccorritori esterni. Per l'autosoccorso l' Arva resta l'unico strumento efficace (non dimenticare che già dopo 20 min in media un travolto ha solo il 60% di probabilità di sopravvivenza)

AIRBAG O ABS

Si tratta di un pallone, a riposo contenuto all'interno di un apposito zaino, che in caso di valanga viene attivato per gonfiarsi in meno di 2 sec. fino ad un volume di oltre 150 lt. Il travolto, grazie al galleggiamento fornito dal pallone, resta sulla superficie e/o ai bordi della valanga e questo facilita di molto le operazioni di ricerca.

Anche questo è un sistema integrativo e ovviamente non sostituisce l'Arva. Può essere efficace in molte occasioni, ma ha il difetto che non sempre chi sta per essere travolto se ne rende conto e/o ha la freddezza di azionare il dispositivo in tempo utile. Inoltre è un po' pesante (quasi 3 kg zainetto con airbag) e costa caro. Dopo l'azionamento deve essere ricaricato.

AVALUNG

Poiché la causa primaria di morte in valanga non è il trauma, ma il soffocamento da CO2, questo strumento consente di direzionare all'indietro l'aria espirata, calda e contenente CO2, in modo da avere disponibile alla bocca aria fresca ricca di ossigeno.

Il kit consiste in una maschera boccale, una valvola, un tubo per l'espulsione dell'aria respirata, ed un collettore d'aria. Il kit viene riposto generalmente nello zaino in posiziona tale da essere subito portato alla bocca da parte del travolto.

Lo strumento può mantenere in vita la vittima più a lungo in attesa dei soccorsi, ma l'utilità pratica è limitata a situazioni particolari, ed è ovviamente uno strumento in più da portare e da gestire. Molti professionisti hanno deciso di farne a meno.

15.7 COMUNICAZIONI

Per le comunicazioni si deve essere dotati di radio R/T. Oltre alla radio sull'elicottero, ce ne devono essere almeno 2 nel gruppo, di cui una a disposizione della guida, ma meglio sarebbe che tutti i membri del gruppo abbiano la loro radio. Se c'è la portata, è utile essere in contatto anche con un apparecchio presso la sede della struttura.



Sono sufficienti delle normali radio multicanale da almeno 5 W, fornite dall'organizzazione. Verificate che siano in buono stato, in particolare la batteria (che deve essere recente e caricata al 100% prima dell'uscita) e l'antenna. Esercitatevi nell'uso prima della giornata, sotto il coordinamento della vostra quida.

Prestate attenzione al tasto o pomello di accensione, poiché molti modelli si possono accendere non intenzionalmente, scaricando la batteria prima del tempo. Almeno la guida deve avere l'auricolare ed il microfono (ossia il cosiddetto kit mani libere), ciò è indispensabile per parlare con l'elicottero quando il mezzo è vicino (rumore) e/o quando si è impegnati in un'eventuale operazione di soccorso.

15.8 DISCESE TECNICHE E/O SCIALPINSIMO

Per la progressione tecnica, in caso di discesa su ghiacciaio o in couloir, può essere necessario avere:

- imbracatura
- 2 moschettoni a ghiera e 2 o 3 cordini da 5 mm.

Tutto quanto sopra deve essere fornito dalle guide locali...

Eccezionalmente, per discese altamente tecniche e solo per esperti, si dovrà fare uso di piccozze e ramponi, che ovviamente saranno messe a disposizione dalle guide. In caso di utilizzo di ramponi, è indispensabile verificarne il giorno prima la calzabilità sulle proprie scarpe e la tenuta. Se non si è pratici è necessario fare dei test ripetuti di aggancio – sgancio prima della uscita e farsi dare l'OK dalla guida sulla manualità acquisita.

Alcuni programmi, se li avremo scelti, potranno comprendere durante una o più giornate, dei tragitti più o meno lunghi da fare con gli sci da alpinismo (attacco snodabile per salita) e pelli di foca, oppure con le ciaspole per gli snowboarders. In tal caso occorre concordare in dettaglio e preventivamente con l'organizzazione cosa può essere disponibile a noleggio e cosa no.



16. FORMAZIONE DEI GRUPPI

Se partiamo da casa con un gruppo pre-costituito e di almeno 6- 8 persone in media, sarà possibile chiedere alla organizzazione di eliski di ottenere un trattamento privato. In questo caso ci muoveremo sempre con il nostro gruppo, dove conosciamo tutti e dove il livello tecnico e atletico è già sperimentato e omogeneo.

Se invece partiamo in gruppi più piccoli o da soli, saremo inseriti in un programma standard a date fisse con un gruppo formatosi sul posto, e guasi sempre internazionale.

Qui entra in gioco l'agenzia e l'organizzazione a cui ci rivolgiamo. Se sono professionali, si preoccuperanno di formare gruppi omogenei come livello e come obiettivi. Per farlo dovranno chiedervi alcuni dati, e arrivati sul posto (al primo giorno) si renderà necessaria una prima discesa di "test": vi suggeriamo di accettare questa procedura, le guide non vi conoscono e devono seguire uno schema ben preciso per garantire la migliore formazione dei gruppi e la sicurezza.

17. GRUPPI PRIVATI E PROGRAMMI PERSONALIZZATI

In un gruppo privato la partecipazione è circoscritta ai partecipanti del gruppo pre-costituito, e le guide lavorano in esclusiva per il gruppo. Non sono ammessi altri partecipanti.

Per un gruppo privato sarà possibile ottenere un programma personalizzato su misura, fuori dallo standard.

SCELTA DEI COMPAGNI

Se decidiamo noi di costituire un gruppo, o di aggregarci a qualcuno che ci invita, in generale lo faremo tra amici o conoscenti. In ogni caso, sarà importante verificare di avere gli stessi obiettivi, le stesse aspettative, e...lo stesso budget.

Non è male fare una o più uscite insieme, prima della partenza.

18. E SE VIAGGIO DA SOLO?



Per il partecipante individuale non resta che aderire ad un programma standard di gruppo.

Ci vorrà un po' di spirito di adattamento, ma è raro che si verifichino grossi problemi. La passione per lo stesso sport fa da collante immediato anche tra chi si incontra per la prima volta. L'organizzatore conosce questi aspetti e farà di tutto per amalgamare i partecipanti.

Se il gruppo è formato in Italia dall'agenzia, viene spesso proposto di fare un'uscita in montagna prima della partenza, per conoscersi. Se vi è possibile, partecipatevi; è un modo per conoscere i futuri compagni di viaggio e trovare tutto più facile una volta arrivati a destinazione.

Il partecipante individuale dovrà dividere la camera dell'alloggio con un altro partecipante sconosciuto. Se questo fosse un problema, si può sempre chiedere una camera singola con un supplemento di prezzo.

19. SE HO ACCOMPAGNATORI NON SCIATORI?

Se siamo accompagnati da amici o parenti che non fanno eliski o che non sciano del tutto, vediamo di scegliere una location che offra altre attività (vedasi par. 12).

E' difficile che la struttura di eliski si occupi di servizi turistici diversi dall'eliski. In questi casi, è consigliabile rivolgersi ad un'agenzia specializzata che possa fornire un pacchetto su misura.

20. COME SI SVOLGE LA GIORNATA TIPO

La giornata – tipo dell'eliski è piuttosto intensa ed è opportuno conoscerla prima, per evitare qualche sorpresa. Chiedete i dettagli alla vostra organizzazione.

Un modello potrebbe essere il seguente:

ore 7,00 sveglia

ore 7,30 colazione

ore 8,30 uscita e trasferimento alla base degli elicotteri

ore 9,00 briefing del coordinatore sulla giornata, valutazione delle condizioni, scelta degli itinerari, distribuzione e controllo dei materiali, ginnastica di pre-riscaldamento

ore 9,30 partenza per il primo volo

ore 9,30 – 16,30 eliski con 5 – 12 voli (o "rotazioni"), con pausa pic-nic

ore 16,30 rientro alla base, de-briefing, deposito dei materiali

ore 17,30 rientro in hotel

ore 17,30-19,30 doccia, relax, attività personali

ore 19,30 cena privata o di gruppo

ore 21,00 facoltativo: discussione tra i partecipanti, visione e scambio di foto, valutazioni sulla tecnica di discesa e i materiali, networking.

Se l'organizzatore non vi sottopone una giornata-tipo, può trattarsi di una gestione molto piccola o a volte (attenzione) di una gestione poco curata.



21. QUANTE ROTAZIONI ? QUANTO DISLIVELLO ? QUANTE ORE DI VOLO ?

Chiedersi quante **rotazioni** (voli) non ha molto senso, se quello che ci interessa è la quantità e la qualità delle discese.

In una location possiamo fare pochi voli di elevato dislivello medio ciascuno, o molti voli con poco dislivello medio. Quindi, non è vera l'equazione: maggiore numero di voli = maggiori sciate. . Spesso è vero il contrario: infatti, nella giornata di eliski, una parte significativa del tempo è impiegata proprio nelle operazioni di carico-decollo e atterraggio – scarico. Pertanto, con molte rotazioni si consuma molto tempo in queste operazioni anziché nella discesa sulla neve.

La quantità effettiva delle discese è rappresentata dai **metri di dislivello verticale** effettivamente sciati (e non dai dislivelli saliti in elicottero, che possono variare in funzione della morfologia del territorio, delle



condizioni meteo, e dell'abilità del pilota) E' vero che due discese di uguale dislivello verticale, per la varietà del percorso, possono avere durata diversa e dare sensazioni diverse. Tuttavia, i metri sciati sono un parametro inequivocabile che dà anche la misura del servizio offerto.

Alcuni operatori preferiscono invece parlare di **ore di volo** ("heli-hours"), affermando che è un parametro più corretto poiché è sotto controllo e facilmente misurabile anche dal cliente. Per esempio, al momento della prenotazione vendono 4 ore di volo a settimana, le eventuali ore extra si pagano a parte se effettivamente volate.

Questo tipo di offerta è attraente, ma può essere una trappola: l'operatore tende, nei primi giorni, a "forzare" l'andatura per esaurire il più presto possibile le ore già pagate e passare subito ad addebitare le ore extra. Si è dunque obbligati a portarsi dietro una bella somma o ad avere la carta di credito ben rifornita per fare fronte a queste spese inizialmente non preventivabili.

Le ore di volo sono il parametro fondamentale per l'operatore, perché riflettono fedelmente i costi da lui sostenuti. Ma è un parametro poco significativo per il cliente, poiché non esiste una correlazione diretta tra ore di volo e discese effettivamente sciate.

Per esempio, possiamo fare molte ore di volo (per la distanza dalla base ai punti di atterraggio e/o per le condizioni meteo), avendo sciato effettivamente poco.

In conclusione: il parametro effettivamente rappresentativo degli interessi del cliente sono i metri verticali sciati, ma non tutti gli operatori basano i loro prezzi e le garanzie su questo dato. Occorre poi valutare bene le garanzie offerte (vedasi par. 34) prima di fare la scelta finale.



22. TOUR LEADER SI O NO?

Ovviamente la scelta è soggettiva, dipende tra l'altro dal gruppo che si forma e dagli obiettivi. Quasi sempre il tour leader svolge funzioni utili di coordinamento e di interfaccia con i servizi locali, sbriga le formalità e aggiusta eventuali piccoli problemi. Chiediamoci anche se lui o lei partecipa all'attività. Se è una guida alpina o maestro di sci, farà anche lui le discese con noi e sarà un aiuto efficace alla guida locale di eliski (che è comunque sempre obbligatoria).

Se desideriamo farci accompagnare da una guida o maestro di sci o tour leader **italiano**, magari per motivi di fiducia e/o per problemi di lingua, o semplicemente per stare tranquilli non occupandoci di nulla, verifichiamo almeno questi punti:

- 1. se scegliamo un maestro di sci o guida alpina italiana, devono essere certificati (dalla AMSI se maestro di sci, e dalla UIAGM se guida alpina)
- 2. chiediamo all'agenzia di farci sapere l'esperienza del tour leader in materia di eliski e di accompagnamento di gruppi
- 3. cerchiamo di conoscerlo prima del viaggio, magari anche solo al telefono.

Naturalmente occorre tenere presente che il tour leader ha un costo elevato, da ripartire a carico dei partecipanti.

23. SICUREZZA

Per considerare i vari aspetti legati alla sicurezza, vedere anche:

par. 15.6 ATTREZZATURE DI SICUREZZA

par. 15.7 COMUNICAZIONI

par. 24 GUIDE par. 25 ELICOTTERI



par. 26 CONDIZIONI AMBIENTALI - CLIMA - NEVE

par. 27 CONDOTTA DURANTE L'ATTIVITA'.

La sicurezza è l'aspetto più importante per tutti, sciatori ed organizzatori. Premesso che nell'eliski, come in tutti gli sport in montagna, **il rischio zero non esiste**, gli sforzi devono concentrarsi su tutte le azioni che riducono al minimo il cosiddetto **rischio residuo**.

Le azioni si svolgono in 3 fasi: prevenzione, gestione dell'attività, gestione delle emergenze.

PREVENZIONE (prima dell'attività)

E' la fase più importante, perché si elimina (o si riduce) il fattore di pericolo alla radice. Infatti, tutti i potenziali pericoli che non vengono eliminati in prevenzione, ce li troveremo nella fase di svolgimento della attività. Vale senz'altro lo slogan: **prevenire è meglio che curare**.

Le più importanti misure di prevenzione, a carico dell'organizzazione e/o dei partecipanti, sono:

- 1. formare **gruppi omogenei**, accertandosi del livello tecnico e fisico di ciascuno
- 2. utilizzare **elicotteri** adatti al volo in montagna, efficienti, regolarmente mantenuti secondo le normative delle autorità aeronautiche e del costruttore
- 3. utilizzare piloti certificati, ben addestrati, esperti nel volo in montagna
- 4. utilizzare guide diplomate, esperte di eliski, conoscitori del territorio
- 5. utilizzare **materiali e attrezzature** di progressione e di sicurezza (abbigliamento, sci, Arva, radio, ecc.) efficienti ed a norma, regolarmente controllati
- 6. disporre di una **procedura di gestione della sicurezza** (che include un piano di emergenza: cosa fare in caso di incidente)
- 7. **informare** i partecipanti sulle misure di sicurezza e sulle procedure da seguire durante l'attività normale ed in caso di emergenze (briefing)
- 8. controllare tutti i materiali prima di ogni partenza ed acquisire la ,manualità necessaria all'uso
- 9. verificare le condizioni meteo ed il bollettino valanghe prima di decidere se e per dove partire
- 10. in situazione di pericolo valanghe, rinunciare o scegliere un itinerario alternativo.

GESTIONE DELLA SICUREZZA (DURANTE L'ATTIVITA')

Le maggiori garanzie di sicurezza vengono dalla qualità dell'organizzazione e dall'osservanza di alcune regole di buon senso anche da parte dei partecipanti:

- 1. osservare le procedure di sicurezza stabilite e concordate durante il briefing
- 2. controllare la propria attrezzatura, anche più volte se necessario
- 3. restare sempre in **comunicazione** via radio con elicottero e base
- 4. salire e scendere dall'elicottero secondo le istruzioni impartite
- 5. gli sciatori devono attenersi alle disposizioni della guida
- 6. mantenere sempre il contatto visivo con la guida
- 7. portare con sé il kit minimo di autosoccorso in valanga: ARVA, pala e sonda
- 8. evitare pendii a rischio valanghe
- 9. in caso di dubbi, effettuare ripetute **verifiche di stabilità del manto nevoso** (a cura della quida)
- 10. mantenere la **distanza** di sicurezza tra sciatori
- 11. in **zona crapacciata** usare imbracature e corda
- 12. non forzare o mettere fretta ai compagni
- 13. rispettare i **tempi** stabiliti dalla guida.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

L'emergenza può essere risolta a lieto fine, se esiste una procedura chiara ed efficace per affrontarla. Pertanto, in caso di incidente (statisticamente i più frequenti sono: distorsione o trauma di uno sciatore durante la discesa, travolgimento in valanga), occorre **mettere in atto le procedure previste** (e concordate durante il briefing), ed in generale:

- attenersi alle disposizioni delle guida, che è responsabile della gestione delle emergenze ed è addestrata in modo specifico
- 2. non prendere iniziative autonome
- 3. mantenere la calma, non gridare
- 4. comunicare l'accaduto alla base, al pilota, ai mezzi di soccorso, seguendo la procedura
- 5. prestare soccorso agli eventuali feriti
- 6. in caso di valanga, se non si è sepolti: spegnere immediatamente il proprio Arva e attendere le disposizioni della guida
- 7. non inquinare l'area della valanga con oggetti o rifiuti organici, ciò disturberebbe l'azione successiva dei cani da ricerca



- 8. attivare la ricerca dei travolti con Arva, pala, e sonda secondo le procedure acquisite e sotto il coordinamento della guida
- 9. non appena un travolto è stato trovato, spegnere immediatamente il suo Arva
- 10. attendere i mezzi di soccorso
- 11. all'arrivo della squadra di soccorso organizzato, sospendere ogni azione a attenersi alle disposizioni del capo squadra
- 12. dopo l'evento, a freddo, avvisare immediatamente le compagnie di assicurazione seguendo le procedure da queste stabilite.

NOTA

Ogni organizzazione seria e professionale deve avere un **piano operativo di sicurezza**. Chiedete di averne una copia, prima di effettuare la prenotazione. Se non ottenete nulla, o se l'organizzazione tergiversa o non dà peso alla vostra richiesta, rivolgetevi altrove.

23.1 LE VALANGHE

L'azione preventiva più importante è consultare il **bollettino nivo-meteorologico** che, tra l'altro, riporta il **grado di rischio di valanghe**, con un aggiornamento periodico (anche di poche ore nelle stazioni più organizzate ed in condizioni di rischio elevato).

Per convenzione europea si sono definiti 6 livelli di rischio:

Scala Europea del pericolo di valanghe

1	DEBOLE	Il distacco è generalmente possibile solo con un forte sovraccarico su pochissimi pendii estremi. Sono possibili solo piccole valanghe spontanee.	Condizioni generalmente sicure per gite sciistiche.
2	MODERATO	Il distacco è possibile soprattutto con un forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.	Condizioni favorevoli per gite sciistiche ma occorre considerare adeguatamente locali zone pericolose.
3	MARCATO	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.	Le possibilità per gite sciistiche sono limitate ed è richiesta una buona capacità di valutazione locale.
4	FORTE	Il distacco è probabile già con un debole sovraccarico su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza e, talvolta, anche grandi valanghe.	Le possibilità per gite sciistiche sono fortemente limitate ed è richiesta una grande capacità di valutazione locale.
5	MOLTO FORTE	Sono da aspettarsi numerose grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido.	Le gite sciistiche non sono generalmente possibili.

Avete notato che la scala inizia da un grado 1. Non esiste un grado zero, ossia non esiste l'assenza totale di rischio, e ciò in relazione alla enorme complessità dei fattori ambientali oggettivi e di quelli soggettivi di comportamento degli sciatori.

Considerate che statisticamente la maggior parte degli incidenti accade con un rischio di grado 3. La scala sopra riportata è sempre più spesso utilizzata anche fuori Europa. In questo caso la terminologia in inglese è la seguente:

Risk Level Snow Stability I	Flag	Avalanche Risk
--------------------------------	------	----------------



1 - Low	Snow is generally very stable.		Avalanches are unlikely except when heavy loads [2] are applied on a very few extreme steep slopes. Any spontaneous avalanches will be minor (sluffs). In general, safe conditions.
2 - Limited	On some steep slopes the snow is only moderately stable [1]. Elsewhere it is very stable.		Avalanches may be triggered when heavy [2] loads are applied, especially on a few generally identified steep slopes. Large spontaneous avalanches are not expected.
3 - Medium	On many steep slopes [1] the snow is only moderately or weakly stable.	****	Avalanches may be triggered on many slopes even if only light loads [2] are applied. On some slopes, medium or even fairly large spontaneous avalanches may occur.
4 - High	On most steep slopes [1] the snow is not very stable.		Avalanches are likely to be triggered on many slopes even if only light loads [2] are applied. In some places, many medium or sometimes large spontaneous avalanches are likely.
5 - Very High	The snow is generally unstable.		Even on gentle slopes, many large spontaneous avalanches are likely to occur.

In Nord America è comunemente diffusa un'altra scala, diversa nelle definizioni, ma simile concettualmente, e sempre basata su 5 livelli di rischio. C'è purtroppo qualche conflitto tra le due scale con i colori (flag).

Scala nordamericana del pericolo di valanghe:

Probability and trigger	Degree and distribution of danger	Recommended action in back country
Low (green)	Natural avalanches very unlikely. Human triggered avalanches unlikely. Generally stable snow. Isolated areas of instability.	Travel is generally safe. Normal caution advised.
Moderate (yellow)	Natural avalanches unlikely. Human triggered avalanches possible. Unstable slabs possible on steep terrain.	Use caution in steeper terrain
Considerable	Natural avalanches possible. Human	Be increasingly cautious in steeper



(orange)	triggered avalanches probable. Unstable slabs probable on steep terrain.	terrain.
High (red)	Natural and human triggered avalanches likely. Unstable slabs likely on a variety of aspects and slope angles.	Travel in avalanche terrain is not recommended. Safest travel on windward ridges of lower angle slopes without steeper terrain above.
Extreme (red/black border)	Widespread natural or human triggered avalanches certain. Extremely unstable slabs certain on most aspects and slope angles. Large destructive avalanches possible.	Travel in avalanche terrain should be avoided and travel confined to low angle terrain well away from avalanche path run-outs.

Chi redige il bollettino darà anche alcune indicazioni sulla variabilità del grado di rischio in funzione di alcuni parametri quali: quota, esposizione, pendenza del pendio, ora della giornata

23.2 GESTIONE DEL RISCHIO VALANGHE

L'organizzazione locale avrà già valutato attentamente il rischio di valanghe dalla propria sede. La valutazione si basa sulla consultazione degli ultimi bollettini nivo-meteorologici (interpretando anche eventuali tendenze), sull'osservazione sul campo della zona da sciare (se visibile dalla sede), e sulle osservazioni fatte dalle quide durante le ultime uscite.

Per una valutazione completa e localizzata, occorre pertanto recarsi sul posto, rilevare il **profilo stratigrafico** del manto nevoso ed eseguire il cosiddetto **test del blocco di slittamento**. Queste valutazioni richiedono anche strumenti specialistici quali la sonda penetrometrica (attualmente esistono modelli sofisticati con output digitale) e soprattutto si svolgono in tempi lunghi, incompatibili con la gestione normale di una discesa fuoripista in gruppo. Anche per questo motivo i test vengono fatti dalle guide e da personale specializzato nell'ambito della elaborazione dei bollettini, in fase preventiva. A questo punto, se lo staff organizzativo è composto da persone esperte, sarà in grado di decidere se e dove andare a sciare. Si tratta di una **valutazione preventiva** del pericolo di valanghe.

Se si decide di andare, vuol dire che la valutazione è positiva ed il rischio è stato considerato "minimo" (mai zero). e comunque inferiore al **rischio residuo accettato** .

Dunque, una volta sul posto ci si potrà affidare alle guide con serenità.

Tuttavia, se la guida – grazie alla sua esperienza – avverte sul posto una situazione di rischio diversa da quella valutata in via preventiva, allora potrà decidere di fare dietro-front oppure di approfondire sul posto la valutazione .

Quello che la guida potrà fare sul posto, se lo ritiene necessario, sarà una valutazione veloce (e approssimativa) delle condizioni della neve. Questa consiste di:

- **test della pala** (si preleva un volume di neve sulla pala e da come si dispone questa neve, la quida avrà una indicazione della coesione della stessa)
- **test del bastoncino** (la guida farà penetrare nella neve il bastoncino dal lato della manopola, per avere una prima indicazione di profilo stratigrafico);
- **test con sonda** (la guida potrà utilizzare la stessa sonda da valanga per un test penetrometrico più preciso del precedente, ancorchè solo approssimativo).

Una buona guida, competente ed esperta, terrà conto anche del tempo atmosferico, della temperatura e della sua probabile evoluzione, del tipo di terreno (pendenza, ostacoli, rocce, tipo di fondo, seracchi o crepacci, lunghezza dei tratti esposti, orario, livello tecnico del gruppo). Se ritiene di fare uno dei test sopra menzionati, lo farà subito e con manovre rapide e decise.

E'importante considerare che il profilo stratigrafico non dà informazioni sulla resistenza al taglio del manto nevoso (che è il parametro più importante per valutare il rischio di valanga indotta dal passaggio dello sciatore). Per la valutazione di questo occorre eseguire il test del blocco di slittamento, ovviamente impossibile da fare durante una discesa, e che sarà invece eseguito da personale specializzato in fase preventiva come sopra menzionato.

Chiedete all'organizzatore come gestiscono la valutazione preventiva del rischio. Se sono evasivi o non rispondono affatto, rivolgetevi altrove.



24. GUIDE

Le guide che accompagnano durante l'eliski devono essere guide alpine qualificate. A livello internazionale, la massima certificazione è quella della **UIAGM**, valida anche in Italia. Una guida diplomata UIAGM offre le massime garanzie di esperienza e sicurezza.

In molti paesi la certificazione UIAGM non si applica, o per lo meno non è obbligatoria. Per esempio in Canada una guida alpina, per esercitare la professione, deve essere diplomata dalla autorità locale ACMG, e si può affermare che in pratica questa certificazione offre gli stessi standard di garanzia della UIAGM. Il consiglio generale è di accertarsi che le guide locali siano come minimo certificate dalla associazione nazionale competente. Ciò è necessario anche per motivi assicurativi: se una guida è certificata dalla propria associazione, avrà anche la propria assicurazione di RC professionale e questo può essere determinante nell'ottenere il risarcimento in caso di danni.

Un maestro di sci potrebbe essere un'eccellente guida, ma solo in pochi paesi è autorizzato ad accompagnare gruppi di eliski. Ciò perché il maestro di sci è addestrato a gestire i gruppi sulle piste battute ma non in fuoripista.

In definitiva, solo la guida alpina può offrire le necessarie garanzie di capacità tecnica, esperienza, e sicurezza per gestire l'eliski.

UNA O DUE GUIDE PER GRUPPO?

Avere due guide offre il massimo della sicurezza, ma i costi possono essere proibitivi per piccoli gruppi. Realisticamente possiamo accettare di avere una guida ogni 4-5 sciatori, al massimo 7. Da 8 a 12 sciatori occorre avere due guide.

Gruppi di fino a 13- 14 sciatori sono possibili in un unico volo solo utilizzando elicotteri di grande capacità, come l' M18 russo, ma non sono l'ideale perché un gruppo numeroso è più lento e più difficile da gestire. E' più complicato da far passare nei canali o in mezzo ai crepacci ed in certe condizioni potrebbe aumentare il rischio di distacco di valanghe.

Una buona combinazione è di avere una guida ed un maestro di sci.



25. ELICOTTERI E PILOTI

L'elicottero è un mezzo sofisticato e costoso, sia nell'acquisto che nella manutenzione. I piloti sono professionisti altamente specializzati e anche loro costano. Un'ora di volo può costare mediamente 2500 € in Europa.

Gli elicotteri usati nell'eliski sono quelli normalmente utilizzati in montagna per altri servizi: trasporto materiali, costruzioni, soccorso.

Devono avere una capacità di carico di almeno 4 sciatori, più la guida ed il pilota, e devono avere la potenza sufficiente per arrivare ad alta quota (il limite di quota o **quota di tangenza**, secondo i modelli, varia tra 4000 e 6000 m, e dipende dal carico a bordo). I modelli a due turbine sono più sicuri di quelli mono-turbina.

La sicurezza dei velivoli dipende da diversi parametri:

- 1. marca e modello di elicottero, anno di costruzione e ore di volo totali se esistono dubbi su questi dati, lasciate perdere subito
- 2. motori: due turbine danno maggiore sicurezza di una, specie ad alta quota o con forte vento; per i voli in montagna è consigliata una potenza al decollo di almeno 500 KW



- 3. l'elicottero ideale per il volo in montagna deve avere sufficiente velocità (almeno 200 km/h, per contrastare i venti) ed autonomia di carburante (per gestire eventuali emergenze)
- 4. numero di mezzi a disposizione della struttura (se ci sono almeno due elicotteri, uno può stare a terra per manutenzione e controlli, inoltre avrete maggiori garanzie di volare sempre)
- dotazione di sicurezza a bordo: estintori, comunicazione radio sulla frequenza di soccorso, GPS, kit di primo soccorso
- 6. cicli di manutenzione eseguiti regolarmente, secondo le procedure stabilite dalle normative e dal costruttore se possibile disporre in loco di un tecnico manutentore certificato
- 7. disporre e utilizzare solo ricambi originali tutto deve essere annotato sul relativo registro e vistato dal tecnico manutentore
- 8. **piloti**: devono essere certificati dalle autorità aeronautiche competenti, avere seguito il training del costruttore dell'aeromobile e gli aggiornamenti tecnici stabiliti per mantenere la validità del brevetto di volo; inoltre, dato che il volo in montagna è particolarmente complesso, devono avere almeno 2500 ore di volo alle spalle, di cui almeno 250 in montagna
- 9. PROCEDURE OPERATIVE: l'organizzazione deve disporre di procedure di sicurezza per i voli ed i piloti devono esserne a conoscenza e rispettarle; in particolare assicuriamoci che venga sempre controllato il carico a bordo prima del decollo e che esistano i piani di volo autorizzati.

Avete il diritto di chiedere queste informazioni all'organizzazione, ed in primis assicuratevi che abbia le necessarie autorizzazioni (infatti non mancano le strutture abusive). Se l'organizzazione non vi fornisce i dati, o lo fa con grande difficoltà e/o ritardo, è lecito sospettare della regolarità e qualità dei servizi, quindi meglio rivolgersi altrove.

ELICOTTERI USATI NELL'ELISKI

Esiste una grande varietà di modelli utilizzati nell'eliski.. E' impossibile farne un elenco esaustivo, anche a causa delle numerose varianti. Citiamo soltanto alcuni tra quelli più comunemente usati.

BELL 212 - BELL 412

Molto diffuso nel Nord America, carica 12 persone + il pilota. E' uno dei mezzi più potenti (due turbine per oltre 1300 KW) e di elevata capacità di carico; è stato prodotto anche in Italia dall' Agusta. BELL 407

Mezzo leggero, molto usato in anche Himalaya per i ridotti costi di gestione, carica 5 persone + il pilota. Ha un solo motore da 520 KW.

EUROCOPTER AS350

Molto diffuso, specialmente in Europa, ma anche in tutto il mondo e specialmente nell'ambito eliski. Può caricare da 4 a 7 persone (secondo la versione) + il pilota. Una turbina, oltre 600 KW. Uno di questi velivoli ha stabilito un record appoggiandosi in vetta all'Everest il 14/05/2005.

EUROCOPTER EC 135

E' un mezzo leggero, due turbine per oltre 470 KW, carica 5-7 persone + il pilota. La versione mono turbina è meno adatta ai voli in montagna; .in Italia l' ENAC l'ha vietata nell'ambito del soccorso aereo. AGUSTA A109

Molto comune in Europa, prodotto in parecchie varianti. Carica 5-7 persone + il pilota. La versione a 2 turbine è perfetta per l'eliski, quella monoturbina è ovviamente meno performante e non offre la stessa sicurezza.

PZL SOKOL W3

Grande mezzo a 2 turbine, potenza di oltre 600 KW, carica 10-12 persone + il pilota. Prodotto in Polonia e molto diffuso, specialmente in Asia.

Mi-8 / Mi18 /Mi17

Grande elicottero russo di derivazione militare, di grande capacità (12 persone + 2 piloti + 1 tecnico di volo – alcune versioni portano anche 24 persone), ovviamente a doppia turbina per oltre 2000 KW al decollo. E' il mezzo più potente usato nell'eliski, in grado di salire a quote elevate (6000 m), diffuso in tutto il mondo, specie in Asia. Se la manutenzione è eseguita perfettamente, è un mezzo ottimo come prestazione ed affidabile.

EUROCOPTER LAMA SA315

Piccolo elicottero molto diffuso in tutto il mondo, poiché poco costoso. Carica 4 persone + 1 pilota. Ha un motore mono-turbina da 650 KW depotenziato a 410. E' un mezzo progettato in modo specifico per il volo in montagna; vanta una notevole maneggevolezza e velocità ascensionale. Uno di questi mezzi stabilì il record mondiale di quota a 12440 m, in Francia il 21/06/1972.

GESTIONE DEL CARBURANTE



Tutti gli elementi tecnico-organizzativi concorrono alla sicurezza. Oltre ai piloti, agli elicotteri ed alla loro manutenzione, è indispensabile che la struttura locale sia dotata di un adeguato sistema di gestione del carburante. I serbatoi di stoccaggio, le pompe e le attrezzature per il riempimento dei serbatoi e per il rifornimento ai velivoli devono essere a norma e collaudate da personale specializzato e certificato dalle autorità competenti. Le attrezzature devono includere adeguati mezzi anti-incendio, come per esempio gli estintori localizzati nelle posizione corrette e la compartimentazione dei locali.

Ogni dettaglio è importante: per esempio, specialmente in certi paesi, è opportuno che la stazione di rifornimento di carburante sia stata progettata anche con misure anti-vandalismo.

La struttura deve possedere un piano di emergenza e di evacuazione anti-incendio. Chiedete all'organizzazione se sono dotati di procedure anti-incendio, e se ne potete prendere visione. Se sono evasivi o non rispondono affatto. rivolgetevi altrove.

26. CONDIZIONI AMBIENTALI, CLIMA, NEVE

Informatevi bene delle condizioni e del clima che dovrete affrontare. Questi dati sono ormai disponibili in sui siti internet, e naturalmente presso tutte le locations.

Le condizioni della neve sono poco prevedibili, ma i dati e le statistiche aiutano, almeno per scegliere il periodo più adatto alle nostre esigenze.

Teniamo presente che non è indispensabile avere una enorme quantità di neve per trovare le condizioni migliori di fuoripista. Se avete 50 cm di neve fresca, è normalmente più che sufficiente per tutte le evoluzioni, non serve averne di più. Se avete 150 cm di neve fresca è anche troppo, sarete sempre immersi, e probabilmente molti itinerari non saranno fattibili per pericolo di slavine.

Inoltre: la neve fresca caduta di che tipo è ? Se è secca, scieremo in una polvere fantastica e sarà possibile scendere anche su pendenza modesta senza spingere. Se è umida, sarà meno piacevole sciare, e probabilmente ci sarà un marcato rischio di valanghe.

Se poi avete tanta neve accumulata vecchia sarà probabilmente assestata e trasformata in superficie. In definitiva, chiedete all'organizzazione quali sono le condizioni del momento, e controllatene l'evoluzione (per alcune resorts questi dati sono disponibili su internet e tenuti aggiornati).



27. CONDOTTA DURANTE L'ATTIVITA'

I voli e le discese sono coordinate dalla guida alpina assegnata. Occorre attenersi alle disposizioni della stessa. Al mattino, prima della giornata di eliski ci sarà un briefing sul piano della giornata, un eventuale ripasso delle procedure, il controllo dei materiali (in particolare degli Arva e delle radio in dotazione).

SALIRE E SCENDERE SU/DA L'ELICOTTERO

Al momento del decollo e dell'atterraggio si stabilisce un colloquio a distanza (fatto di gesti) tra la guida ed il pilota. In queste fasi non bisogna disturbare la guida , ma sempre e solo attenersi alle sue disposizioni. Mai muoversi se non su istruzione della guida.

Almeno fino ad una distanza di 50 m dall'elicottero non si devono lasciare oggetti sparsi di alcun tipo (zaini, ecc.); in particolare gli oggetti leggeri potrebbero essere trascinati in aria e creare pericolo o fare danni alle persone. Ricordiamoci dunque di radunare tutti i materiali in un unico punto e di ancorarli bene a terra.



La guida si troverà sempre davanti al pilota, entro un cono di visuale del pilota di max. 60°. Ad un cenno del pilota, la guida saprà che il primo sciatore può salire a bordo. Gli altri seguiranno, uno alla volta, sempre e solo su istruzione della guida o del pilota. Occorre avvicinarsi al mezzo sempre all'interno del cono di 60° (il pilota deve sempre poterci osservare sempre) e tenendo testa e sci bassi sul terreno. Ricordatevi di fissare bene berretti, guanti, ecc. per evitare che qualsiasi indumento o oggetto possa volare via.

Per scendere dall'elicottero, attendiamo l'OK della guida o del pilota, e scendiamo uno alla volta sempre muovendoci con le stesse precauzioni adottate per salire a bordo. Tenere presente che nell'eliski il pilota non ferma mai il rotore, salvo durante una pausa dell'attività o a fine giornata.

Nel caso di salita o discesa da/ su l'elicottero quando il rotore viene arrestato, stare attenti all'estremità delle pale che si abbassano di un metro ed oltre.

In nessun caso mai avvicinarsi al rotore di coda.

Su terreno in pendenza si sale e si scende sempre dal lato a valle.

Le stesse procedure si applicano quando l'elicottero non è completamente atterrato, ma resta in aria a pochi centimetri dal suolo o appoggiandosi su un solo pattino (hovering), solo va prestata maggiore attenzione poiché il velivolo potrà oscillare leggermente (specie se c'è vento).

DISCESA IN FUORIPISTA

Per la riuscita della giornata e per la sicurezza, è necessario rispettare alcune semplici regole:

- 1. Lo ripetiamo: attenersi sempre alle disposizioni della guida. Per farlo dobbiamo sentirne sempre la voce (dunque: no a CD auricolari o Ipod o cellulare o simili), e mantenere un continuo contatto visivo.
- 2. Accettiamo la divisione in gruppi eventualmente stabilita dalla guida: ha le sue ragioni per farlo, è un professionista cui dare piena fiducia.
- 3. La guida sarà sempre in testa al gruppo, salvo eccezioni su alcuni passaggi. Se c'è una seconda quida o maestro di sci, normalmente si metterà in coda al gruppo.
- 4. Spesso sarà possibile sciare su più tracce in parallelo, ciascuno avendo la sua striscia di neve vergine. Altrimenti, sarà la guida a farci disporre in fila indiana.
- 5. Se siamo in fila indiana, manteniamo una ragionevole distanza di sicurezza (particolarmente importante su ghiacciaio con crepacci).
- 6. Se siamo stanchi, diciamolo alla guida, senza aspettare di crollare.. La guida è al nostro servizio e sempre esaudirà i nostri desideri, se compatibili con la gestione della giornata e con la sicurezza.
- 7. Non gridare mai, se non per segnalare un pericolo o un'emergenza.
- 8. Non forziamo un compagno a fare un passaggio se non se la sente. Se fosse in difficoltà, ci penserà la quida a gestire la situazione.
- 9. Controlliamo sempre la nostra velocità. L'eliski non è una gara.



28. RESPONSABILITA'

Durante la pratica dell'eliski, dal punto di vista delle responsabilità, ci sono almeno 4 figure di rilievo: lo sciatore, la guida, il pilota dell'elicottero, l'organizzazione. Ognuna di queste figure ha delle responsabilità assegnate dal ruolo specifico e delle quali si terrà conto in caso di sinistro.

LO SCIATORE

Deve presentarsi col materiale adeguato, seguire le procedure di comportamento e sicurezza impartite durante il briefing di inizio attività, ed attenersi alle disposizioni della guida.



LA GUIDA

E' un professionista retribuito, pertanto ha la responsabilità della gestione della discesa e della sicurezza dei partecipanti.

IL PILOTA

Ha la responsabilità della gestione dei voli e della sicurezza durante gli stessi.

L'ORGANIZZAZIONE

Ha la responsabilità globale delle attività e della sicurezza, che condivide parzialmente con la guida. Generalmente in ambito eliski si parla soltanto di **responsabilità civile** che porta ad assegnare una colpa ed un risarcimento economico alla parte che ha subito il danno. E' improbabile ipotizzare una responsabilità penale, che si manifesta solo in caso di colpa grave (ove sussista intenzionalità) o dolo. (Uno dei casi è l'omissione di soccorso).

Occorre subito precisare che guida, pilota e organizzazione, rispondono comunque entro certe limitazioni. Queste dipendono dalle normative e leggi applicabili ed inoltre, in caso di contenzioso, dal parere del giudice che è rilevante laddove non esista una giurisprudenza specifica (come è il caso dell'eliski). In generale le figure professionali prestatori dei servizi sono responsabili e rispondono civilmente ogni volta che non possano dimostrare di:

- avere organizzato e gestito l'attività con cura e competenza
- essere a conoscenza e aver applicato le procedure e norme vigenti e/o le buone regole della prassi e/o dettate dall'esperienza
- aver fatto tutto il possibile "tecnicamente" per evitare il sinistro.

L'eliski è uno sport che comporta dei rischi intrinseci, principalmente a causa dell'ambiente in cui si svolge. E' oggettivamente impossibile ridurre a zero il rischio di incidenti, nonostante l'impiego dei migliori professionisti che pure svolgano al meglio e senza errori la loro attività.

Pertanto, lo sciatore deve comprendere ed accettare questi **rischi residui** che devono essere spiegati dall'organizzazione ed accettati dal cliente.

Normalmente a questo scopo l'organizzazione sottopone al cliente un foglio o modulo che deve essere letto, approvato, e firmato. Questo documento viene spesso chiamato "manleva di responsabilità" o in inglese "limitation of liability" o "liability maiver" o "disclaimer of liability". In alcuni paesi del mondo è addirittura (indirettamente) imposto al prestatore di servizi dalle compagnie assicuratrici, come condizione per la validità della polizza RC professionale.

A volte però gli organizzatori esagerano nell'escludere, in questo modulo, anche responsabilità che invece devono restare a loro carico. Si tratta di clausole che in giudizio dovrebbero diventare nulle, nonostante che le abbiamo accettate magari anche in doppia firma. Abbiamo scritto "dovrebbero" perché, purtroppo, la mancanza di legislazione specifica e di norme, lascia ampio margine di discrezionalità al giudice. Pertanto, sarebbe meglio firmare il documento senza le clausole di cui sopra. Il problema è che nessun fornitore di servizi di eliski accetterà la prenotazione senza la vostra firma del documento.

Infine è importante ricordare che le figure professionali sopra menzionate devono avere obbligatoriamente una propria polizza assicurativa per **RC professionale** con i massimali adeguati, ed è consigliabile accertarsi di questo prima di affidarci ad un'agenzia o operatore.



29. ASSICURAZIONI

Sia per una sola giornata, che per un'intera settimana di eliski, è raccomandabile stipulare le seguenti polizze:



SOCCORSO E RECUPERO IN MONTAGNA, ASSISTENZA SANITARIA (OSPEDALIZZAZZIONE, CURE E FARMACI)

Molte polizze sanitarie standard non coprono gli interventi in elicottero, o addirittura escludono del tutto i sinistri avvenuti in "alta montagna" o durante la pratica dell'eliski. Non è facile trovare delle polizze a copertura di questi rischi, specialmente in Italia. A fronte della richiesta di una estensione alla polizza standard, le compagnie assicurative diranno semplicemente NO.

Che fare ? O si insiste (essendo già un cliente "vip" della compagnia) oppure ci si iscrive ad un club o associazione che, a favore dei propri soci, a stipulato un accordo con una compagnia assicuratrice a copertura dell'attività particolare dei soci.

Questo è il caso, ad esempio, del CAI, che offre una polizza assicurativa ai soci per spese di soccorso anche con elicottero in alta montagna, valida però solo in Europa.

Una seconda possibilità è di trovare all'estero una compagnia assicuratrice che offra la polizza che ci serve. Ne esistono poche, ma ci sono (specialmente in UK dove c'è una lunga tradizione nel cosiddetto adventure travel), e alcune si possono stipulare on-line.

Naturalmente, dobbiamo anche accertarci che sia incluso nella copertura il paese di destinazione (alcune polizze escludono USA e Canada, per esempio) e che i massimali siano adeguati. Terza possibilità, chiediamo all'agenzia di farci loro una proposta (se ne hanno).

RINUNCIA

Un'assicurazione per coprire le spese di un'eventuale rinuncia è certamente raccomandabile per la settimana di eliski, viste le somme elevate del viaggio e l'anticipo temporale normalmente necessario per prenotarsi.

Queste polizze sono standard e ottenibili presso qualsiasi compagnia. Purtroppo, sono care (anche il 5-6% del prezzo del viaggio). Attenzione: si devono stipulare contestualmente alla prenotazione, altrimenti la compagnia non pagherà nulla in caso di sinistro.

PERDITA, DANNO, O FURTO DEL BAGAGLIO

Come per qualsiasi viaggio. Attenzione ai massimali, se ci portiamo per esempio tutta l'attrezzatura, magari nuova e costosa.

INFORTUNI

Se abbiamo già una polizza infortuni, è probabile che essa escluda i sinistri derivanti dalla pratica dell'eliski. Ci troviamo quindi nelle stesse difficoltà riscontrate per la copertura di spese di soccorso e sanitarie, e valgono gli stessi suggerimenti per trovare una soluzione.

RC TERZI E SPESE LEGALI

Nel caso dell'eliski è raccomandabile, per coprire l'eventualità di distacco di valanga a danno di terzi. Si può ottenere facilmente, ma comunque controlliamo nella polizza: eventuali esclusioni, i massimali (che devono essere elevati, specie se ci rechiamo in USA), la validità territoriale (gli USA potrebbero essere esclusi), le eventuali franchigie.



30. PREZZI

Per quanto riguarda le **tariffe dell'eliski**, abbiamo già visto al par. 21 che esse possono essere espresse in ore di volo o in metri di dislivello verticale sciati.



Qualunque sia la formulazione, cerchiamo di capire bene "cosa" andiamo ad acquistare, e quali saranno gli eventuali **costi extra** da sostenere sul posto (vedasi par. 31).

Attenzione alle **condizioni di vendita** dell'operatore o agenzia, che quasi sempre avrà una clausola in cui si riserva di aumentare i prezzi almeno in caso di variazioni di cambio della valuta e del costo del carburante.

Per avere un'idea di massima dei costi, tenete conto che una giornata di eliski con più voli ("rotazioni") e la pensione completa vi costerà indicativamente tra 500 e 800 euro, in funzione di molti parametri. Alcune destinazioni "luxury" arrivano anche ben oltre i 1000 euro al giorno.

Se si tratta di un solo volo in giornata (situazione comune sulle Alpi) e se il gruppo è numeroso, si potrà spendere indicativamente 150 – 250 euro.

Attenzione: un prezzo troppo basso è da considerarsi sospetto, una ragione in più per leggere bene inclusioni/esclusioni, le condizioni, e informarsi sulla serietà dell'agenzia. Un prezzo molto basso potrebbe essere praticato, per esempio, da un operatore sprovvisto delle necessarie autorizzazioni oppure che avesse subìto uno o più incidenti a danno dei clienti.



31. EXTRA COSTI SUL POSTO

Anche se l'organizzazione cui ci affidiamo è assolutamente seria, dobbiamo essere preparati a possibili extra costi sul posto. Ecco un elenco di possibili extra.

→ EXTRA ORE DI VOLO O EXTRA METRI DI DISCESA

Alcuni operatori vendono un pacchetto basato su una base fissa di ore di volo o metri di discesa. Le ore o i metri extra eventualmente effettuati si pagano sul posto ma, viste le cifre, occorre tenerne conto prima della partenza.

→ FUEL SURCHARGE

Una voce di costo essenziale per l'organizzazione di eliski è il prezzo del carburante; se questo subisse variazioni importanti (vedere nelle condizioni quanto %) l'organizzazione si riserva il diritto di applicare l'aumento.

→ PASTI, BEVANDE, ECC.

Controllate bene sull'offerta e sulle condizioni dell'operatore cosa è incluso e cosa no. Fatevi un budget degli extra quali pasti non inclusi, bevande, noleggio di attrezzature, extra servizi.

→ CAUZIONI

Per il noleggio eventuale di auto vi potrà essere richiesta una cauzione, da versare in contanti o con carta di credito.

→ TRASFERIMENTI A/DA LA LOCATION

Valutiamo bene le spese di hotel, taxi o eventuale auto a noleggio, e pasti da sostenere durante il trasferimento alla destinazione finale.

→ RITARDI AEREI

Se un volo è ritardato, o annullato per maltempo, ci potrà far perdere almeno un giorno di eliski e rischiamo di sostenere extra spese.

→ TASSE LOCALI

vedere par. 32.

→ MANCE

Lasciare mance è una questione soggettiva, però è giocoforza adattarsi alle abitudini locali. In Nord America la mancia è praticamente obbligatoria per tutti i servizi: taxi, pasti, ecc. Nei paesi meno sviluppati sarà gradita una mancia alle guide locali, ma prima consultatevi con l'organizzazione locale per conoscere le consuetudini.

→ SPESE SANITARIE E/O DI SOCCORSO

In caso di incidente sul terreno, l'organizzazione provvederà a far intervenire i soccorsi e l'assistenza medica. E' indispensabile avere una adeguata copertura assicurativa per queste eventualità (vedi par. 29), ma può succedere che vi si chieda di versare immediatamente parte o tutto delle spese di intervento e mediche. Controllate attentamente nella vostra polizza le modalità di copertura e pagamento delle spese.



Infine, occorre informarsi presso l'operatore locale delle **procedure di soccorso ed assistenza** fornite sul posto.

32. TASSE LOCALI

E' consigliabile, prima della prenotazione, informarsi su quali tasse locali sono eventualmente applicabili e, se ci rivolgiamo ad un'agenzia, farsi precisare per iscritto se le stesse sono o meno incluse nel prezzo. Le tasse locali che potremo incontrare sono:

- tasse doganali e/o aeroportuali: vengono richieste all'arrivo nel paese, generalmente non sono elevate, ma attenzione poiché a volte sono accettate solo in US\$ o nella valuta locale una volta sul posto farsi rilasciare sempre una ricevuta, da esibire alle autorità in caso di controlli;
- tassa di soggiorno: è una tassa applicata normalmente dalla struttura alberghiera, stabilita a discrezione delle autorità locali, e pertanto spesso variabile a volte si può pagare solo sul posto e non in agenzia all'atto della prenotazione;
- tassa sui servizi turistici: spesso si somma alla precedente, è stabilita dalle autorità nazionali e/o locali attenzione: può accadere (per es. in Canada) che la struttura locale applica per intero la tassa più elevata per i residenti, anche se non lo si è: in questo caso occorre richiedere il rimborso della differenza versata (informarsi delle procedure);
- ingresso a zone protette, riserve e parchi;
- altre tasse: è impossibile essere esaustivi in questa sede; il suggerimento è sempre quello di informarsi bene prima; alcuni paesi introducono tasse a carico dei visitatori anche con preavviso minimo, per esempio imponendo una "pollution tax" alla società di elicotteri, che in tal caso la trasferirà al cliente.



33. PRENOTAZIONI E PAGAMENTI

In generale per le settimane eliski occorre prenotarsi con largo anticipo, se si vuole al libertà di scegliere la location ed il periodo. Per le destinazioni più ambite potrebbe rendersi necessario prenotare con 4-6 mesi di anticipo, specie se si è un gruppo numeroso. Alcuni clienti prenotano da un anno all'altro ! Gli operatori di eliski chiedono il versamento di una caparra che di solito è il 50%, il saldo lo si paga prima della partenza o sul posto. Attenzione che la conferma arriva non al momento della prenotazione, ma solo al ricevimento effettivo della somma sul conto corrente dell'operatore o agenzia. Considerate che i trasferimenti di denaro all'estero richiedono tempi da 3 a 10 gg, secondo il paese del beneficiario, le banche coinvolte, ed il mezzo di pagamento.

34. GARANZIE

Le garanzie che ci interessa ottenere sono quelle relative ai metri di discesa effettivamente sciati, vedasi par. 21.

Alcuni operatori offrono delle attività alternative all'eliski, qualora non si possa volare per le condizioni ambientali avverse. Se così fosse, accertatevi se queste attività sono gratuite o a pagamento. Se l'elicottero non vola per guasto, manutenzione, o indisposizione del pilota, avrete diritto ad un rimborso per mancata prestazione, a meno che le discese perse non vengano recuperate nei giorni successivi.

Se, alla fine del soggiorno, avrete sciato meno di quanto vi è stato garantito (e di quello per cui avete pagato), avrete diritto ad un rimborso.



I rimborsi saranno preferibilmente in denaro, ma alcuni operatori non prevedono questa modalità ed offrono invece dei crediti (in metri di dislivello o in ore di volo), da utilizzare presso la stessa struttura entro due anni.

Per verificare le prestazioni fornite suggeriamo di tenere il conto sia delle ore di volo che dei metri di discesa verticale effettuati. Quest'ultimo parametro non è difficile da controllare, se abbiamo un comune orologio/ altimetro da polso.

Alla fine del soggiorno, se avete diritto a dei rimborsi, numeri alla mano, l'organizzatore difficilmente farà storie.



35. RINUNCE

Avendo prenotato con largo anticipo, può capitare di dover rinunciare. Se così fosse, la prima cosa da fare è cercare un sostituto. Quasi tutte le agenzie o operatori accettano la sostituzione, anche a soli 2 giorni dalla partenza, eventualmente a fronte del pagamento di una modesta franchigia.

Altrimenti dobbiamo rassegnarci a pagare le cosiddette penali, che sono variabili secondo l'agenzia o operatore, e che sono via via maggiori più siamo vicini alla partenza. Normalmente, se la rinuncia avviene a meno di 30 giorni dalla partenza, si perde l'intera quota viaggio.

Per i voli si applicano le condizioni delle compagnie aeree, tutte diverse e sempre in evoluzione. Le compagnie low cost in generale non rimborsano nulla né danno diritto a bonus a valere.

Visti costi delle penali, è consigliabile stipulare una polizza assicurativa che copra le spese sostenute in caso di rinuncia (vedasi par. 29).

36. LAST MINUTE?

In linea di massima il Last Minute non è applicabile ad una vacanza di eliski, salvo la situazione fortuita di andare a sostituire un partecipante che avesse rinunciato all'ultimo momento, e nell'ipotesi di trovare anche i voli

Se ci trovassimo già in zona e nel caso della singola giornata, senza avere alcuna garanzia preventiva, è possibile recarsi sul posto e chiedere agli operatori se ci sono posti liberi su qualche volo. Se ci sono, ben volentieri vi faranno salire, ad un prezzo che concorderete sul momento.

37. DIRITTI DEL VIAGGIATORE - EVENTUALI RECLAMI

Non dovrebbero esserci contenziosi, se avete letto bene le condizioni al momento della prenotazione, e se i fornitori sono seri.

Tuttavia, qualcosa potrebbe succedere anche in buona fede. In tutti i casi, è bene portare con sé tutti i documenti di viaggio ed anche copia della corrispondenza intercorsa.

Per un soggiorno eliski il viaggiatore ha gli stessi diritti che per un qualsiasi viaggio. Ricordate che la legislazione in materia varia nei diversi paesi.

Se abbiamo effettuato la prenotazione del pacchetto presso un'agenzia italiana, saremo maggiormente tutelati, in quanto si applicherà la legislazione italiana e tutto sarà più semplice.

38. PREPARAZIONE ALLA PRATICA DELL'ELISKI

Un soggiorno eliski in Alaska o Nuova Zelanda, così come anche una singola giornata di eliski sulle nostre Alpi, non si improvvisa.

E' uno sport impegnativo sotto tutti gli aspetti: tecnico, fisico, economico.

Oltre a dedicarci alla scelta della location, dell'agenzia, e dei compagni di avventura, dovremo occuparci della preparazione nostra individuale, tecnica e fisica.

PREPARAZIONE TECNICA

Se è la prima volta che affrontiamo l'eliski, dobbiamo onestamente fare un'autoanalisi e decidere se siamo tecnicamente in grado di cimentarci. Quanta abilità ed esperienza abbiamo di sci fuoripista ? Passiamo su tutte le nevi (anche le peggiori) ? Quali pendenze affrontiamo in sicurezza e senza ansia ?



Abbiamo "occhio" sul terreno e sui possibili ostacoli, per passare veloci e sicuri ? Abbiamo un controllo tale da cadere molto raramente anche sulle nevi difficili ?

Se abbiamo già fatto eliski, sarà più facile individuare il nostro livello e parlarne con l'organizzatore. Altrimenti, dovremo porci tutte le domande di cui sopra.

Quasi sempre l'organizzatore ha un **questionario**, che dovremo compilare e restituire. A lui, che non vi conosce, servirà per individuare meglio il vostro livello, dirvi se il programma offerto è adatto alle vostre capacità, e preparare la formazione di gruppi omogenei.

Se arriviamo alla conclusione di non avere il livello tecnico sufficiente, dovremo passare una stagione a lavorarci. Andiamo sulle montagne di casa a fare i pendii più selvaggi, meglio se accompagnati da una guida o maestro di sci. Cerchiamo di sciare con compagni esperti, che sapranno consigliarci e ci aiuteranno a migliorare la tecnica. Andiamo a sciare il più possibile, anche quando il tempo non è perfetto.

PREPARAZIONE FISICA

Si apre un capitolo troppo lungo, e non è la sede per parlarne. Certo, per fare l'eliski bisogna essere "fisicamente a posto", ossia senza malattie in corso, ben allenati, tonici, non sovrappeso.

Come misurarci se non lo abbiamo mai fatto prima ? Andiamo a fare un po' di fuoripista con degli amici esperti o, meglio, con una guida o maestro di sci. Facciamo una giornata intera con almeno 5000 metri di dislivello verticale in fuoripista con neve mediamente alta: alla fine dobbiamo sentirci un po' stanchi, ma non esauriti. Torniamo a casa, facciamo una cena abbondante e una bella dormita. Il giorno dopo dobbiamo sentirci in forma, non abbattuti.

Se non accade quanto sopra, non siamo a posto. Dovremo allora allenarci, in palestra, e facendo altri sport aerobici di resistenza (bene ovviamente lo scialpinismo e lo sci di fondo, poi il nuoto, la bicicletta, il trekking), ma sopratutto andiamo a macinare kilometri di discese fuoripista.

Poi facciamoci "esaminare" da qualcuno più esperto, fino a che dirà "OK".

Ricordiamo che alcuni operatori propongono, prima della partenza, un'uscita di fuoripista sulle Alpi, per verificare il livello e anche per conoscere il gruppo (se siamo dei partecipanti individuali).



CONTRIBUTI FOTOGRAFICI
Avalco Travel
Mountaineering Academy
F.Vaudo – Guide Alpine All Mountain
Luca De Antoni
Martino Colonna
Michele Dalla Bona
Massimiliano Mercuriali
Stéphane Prevost

NOTA. Il presente manuale ha solo lo scopo di fornire informazioni utili a chi affronta la pratica dell'eliski. In nessun caso quanto vi è riportato sostituisce le raccomandazioni dell'organizzazione di eliski, né le direttive impartite dalla quida durante le discese e dal pilota durante i voli in elicottero.

Chi sceglie di praticare l'eliski lo fa per scelta personale, a proprio rischio, e sotto la sua diretta responsabilità. In nessun caso gli autori del manuale si assumono alcuna responsabilità diretta o indiretta per danni a persone o cose verificatasi in connessione all'eventuale utilizzo delle informazioni ivi contenute.