

Il nuovo bollettino neve e valanghe del Friuli Venezia Giulia	2
La validità nel tempo...	2
... e quella territoriale	3
Contenuti e visualizzazione del bollettino neve e valanghe.....	5
Pericolo di valanghe e grado di pericolo	5
Problemi valanghivi	6
Punti pericolosi.....	6
Valutazione del pericolo.....	7
Manto nevoso.....	7
Tendenza	7
Basi per la valutazione del pericolo di valanghe	8
Misurazioni	8
Osservazioni e valutazioni	9
Osservatori stazionari.....	10
Osservatori itineranti.....	10
Attività valanghiva	10
Opportunità e limiti del bollettino valanghe	10
Campo di validità	11
Valutazione autonoma	11
Esattezza delle indicazioni nel bollettino	11
Target audience.....	12
I mezzi di diffusione.....	12
Prodotti e canali di informazione.....	12
E-mail	13

IL NUOVO BOLLETTINO NEVE E VALANGHE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

Il Bollettino Neve e Valanghe, che a partire dalla stagione invernale 2022-2023 è redatto dalla Protezione civile della Regione, è uno strumento informativo nato nella stagione invernale 1972-73 ad opera della Struttura Stabile Centrale per l'attività di prevenzione del rischio da valanga, costituita presso la Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche.

Il Bollettino, nel tempo, è stato adeguato sia nella sostanza che nella forma alle esigenze degli utenti.

Un decisivo impulso migliorativo del bollettino è avvenuto a partire dal 1983, anno in cui è stata fondata l'AINEVA (Associazione Interregionale di coordinamento e documentazione per i problemi inerenti la Neve e le Valanghe) che associa le Regioni e Province autonome dell'arco alpino italiano; gli obiettivi primari dell'AINEVA sono lo scambio e la divulgazione di informazioni, l'adozione di metodologie comuni di raccolta ed elaborazione dati, la divulgazione di pubblicazioni, la formazione dei tecnici e la diffusione dei bollettini valanghe con i migliori standard al fine della prevenzione del pericolo di valanghe, il raccordo con le strutture analoghe degli altri paesi del mondo.

Dal 2022 la Regione ha un nuovo bollettino neve valanghe, nato in seno ad AINEVA che da sempre, appunto, ha cercato di uniformare e coordinare le attività ed i prodotti previsionali dei Servizi valanghe regionali e provinciali afferenti. Recentemente AINEVA si è posta l'obiettivo di realizzare un bollettino valanghe congiunto multilingue che informi quotidianamente i cittadini sulla situazione valanghe nell'intero territorio dell'Arco Alpino Italiano e dell'Appennino Marchigiano. Il prodotto prende spunto dal successo del progetto Interreg ALBINA Euregio-Bollettino Valanghe nell'ambito del progetto Interreg Italia-Austria del 2016 che ha coinvolto il Land del Tirolo Austriaco e le Province Autonome di Trento e di Bolzano. In tal modo è stato possibile uniformare il lavoro degli addetti mediante un workflow unificato basato su standard EAWS per la redazione del bollettino e facilitare, tramite appositi applicativi integrati nella piattaforma per la redazione del bollettino, lo scambio di informazioni tra i previsori valanghe di tutti i servizi. In prospettiva, tale piattaforma consentirà a tutti i servizi valanghe dell'Arco Alpino la condivisione di dati, informazioni in tempo reale e la fruizione, per gli utenti, di un prodotto multilingue, intuitivo, uniforme e standardizzato. Interfacce standardizzate con i media e i social network faciliteranno la diffusione del bollettino. I dati saranno liberamente accessibili supportando così l'iniziativa Open Data.

Questa guida ha lo scopo di rendere più comprensibili sia le informazioni contenute nel Bollettino neve e valanghe del Friuli Venezia Giulia sia quelle comuni a tutti i bollettini dell'arco alpino italiano.

La validità nel tempo...

Durante i mesi a margine dell'inverno, cioè autunno e inizio primavera, oppure nel caso di maggiori nevicate in estate, di solito sono disponibili solo poche informazioni sulla struttura del manto nevoso e sulla situazione valanghiva e pertanto non viene pubblicato un

bollettino di pericolo di valanghe, ma l'inoltro delle informazioni avviene da parte dei servizi di previsione di AINEVA mediante dei post nel blog

<https://bollettini.aineva.it/blog>

Tali note informative comprendono alcuni dettagli dello sviluppo presente e futuro della struttura del manto nevoso e del pericolo di valanghe, validi anche per alcuni giorni.

I Bollettini neve e valanghe comprendono dettagli dello sviluppo presente e futuro della struttura del manto nevoso e del pericolo di valanghe, validi anche per alcuni giorni. Il periodo in cui istituzionalmente viene emesso il bollettino neve e valanghe va dal 1° dicembre a 30 aprile di ogni anno.

Nella realtà viene emesso con il primo innevamento consistente (in genere fine novembre) e termina con la scomparsa del manto nevoso pericoloso per fusione primaverile (in genere ai primi di maggio). L'emissione, essendo conseguente alla pubblicazione delle previsioni meteorologiche da parte dell'OSMER dell'ARPA FVG, avviene entro le ore 16:00 di lunedì, mercoledì e venerdì.

Esso vale dalla data e dall'ora di emissione fino alla data riportata in calce al testo. Se necessario si provvede all'emissione del bollettino neve e valanghe anche in altre giornate.

... e quella territoriale

Il bollettino neve e valanghe interessa l'intero territorio montano della Regione Friuli Venezia Giulia suddiviso in zone che presentano una certa omogeneità generale del clima e dell'innevamento.

In base all'esperienza sono state individuate quattro aree principali alcune, a loro volta, suddivise in sottozone.

Con questo si intende sottolineare che le aree in questione non corrispondono con la suddivisione geografica reale ma individuano ampi territori (al fine di una più precisa informazione) con comune evoluzione nivoclimatica e quindi del pericolo di valanghe. Le indicazioni nel bollettino hanno validità generale e non puntuale, perché la previsione viene elaborata su un'area omogenea vasta di almeno 100 km².

Le attuali nivozone di previsione considerate del Friuli Venezia Giulia sono 7, in senso orario, sono così definite:

Prealpi Carniche con parte delle Dolomiti Friulane e le restanti Prealpi della destra Tagliamento: delimitate a ovest dalla linea che segue il Torrente Settimana, parte del Torrente Cellina e poi la Val Chialdina fino al Passo Valbona quindi, per il restante confine dal confine regionale, dal fiume Tagliamento a nord ed est e dalla pianura a sud, a loro volta suddivise in:

- Prealpi Carniche occidentali con la parte orientale delle Dolomiti Friulane, inclusa la zona del Piancavallo, dal confine con il Veneto fino al Passo Rest (lungo la Val Tramontina) a est.
- Prealpi Carniche orientali dal Passo Rest (lungo la Val Tramontina) a ovest fino al Tagliamento a nord ed est ed alla pianura a sud.

Alpi Carniche Comprendenti la parte occidentale delle Dolomiti Friulane: delimitate a ovest dal confine regionale, a sud dalla linea che segue il Torrente Settimana, il torrente Cellina e la Val Chialedina sino al Passo di Valbona oltre che dal Tagliamento, a est dai torrenti Pontebbana e Aupa, a loro volta suddivise in:

- Alpi Carniche occidentali comprese tra la Val Degano a est e la valle del Tagliamento a sud oltre alle Dolomiti Friulane comprese tra la Val Settimana, Val Cellina e Val Chialedina a est e a ovest, e tutto il territorio del comune di Sappada fino al confine regionale.
- Alpi Carniche centrali a nord dal confine regionale da Forni Avoltri alla Creta di Aip compresi i gruppi a sud di questa parte della Cresta Carnica di confine fino al Tagliamento.

Alpi Giulie: delimitate a ovest dai torrenti Pontebbana e Aupa, a nord ed est dal confine regionale, a sud dalla Val Resia; a loro volta sono suddivise in:

- Alpi Giulie con i gruppi settentrionali, compresa la Cresta Carnica orientale di confine dalla Creta di Aip, Passo Pramollo fino a Coccau e la parte del confine sloveno comprendente il Monte Mangart fino al Passo del Predil.

Canin:

- Gruppi del Monte Canin, Baba Grande Picco di Mezzodì e i versanti meridionali che portano dal Monte Cimone, Jof di Montasio, Jof Fuart e Jof del Lago fino a Passo Predil.

Prealpi Giulie: a sud della Val Resia tra la pianura e il confine regionale orientale.

CONTENUTI E VISUALIZZAZIONE DEL BOLLETTINO NEVE E VALANGHE

I contenuti del bollettino neve e valanghe sono stati discussi tra tutti i servizi neve e valanghe dell'arco alpino italiano in sede AINEVA, in base a quanto deciso in sede EAWS. Nel bollettino neve e valanghe si esplica, sulla base dei dati raccolti dalle stazioni di monitoraggio e in base alle previsioni meteorologiche previste per i giorni successivi dall'Osservatorio meteorologico regionale (OSMER) dell'ARPA del FVG, grado di pericolo valanghe per ogni singola giornata fino ad un massimo di 3/4 giorni di previsione. Il metodo previsionale del pericolo di valanghe è definito sinottico o convenzionale o a scala regionale. Il metodo si basa su una sufficiente (per il territorio considerato) rete di stazioni di monitoraggio della evoluzione del manto nevoso da una parte e dall'altra sulla capacità e professionalità (conoscenze scientifiche ed esperienza) del previsore valanghe, il quale deve elaborare tutti i dati riguardanti il grado di consolidamento del manto nevoso e, attraverso un processo di logica deduttiva, deve prevedere il pericolo di distacco delle valanghe rapportato alla morfologia del terreno (buona conoscenza del territorio) e all'evoluzione dei fattori meteorologici.

Alla base della struttura del bollettino neve e valanghe si trova la carta del pericolo di valanghe. Tutti i contenuti sono visualizzati secondo il principio della piramide informativa (Figura 1). Il grado di pericolo valanghe rappresenta l'informazione più importante, per cui è elencato per primo.



Figura 1: La piramide informativa guida il flusso di informazioni nel bollettino valanghe (bollettini.aineva.it)

Ulteriori informazioni sui problemi valanghivi, sui punti pericolosi, sulla descrizione del manto nevoso o sulla tendenza dell'andamento dei prossimi giorni, nonché le informazioni meteorologiche sono annunciate nei dettagli.

Nelle sezioni seguenti presentiamo i contenuti del bollettino e la sua visualizzazione.

Pericolo di valanghe e grado di pericolo

La previsione del pericolo valanghe è la parte più importante del bollettino neve e valanghe e comprende:

- Il grado di pericolo (opzione: limite di quota)
- Uno o due (in casi particolari anche di più) problemi valanghivi con relativi punti pericolosi
- La valutazione del pericolo
- La descrizione del manto nevoso
- La tendenza per il terzo o quarto giorno

Per la valutazione del grado di pericolo, i servizi valanghe regionali/provinciali afferenti ad AINEVA si servono dalla scala europea del pericolo valanghe, divisa in cinque gradi (per dettagli vedi Formazione e prevenzione). Possono essere aggregati territori con identici gradi di pericolo e problemi valanghivi con le relative esposizioni e quote particolarmente interessate (chiamati punti pericolosi), se è possibile una descrizione comune del pericolo. I gradi di pericolo e i problemi valanghivi vengono visualizzati sulla carta del pericolo di valanghe. Ad una zona aggregata possono essere correlati due gradi di pericolo a quote diverse. Nel caso di una variazione del grado di pericolo nel corso della giornata, questa viene indicata con due carte del pericolo diverse. Una carta indica la situazione in mattinata (tipicamente la più favorevole), l'altra quella del pomeriggio. La variazione del grado di pericolo da mattina a pomeriggio – andamento diurno – descrive la variazione generale nell'arco della giornata, non è correlata strettamente alle ore 12. Una descrizione più dettagliata avviene nella parte di testo del bollettino valanghe.

Problemi valanghivi

Ad una meteonivozona possono essere correlati al massimo due problemi tipici valanghivi. Sono 5 i problemi di seguito elencati:

- Neve fresca
- Neve ventata
- Strati deboli persistenti
- Problema di neve bagnata
- Valanghe di slittamento

Con l'indicazione dei problemi, ed anche grazie alle icone intuitive e facili da comprendere, l'utente riesce a trarre in modo semplice e mirato più informazioni dal bollettino.

Punti pericolosi

Al problema valanghivo possono essere correlati determinati punti pericolosi (definiti da quota ed esposizione). La loro dipendenza dalla quota corrisponde quasi sempre al grado di pericolo. Se non esiste un problema valanghivo predominante (spesso con grado di pericolo 1-debole), di solito si rinuncia a quest'indicazione, sottolineando in questo modo la situazione tendenzialmente più favorevole.

I punti pericolosi nei quali si manifesta il relativo problema valanghivo, sono delimitati indicando l'esposizione e la fascia altitudinale. I segmenti della rosa dei venti, colorati di azzurro, indicano le esposizioni interessate. La quota può essere indicata o come limite preciso o come fascia altitudinale. Inoltre, l'altitudine viene indicata come valore numerico oppure con la parola "limite del bosco" e la relativa posizione viene indicata con le frecce.

Valutazione del pericolo

Per ogni meteonivozona (area di pericolo omogeneo) indicata nella carta, vi è la descrizione di una specifica valutazione del pericolo. Questa comprende tra l'altro indicazioni sulla probabilità di distacco e la dimensione delle valanghe da aspettarsi e la distribuzione dei punti pericolosi. Se necessario, vengono date anche segnalazioni o raccomandazioni per singoli gruppi di utenti.

Alla fine della valutazione del pericolo possono essere trasmesse anche maggiori informazioni agli utenti, come ad esempio altre fonti possibili di pericolo oppure un'evoluzione della situazione meteorologica particolarmente incerta, delle quali tener conto.

Manto nevoso

Esiste una descrizione del manto nevoso per ogni meteonivozona. La struttura del manto nevoso è un fattore importante per la formazione di valanghe. La descrizione comprende di solito sia la struttura, sia la stabilità del manto nevoso.

Mentre la struttura del manto nevoso è determinata dalla stratificazione e dalle caratteristiche strutturali dei singoli strati (cioè forma e dimensione dei grani, durezza), la stabilità del manto nevoso è invece un importante fattore per la formazione di valanghe. Essenzialmente, è la struttura del manto nevoso che determina la sua stabilità.

In questo paragrafo può essere descritta, se del caso, anche l'attività valanghiva osservata.

Sopra la descrizione dettagliata del manto nevoso si trovano le situazioni tipo correlate ai problemi valanghivi. Possono essere viste come ampliamento dei cinque problemi valanghivi e descrivono le dieci situazioni tipiche che si ripetono e che causano spesso incidenti da valanga.

Tendenza

Sulla base delle previsioni della situazione meteorologica ore viene valutata l'evoluzione approssimativa del pericolo di valanghe per i giorni successivi al periodo di validità.

BASI PER LA VALUTAZIONE DEL PERICOLO DI VALANGHE

A disposizione del servizio di previsione valanghe vengono elaborati numerosi dati per la valutazione del pericolo di valanghe. Le informazioni variano da misurazioni, osservazioni, valutazioni in loco individuali, fino ai risultati dei modelli. Solo l'insieme di tutti questi fattori permette la previsione affidabile del pericolo di valanghe in tutte le svariate situazioni.

Misurazioni

Per la redazione del bollettino, i servizi di previsione valanghe dell'AINEVA gestiscono una ampia rete di stazioni automatiche di misurazione. Dispongono così di una delle reti più fitte sull'Arco Alpino di stazioni automatiche di misurazione in alta montagna.

La rete di rilevamento si compone di:

- campi di rilevamento manuale dei dati nivometeorologici effettuato giornalmente da privati e da forestali intorno alle ore 8.00 di ogni giorno;
- stazioni automatiche con rilievo orario di temperatura dell'aria, forza e direzione del vento, altezza della neve e, in alcuni casi, umidità relativa;
- campi fissi di rilievo della struttura interna al manto nevoso (profilo penetrometrico e stratigrafia) effettuati con cadenza settimanale dal personale forestale e da Promoturismo e da privati volontari (alcuni corrispondenti con quelli di rilievo giornaliero);
- alcuni rilievi itineranti settimanali, in località variabili, in funzione della stabilità del manto nevoso (comprendenti l'osservazione generale delle condizioni del manto nevoso dell'area, la prova penetrometrica, l'analisi stratigrafica e i test di stabilità) che vengono effettuati lungo itinerari scialpinistici da forestali e guide alpine qualificate. Queste ultime procedure di rilievo e analisi vengono utilizzate anche per la verifica dell'attendibilità del grado di pericolo dei bollettini emessi.

La base informativa fissa (esclusi i rilievi itineranti di cui sopra) è costituita dalle seguenti stazioni (a partire dalle Prealpi Carniche, poi Alpi Carniche quindi Alpi Giulie e Prealpi Giulie):

STAZIONI AUTOMATICHE

STAZIONE	QUOTA	STAZIONE	QUOTA
PIANCAVALLO	1280	CASERA CHIANSVEIT	1700
VAL DEI SASS	1808	SAURIS DI SOPRA	1400
VAL SUGHET	1700	CASERA PIELTINIS	1745
CANDAGLIA	1270	PESARIIS	710
COL DELLA GALLINA	1340	COLLINA	1276
PRESCUDIN	640	FORNI AVOLTRI BIATHLON	1000
CLAUT TRE PINI	620	RIFUGIO MARINELLI	2250
CASERA PRADUT	1430	CASERA PLOTTA	1983
BALDASS	1817	CASERA PRAMOSIO	1520
CIMOLAIS	650	MONTE ZONCOLAN	1750
ERTO E CASSO	851	CASERA ZOUFPLAN	1770
RIFUGIO MANIAGO	1780	CASON DI LANZA	1550

RIFUGIO PORDENONE	1173	PASSO PRAMOLLO	1500
FORCELLA SAVALONS	1943	CASERA ACOMIZZA	1700
RIFUGIO PUSSA	942	UGOVIZZA VAL UQUE	1146
CASERA PODESTINE	1024	PASSO PREDIL	1160
MALGA REST	1520	TARVISIO	800
MONTE REST	1781	FUSINE ALPE	1010
PALA BARZANA	845	SELLA SOMDOGNA	1280
VARMOST M. SIMONE	1870	BIVACCO BIANCHI	1710
MALGA VALINE	1350	LIVINAL LUNC	1830
TRAMONTI DI SOTTO	370	CASERA CJARIGUART	1700
SELLA CHIANTUTAN	950	MUSI – SORG. DEL TORRE	523
MONTE SAN SIMEONE	1504	GRAN MONTE	1420
CASERA CJAMPIUZ	1700	CORITIS	640

STAZIONI MANUALI

STAZIONE	TIPO	QUOTA STAZIONE	TIPO	QUOTA
PIANCAVALLO COL ARNERI	GIOR/SET	1600	RAVASCLETTO	GIOR 880
MONTE JOUF	SET	1180	SELLA LIUS	GIOR 1010
CASERA PRADUT	SET	1430	VALDAJER	SET 1300
FORNI DI SOPRA	GIOR/SET	910	PASSO PRAMOLLO	SET 1500
SAURIS DI SOPRA	SET	1400		
CASERA TAMARUT	SET	1250	RIFUGIO GILBERTI	GIOR/SET 1850
PASSO MONTE CROCE CARNICO	SET	1360	RUTTE	GIOR 800
MONTE ZONCOLAN	GIOR/SET	1750	MONTE LUSSARI	GIOR/SET 1750

legenda per il tipo di stazione:

GIOR = rilievi manuali giornalieri

SET = rilievi manuali settimanali (stratigrafia e penetrometria)

Osservazioni e valutazioni

I servizi valanghe, per una valutazione affidabile del pericolo, hanno bisogno di informazioni recenti dal territorio. Perciò, i servizi di previsione afferenti ad AINEVA si servono di una rete di osservatori. A seconda della situazione si rilevano dati diversi, come ad es. stime della quantità di neve fresca e ventata, osservazioni di segnali d'avvertimento e distacchi di valanghe, oppure anche una valutazione del pericolo di valanghe al momento presente.

Possono arrivare informazioni supplementari da membri delle commissioni valanghe, servizi di sicurezza locali, organizzazioni di soccorso, dal Comando Truppe Alpine, da MeteoMont Carabinieri e non per ultimo anche dagli appassionati di sport invernali. Importanti in tal caso sono soprattutto le osservazioni di valanghe fatte distaccare da persone e l'attività valanghiva generale. Nota bene: anche valanghe senza seppellimento di persone o feriti devono essere comunicate al più presto alla centrale operativa competente, per evitare una ricerca inutile, costosa e faticosa. Inoltre, informazioni sulla superficie del manto nevoso del momento (ad es. neve pallottolare, brina di superficie, influenza del vento, limite della pioggia / della nevicata ecc.) forniscono indicazioni decisive sul fatto se il manto fungerà da

futuro strato fragile e potrebbe alla fine modificare il grado di pericolo. Questi dati vengono rilevati, categorizzati e georeferenziati dai collaboratori del bollettino valanghe.

Più dettagliata è un'osservazione, più serve alla valutazione del pericolo di valanghe nel bollettino valanghe. Oltre ai dati di base generali devono essere indicati anche i seguenti dati di riferimento:

- Luogo (se ignoto, indicare il prossimo punto fisso noto)
- Altitudine (o fascia altitudinale)
- Esposizione
- Inclinazione del pendio

La trasmissione delle coordinate di riferimento e/o di fotografie permette una valutazione ancora più precisa del pericolo valanghe, ma non è di primissima importanza.

Osservatori stazionari

Una parte degli osservatori del bollettino valanghe AINEVA sono stazionari. Loro comunicano l'osservazione di cadute di valanghe o segnali d'avvertimento e spesso anche una loro valutazione del pericolo di valanghe attuale. Se possibile, inoltrano le loro osservazioni tutti i giorni durante la stagione invernale, garantendo in questo modo una copertura di base con le loro informazioni.

Osservatori itineranti

Una parte degli osservatori invece si muove nelle montagne lungo itinerari scialpinistici. Inviano le loro osservazioni dal posto in cui si trovano, quando hanno qualche informazione interessante.

Considerando le dimensioni del territorio, per gli osservatori ufficiali è impossibile rilevare tutto. Per questo motivo, i servizi di previsione sono anche sensibili a comunicazioni da parte di privati. Cogliamo l'occasione per ringraziare tutti gli osservatori attivi e per incoraggiare altri a comunicarci le loro impressioni.

Attività valanghiva

Oltre all'attività valanghiva spontanea, si segnalano anche gli incidenti da valanga. A disposizione dell'ufficio ci sono le carte di localizzazione delle valanghe dei vari comprensori sciistici e i dati dei sistemi di bonifica automatici di valanghe. Anche privati possono segnalare l'attività valanghiva contattando, via e-mail, l'ufficio.

OPPORTUNITÀ E LIMITI DEL BOLLETTINO VALANGHE

Il bollettino valanghe contiene la previsione del pericolo di valanghe. È però nella natura delle previsioni che queste siano incerte, e perciò potrebbero anche essere inesatte. I servizi di previsione valanghe afferenti ad AINEVA s'impegnano a fare sì che contenuti e

informazioni pubblicate nel loro sito web siano il più possibile corrette, ma non si assumono la responsabilità della correttezza e completezza di contenuti e informazioni.

Pericolo di valanghe significa anche pericolo di vita. L'utilizzo delle informazioni dei servizi di previsione afferenti ad AINEVA non esonera in nessun modo dall'obbligo di valutare in modo autonomo la situazione valanghiva a livello locale (in sito) e di comportarsi di conseguenza.

Campo di validità

Nel bollettino valanghe si descrivono solo le condizioni nelle zone fuori pista all'interno delle regione.

Valutazione autonoma

Le formulazioni contenute nel bollettino valanghe sono di carattere generale. Le condizioni locali non possono essere valutate nel bollettino, tanto meno ogni singolo pendio. Il nesso tra grado di pericolo regionale, possibile attività valanghiva e relativi effetti (comprese le eventuali misure da adottare) deve essere stabilito sul territorio dall'utente del bollettino valanghe. Gli appassionati di sport invernali e i responsabili della sicurezza devono quindi basarsi anche sui loro metodi di analisi personali. Tra questi rientrano ad es. osservazioni nivo-meteorologiche e di valanghe locali, analisi del manto nevoso, studio delle carte, valutazione del pendio sul territorio, così come considerazioni individuali sul pericolo.

Esattezza delle indicazioni nel bollettino

Le informazioni contenute nel bollettino valanghe sono, come anche altri avvisi di pericoli naturali (ad es. forti precipitazioni, terremoti, cadute massi, eruzioni di vulcani, uragani, tsunami ecc.) indicazioni puramente basate sulla probabilità. Proprio a causa delle nozioni incomplete sullo sviluppo spaziale e temporale delle condizioni meteorologiche, e di conseguenza della struttura del manto nevoso, le previsioni del pericolo di valanghe sono soggette ad incertezza. Per lo più, il pericolo di valanghe può variare, anche all'interno del grado di pericolo indicato.

Le differenze tra le previsioni generali e la situazione reale sul territorio riguardano tra l'altro l'estensione spaziale del grado di pericolo e la sua dipendenza dall'altitudine.

Possono variare anche le indicazioni sulla distribuzione dei punti pericolosi (cioè esposizione e quota). Bisogna osservare le divergenze sul posto, soprattutto nelle zone limitrofe delle meteonivozone, e poi comportarsi di conseguenza.

Nel caso di situazioni meteorologiche che cambiano rapidamente si rende necessario una verifica molto precisa, perché di solito il bollettino valanghe AINEVA non può prendere in considerazione modifiche imprevedibili del pericolo valanghe sia nello spazio che nel tempo.

TARGET AUDIENCE

Il bollettino si rivolge a tutte le persone che in inverno, durante lo svolgimento della loro professione o nel tempo libero, sono esposte al pericolo di valanghe o sono responsabili per la sicurezza di altre persone. Tra queste rientrano ad esempio:

- Servizi valanghe locali e commissioni valanghe dei comuni e degli uffici dei lavori pubblici, nonché dei servizi di sicurezza degli impianti di risalita
- Dipendenti dei servizi di soccorso, polizia ed esercito
- Guide alpine, maestri di sci e guide di escursioni scialpinistiche
- Residenti dei centri abitati di montagna
- Appassionati di sport invernali che svolgono attività fuoripista, come freerider, sci-escursionisti, alpinisti o appassionati di arrampicata su ghiaccio o di escursioni con racchette da neve

Quando la situazione nivologica e valanghiva è favorevole, il bollettino valanghe serve soprattutto agli appassionati di sport invernali in montagna come strumento decisionale supplementare per minimizzare il proprio rischio. A partire dal grado di pericolo 3-marcato, il bollettino valanghe comprende più informazioni per i servizi di sicurezza locali e le commissioni valanghe. Raggiungendo il grado di pericolo 5-molto forte, quando lo sport sulla neve, nel terreno non controllato, è comunque fortemente sconsigliato, il bollettino valanghe contiene per lo più informazioni per i servizi di sicurezza locali e le commissioni valanghe.

I MEZZI DI DIFFUSIONE

Il bollettino neve e valanghe del Friuli Venezia Giulia viene diffuso attraverso i seguenti mezzi:

- **su Internet**, al link www.regione.fvg.it;
- **trasmissione via fax** agli utenti che erogano servizi pubblici (comuni, organizzazioni di soccorso alpino e di protezione civile, associazioni di volontariato, poli sciistici, ecc.);
- **trasmissione via e-mail**: i singoli cittadini o le organizzazioni private che ne vogliono fare richiesta possono rivolgersi all'indirizzo di posta elettronica: neve.valanghe@regione.fvg.it;
- **esposizione in luoghi pubblici** quali Stazioni forestali, aziende di soggiorno e turismo, stazioni sciistiche, alberghi e negozi, sedi di associazioni, ecc.;
- **quotidiani locali** che, saltuariamente e di propria iniziativa, pubblicano stralci del bollettino neve e valanghe.
- **sul sito dell'AINEVA** <http://www.aineva.it>
- **sul sito della Protezione Civile Regionale** <https://www.protezionecivile.fvg.it/it>
- **sul sito dell'OSMER** <https://www.osmer.fvg.it>

Prodotti e canali di informazione

In inverno il bollettino delle valanghe è pubblicato giornalmente. Fuori stagione non viene pubblicata la carta del pericolo valanghe. In tal caso, il pericolo valanghe e la situazione del manto nevoso sono descritti nel [blog Aineva](#), dove si possono trovare anche ulteriori dettagli sulla struttura del manto nevoso, la situazione valanghiva ed eventi valanghivi che hanno coinvolto persone o infrastrutture.

Il bollettino valanghe e i contenuti all'interno del sito web Aineva sono disponibili in italiano, inglese e tedesco.

E-mail

Gli utenti possono abbonarsi all'invio automatico ai bollettini valanghe via e-mail.