

## Allegato b

1. Il bollettino meteorologico alpino indica una situazione del tipo “Stau a nord” vale a dire forti precipitazioni da nord (alta pressione a ovest e bassa pressione verso est). Come si viene a creare tale situazione? Dove sono previste precipitazioni e approssimativamente di quale entità? In quale termini tale situazione può influire sulle valanghe-

*Tale situazione si verifica quando un intenso flusso dall'Europa settentrionale interessa perpendicolarmente le Alpi (Stau a nord e föhn a sud) con sollevamento orografico della massa di aria umida.*

*Se sono in Austria:*

*le precipitazioni sono intense e la quota neve/pioggia dipende dallo zero termico. Le precipitazioni, da sollevamento idrografico, sono di norma intense. Si avrà neve fresca in quantità maggiore alle quote elevate. Il pericolo valanghe aumenterà per situazioni da neve fresca a da neve ventata lungo la cresta di confine*

*Se sono in Italia*

*le precipitazioni interessano il versante settentrionale delle Alpi e a Sud si avranno forti venti di föhn con aria calda (1°C ogni 100 m di quota). Il föhn è anche considerato un “mangiatore di neve” per il vento caldo che soffia sulla neve e produce fusione. Nessuna precipitazione, eccetto lungo la cresta di confine (muro del föhn) e possibili valanghe di neve umida, dove il vento è più intenso.*

2. Il bollettino meteorologico evidenzia l'arrivo di forti venti di föhn sul versante nord delle montagne alte . Quale sarà, in questa eventualità il tempo nelle zone nord e sud del massiccio montano e quale sarà la probabile incidenza sulle valanghe?

*Lungo la cresta di confine i venti saranno forti con trasporto di neve ventata. Essendo citato “montagne alte” si presume che la domanda sia per le zone in quota e quindi con minor effetto di vento caldo di föhn. Il cielo è variabilmente nuvoloso. Possibile precipitazioni per superamento del muro dello Stau. L'incidenza sulle valanghe sarà data dall'intensità del vento e dalla presenza o meno di neve da trasportare (se non c'è neve al suolo.. solo venti di tormenta).*

3. Valutare la situazione meteorologica in loco. Quali fattori incidono sull'evoluzione del tempo e come si evolverà secondo voi nel corso dei prossimi giorni?

*Si consiglia di leggere i bollettini meteo del giorno e del giorno prima. La situazione meteorologica può essere valutata descrivendo la presenza di nuvole, di vento, delle temperature, del trasporto di neve ad opera del vento, della visibilità. Aiutarsi con le immagini radar*

*<https://www.accuweather.com/it/at/national/weather-radar>*

*<https://www.wetteronline.at/regenradar/oesterreich> e con la ricerca di bollettini locali*

4. Quali fattori favoriscono l'insorgenza di ipotermia e quali sono le precauzioni da adottare? Quali sono le caratteristiche distintive dell'ipotermia e come bisogna agire quando si presenta? In presenza di sintomi è necessario consultare il medico?

.....

5. Quali fattori possono portare al congelamento e quali sono le precauzioni da adottare? Quali sono le caratteristiche distintive del congelamento e come bisogna agire in caso di congelamento localizzato? Quali fattori ne favoriscono lo sviluppo ulteriore? In presenza di sintomi è necessario consultare il medico?

.....

6. State percorrendo in discesa una pista lunga. La visibilità si riduce sempre di più a causa della nebbia. Vi orientate senza l'ausilio di un GPS e che tipo di gestione del gruppo adottate?

*Se stiamo percorrendo la pista vuol dire che è aperta, è anche segnalata (In Italia) con paline colorate in modo diverso a destra e sinistra della pista aperta. Il gruppo deve essere tenuto unito, magari fermandosi e valutando se ci sono persone che con la nebbia hanno malessere.*

7. Analizzare la stabilità del manto nevoso

*Discernere le principali situazione da valanga: neve fresca, neve ventata, neve bagnata, strati deboli persistenti?*

*Neve fresca: più neve fresca c'è, maggiore è l'instabilità. La neve fresca si è depositata su strati di brina di superficie: instabile; su crosta da fusione e rigelo: instabile; ci sono strati vecchi deboli: instabile. Rimanere nelle piste, sciare su pendii con meno di 30° di inclinazione lontani da pareti rocciose.*

*Neve ventata: quando vento è spirato? Si vedono gli accumuli da vento (bianchi e opachi), è presente neve vecchia con strati deboli? Aggirare gli accumuli da vento*

*Neve bagnata: rimanere lontani dai pareti rocciose e canalini ripidi per scaricamenti di neve. Se bagnata per pochi cm, facilita la sciata e quindi ok. Se crosta da rigelo portate, stabile. Se bagnata da molta pioggia: instabile per lo più*

*Strati deboli persistenti: neve vecchia dopo lunghi periodi di freddo e poca neve al suolo: presenti strati deboli di brina di profondità, brina di superficie ricoperta. Sarebbe necessario scavare una buca nella neve.*

8. Descrivere il possibile manto nevoso nel caso di un inverno con scarse nevicate. Illustrare gli eventi meteorologici che possono comportare una instabilità del manto nevoso.

*Negli inverni con poca neve si hanno molti incidenti da valanga per strati deboli persistenti. La poca neve di dicembre e gennaio tende a trasformarsi in strati deboli di brina di profondità (come questo inverno). Se ci nevica sopra, nella neve vecchia avviene la rottura e si generano le valanghe (fine gennaio questo anno) e aumenta l'instabilità. Se spira vento, stessa cosa. I lastroni di neve ventata coprono la neve debole e il manto nevoso diventa instabile.*

9. Descrivere il possibile manto nevoso nel caso di un inverno con abbondanti nevicate. Illustrare gli eventi meteorologici che possono provocare una instabilità del manto nevoso.

*Negli inverni con molta neve si hanno molti incidenti da valanga lungo le vie di comunicazione, occasionalmente su piste aperte o abitazioni. Le valanghe sono grandi e spesso concentrate in pochi giorni dopo la precipitazione nevosa. Non si sviluppano frequentemente o sono molto profondi, gli strati deboli di inverni con poca neve. Se nevica molto in autunno sul terreno caldo, molte valanghe di slittamento.*

*L'instabilità è sempre data dalla presenza di uno strato fragile generalmente nel primo metro sotto la superficie: quindi brine ricoperte, neve ventata. In primavera forti riscaldamenti del manto nevoso con condizioni di isotermità con valanghe di fondo molto grandi (anche la pioggia può generare questo).*

