



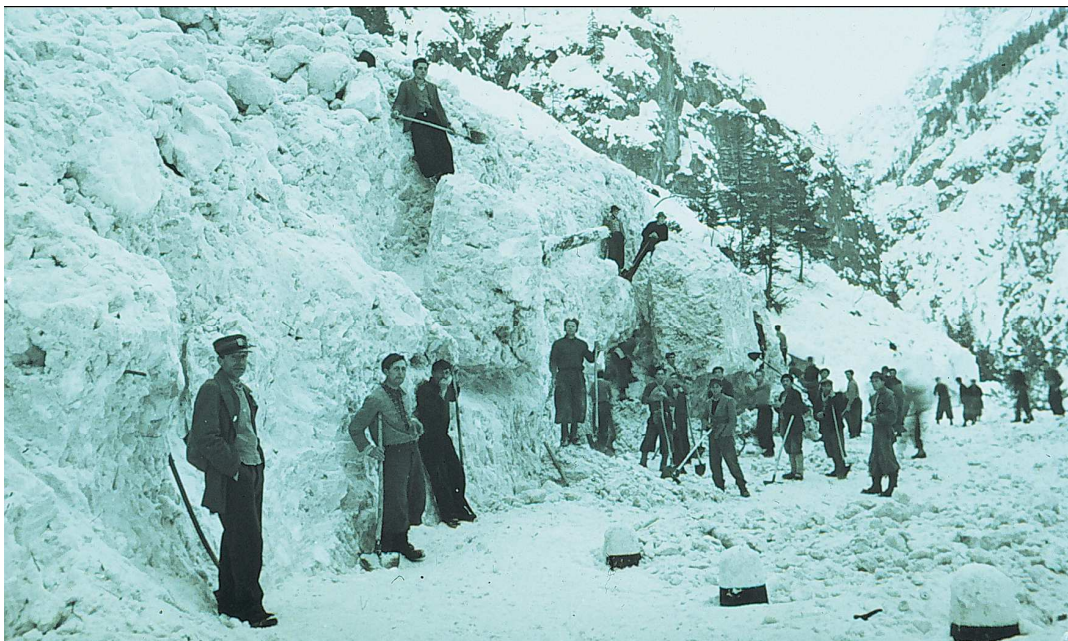
**CONVENZIONE TRA
LA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – DIPARTIMENTO PER LA PROTEZIONE
CIVILE**

**E
L'ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE DI COORDINAMENTO PER I PROBLEMI INERENTI
ALLA NEVE E ALLE VALANGHE. (AINEVA)**

SECONDO ANNO DI ATTIVITA'.

“DOCUMENTO D”:

**INDIRIZZI METODOLOGICI PER LE STRUTTURE DI PROTEZIONE
CIVILE DEPUTATE ALLA PREVISIONE, AL MONITORAGGIO E ALLA
SORVEGLIANZA IN CAMPO VALANGHIVO NELL'AMBITO DEL
SISTEMA NAZIONALE DEI CENTRI FUNZIONALI**



**A cura di:
arch. Giorgio Tecilla
Responsabile tecnico di Aineva**

Trento, settembre 2007



SOMMARIO

D.1	PREMESSA.....	1
D.1.1	Definizioni.....	3
D.1.2	Gli indirizzi elaborati nel Documento tecnico del "Gruppo di Lavoro settore neve e valanghe".....	4
D.1.3	Rilevanza del fenomeno e caratteristiche delle strutture deputate alla gestione della problematica valanghiva nell'ambito della rete dei Centri Funzionali di Protezione Civile. Esiti dell'Indagine nazionale su neve e valanghe (2006).....	8
D.1.3.1	<i>Natura e consistenza della problematica valanghiva nazionale.</i>	8
D.1.3.2	<i>Caratteri organizzativi delle strutture regionali e locali deputate al controllo e all'allertamento nel settore valanghivo.</i>	12
D.2	LE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA E LA VALUTAZIONE DELLE CRITICITÀ PER VALANGHE: LIVELLI DI COMPETENZA.	15
D.2.1	L'organizzazione di livello regionale.....	17
D.2.2	L'organizzazione di livello locale.....	18
D.2.2.1	<i>Le Commissioni Valanghe: considerazioni di carattere generale.</i>	18
D.2.2.2	<i>Natura delle Commissioni Valanghe. Nomine e durata</i>	19
D.2.2.3	<i>Funzioni delle Commissioni Valanghe.</i>	19
D.2.2.4	<i>Ambito territoriale di operatività delle Commissioni Valanghe.</i>	20
D.2.2.5	<i>Composizione delle Commissioni Valanghe.</i>	20
D.2.2.6	<i>Caratteri organizzativi delle Commissioni Valanghe.</i>	23
D.2.2.7	<i>Commissioni Valanghe e Piani di protezione civile.</i>	25
D.2.2.8	<i>Procedure organizzative: i gradi operativi delle Commissioni Locali Valanghe.</i>	26
D.3	PROCEDURE PER LA VALUTAZIONE DELLE CRITICITÀ A SCALA REGIONALE E A SCALA LOCALE.....	28
D.3.1	Procedure per la valutazione delle criticità per valanghe a scala regionale. Attività dei Centri Funzionali regionali e di Provincia autonoma.....	29
D.3.1.1	<i>L'interpretazione del bollettino valanghe ai fini della valutazione della criticità per valanghe a scala regionale.</i>	29
D.3.1.2	<i>La valutazione a scala regionale dei possibili effetti sul territorio degli eventi valanghivi attesi.</i>	31
D.3.2	Procedure per la valutazione delle criticità per valanghe a scala locale. Attività delle Commissioni Valanghe.....	33
D.3.2.1	<i>Definizioni delle criticità a scala locale per valanghe: criticità ordinaria, moderata ed elevata.</i>	33
D.3.2.2	<i>Criticità ordinaria a scala locale: attività della Commissione Valanghe con grado operativo 1.</i>	35
D.3.2.3	<i>Criticità moderata a scala locale: attività della Commissione Valanghe con grado operativo 2.</i>	39
D.3.2.4	<i>Criticità elevata a scala locale: attività della Commissione Valanghe con grado operativo 3.</i>	44
D.4	PROVVEDIMENTI DEL SINDACO FINALIZZATI A GARANTIRE LA SICUREZZA DEL TERRITORIO ANTROPIZZATO.....	49

D.1 Premessa.

Questo documento è il risultato dell'attività di ricerca svolta, nel corso del 2007, da Aineva per conto del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, nell'ambito delle iniziative previste per il secondo anno di operatività della Convenzione triennale siglata tra le due istituzioni in data 18 agosto 2005 ed avente come fine lo sviluppo di metodologie scientifiche e procedure organizzative utili a fronteggiare - nel contesto dei Centri Funzionali - le problematiche di protezione civile legate ai fenomeni di innevamento.

Le iniziative previste in Convenzione si articolano, in diversi settori di approfondimento schematizzabili in due principali nuclei di attività:

- l'analisi della situazione attualmente rilevabile a livello nazionale relativamente alle attività di protezione civile in tema di neve e valanghe e l'elaborazione di proposte metodologiche e organizzative utili per fronteggiare tale problematica con maggiore efficacia, nell'ambito della rete dei Centri Funzionali;
- l'organizzazione di iniziative formative finalizzate a creare, nei Centri Funzionali, una base di conoscenze tecniche comuni.

La Convenzione DPC - Aineva sviluppa i contenuti del Documento Tecnico redatto nel 2006 dal "Gruppo di Lavoro Settore Neve e Valanghe" istituito con Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n° 2412 dell'8 giugno 2005.

Il Gruppo di Lavoro - in cui sono rappresentate le principali strutture attive nel Paese nel campo nivologico operativo - ha indicato le linee fondamentali lungo le quali operare il potenziamento e il coordinamento delle iniziative finalizzate a prevenire i pericoli legati all'innnevamento, siano essi connessi alla neve in senso lato o, in termini più specifici, a fenomeni di natura valanghiva.

Sviluppando gli orientamenti espressi dal Gruppo di Lavoro, questo documento - denominato **"Documento D" Indirizzi metodologici per le strutture di Protezione Civile deputate alla gestione della problematica valanghiva nell'ambito del sistema nazionale dei Centri Funzionali"** elabora alcune ipotesi di riassetto organizzativo mirate a fronteggiare la problematica valanghiva attraverso la diffusione di Commissioni Valanghe a carattere locale. Nel documento sono, inoltre, descritte le procedure tecniche di riferimento da utilizzarsi per la gestione delle attività di monitoraggio e valutazione del pericolo a scala regionale da parte dei Centri Funzionali e a scala locale a cura, appunto, delle Commissioni Valanghe.

Questi "Indirizzi metodologici per le strutture di protezione civile" seguono alla redazione dei seguenti elaborati sviluppati, nel corso del 2006, da Aineva per conto del Dipartimento della Protezione Civile:

- "Documento A: monitoraggio dei parametri nivologici - Documento di analisi del quadro di settore con riferimento alla rete dei Centri Funzionali", in cui sono analizzati gli aspetti tecnici, scientifici e organizzativi connessi alla gestione del monitoraggio nivologico e sono approfonditi i temi connessi alla consistenza e natura delle banche dati nivometeorologiche.
- "Documento B: analisi del quadro tecnico-organizzativo a scala nazionale del sistema di gestione della problematica valanghiva", nel quale sono descritte la natura e la rilevanza della problematica valanghiva che investe il territorio



nazionale e sono evidenziati i tratti organizzativi delle strutture di protezione civile attive nel settore.

- “Documento C di indirizzo generale” nel quale sono sviluppate alcune proposte volte ad incrementare l’efficacia dell’azione di prevenzione svolta, in campo nivologico, dai Centri Funzionali.

Parallelamente al presente documento, nel corso del 2007, ne è stato sviluppato un secondo denominato:

- “Documento E. Criteri per l’utilizzo delle fonti di documentazione cartografica sulle valanghe e indirizzi metodologici per la realizzazione di perimetrazioni a carattere speditivo finalizzate ad effettuare una prima individuazione dei siti esposti a fenomeni valanghivi. ” In questo documento sono elaborate, descritte e applicate a un caso di studio di area appenninica, le procedure tecniche necessarie ad effettuare un primo livello di analisi del territorio, finalizzato a individuare le situazioni di potenziale esposizione a valanghe in quegli ambiti territoriali in cui non siano disponibili adeguate fonti di documentazione storica.

L’insieme degli elementi esposti nei citati documenti viene proposto ai Centri Funzionali a supporto della loro attività di gestione delle problematiche valanghive di protezione civile.

Parte di questo “Documento D” riprende e rielabora i risultati di un approfondito lavoro di ricerca effettuato da **Aineva** nel corso del biennio 2005-2006 per conto della **Provincia autonoma di Trento**¹.

In tale lavoro finalizzato a definire gli aspetti tecnico-organizzativi necessari a supportare la programmata revisione del sistema di protezione civile provinciale deputato alla gestione della problematica valanghiva, si sono in particolare approfonditi i temi legati:

- alla pianificazione di settore attraverso la elaborazione di un **Piano comunale tipo di emergenza valanghe;**
- all’attività delle Commissioni Locali Valanghe, che nella Provincia autonoma di Trento rappresentano una realtà operativa consolidata e radicata sul territorio. Tale tema è stato trattato in due elaborati distinti, denominati: **Aspetti organizzativi e procedurali** e **Manuale tecnico per le Commissioni Locali Valanghe.**

Il lavoro svolto da Aineva per la Provincia autonoma di Trento ha consentito di approfondire numerosi aspetti tecnici e procedurali che oggi ci permettono di affrontare i temi relativi alla gestione delle attività di prevenzione con maggiore chiarezza e con il supporto di precisi indirizzi metodologici.

Nel documento che segue, molti saranno i riferimenti a tale lavoro di ricerca, pure se nel contesto di un processo di revisione generale e adattamento indispensabile per consentire l’applicabilità degli indirizzi tecnici elaborati, alla composita realtà geografica e organizzativa del Paese.

¹ Convenzione Provincia autonoma di Trento - AINEVA. Finalizzata alla: - elaborazione di indirizzi metodologici diretti alle Commissioni Locali Valanghe per la gestione delle procedure di protezione civile in situazioni di pericolo di valanghe; - elaborazione di un Piano comunale tipo di emergenza valanghe; - formazione tecnica rivolta ai componenti delle Commissioni Locali Valanghe della Provincia autonoma di Trento. Documenti A, B, C e D a cura di G. Tecilla, G. Poliandri; contributi specialistici: M. Barbolini, A. Cagnati. Trento agosto 2006

D.1.1 Definizioni.

Nel presente documento si applicano le seguenti definizioni di:

valanga:

“movimento rapido di una massa nevosa con volume superiore a 100 mc. e una lunghezza maggiore a 50 metri”².

Tale definizione generale va ampliata estendendo l'oggetto delle attività di controllo a fini di protezione civile anche agli scaricamenti e agli scivolamenti diffusi e significativi di neve qualora possano interessare il territorio antropizzato;

territorio antropizzato è costituito da quei contesti territoriali in cui sia rilevabile:

- la presenza di aree urbanizzate, compresi gli insediamenti ed impianti di varia natura con caratteri tali da implicare un'occupazione umana, anche solo temporanea, durante la stagione favorevole al generarsi di eventi valanghivi;
- lo svolgimento, anche all'aperto, di attività a diverso titolo gestite o organizzate, implicanti la presenza umana durante la stagione favorevole al generarsi di eventi valanghivi
- la presenza di infrastrutture di varia natura con particolare riferimento a quelle destinate alla mobilità;
- la presenza di beni la cui salvaguardia dalle valanghe può essere tutelata attraverso interventi di natura gestionale.

Per un'elencazione esemplificativa degli insediamenti, degli impianti e delle infrastrutture vulnerabili si rimanda all'allegato C al presente documento.

² Cfr. anche Glossario Neve e valanghe, messo a punto dal Gruppo di lavoro Servizi di Avvertimento del Pericolo di Valanghe Europei nel 2004, e s.m.i., nel sito <http://www.slf.ch/laworg/map.html>.

D.1.2 Gli indirizzi elaborati nel Documento tecnico del "Gruppo di Lavoro settore neve e valanghe".

Come già sottolineato, questo lavoro sviluppa gli indirizzi elaborati dal "Gruppo di Lavoro Settore Neve e Valanghe" istituito con Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n° 2412 dell'8 giugno 2005.

Tali indirizzi costituiscono l'oggetto del Documento Tecnico, sottoscritto nel 2006 dalle strutture rappresentate nel Gruppo di Lavoro:

- Dipartimento della Protezione Civile;
- Aineva;
- Meteomont;
- Regioni Friuli Venezia Giulia e Abruzzo (in qualità di Regioni capofila entrante e uscente in materia di protezione Civile al Tavolo Stato- Regioni).

Il Documento del Gruppo di Lavoro Neve e Valanghe è:

"orientato ad affinare e diffondere uno schema operativo già in buona parte consolidato, individuando e proponendo modalità di armonizzazione di tale schema operativo con il nuovo sistema basato sui Centri Funzionali (...)"

A. RISCHIO VALANGHE.

A.1. Competenze

Per il rischio valanghe, il sistema di allerta nazionale viene assicurato dal Dipartimento della protezione civile, dalle Regioni attraverso la rete dei Centri Funzionali, secondo le competenze e le modalità definite dalla Direttiva del 27 febbraio 2004.

Per ogni valutazione inerente il rischio valanghe il Centro Funzionale del Dipartimento farà riferimento alle valutazioni espresse dai Centri Funzionali regionali e delle Province autonome ed al supporto tecnico-informativo dell'AINEVA e del METEOMONT.

Qualora non siano attivi i Centri Funzionali regionali, per la valutazione del livello di criticità e per il supporto tecnico necessario, il Centro Funzionale del Dipartimento farà riferimento agli Uffici valanghe regionali e delle Province autonome aderenti all'AINEVA, al METEOMONT o ad altre strutture appartenenti al Servizio Nazionale di Protezione Civile.

A.2 Modello organizzativo

I Centri Funzionali determinano i livelli di criticità relativi al pericolo di valanghe, sulla base di valutazioni effettuate con riferimento al grado di pericolo determinato dai bollettini emessi dagli uffici valanghe delle Regioni e Province autonome. I Centri Funzionali potranno avvalersi anche delle informazioni prodotte da METEOMONT. Qualora non siano attivi i servizi valanghe regionali e delle Province autonome, per la valutazione del livello di criticità e per il supporto tecnico necessario, il Centro Funzionale regionale farà riferimento al METEOMONT o ad altre strutture appartenenti al Servizio Nazionale di Protezione Civile.



Per le porzioni del territorio delle Alpi e dell'Appennino, che risultano potenzialmente soggette a un significativo rischio valanghivo coinvolgente infrastrutture o centri abitati, il gruppo di lavoro propone la diffusione di un modello organizzativo che, così come già operativo in alcune aree dell'arco alpino, risulti essere basato su organismi locali, identificati nelle Commissioni Locali Valanghe o analoghe strutture di protezione civile locale, deputati al controllo e alla previsione dei fenomeni valanghivi con riferimento ad ambiti territoriali corrispondenti al comune o alla comunità montana.

Tali organismi di livello locale, dotati di specifiche competenze tecniche, avranno il compito di supportare il Sindaco, in quanto autorità locale di protezione civile, nell'emissione dei provvedimenti necessari a garantire la sicurezza del territorio di competenza.

Tale aspetto dovrà essere oggetto di adeguati approfondimenti tecnico-amministrativi.

A.3. Monitoraggio

Il Dipartimento della Protezione Civile, mette a disposizione alla rete dei Centri Funzionali regionali e p.a. uno spazio di consultazione ad accesso riservato, in cui saranno visualizzati:

- *i bollettini valanghe emessi dagli Uffici valanghe delle regioni e delle province autonome, e da METEOMONT;*
- *i dati di monitoraggio in campo meteonivologico raccolti dalle rispettive reti di rilevamento;*

AINEVA, in accordo con quanto previsto dalla convenzione in atto con il Dipartimento ed a quanto convenuto nel corso dei lavori, consentirà l'accesso al proprio sito internet dove verranno progressivamente attivati e gestiti i seguenti servizi:

- *il bollettino valanghe di sintesi per l'arco alpino;*
- *modalità rapide e dirette di accesso ai bollettini delle regioni e p.a. aderenti all'associazione;*
- *i dati raccolti dagli uffici aderenti, attraverso il modello 1 e rappresentazione degli stessi con modalità che ne agevolino la consultazione;*
- *modalità rapide e dirette di accesso ai siti internet degli uffici aderenti all'associazione con riferimento ai dati raccolti dalle stazioni automatiche di monitoraggio;*

METEOMONT e nello specifico il Corpo Forestale dello Stato ed il Comando Truppe Alpine, in quanto strutture operative del Servizio Nazionale di Protezione Civile, metteranno a disposizione del Dipartimento e dei Centri Funzionali delle Regioni e delle P.a., nello spazio di consultazione ad accesso riservato:

- *il bollettino valanghe di sintesi per l'arco alpino e la dorsale appenninica;*
- *i dati raccolti dalle stazioni di rilevamento, attraverso il modello 1 e rappresentazione degli stessi con modalità grafiche di sintesi;*
- *modalità rapide e dirette di accesso e consultazione alla sezione METEOMONT del SIM (Sistema Informativo della Montagna).*

Ad integrazione di quanto sopra e sulla base delle valutazioni espresse da parte dell'AINEVA e da METEOMONT, potrà essere successivamente valutata la possibilità di estensione delle tipologie di dati e informazioni rappresentate nello spazio di consultazione, anche in relazione alle possibili esigenze prospettate dal Dipartimento.



Gli Uffici aderenti all' AINEVA ed il METEOMONT, su richiesta del Dipartimento rendono disponibili i dati informativi e cartografici relativi alle valanghe.

A.4. Livelli e soglie di criticità per il pericolo valanghe

Allo scopo di orientare l'attività di elaborazione delle procedure connesse alla individuazione dei livelli di criticità da parte dei Centri Funzionali, fermo restando la possibilità che gli stessi Centri Funzionali definiscano soglie e procedure diverse, sulla base delle specificità territoriali e organizzative tipiche della propria realtà operativa, si propone il seguente schema generale su scala regionale:

Livello base di situazione **ordinaria** a scala regionale per pericolo di valanghe.

Il livello ordinario di criticità corrisponde alla situazione in cui le criticità possibili sono ritenute comunemente ed usualmente accettabili dalle popolazioni e sono generalmente riferite al contesto delle attività umane svolte in ambiente innevato al di fuori delle aree gestite.

Avremo un livello ordinario di criticità a scala regionale quando il grado di pericolo emesso dai bollettini valanghe di riferimento sarà al massimo il **3 (marcato)** della scala di pericolo europea.

Livello di criticità **moderata** a scala regionale per il pericolo di valanghe.

Avremo un livello moderato di criticità a scala regionale, con grado **4 (forte)** della scala di pericolo europea emesso dai bollettini valanghe di riferimento. Potrà essere riconosciuto un livello di criticità moderato anche in presenza di grado di pericolo 3 (marcato) qualora tale grado sia riferito diffusamente a contesti territoriali caratterizzati da forme significative di antropizzazione quali insediamenti o infrastrutture di rilievo.

Livello di criticità **elevata** a scala regionale per il pericolo di valanghe.

Avremo un livello elevato di criticità a scala regionale, con grado **5 (molto forte)** della scala di pericolo europea emesso dai bollettini valanghe di riferimento. Potrà essere riconosciuto un livello di criticità elevato anche in presenza di grado di pericolo 4 (forte) qualora tale grado sia riferito diffusamente a contesti territoriali caratterizzati da forme significative di antropizzazione quali insediamenti o infrastrutture di rilievo.

Alla determinazione dei livelli di criticità a scala regionale che è competenza dei Centri funzionali delle Regioni e delle Province autonome può essere affiancato, per le situazioni territoriali di maggiore complessità sotto il profilo valanghivo, un livello locale di competenza (Commissioni locali valanghe o altri organismi locali del Sistema Nazionale di Protezione Civile) in grado di valutare il quadro valanghivo particolare anche attraverso la determinazione di livelli di criticità a scala locale.

A.5. Formazione del personale e standardizzazione delle metodologie operative

Per garantire l'operatività delle strutture tecniche coinvolte nella gestione della problematica valanghiva è necessario disporre di personale in possesso delle specifiche conoscenze tecniche sia a livello della rete dei Centri Funzionali, sia con riferimento alle strutture locali di cui al punto A.3. Per tale motivo il gruppo di lavoro auspica l'impegno da parte del Dipartimento a sostenere la diffusione dei percorsi formativi di livello diversificato svolti tradizionalmente da AINEVA e da METEOMONT, con riferimento a metodologie standardizzate di analisi dei fenomeni e di valutazione del pericolo.

A.6. Piani di protezione civile per il pericolo valanghe



Con riferimento alle parti del territorio nazionale in cui siano rilevabili significativi problemi di valanghe, gli strumenti di pianificazione delle azioni di protezione civile, alle diverse scale previste, tratteranno con il necessario approfondimento gli aspetti legati al rischio di valanga attraverso specifici piani di emergenza valanghe o nell'ambito di approfondimenti tematici dei piani generali di protezione civile. Il Dipartimento potrà fornire indirizzi e metodologie per la redazione di tali strumenti di pianificazione³."

Il Documento del Gruppo di Lavoro fissa, quindi, importanti principi, alcuni dei quali particolarmente rilevanti ai fini di questo lavoro. Tra essi:

- **Competenza dei Centri Funzionali.** Con riferimento alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 la gestione delle competenze in materia di sistema di allerta nazionale per il rischio valanghe è ricondotto al DPC, e alle Regioni e P.a. nel contesto della rete dei Centri Funzionali.
In particolare viene sottolineato il ruolo centrale dei Centri Funzionali regionali e delle Province autonome e qualora gli stessi non siano attivi quello degli Uffici valanghe appartenenti a tali amministrazioni.
Nel caso, nelle Regioni interessate dai fenomeni, non siano state ancora attivate le necessarie competenze tecniche, il Documento individua il Meteomont e l'Aineva come strutture di riferimento per un'azione temporanea di supporto tecnico al DPC per la valutazione dei livelli di criticità per valanga.
- **Diffusione delle Commissioni Valanghe.** Il Documento del GdL sollecita la diffusione sul territorio nazionale di organismi tecnici consultivi di livello locale finalizzati a supportare il Sindaco nella gestione delle problematiche valanghive di protezione civile e auspica a tale fine la diffusione del modello organizzativo rappresentato dalle Commissioni Locali Valanghe, attive da più di un ventennio in alcune realtà regionali e di provincia autonoma dell'arco alpino.
- **Grado di pericolo dei Bollettini delle Valanghe e livelli di criticità.** Nel Documento del GdL oltre a introdurre il principio di un utilizzo del Bollettino delle Valanghe come strumento di riferimento per la valutazione delle criticità regionali per valanghe, viene illustrato un criterio che ancora al grado di pericolo individuato dal Bollettino il conseguente livello di criticità, supportando così l'azione valutativa di competenza del Centro Funzionale.
- **Piani di Protezione Civile.** Nel Documento del GdL è richiamata la necessità di una maggiore diffusione di questi strumenti di pianificazione delle azioni di Protezione Civile. Nelle prossime sezioni di questo documento verranno affrontati anche alcuni aspetti utili per lo sviluppo di tali strumenti che saranno peraltro oggetto di successivi approfondimenti sempre nell'ambito della convenzione AINEVA - DPC.

³ Documento Tecnico elaborato dal "Gruppo di Lavoro Settore Neve e Valanghe" istituito con Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n° 2412 dell'8 giugno 2005.

D.1.3 Rilevanza del fenomeno e caratteristiche delle strutture deputate alla gestione della problematica valanghiva nell'ambito della rete dei Centri Funzionali di Protezione Civile. Esiti dell'Indagine nazionale su neve e valanghe (2006).

In questa sezione vengono ripresi in forma sintetica alcuni elementi di particolare interesse emersi nell'ambito dell'**Indagine nazionale su neve e valanghe** svolta nel 2006 da Aineva, per conto del Dipartimento della Protezione Civile, relativamente alla consistenza del rischio valanghe che insiste sui diversi territori regionali ed alle modalità di gestione di questa problematica nell'ambito della rete dei Centri Funzionali.

Tali analisi costituisce l'oggetto di un documento denominato: "**Documento B – Analisi del quadro tecnico organizzativo a scala nazionale del sistema di gestione della problematica valanghiva di protezione civile**", alla cui consultazione si rimanda⁴.

D.1.3.1 Natura e consistenza della problematica valanghiva nazionale.

Il Documento B evidenzia gli aspetti relativi alla problematica valanghiva che investe il territorio aperto, dove si concentra la maggiore percentuale (93%) delle circa 400 vittime (vedi Tab. 1) per valanga registrate in Italia nel ventennio esaminato dallo studio (1984-2003).

⁴ "Documento B – Analisi del quadro tecnico organizzativo a scala nazionale del sistema di gestione della problematica valanghiva di protezione civile". Convenzione DPC – Aineva 2006. Vedi sintesi in neve e valanghe n. 60 aprile 2007.

DATI SUGLI INCIDENTI DA VALANGA IN ITALIA 1984-2003			
Regione o Provincia Autonoma	Numero di travolti	Numero di feriti	Numero di decessi
VALLE D'AOSTA	255	62	90
PIEMONTE	196	49	55
LOMBARDIA	316	48	53
TRENTO	178	37	38
BOLZANO	371	68	115
VENETO	110	21	22
FRIULI	33	7	4
TOTALE AREA ALPINA	1459	292	377
EMILIA ROMAGNA	6	2	2
TOSCANA	15	4	4
MARCHE	7	2	1
ABRUZZO	37	16	10
TOTALE AREA APPENNINICA	65	24	17
TOTALE NAZIONALE	1524	316	394

Tab. 1 Incidenti da valanghe in Italia. Fonte: Banca dati Aineva.

Tratto da: Documento B Analisi del quadro tecnico organizzativo a scala nazionale del sistema di gestione della problematica valanghiva di protezione civile". Convenzione DPC – Aineva 2006

Viene inoltre richiamata l'attenzione sui dati relativi alla rilevanza della problematica valanghiva che investe il territorio antropizzato (vedi Tab. 2). A tale proposito e con riferimento all'Indagine nazionale su neve valanghe il Documento evidenzia:

"il numero totale delle segnalazioni pervenute, con 1174 situazioni di vulnerabilità relative all'intero territorio nazionale. La tipologia prevalente di beni vulnerabili è costituita dalle aree sciabili con 326 ambiti potenzialmente esposti al fenomeno. Seguono la viabilità secondaria con 309 tratti di strade potenzialmente esposte e gli ambiti residenziali stabilmente occupati, con 217 casi segnalati, per la categoria dei piccoli nuclei o edifici sparsi e 185 casi relativi a centri abitati o edifici ad alta densità di presenze.

Sono stati, infine, segnalati 137 tratti di viabilità primaria (autostrade, superstrade e strade di rilevanza statale) ritenuti potenzialmente esposti a valanga⁴."

Il "Documento B", descrive una situazione di significativa esposizione al pericolo di valanghe soprattutto nelle Regioni e P.a. alpine dove si concentrano ben 981 delle 1174 segnalazioni di ambiti vulnerabili raccolte nel corso dell'Indagine. Anche la situazione rilevata nel resto del Paese presenta comunque, dati significativi con 109 segnalazioni relative all'area appenninica settentrionale e centrale e 84 segnalazioni relative all'area appenninica meridionale.

SEGNALAZIONI RELATIVE AD AMBITI TERRITORIALI VULNERABILI A VALANGA. Quadro generale.							
Tipologia di bene vulnerabile	Regioni e Province Autonome di area alpina.		Regioni appenniniche settentrionali e centrali		Regioni appenniniche meridionali e isole		TOTALE NAZIONALE
	n° segnalazioni	% sul totale nazionale delle segnalazioni	n° segnalazioni	% sul totale nazionale delle segnalazioni	n° segnalazioni	% sul totale nazionale delle segnalazioni	n° segnalazioni
Centri abitati o edifici ad alta densità di presenze, potenzialmente esposti a valanga.	164	88,6	17	9,2	4	2,2	185
Nuclei edificati potenzialmente esposti a valanga.	195	89,8	11	5,1	11	5,1	217
Tratti di viabilità di rilevanza primaria potenzialmente esposti a valanga.	123	89,8	7	5,1	7	5,1	137
Tratti di viabilità di rilevanza secondaria potenzialmente esposti a valanga.	222	71,8	50	16,2	37	12,0	309
Aree sciabili potenzialmente esposte a valanga.	277	85,0	24	7,4	25	7,6	326
Numero totale segnalazioni	981	83,5	109	9,3	84	7,2	1174

Tab. 2 Segnalazioni relative ad ambiti territoriali vulnerabili a valanga. Quadro generale: Fonte: Indagine nazionale neve e valanghe. 2006. Dati: Regioni e Province autonome; Servizio Meteomont (CFS); elaborazioni Aineva.

Tratto da: Documento B Analisi del quadro tecnico organizzativo a scala nazionale del sistema di gestione della problematica valanghiva di protezione civile". Convenzione DPC – Aineva 2006

Di seguito si riportano alcune valutazioni espresse nel Documento relativamente alla natura e consistenza della problematica valanghiva nazionale, ritenute di particolare interesse ai fini del presente studio:

"Valanghe in ambiti territoriali non soggetti a gestione e valanghe in contesti antropizzati.

Gli elementi esposti sembrano suggerire la presenza di due aspetti distinti della problematica valanghiva insistente sul territorio nazionale. La gestione di questi differenti aspetti richiede la definizione di strategie diversificate di intervento relativamente alle attività di prevenzione proprie dei Centri Funzionali di protezione civile:

Il primo aspetto è rappresentato dalle criticità dovute a problematiche valanghive che investono il territorio aperto, non soggetto a forme specifiche di controllo e gestione.

Queste problematiche interessano quasi esclusivamente gli escursionisti e i praticanti degli sport invernali che si svolgono al di fuori degli ambiti territoriali gestiti. Ben 368 delle 394 vittime di valanghe registrate sul territorio nazionale nel ventennio 1984-2003, vanno infatti ricondotte a tipologie di incidenti, che interessano le categorie legate all'escursionismo, all'alpinismo ed allo sci fuori pista.

La rilevanza del fenomeno, sia per numero di travolti (che, nel ventennio in esame supera abbondantemente il migliaio) sia, soprattutto, per numero di decessi, va valutata anche in relazione al continuo incremento delle presenze di sportivi ed escursionisti in territorio montano invernale.



Si valuta che questi elementi siano tali da giustificare un significativo impegno da parte dei Centri Funzionali, finalizzato, quantomeno, a ridurre gli effetti più drammatici di questo fenomeno. Pare, pertanto, auspicabile un potenziamento delle attività finalizzate alla gestione di queste problematiche, tradizionalmente affrontate con iniziative mirate a garantire il costante controllo sull'evoluzione del fenomeno (attraverso reti di monitoraggio automatiche e con osservatori), alla redazione e alla diffusione capillare di prodotti informativi specialistici (Bollettini valanghe regionali e se necessario locali, Bollettini meteorologici, Documenti informativi sulla più adeguata regole di comportamento, ecc.), affiancati da una diffusa azione di formazione e divulgazione delle conoscenze scientifiche e soprattutto tecnico-operative necessarie ad aumentare i livelli di sicurezza degli appassionati e dei professionisti della montagna.

Il secondo aspetto è costituito dalle situazioni di vulnerabilità territoriale dovute ad eventi valanghivi potenzialmente in grado di produrre effetti distruttivi sul territorio interessato dalla presenza di abitazioni, infrastrutture di trasporto e comprensori per gli sport invernali.

Come ben evidenziato dai dati relativi agli incidenti da valanga il numero di vittime sul territorio nazionale nel ventennio di riferimento, relativamente a tali categorie di incidenti è limitato a 26 decessi, registrati parte su piste da sci e parte in centri abitati e viabilità, con un incidenza sul totale delle vittime per valanga registrate sul territorio nazionale limitata a meno del 7%. Il verificarsi di livelli relativamente contenuti di incidenti in ambiti territoriali antropizzati è sicuramente il segno del successo della capillare attività di controllo e gestione della problematica valanghiva, messa in campo, soprattutto nell'ultimo ventennio, dai diversi soggetti pubblici e privati impegnati nel campo della prevenzione. Tale aspetto positivo va valutato anche in considerazione dell'incremento esponenziale delle presenze turistiche verificatosi negli ultimi decenni sul territorio montano e quindi dell'aumentato numero di soggetti vulnerabili.

Tale positiva valutazione è mitigata dalla constatazione che le stagioni in cui si presentano significative e generalizzate situazioni di criticità per valanga – con caratteri tali da investire massicciamente le aree destinate a insediamenti o infrastrutture – sono caratterizzate da tempi di ritorno sicuramente non rappresentabili dalla scala temporale dell'indagine ventennale qui esposta. In altri termini – come gli eventi catastrofici registrati sul versante nord delle Alpi nella stagione '98-'99 ci dimostrano – trattando di valanghe possiamo attenderci un esteso ed importante coinvolgimento di aree antropizzate ed infrastrutturate, solo con cadenze temporali dell'ordine dei 50 -100 anni. Per evitare pericolose sottostime della rilevanza territoriale del fenomeno, qualsiasi strategia finalizzata alla prevenzione dovrà pertanto confrontarsi con questa prospettiva temporale.

Le quasi 1200 segnalazioni relative a contesti territoriali vulnerabili, ci consentono di effettuare una prima quantificazione sulla rilevanza del fenomeno a scala nazionale.

Come visto, anche relativamente a questo aspetto si rileva una distinzione abbastanza pronunciata tra la realtà alpina e quella appenninica con l'83,5% delle segnalazioni concentrate nell'arco alpino e il restante 16,5% distribuito tra regioni appenniniche settentrionali, centrali e meridionali.

Se tutte le regioni e P.A. dell'arco alpino soffrono, infatti, di rilevanti problemi valanghivi presenti in ambiti territoriali antropizzati, lo stesso non può dirsi per le regioni della catena Appenninica e delle isole, dove alcuni territori paiono essere esenti o solo marginalmente interessati dalla problematica in esame.

Le strategie di protezione civile tradizionalmente messe in campo per affrontare problematiche di questa tipologia e livello sono maggiormente articolate e complesse rispetto a quelle necessarie per una gestione del problema limitata al territorio aperto.

L'azione di protezione civile richiede, infatti, una propedeutica ed approfondita attività di documentazione e studio dei fenomeni (gestione di banche dati

nivometeorologici e cartografici, studi di modellazione, ecc.), seguita, quando possibile, dalla realizzazione di interventi strutturali di bonifica o dall'attivazione di competenze tecniche diffuse, finalizzate a garantire una costante ed efficace gestione del problema (nei Centri Funzionali e in strutture tecniche locali) e dalla definizione di specifici Piani di Protezione Civile per la gestione delle emergenze. Il grado di approfondimento di queste attività andrà evidentemente commisurato al livello di problematicità per valanghe riscontrabile nei diversi territori regionali⁴."

Il "Documento B" opera una classificazione dei livelli di problematicità per valanghe rilevabili nelle diverse Regioni e Province autonome effettuata sulla base delle seguenti definizioni:

- **"livello 1 di problematicità territoriale per valanghe.** Tale livello è caratteristico di quelle situazioni in cui la problematica valanghiva regionale risulta essere assente o limitata ad ambiti estremamente circoscritti tali, comunque, da non implicare per il Centro Funzionale la necessità di una trattazione diffusa e frequente di aspetti tecnico-nivologici complessi.
- **livello 2 di problematicità territoriale per valanghe.** Tale livello è caratteristico di quelle situazioni in cui la problematica valanghiva regionale, pur se significativa, riveste carattere prevalentemente locale, interessando un numero contenuto di ambiti territoriali. Nei territori della regione o P.A. caratterizzate da questo livello di problematicità potranno, pertanto verificarsi situazioni di criticità per valanga anche rilevanti e complesse, ma limitate, appunto, a specifici contesti geografici. Le problematiche valanghiva presenti nella Regione sono comunque tali da implicare per il Centro Funzionale la necessità di una trattazione - anche se non particolarmente diffusa e frequente - di aspetti tecnico-nivologici complessi.
- **livello 3 di problematicità territoriale per valanghe.** Tale livello è caratteristico di quelle situazioni in cui la problematica valanghiva regionale è potenzialmente in grado di interessare porzioni significative del territorio. Nel territorio montano della regione o P.A. potranno, pertanto, verificarsi situazioni significative e generalizzate di criticità per valanga sia relative al territorio aperto sia riferite ad ambiti antropizzati quali centri abitati, infrastrutture o comprensori sciistici, tali da implicare per il Centro Funzionale la necessità di una trattazione diffusa e frequente di aspetti tecnico-nivologici complessi⁴."

In considerazione di tale criterio di classificazione il Documento associa:

- al **primo livello** di problematicità la situazione presente nel territorio di **Sardegna, Sicilia e Puglia;**
- al **secondo livello** quella rilevabile in **Liguria, Emilia Romagna, Marche e Lazio** ed in misura più contenuta in **Toscana, Umbria, Campania, Molise, Basilicata e Calabria;**
- al **terzo livello** di problematicità territoriale per valanghe, infine, la situazione riscontrata in **Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia e Abruzzo e nelle Province autonome di Trento e Bolzano.**

D.1.3.2 Caratteri organizzativi delle strutture regionali e locali deputate al controllo e all'allertamento nel settore valanghivo.



In relazione agli aspetti organizzativi, il quadro emerso dall'*Indagine nazionale su neve e valanghe* diffusamente trattato nel Documento B, può essere così sintetizzato:

"Per quanto concerne le Regioni Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia ed Abruzzo e le Province Autonome di Trento e Bolzano, in cui i problemi valanghivi paiono essere maggiormente significativi, si evidenzia la seguente situazione:

- *in quattro Regioni e P. A. su otto, risulta essere attivo il Centro Funzionale;*
- *tutte le Regioni e P.A. gestiscono direttamente o indirettamente strutture tecniche competenti in materia nivologica e di prevenzione nel settore valanghivo;*
- *tutte le Regioni e P.A. con livelli di elevata problematicità territoriale per valanghe, emettono un proprio Bollettino valanghe, ad eccezione della Regione Abruzzo che si avvale del Bollettino emesso dal Servizio Meteomont. Per le sette Regioni e P.A. dell'Arco Alpino viene inoltre emesso un Bollettino Valanghe di sintesi a cura di Aineva;*
- *solo due Regioni (Piemonte e Lombardia) hanno codificato specifiche procedure per la determinazione dei livelli di criticità per valanga, nell'ambito della valutazione delle criticità di competenza del Centri Funzionali;*
- *una sola Regione (Piemonte) ha predisposto Piani di protezione civile per fronteggiare la problematica valanghiva pur se limitati ad alcune porzioni del proprio territorio interessato dal fenomeno;*

Relativamente alle Regioni Liguria, Emilia Romagna, Marche e Lazio, Toscana, Umbria, Campania, Molise, Basilicata e Calabria, in cui il problema valanghivo, pur se presente, pare essere meno rilevante, l'indagine evidenzia la seguente situazione:

- *in cinque Regioni su dieci, risulta essere attivo il Centro Funzionale;*
- *tre Regioni gestiscono direttamente o indirettamente strutture tecniche competenti in materia nivologica e valanghiva;*
- *nessuna Regione caratterizzata da questi livelli di problematicità per valanghe, emette un proprio Bollettino. In queste Regioni - tutte concentrate in area appenninica - è comunque presente il Bollettino valanghe emesso da Meteomont;*
- *nessuna Regione ha codificato specifiche procedure per la determinazione dei livelli di criticità per valanga, nell'ambito delle procedure di competenza del Centri Funzionali;*
- *una sola Regione (Marche) ha predisposto Piani di Protezione civile per fronteggiare la problematica valanghiva⁴".*

L'Indagine Nazionale su neve e valanghe ha evidenziato numerosi elementi utili per descrivere la natura organizzativa e di diffusione territoriale delle "**Commissioni Valanghe**" oggi attive nel Paese. Dall'indagine è emerso, in particolare, il numero significativo di soggetti impegnati in questa attività: quasi **800 Commissari** prestano infatti - prevalentemente in qualità di volontari - la loro opera nell'ambito delle **102 Commissioni Valanghe** attive nelle diverse realtà geografiche del Paese.

La seguente tabella evidenzia efficacemente i principali tratti organizzativi rilevati:

STRUTTURE TECNICHE LOCALI COMPETENTI PER LA PROBLEMATICHE VALANGHIVA						
Regione o Provincia Autonoma.	Esistono strutture locali? Eventuale denominazione	Ambito territoriale di competenza	N° di strutture	N° di componenti	Status dei componenti	Formazione nivologica dei componenti
Valle d'Aosta	SI - Commissioni Valanghe - Commissioni piste da sci*	Comunale e intercomunale	12	120	Volontari o tecnici presenti per ragioni di servizio	Non generalizzata né obbligatoria
Piemonte	SI - Commissioni Valanghe*	Comprensorio o Com. montana	15	100	Volontari	2 A Aineva
Lombardia	SI - Commissioni Valanghe* (senza prev. di legge)	-Comunale intercomunale e -Comprensorio o Com. montana	7	N.D.	Volontari	Non generalizzata né obbligatoria
Trento	SI - Commissioni Valanghe*	Comunale e intercomunale	31	257	Volontari	Non generalizzata né obbligatoria.
Bolzano	SI - Commissioni Valanghe*	Comunale intercomunale e	28	230	Volontari	Non generalizzata né obbligatoria.
Veneto	N.D.					
Friuli V.G.	SI - Commissioni Valanghe*	Comunale e intercomunale	3	12	Tecnici presenti per ragioni di servizio	2 B Aineva per almeno un membro
Liguria	NO					
Emilia Romagna	NO					
Toscana	NO					
Marche	N.D.					
Umbria	NO					
Lazio	NO					
Abruzzo	SI - Commissioni Valanghe*	Comunale e intercomunale	5	30	Professionisti e tecnici presenti per ragioni di servizio	Corso regionale
Campania	NO					
Molise	SI - Commissioni Valanghe*	Comunale e intercomunale	1	N.D.	N.D.	Non generalizzata né obbligatoria.
Basilicata	NO					
Calabria	NO					

* Con competenza anche su aspetti valanghivi.

Tab. 3 Strutture tecniche locali competenti per la problematica valanghiva. Fonte: Indagine nazionale su neve e valanghe 2006.

Tratto da: Documento B Analisi del quadro tecnico organizzativo a scala nazionale del sistema di gestione della problematica valanghiva di protezione civile". Convenzione DPC – Aineva 2006.

Relativamente a questi organismi tecnici locali il Documento B rileva come:

"Solo in alcune Regioni, le Commissioni risultano essere state istituite a seguito di specifiche previsioni di legge, in altri casi la loro natura giuridica pare più sfumata e informale, caratterizzando così tali organismi per una parziale disomogeneità relativamente agli aspetti organizzativi ed alle competenze attribuite. Solo in tre Regioni è attualmente prevista la presenza di tecnici professionisti nell'ambito delle Commissioni Valanghe ed in un caso è prevista la compresenza in Commissione di professionisti a fianco dei volontari.

L'ambito territoriale di competenza delle Commissioni Valanghe è prevalentemente quello comunale o intercomunale (in sei Regioni e P.A. su un totale di otto in cui sono attive le Commissioni) e in un caso quello della Comunità montana. In una Regione, poi, sono contemporaneamente attive sia Commissioni comunali sia di Comunità montana.

Generalmente, per i Commissari, non è previsto l'obbligo di possedere particolari requisiti di formazione tecnica ma le Regioni e Province Autonome - direttamente o nell'ambito delle attività svolte da Aineva - curano solitamente la formazione e l'aggiornamento del personale impegnato in questi organismi consultivi. Tali iniziative formative paiono, peraltro, caratterizzate da una certa disomogeneità di contenuti e di livelli di approfondimento.

Tutti gli ambiti regionali e di P.A. classificati al livello più elevato di problematicità territoriale per valanghe sono dotati di Commissioni Valanghe, fa eccezione la Regione Veneto dove peraltro risulterebbero essere attive alcune Commissioni a carattere informale.

Tra le Regioni classificate al livello più contenuto di problematicità territoriale nel solo Molise risulta attualmente attiva una Commissione Valanghe⁴."

D.2 Le attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza e la valutazione delle criticità per valanghe: livelli di competenza.

Come sottolineato nella sezione D.1.1. il Documento Tecnico elaborato dal "Gruppo di Lavoro Settore Neve e Valanghe" istituito con Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n° 2412 dell'8 giugno 2005, fissa gli indirizzi organizzativi relativi alle competenze in materia di sorveglianza del territorio e valutazione delle criticità per valanghe.

Relativamente a tali aspetti il Documento del Gruppo Tecnico al punto A.2. "Modello Organizzativo" precisa che:

"I Centri Funzionali determinano i livelli di criticità relativi al pericolo di valanghe, sulla base di valutazioni effettuate con riferimento al grado di pericolo determinato dai bollettini emessi dagli uffici valanghe delle Regioni e Province autonome. I Centri Funzionali potranno avvalersi anche delle informazioni prodotte da METEOMONT. Qualora non siano attivi i servizi valanghe regionali e delle province autonome, per la valutazione del livello di criticità e per il supporto tecnico necessario, il Centro Funzionale regionale farà riferimento al METEOMONT o ad altre strutture appartenenti al Servizio Nazionale di Protezione Civile.

Per le porzioni del territorio delle Alpi e dell'Appennino, che risultano potenzialmente soggette a un significativo rischio valanghivo coinvolgente infrastrutture o centri abitati, il gruppo di lavoro propone la diffusione di un modello organizzativo che, così come già operativo in alcune aree dell'arco alpino, risulti essere basato su organismi locali, identificati nelle Commissioni Locali Valanghe o analoghe strutture di protezione civile locale, deputati al controllo e alla previsione dei fenomeni valanghivi con riferimento ad ambiti territoriali corrispondenti al comune o alla comunità montana.

Tali organismi di livello locale, dotati di specifiche competenze tecniche, avranno il compito di supportare il Sindaco, in quanto autorità locale di protezione civile, nell'emissione dei provvedimenti necessari a garantire la sicurezza del territorio di competenza.

Tale aspetto dovrà essere oggetto di adeguati approfondimenti tecnico-amministrativi³."

Il Documento del GdL "Settore Neve e Valanghe" fissa, pertanto, relativamente alla problematica valanghiva, il principio di una gestione delle attività di sorveglianza e di valutazione delle criticità articolata su due livelli di competenza tecnica funzionalmente integrati tra loro:

- **il livello regionale:** coincidente con i Centri Funzionali Regionali e di Provincia autonoma, inseriti nel sistema nazionale dei Centri Funzionali di protezione civile.



- **il livello locale:** coincidente con le Commissioni Valanghe quali organi consultivi del Sindaco.

Situazioni transitorie: allo schema organizzativo precedente, che caratterizza le situazioni "a regime", se ne affianca uno transitorio che - per le Regioni che non dispongano ancora di Centri Funzionali o di competenze strutturate nel settore valanghivo"- prevede il ricorso alle strutture dello Stato, relativamente all'emissione dei Bollettini delle Valanghe (attraverso Meteomont) e alla valutazione dei livelli di criticità per valanghe (da parte del Centro Funzionale Centrale istituito presso il DPC).

D.2.1 L'organizzazione di livello regionale.

Relativamente al livello regionale il contesto organizzativo in cui va trattata la tematica valanghiva risulta essere definito e consolidato nell'ambito del sistema nazionale dei Centri Funzionali di protezione civile.

I caratteri organizzativi di tale sistema sono fissati dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27/02/2004 "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta nazionale e regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile", pubblicata nel supplemento ordinario n. 39 alla Gazzetta Ufficiale n. 59 dell'11 marzo 2004.

Tali aspetti non verranno pertanto trattati dal presente Documento.

Sotto il profilo delle procedure di valutazione dei livelli di criticità, il Documento del GdL "Settore neve e valanghe"³, definisce un criterio che ancora il livello di criticità per valanga al grado di pericolo stabilito dal Bollettino delle valanghe emesso dalle Regioni e Province autonome o – per le Regioni che non provvedono alla redazione del Bollettino- dal Servizio Meteomont.

Il livello regionale risulta pertanto articolato in due distinti ambiti di competenza:

- quello relativo alla emissione del **Bollettino delle valanghe**, che definisce il livello e la natura del pericolo di valanghe previsto a scala regionale;
- quello relativo all'**individuazione del livello di criticità per valanghe**, effettuata dal Centro Funzionale in base alla valutazione degli effetti sul territorio che potranno presumibilmente essere causati dagli eventi previsti dal Bollettino.

La gestione di queste competenze tecniche può avvenire:

- in una struttura organizzativa unica nel caso in cui il Centro Funzionale abbia al proprio interno le competenze tecniche necessarie alla redazione del Bollettino Valanghe regionale o di P.a;
- in due distinte strutture organizzative nel caso in cui le attività di redazione del Bollettino vengano svolte da Centri di competenza distinti dal Centro Funzionale.

Alle competenze connesse alla redazione dei Bollettini delle valanghe e alla valutazione dei livelli di criticità si connettono e si affiancano quelle relative alla gestione delle attività di monitoraggio, svolte anch'esse nel contesto di un articolato sistema organizzativo spesso estremamente diversificato tra le Regioni⁵.

⁵ Cfr: Convenzione DPC- AIneva. Documento A : Monitoraggio dei parametri nivologici. Analisi del quadro di settore, con riferimento alla rete dei Centri Funzionali. A cura di G. Tecilla.

D.2.2 L'organizzazione di livello locale.

D.2.2.1 Le Commissioni Valanghe: considerazioni di carattere generale.

Nella sezione A.2. del documento del GdL "Settore neve e valanghe" si auspica la diffusione sull'intero territorio nazionale:

*"di un modello organizzativo che, così come già operativo in alcune aree dell'arco alpino, risulti essere basato su organismi locali, identificati nelle Commissioni Locali Valanghe o analoghe strutture di protezione civile locale, deputati al controllo e alla previsione dei fenomeni valanghivi con riferimento ad ambiti territoriali corrispondenti al comune o alla comunità montana"*³.

Come evidenziato nel più volte citato "Documento B"⁴, le Commissioni Valanghe - pur presentando caratteri disomogenei sia sotto il profilo della distribuzione territoriale sia relativamente alla loro natura giuridica - sono già ora abbastanza diffuse in gran parte dell'Arco Alpino. Più sporadica pare invece la loro presenza in area appenninica.

Le Commissioni Valanghe operano generalmente con riferimento al livello amministrativo locale (solitamente il Comune o la Comunità Montana) e hanno natura di organismi tecnici a carattere di volontariato con funzione di consulenza per il Sindaco.

Il Sindaco, rappresenta infatti, l'autorità competente per l'emissione dei provvedimenti di protezione civile connessi al pericolo di valanga, almeno fino a quando i fenomeni valanghivi rivestono caratteri circoscritti, gestibili dal livello locale e quindi nella maggior parte delle situazioni in cui tali fenomeni solitamente si manifestano.

Molti fattori confermano la bontà di questa scelta di tipo decentrato - peraltro estesa anche a gran parte delle altre nazioni di area alpina - e suggeriscono di proporre una diffusione il più possibile capillare.

A tale proposito, nello studio realizzato da Aineva per conto della Provincia autonoma di Trento¹, a supporto di una scelta organizzativa a forte diffusione locale, si evidenziano i seguenti fattori:

- *" la natura dei fenomeni valanghivi è spesso connotata da dati di distribuzione territoriale che risentono di elementi estremamente localizzati. Fattori quali la distribuzione disomogenea della coltre nevosa presente al suolo (dovuta alla irregolarità nelle precipitazioni e al trasporto eolico) o la variabilità della temperatura (connessa all'andamento altimetrico e all'esposizione dei versanti) fanno sì che il quadro nivologico ed i conseguenti livelli di pericolosità possano variare anche significativamente in ambiti territoriali prossimi ed apparentemente caratterizzati da omogeneità sotto il profilo climatico ovvero caratterizzati da unitarietà sotto il profilo geomorfologico. Ciò rende scarsamente generalizzabile, ai fini della protezione civile, la valutazione di pericolosità emessa dal livello centrale ed implica comunque - in situazioni critiche - la necessità di verifiche locali approfondite;*
- *i caratteri morfologici e di soprassuolo dei versanti incidono in modo determinante sulla potenziale valangosità del territorio. In tale prospettiva assumono rilevanza fondamentale la conoscenza diretta e approfondita del territorio e delle eventuali*

modificazioni da questo subite. Altrettanto rilevante risulta essere il possesso di un'estesa ed aggiornata conoscenza degli usi del suolo che anche temporaneamente interessino gli ambiti valanghivi e che quindi siano in grado di modificare la natura degli scenari di rischio;

- in situazioni critiche, spesso connesse al verificarsi di nevicate significative anche a quote medio-basse, la distribuzione spaziale dei fenomeni è tale da generare la compresenza di numerosissime condizioni di rischio potenziale (a volte originato solo da valanghe di piccola dimensione o, in qualche caso, da semplici scaricamenti). Il controllo capillare di tali situazioni implica l'attivazione di procedure di sorveglianza che devono essere qualificate dalla diffusa presenza di esperti sul territorio anche allo scopo di affrontare un impegno organizzativo spesso aggravato dall'obbligo di garantire contemporaneità di azione su più siti soggetti a potenziale pericolo;
- le situazioni rilevanti sotto il profilo del pericolo di valanghe sono spesso associate al verificarsi di limitazioni anche gravi alla mobilità, che rendono difficoltosa e in casi critici addirittura impossibile l'accessibilità ad intere porzioni di territorio da parte di tecnici provenienti da luoghi distanti da quelli da controllare.¹

D.2.2.2 Natura delle Commissioni Valanghe. Nomine e durata

Come detto, la funzione delle Commissioni Valanghe è quella di supportare sotto il profilo tecnico le scelte del Sindaco in materia di prevenzione del pericolo di valanghe che investe il territorio di propria competenza.

Le Commissioni si qualificano pertanto come **organi tecnici collegiali consultivi** a supporto del Sindaco e, in assenza di norme specifiche, regolano la propria attività secondo i principi generali di funzionamento degli organi collegiali.

Tale natura giuridica viene confermata dalla quasi totalità delle Leggi e dei Regolamenti regionali e di Provincia autonoma attualmente vigenti in materia e questo Documento ribadisce l'opportunità di tale impostazione.

Più diversificato risulta essere il quadro desumibile dalle norme attualmente in vigore relativamente alle modalità di nomina dei membri di Commissione ed alla loro durata in carica. Pur rimandando per tale aspetto alle valutazioni delle singole Amministrazioni coinvolte, si evidenzia in questa sede l'opportunità che le procedure di nomina dei Commissari prevedano un iter in cui sia adeguatamente rappresentata la volontà del Sindaco visto il rapporto fiduciario che deve necessariamente intercorrere tra lo stesso Sindaco e le Commissioni.

D.2.2.3 Funzioni delle Commissioni Valanghe.

Si individuano per le Commissioni Valanghe le seguenti funzioni principali:

- controllo della situazione nivometeorologica e valanghiva in atto e prevista a scala regionale e sinottica. Tale controllo va effettuato attraverso la consultazione costante dei prodotti previsionali e dei comunicati, provenienti dal Centro Funzionale regionale o di Provincia autonoma (o in sua assenza dalle strutture centrali che svolgono funzione sostitutiva);
- sorveglianza del territorio potenzialmente esposto a valanghe e monitoraggio delle condizioni nivometeorologiche e dei fenomeni valanghivi in atto nell'area di competenza;



- valutazione dei livelli di criticità per valanghe a scala locale⁶;
- valutazione dei possibili effetti sul territorio degli eventi valanghivi previsti e immediata comunicazione al Sindaco delle condizioni di pericolo;
- predisposizione di pareri tecnici in merito ai provvedimenti di competenza del Sindaco finalizzati alla tutela della pubblica incolumità e dei beni esposti;
- consulenza tecnica al Sindaco a supporto della gestione delle situazioni di emergenza per valanghe;
- individuazione delle condizioni di cessato pericolo;
- altre attività di consulenza in tema nivologico-valanghivo richieste dal Sindaco;
- collaborazione allo svolgimento delle attività del Centro Funzionale su richiesta dello stesso.

In base a specifiche normative e disposizioni e - se presenti - alle prescrizioni dei Piani di protezione civile, alle Commissioni Valanghe, possono essere affidate altre competenze in aggiunta a quelle principali sopraelencate.

D.2.2.4 Ambito territoriale di operatività delle Commissioni Valanghe.

Come detto le Commissioni Valanghe svolgono la propria attività con riferimento al Sindaco, del quale sono organi tecnici consultivi. L'ambito territoriale di operatività di tali organismi è pertanto, solitamente, quello compreso nei confini amministrativi del Comune.

Valutazioni di carattere normativo, tecnico o organizzativo possono implicare la necessità/possibilità di estendere la scala di azione delle Commissioni a livello intercomunale, di Comunità Montana o di diversa forma di aggregazione di più territori comunali.

Tali aggregazioni dovranno comunque preservare la natura locale delle Commissioni, in armonia con i criteri esposti al precedente punto D.2.2.1.

In presenza di territori particolarmente vasti o qualora si rilevi una notevole complessità della problematica valanghiva da gestire, potranno essere attivate forme organizzative interne alla Commissione tendenti a favorire un'azione più puntuale ed efficace, attraverso la creazione di sottocommissioni o gruppi di lavoro interni.

Pure in presenza di forme organizzative incentrate su ambiti territoriali diversi da quello del Comune, la figura istituzionale di riferimento per l'attività della Commissione rimane quella del Sindaco quale autorità locale di Protezione Civile.

D.2.2.5 Composizione delle Commissioni Valanghe.

Citando lo studio redatto per conto della Provincia autonoma di Trento¹ si evidenzia come una Commissione Valanghe debba avere una composizione tale da assicurare:

- **capacità di controllo garantita da una presenza capillare di esperti sul territorio.** *La particolare natura dei fenomeni valanghivi implica, (...), la necessità di un sistema di vigilanza il più possibile ramificato in grado, quando*

⁶ Per la definizione delle "criticità per valanghe a scala locale" vedi punto D.3.2.1.

necessario, di garantire un monitoraggio aggiornato, dettagliato e approfondito sull'andamento dei parametri nivometeorologici utili per effettuare le valutazioni di pericolosità. Il ricorso a strutture organizzative come le Commissioni locali valanghe, per definizione già presenti sul territorio, oltre a garantire gli aspetti di cui al punto successivo consente di superare o quantomeno di limitare i fattori negativi connessi alle limitazioni di mobilità tipiche delle situazioni di criticità per valanghe;

- **conoscenza diretta del territorio.** La conoscenza del territorio deve essere approfondita, e deve basarsi su una frequentazione assidua delle aree sottoposte a vigilanza oltre che sulla conoscenza storica delle modalità con cui nel passato le valanghe si sono manifestate. (...), grande importanza ha poi la conoscenza dettagliata e aggiornata sugli usi anche temporanei del suolo e quindi sulla presenza di eventuali condizioni di rischio, come pure la conoscenza delle modificazioni fisiche anche di dettaglio subite dal territorio che possano incidere sul quadro valanghivo dei diversi siti soggetti a controllo (modifiche al soprassuolo forestale, movimenti di terra, strade e opere in grado di modificare l'assetto morfologico di versanti in generale o in particolare di aree di distacco, di scorrimento e di deposito, ecc.). A questo proposito va evidenziato come spesso le valanghe possono modificare la morfologia dei siti di scorrimento di valanghe successive, creando un quadro dinamico e mutevole la cui evoluzione deve essere seguita attentamente durante la stagione;
- **competenza tecnica in campo nivologico.** L'applicazione di corrette procedure di valutazione dei pericoli di valanghe implica la necessità di disporre di un bagaglio di conoscenze tecniche specifiche di settore. La delicatezza delle scelte demandate agli organi di protezione civile rende, infatti, indispensabile garantire una corretta esecuzione dei rilievi e l'applicazione di una solida procedura di valutazione sulla stabilità del manto nevoso oltre ad una significativa capacità tecnica di valutazione sull'evoluzione del quadro nivologico nel tempo;
- **capacità di mobilitazione anche contemporanea di un numero significativo di esperti.** La contemporaneità con cui spesso si manifestano le situazioni più critiche di pericolo di valanghe impone una "riserva di competenze tecniche" presenti sul territorio in grado di mobilitarsi per attivare le necessarie procedure di controllo e valutazione;
- **garanzie di solidità organizzativa e capacità operativa.** Il sistema di protezione civile dalle valanghe deve garantire requisiti di efficienza ed operatività proporzionati alla importanza del proprio compito. A tale proposito si sottolinea la necessità che il personale addetto (almeno per una quota rilevante) sia in possesso di requisiti psicofisici tali da garantire la gestione di procedure tecniche complesse in ambienti ostili ed in condizioni climatiche difficili. (...).¹

Sulla base di tali considerazioni – originariamente sviluppate con riferimento al contesto della Provincia autonoma di Trento ma certamente generalizzabili all'intero ambito nazionale - si individuano i seguenti requisiti ritenuti necessari a garantire un'adeguata composizione delle Commissioni Valanghe:

- **numero di membri.** Il numero di membri della Commissione è opportuno sia compreso tra un minimo di 5 e un massimo di 10 esperti, scelti in modo da garantire - per residenza e/o luogo di svolgimento della propria attività professionale - la migliore rappresentatività dei diversi ambiti territoriali oggetto di controllo. Tali soglie numeriche, ovviamente di carattere indicativo, si



giustificano con l'esigenza, da un lato di garantire un'adeguata rappresentatività di competenze e conoscenze e una presenza diffusa sul territorio e, dall'altro di assicurare meccanismi decisionali agili e diretti;

- **categorie professionali di appartenenza dei Commissari.** Per assicurare buoni livelli di competenza tecnica i membri di Commissione vanno possibilmente individuati in ambiti professionali tematicamente vicini a quelli trattati dalla Commissione. In particolare va privilegiata la presenza di:
 - personale di Comuni o Comunità Montane (al quale potrà essere proficuamente assegnata la funzione di Segreteria di Commissione vedi p. D.2.2.6);
 - personale del Corpo Forestale dello Stato (S. Meteomont in particolare) e dei Corpi Forestali delle Regioni e Province autonome;
 - personale appartenente a strutture professionali o a carattere di volontariato afferenti alla Protezione Civile (Soccorso Alpino, Vigili del Fuoco, ecc.);
 - personale di strutture dello Stato, Regioni o Province autonome attive nei settori di interesse (appartenenti agli organi di Polizia, a enti o servizi di gestione della viabilità ecc.);
 - personale appartenente a società di gestione dei comprensori per gli sport invernali;
 - appartenenti a specifiche categorie professionali (libere professioni tecniche, guide alpine, maestri di sci, , ecc);
 - esperti in campo nivologico e valanghivo.
- **formazione:** ai membri di Commissione devono essere rivolte periodiche iniziative di formazione, specializzazione e aggiornamento, tali da garantire il possesso delle conoscenze tecniche e procedurali necessarie al corretto svolgimento delle attività di loro competenza. In particolare è opportuno che tutti i membri di Commissione siano in possesso di adeguate qualifiche attestata da Aineva o da altri enti qualificati nazionali o stranieri. In relazione alla complessità del quadro valanghivo presente nel territorio da controllare, deve essere valutata la necessità di prevedere almeno per una quota dei membri di Commissione, il possesso di attestazioni relative a corsi di specializzazione in campo nivologico di livello elevato o finalizzati a specifici approfondimenti (quali i corsi di livello 2 b, c o d oppure corsi di livello 3 Aineva); Per il personale già in possesso dei titoli di cui sopra vanno periodicamente organizzati specifici seminari tematici, finalizzati a garantirne il costante aggiornamento.
- **altri requisiti richiesti ai membri di Commissione:** i membri di Commissione (o almeno un numero significativo di essi) vanno individuati tra soggetti in possesso di requisiti fisici e di capacità tecnica tali da garantire l'effettuazione in sicurezza di sopralluoghi, rilievi e analisi in territorio aperto e in condizioni ambientali difficili. Tali requisiti pur se non indispensabili per tutti i membri di Commissione devono essere estesi ad un numero di componenti tale da garantire l'effettuazione delle uscite sul campo necessarie allo svolgimento dell'attività. A questo proposito, in base alle particolari condizioni del territorio da vigilare, può essere valutata l'opportunità di integrare la composizione della Commissione (di norma a base volontaria) con la presenza di professionisti della montagna ed esperti cui affidare, l'esecuzione dei test e delle analisi caratterizzate da particolari difficoltà operative.

I Commissari vanno scelti tra soggetti domiciliati nel territorio di competenza della Commissione o nelle sue prossime adiacenze, in modo da garantire la presenza degli stessi in tempi ridotti e certi.

D.2.2.6 Caratteri organizzativi delle Commissioni Valanghe.

Si elencano di seguito i principali tratti organizzativi che auspicabilmente devono essere assunti dalle Commissioni.

Tali tratti organizzativi, vanno resi compatibili con gli ordinamenti delle Amministrazioni cui la Commissione fa riferimento ed integrati degli aspetti ritenuti necessari al corretto funzionamento della Commissione in relazione alle diverse realtà geografiche e amministrative del Paese .

Al fine di garantire la massima efficienza è opportuno che ogni Amministrazione interessata, adotti uno specifico **Regolamento di organizzazione e funzionamento delle Commissioni Valanghe**, in cui siano precisati ruoli, responsabilità e criteri di gestione dell'attività di Commissione.

I seguenti elementi possono costituire un utile riferimento per la stesura di tale documento regolamentare:

- 1) **Presidente e Vicepresidente.** All'atto della sua costituzione, la Commissione nomina al proprio interno il Presidente e il Vicepresidente. Il Presidente rappresenta la Commissione e ne coordina l'attività, definisce l'ordine del giorno, convoca la Commissione e ne dirige i lavori. Il Vicepresidente sostituisce il Presidente nelle sue funzioni in caso di assenza o impedimento.
- 2) **Segretario.** All'atto della sua costituzione, la Commissione nomina al proprio interno il Segretario. Il Segretario redige i verbali e i pareri, cura l'archiviazione di atti, documenti e dati di interesse della Commissione; gestisce la corrispondenza ed in particolare è responsabile delle comunicazioni che la Commissione riceve ed invia da o al Sindaco e da o al Centro Funzionale regionale o di Provincia autonoma. Il Segretario, informa tempestivamente il Presidente su ogni aspetto di rilievo ai fini dell'attività della Commissione; provvede alla efficace e tempestiva trasmissione delle convocazioni rivolte ai Commissari; cura la gestione degli aspetti amministrativi connessi allo svolgimento dell'attività della Commissione. Il Segretario si avvale del supporto amministrativo dell'Ente (Comune, Comunità Montana, ...) presso il quale è insediata la Commissione.
Per garantire la necessaria affidabilità e continuità di azione, è opportuno che l'incarico di Segretario sia affidato ad un funzionario dell'Ente dal quale la Commissione dipende.
- 3) **Gradi operativi.** L'attività della Commissione è organizzata in funzione di gradi operativi diversificati in base al **livello di criticità locale per valanga** individuate per il territorio di competenza. Nella sezione D.3.2 di questo Documento, viene sviluppato uno schema organizzativo basato sui seguenti gradi operativi:



- a. Grado operativo 1: da attuarsi in situazioni di criticità ordinaria a scala locale;
 - b. Grado operativo 2: da attuarsi in situazioni di criticità moderata a scala locale;
 - c. Grado operativo 3: da attuarsi in situazioni di criticità elevata a scala locale.
- 4) **Reperibilità dei componenti.** I vincoli di reperibilità dei membri della Commissione sono fissati in relazione ai diversi gradi operativi. Il Regolamento precisa le modalità di comunicazione dei recapiti civici, numeri telefonici fissi e mobili, numeri di telefax, indirizzi di posta elettronica, frequenze di ricetrasmittenti individuali e indicazioni equivalenti. Tali dati sono raccolti in apposite schede rese disponibili al Sindaco, al Centro Funzionale, ai membri di Commissione e a tutti gli altri soggetti e le altre strutture individuati dal Sindaco. L'invio tempestivo dei propri dati necessari a garantire la reperibilità è responsabilità di ogni membro di Commissione, la tenuta delle schede, il loro aggiornamento e la diffusione delle stesse è responsabilità del Segretario di Commissione.
- 5) **Convocazioni riunioni e deliberazioni.** La convocazione della Commissione è inoltrata a ciascuno dei componenti con i mezzi di comunicazione più rapidi disponibili (telefono, telefax, telegrafo, ricetrasmittente, posta elettronica, forma scritta) e trasmessa per conoscenza al Sindaco. Il Presidente verifica il ricevimento della convocazione da parte di tutti i componenti e attesta tale verifica nel verbale della riunione. Le riunioni della Commissione sono valide, con la presenza di metà dei componenti più uno. La Commissione esprime attraverso deliberazioni formali le proprie valutazioni, le segnalazioni di pericolo e i pareri sul contenuto dei provvedimenti urgenti del Sindaco. La Commissione delibera validamente con il voto favorevole della maggioranza dei componenti presenti alla riunione; in caso di parità prevale il voto del Presidente. La Commissione si riunisce in via ordinaria almeno una volta all'anno, prima dell'inizio della stagione invernale.
- 6) **Verbale delle riunioni.** Ogni Commissione valanghe redige e conserva un verbale in cui sono riportati gli elementi essenziali delle riunioni e delle decisioni assunte. Ogni verbale deve riportare:
- la data e l'ora di inizio della riunione;
 - il resoconto delle modalità di convocazione e attestazione della verifica di ricevimento della convocazione da parte di tutti i componenti;
 - l'ordine del giorno della seduta;
 - il numero e i nominativi dei componenti presenti;
 - le informazioni sulla situazione nivometeorologica esistente al momento della riunione;
 - la sintesi delle valutazioni effettuate in ordine alle previsioni nivometeorologiche, all'esistenza attuale o potenziale di un pericolo di valanghe e l'indicazione sintetica dei dati utilizzati per tali valutazioni;
 - la indicazione delle segnalazioni di pericolo eventualmente da inoltrare al Sindaco;
 - i provvedimenti eventualmente consigliati al Sindaco;
 - i voti favorevoli, contrari e astenuti espressi per ciascuna decisione;
 - le eventuali dichiarazioni richieste dai componenti;



- l'annotazione dei componenti unitisi alla seduta o usciti dalla seduta rispettivamente dopo l'inizio e prima della conclusione;
- la data e l'ora di chiusura della riunione.

In mancanza di Segretario il verbale è predisposto da uno dei componenti scelto dal Presidente. Il verbale va conservato a cura del Segretario. Copia del verbale va trasmessa tempestivamente al Sindaco e al Centro Funzionale regionale o di Provincia autonoma.

Azioni urgenti e indifferibili. Qualora dovessero verificarsi situazioni emergenziali implicanti la necessità di un'azione immediata da parte della Commissione, viene prevista la possibilità di deroga parziale o totale delle regole di funzionamento e organizzazione prescritte in particolare ai punti 5 e 6.

In tali situazioni di carattere estremo, in cui ogni ritardo nella messa in atto delle azioni di contrasto può essere fonte di pericolo, viene ammessa la possibilità di:

- convocare urgentemente la Commissione anche in modo rapido e informale utilizzando i mezzi di comunicazione al momento disponibili. La convocazione è ammessa anche da parte di uno o più membri, in caso di impossibilità di contatto con il Presidente o il Vicepresidente;
- riunirsi e deliberare urgentemente con le risorse umane immediatamente disponibili e senza formalità, compresa la possibilità di consultazione a distanza tra i membri di Commissione raggiungibili;
- segnalare il pericolo non solo al Sindaco competente ma anche ad altri soggetti potenzialmente interessati i quali potrebbero essere compromessi dall'attesa dell'ordinanza urgente del Sindaco;
- segnalare il pericolo anche ad altri organi con compiti istituzionali di protezione civile e tutela della pubblica incolumità (Centro Funzionale, organizzazione locale della protezione civile, polizia stradale, corpi di pubblica sicurezza, vigili del fuoco);

Relativamente a tali episodi sarà eventualmente possibile ricostruire e documentare in un apposito verbale - in una fase successiva all'emergenza - gli elementi principali della situazione affrontata nella riunione informale di Commissione ed i provvedimenti intrapresi.

Nel verbale andranno esposte le motivazioni di urgenza che hanno imposto il ricorso a tali procedure speditive.

D.2.2.7 Commissioni Valanghe e Piani di protezione civile.

L'attività delle Commissioni Valanghe trova collocazione nell'ambito di azioni pianificate di protezione civile volte a tutelare l'incolumità pubblica e il territorio dagli effetti delle valanghe. Tali azioni sono oggetto dei **Piani di emergenza valanghe**, da intendersi come strumenti autonomi di pianificazione redatti prevalentemente a scala comunale o come parti integranti dei **Piani comunali di protezione civile**.

Allo scopo di chiarire la natura di questi strumenti di pianificazione se ne riporta la definizione operata nell'ambito dell'attività di ricerca svolta da Aineva per conto della Provincia autonoma di Trento:

"Il Piano comunale di emergenza valanghe (PCEV) è lo strumento che - nel contesto di una pianificazione di settore regolamentata da Piani Comunali di Protezione Civile

definisce le azioni necessarie a garantire una corretta gestione della problematica valanghiva a scala comunale.

Il Piano comunale di emergenza valanghe:

- *studia gli eventi valanghivi che in base a ragionevoli previsioni possono interessare il territorio antropizzato descrivendo gli scenari d'evento;*
- *correla gli scenari d'evento così definiti con le informazioni relative agli usi del territorio descrivendo gli scenari di rischio;*
- *organizza le attività delle Commissioni locali valanghe nel campo del controllo, monitoraggio e previsione; definisce le azioni da intraprendere per prevenire e contrastare gli effetti degli eventi pericolosi (...);*
- *definisce le competenze e la titolarità delle azioni di protezione civile da intraprendere.¹*

Lo studio realizzato da Aineva nell'anno 2006 per conto del Dipartimento della Protezione Civile⁴, ha mostrato come alla data di svolgimento dell'Indagine nazionale su neve e valanghe due sole Regioni avessero realizzato Piani di emergenza valanghe e come, tali Piani, fossero estesi solo a porzioni molto limitate dei due territori regionali.

La situazione oggi rilevabile (secondo semestre 2007), non mostra significativi cambiamenti, confermando un quadro caratterizzato dalla scarsissima diffusione di questi strumenti di pianificazione.

Auspiciando una futura e sollecita diffusione dei Piani di settore, si elaborano pertanto soluzioni organizzative per le Commissioni Valanghe già attuabili nell'attuale contesto, in modo da garantirne l'operatività anche in una fase transitoria caratterizzata dall'assenza di Piani o dalla presenza di strumenti pianificatori incompleti.

Il "Documento E *Criteri per l'utilizzo delle fonti di documentazione cartografica sulle valanghe e indirizzi metodologici per la realizzazione di perimetrazioni a carattere speditivo finalizzate ad effettuare una prima individuazione dei siti esposti a valanga*", realizzato in parallelo al presente elaborato, sempre nell'ambito della convenzione DPC – AINEVA, contiene utili indicazioni per l'utilizzo della documentazione cartografica sulle valanghe ed elabora inedite procedure per l'analisi del territorio valanghivo, allo scopo di effettuare una prima individuazione degli ambiti potenzialmente esposti al fenomeno, da sottoporre a controllo delle Commissioni.

D.2.2.8 Procedure organizzative: i gradi operativi delle Commissioni Locali Valanghe.

Come già evidenziato, questo Documento sviluppa una proposta organizzativa per le Commissioni Valanghe che, in analogia a quanto già in atto per la scala regionale, è strutturata in funzione di livelli crescenti di criticità a scala locale.

Nel successivo capitolo D.3. sono definite le situazioni tipiche delle diverse **criticità a scala locale** e le conseguenti azioni che la Commissione Valanghe dovrà porre in atto per garantire un'efficace risposta di protezione civile.

Tali azioni si caratterizzano per il crescente approfondimento richiesto alle Commissioni in funzione del progredire del livello di criticità e sono, per tale motivo, organizzate per **gradi operativi**.

La Commissione Valanghe individua, pertanto, il livello di criticità (ordinaria, moderata o elevata) che caratterizza la situazione valanghiva in atto e in base a tale livello di

criticità, organizza la propria attività in funzione del grado operativo (1, 2 o 3) associato.

Come illustrato al punto punto D.2.2.6 i gradi operativi delle Commissioni Valanghe proposti in questo documento sono 3 e precisamente:

- **Grado operativo 1:** da attuarsi in situazioni di **criticità ordinaria a scala locale;**
- **Grado operativo 2:** da attuarsi in situazioni di **criticità moderata a scala locale;**
- **Grado operativo 3:** da attuarsi in situazioni di **criticità elevata a scala locale.**

In relazione al rapporto che intercorre tra criticità a scala regionale e criticità a scala locale, va evidenziato che:

il livello di criticità a scala locale può differenziarsi da quello a scala regionale individuato dal Centro Funzionale.

In altri termini potranno verificarsi situazioni in cui sia riconosciuto un livello di criticità elevata a scala locale anche in presenza di criticità ordinaria o moderata a scala regionale. Tale aspetto è motivato dal carattere molto localizzato che può essere assunto dalla problematica valanghiva.



D.3 Procedure per la valutazione delle criticità a scala regionale e a scala locale.

D.3.1 Procedure per la valutazione delle criticità per valanghe a scala regionale. Attività dei Centri Funzionali regionali e di Provincia autonoma.

D.3.1.1 L'interpretazione del bollettino valanghe ai fini della valutazione della criticità per valanghe a scala regionale.

Come già sottolineato nelle premesse (Sez. D.1.2) il Documento tecnico redatto nel 2006 dal "Gruppo di Lavoro Settore Neve e Valanghe" istituito con Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n° 2412 dell'8 giugno 2005, suggerisce una procedura di valutazione dei livelli di criticità a scala regionale strettamente ancorata alle valutazioni del Bollettino delle valanghe ed in particolare al grado di pericolo definito dagli stessi Bollettini. Tale impostazione ha già trovato - o sta trovando - formale recepimento in alcune realtà regionali⁷.

Come visto, il Documento tecnico del gruppo di lavoro, al punto A.4 propone ai Centri Funzionali regionali la seguente procedura di valutazione delle criticità:

"A.4. Livelli e soglie di criticità per il pericolo valanghe

Allo scopo di orientare l'attività di elaborazione delle procedure connesse alla individuazione dei livelli di criticità da parte dei Centri Funzionali, fermo restando la possibilità che gli stessi Centri Funzionali definiscano soglie e procedure diverse, sulla base delle specificità territoriali e organizzative tipiche della propria realtà operativa, si propone il seguente schema generale su scala regionale:

*Livello base di situazione **ordinaria** a scala regionale per pericolo di valanghe.*

Il livello ordinario di criticità corrisponde alla situazione in cui le criticità possibili sono ritenute comunemente ed usualmente accettabili dalle popolazioni e sono generalmente riferite al contesto delle attività umane svolte in ambiente innevato al di fuori delle aree gestite.

*Avremo un livello ordinario di criticità a scala regionale quando il grado di pericolo emesso dai bollettini valanghe di riferimento sarà al massimo il **3 (marcato)** della scala di pericolo europea.*

*Livello di criticità **moderata** a scala regionale per il pericolo di valanghe.*

*Avremo un livello moderato di criticità a scala regionale, con grado **4 (forte)** della scala di pericolo europea emesso dai bollettini valanghe di riferimento. Potrà essere riconosciuto un livello di criticità moderato anche in presenza di grado di pericolo 3 (marcato) qualora tale grado sia riferito diffusamente a contesti territoriali caratterizzati da forme significative di antropizzazione quali insediamenti o infrastrutture di rilievo.*

⁷ Vedi: Regione Piemonte: Disciplinare per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento regionale a fini di protezione civile approvato con D.G.R. del 23 marzo 2005 n. 37-15176 e s.m.i. (in particolare DGR 6/11/06 n. 21-4217).



*Livello di criticità **elevata** a scala regionale per il pericolo di valanghe.*

*Avremo un livello elevato di criticità a scala regionale, con grado **5 (molto forte)** della scala di pericolo europea emesso dai bollettini valanghe di riferimento. Potrà essere riconosciuto un livello di criticità elevato anche in presenza di grado di pericolo 4 (forte) qualora tale grado sia riferito diffusamente a contesti territoriali caratterizzati da forme significative di antropizzazione quali insediamenti o infrastrutture di rilievo.*³

Come evidenziato al punto D.1.3.2, l'Indagine Nazionale su neve e valanghe ha documentato una situazione di buona copertura del territorio nazionale attraverso i Bollettini delle valanghe, emessi in parte dalle strutture tecniche regionali e di Provincia autonoma (in area alpina) e in parte dal Servizio Meteomont (in area appenninica).⁴

Tale situazione pure se suscettibile di miglioramenti consente già ora alla rete dei Centri Funzionali di disporre di un fondamentale elemento di valutazione a scala regionale sulla situazione di potenziale pericolo dovuto a fenomeni valanghivi.

Ai fini di un corretto utilizzo del Bollettino valanghe nei processi valutativi di competenza dei Centri Funzionali, vanno peraltro evidenziati alcuni aspetti fondamentali relativi alla natura di tali documenti⁸:

- **la scala di approfondimento dei Bollettini valanghe è regionale.** Pure se, nel tempo, molti degli Uffici che redigono bollettini hanno spinto verso un maggiore dettaglio le analisi tecniche contenute in questi documenti, riferendole spesso ad aggregazioni territoriali di dimensione sub-regionale, il carattere del Bollettino rimane sempre quello di uno strumento di valutazione e previsione non adeguato alla gestione di problematiche tipiche della dimensione territoriale del comprensorio montano e a maggior ragione di quella relativa al singolo sito valanghivo;
- **l'utenza cui si rivolge il Bollettino è eterogenea.** Il Bollettino è infatti uno strumento informativo che si rivolge ad un'utenza diversificata che va dallo sportivo-escursionista, alle strutture di gestione dei comprensori per gli sport invernali a quelle della Protezione Civile. Contenuti e linguaggio del Bollettino risentono necessariamente di tale generica finalità.
- **nei Bollettini valanghe non vengono generalmente espresse, valutazioni sulla natura e sul livello del rischio.** Il Bollettino infatti effettua valutazioni sul pericolo e pertanto, fornisce informazioni sulle caratteristiche dei fenomeni attesi, non approfondendo (se non in termini estremamente generici e indicativi) aspetti legati al rischio inteso come possibile coinvolgimento di contesti territoriali vulnerabili e quantificazione dell'entità di tale eventuale coinvolgimento.

Nel contesto dell'attività di ricerca sulla gestione delle problematiche di protezione civile svolta da Aineva per conto della Provincia autonoma di Trento¹, particolare approfondimento è stato riservato alla definizione di criteri da utilizzarsi per una

⁸ Vedi: i Bollettini Valanghe Aineva. Guida all'interpretazione. Aineva 2005. Consultabile anche su: www.aineva.it

corretta interpretazione del Bollettino delle valanghe⁹. Tali criteri pure se sviluppati con riferimento alla situazione di quella Provincia autonoma, hanno valore generale e pertanto vengono qui proposti e testualmente riportati in allegato (Allegato A) come utili riferimenti metodologici.

D.3.1.2 La valutazione a scala regionale dei possibili effetti sul territorio degli eventi valanghivi attesi.

Per la determinazione dei livelli di criticità per valanghe a scala regionale, in base al Documento tecnico del Gruppo di lavoro Neve e valanghe³, ai Centri Funzionali oltre ad una assunzione diretta del grado di pericolo emesso dal Bollettino spetta il compito di valutare i possibili effetti degli eventi attesi, analizzando anche:

- la tipologia di fenomeni previsti dal Bollettino (partendo dal grado di pericolo e approfondendo successivamente gli altri contenuti);
- la situazione del territorio oggetto della previsione (in particolare riferita all'uso del suolo regionale e alla localizzazione e natura dei beni vulnerabili presenti nelle aree potenzialmente valanghive).

Il punto A.4 del Documento del Gruppo di lavoro Neve e valanghe, individua infatti una procedura per la quale ai Centri Funzionali è demandato di valutare con particolare attenzione quelle situazioni in cui il grado di pericolo 3 e il grado di pericolo 4 siano riferiti *“diffusamente a contesti territoriali caratterizzati da forme significative di antropizzazione quali insediamenti o infrastrutture di rilievo.”*

In tali situazioni, il Documento tecnico prevede la necessità di individuare un livello di criticità più severo rispetto a quello direttamente riferibile al solo grado di pericolo riconosciuto per la generalità del territorio, attestando di conseguenza un livello di criticità moderata già in presenza di grado 3 o elevata già con grado 4.

Il Centro Funzionale dovrà quindi considerare:

- **la natura** degli elementi vulnerabili ricadenti nelle zone oggetto della previsione del Bollettino, allo scopo di verificare se i fenomeni previsti possano interessare oltre al territorio aperto anche *“contesti territoriali caratterizzati da forme significative di antropizzazione quali insediamenti o infrastrutture di rilievo”*.
Allo scopo di individuare correttamente le tipologie di elementi da considerare nella valutazione di criticità il Centro Funzionale potrà utilizzare la definizione generale di *“territorio antropizzato”* di cui alla sez. D.1.1 di questo documento integrata con l'elenco riportato in allegato (Allegato C).
- **l'entità** del previsto coinvolgimento di tali elementi vulnerabili. Il riconoscimento di un livello di criticità superiore a quello direttamente riferibile al grado di pericolo individuato dal Bollettino per la generalità del territorio, andrà effettuato dal Centro Funzionale quando gli eventi attesi abbiano caratteri tali da coinvolgere un numero significativo di elementi vulnerabili (e non singoli

⁹ Cfr. Convenzione Provincia Autonoma di Trento – Aineva Documento D. Manuale tecnico per le Commissioni locali valanghe. A cura di G. Tecilla e G. Poliandri. Contributi specialistici di M. Barbolini e A. Cagnati. 2006.



elementi puntuali di rilievo esclusivamente locale che saranno oggetto delle valutazioni delle Commissioni Valanghe di cui alla successiva sezione D.3.2).

D.3.2 Procedure per la valutazione delle criticità per valanghe a scala locale. Attività delle Commissioni Valanghe.

D.3.2.1 Definizioni delle criticità a scala locale per valanghe: criticità ordinaria, moderata ed elevata.

Il Documento tecnico redatto dal "Gruppo di Lavoro Settore Neve e Valanghe" istituito con Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n° 2412 dell'8 giugno 2005 relativamente alla criticità per valanghe precisa che:

*"Alla determinazione dei livelli di criticità a scala regionale che è competenza dei Centri funzionali delle Regioni e delle Province autonome può essere affiancato, per le situazioni territoriali di maggiore complessità sotto il profilo valanghivo, un livello locale di competenza (Commissioni locali valanghe o altri organismi locali del Sistema Nazionale di Protezione Civile) in grado di valutare il quadro valanghivo particolare anche attraverso la determinazione di livelli di criticità a scala locale."*³

Per tali criticità a scala locale si sono elaborate le seguenti definizioni:

La criticità ordinaria per valanghe a scala locale:

è caratteristica di una situazione nivometeorologica in atto e/o prevista per le successive 24 – 48 ore tale da far ritenere che sul territorio di competenza della Commissione Valanghe, pure in presenza di possibile attività valanghiva, sussista una probabilità bassa o nulla di distacco di valanghe che possano interessare il territorio antropizzato.¹⁰

All'interno di tali ambiti non sono pertanto attesi danni di rilievo.

In presenza di criticità ordinaria a scala locale la Commissione svolge le attività di cui al grado operativo 1.

La criticità moderata per valanghe a scala locale:

è caratteristica di una situazione nivometeorologica in atto e/o prevista per le successive 24 – 48 ore tale da far ritenere che sul territorio di competenza della Commissione Valanghe sussista la probabilità di distacchi di valanghe che possano interessare il territorio antropizzato¹⁰ con previsione di danni di gravità valutabile da bassa a media.

Sono tipiche di questo livello di criticità le situazioni potenzialmente in grado di interessare: le vie di comunicazione e/o le infrastrutture poste a quote elevate e in specifici casi anche a media quota, le installazioni e gli ambiti destinati agli sport invernali, in sporadici casi anche le abitazioni isolate o i piccoli insediamenti quando

¹⁰ Vedi definizioni di cui alla sezione D.1.1 integrate con elenco riportato in Allegato C



siano posti a quote particolarmente elevate e quando l'esposizione a rischio sia valutata di entità contenuta.

Esiste quindi una significativa probabilità che si verifichino eventi valanghivi da fronteggiare con provvedimenti di protezione civile pure se circoscritti a particolari situazioni di rischio.

In presenza di criticità moderata a scala locale la Commissione svolge le attività di cui al grado operativo 2.

La criticità elevata per valanghe a scala locale:

è caratteristica di una situazione nivometeorologica in atto e/o prevista per le successive 24 – 48 ore tale da far ritenere che sul territorio di competenza della Commissione Valanghe sussista la probabilità di distacchi di valanghe che possano interessare diffusamente il territorio antropizzato¹⁰ con previsione di danni di gravità valutabile da elevata a molto elevata.

Sono tipiche di questo livello di criticità le situazioni potenzialmente in grado di interessare con effetti estesi e distruttivi: le vie di comunicazione e/o le infrastrutture, le installazioni e gli ambiti destinati agli sport invernali, gli insediamenti di varia natura, le abitazioni isolate i nuclei edificati e i centri abitati.

Esiste quindi una elevata probabilità che si verifichino eventi valanghivi da fronteggiare con provvedimenti di protezione civile anche di natura estesa e generalizzata.

In presenza di criticità elevata a scala locale la Commissione svolge le attività di cui al grado operativo 3.

D.3.2.2 Criticità ordinaria a scala locale: attività della Commissione Valanghe con grado operativo 1.

Le principali attività delle Commissioni Valanghe tipiche di questo grado operativo sono le seguenti:

- consultazione delle comunicazioni provenienti dal Centro Funzionale (avvisi di criticità o altri messaggi informativi), analisi del bollettino delle valanghe, e del bollettino meteorologico;
- ogni altra attività di consulenza richiesta dal Sindaco.

e qualora se ne ravvisi la necessità:

- controllo dei quantitativi di neve fresca;
- controllo dell'attività valanghiva;
- controllo degli accumuli da vento nelle zone di distacco;
- valutazione della stabilità del manto nevoso nei siti di interesse (effettuazione e interpretazione dei profili e dei test di stabilità);
- valutazione del quadro nivologico-valanghivo;
- informazione rivolta al Sindaco;

La Commissione valanghe individua un livello di criticità ordinaria a scala locale e opera in conformità a quanto previsto per il grado operativo 1, quando la sintesi degli elementi analizzati porta a identificare una situazione riconducibile a quanto riportato al punto D.3.2.1 relativamente alla definizione di tale livello di criticità.

A titolo orientativo si elencano i seguenti indicatori che soli o in concorso tra loro possono essere ritenuti caratteristici del livello di criticità ordinaria a scala locale:

- il **Centro Funzionale** regionale o di P.a. relativamente alla zona di allerta in cui ricade il territorio di competenza individua un livello di criticità ordinaria per valanghe;
- il **Bollettino delle valanghe regionale**, relativamente all'area in cui ricade il territorio di competenza della Commissione:
 - indica un grado di pericolo corrispondente a 1 o 2
 - indica un grado di pericolo corrispondente a 3 ma relativo ad ambiti non antropizzati;
 - prevede per i giorni successivi un andamento stazionario del pericolo;
- la **previsione meteorologica**:
 - indica precipitazioni nevose, nelle successive 24 ore, assenti o di limitata intensità e venti assenti o deboli alle quote di localizzazione delle aree di distacco;
- le **osservazioni sul campo**:
 - evidenziano neve fresca assente o di spessore contenuto alla quota delle zone di distacco con vento assente o debole;
 - rilevano accumuli da vento assenti o deboli nelle zone di distacco;

- o rilevano assenza di attività valanghiva o attività limitata a scaricamenti o piccole valanghe isolate;
- o inducono a confermare a scala locale il quadro descritto dal Bollettino valanghe regionale o di Provincia autonoma.

Gli elementi sopraelencati - schematizzati nella successiva Scheda 1 - hanno evidentemente valore orientativo generale e andranno modificati o integrati in relazione alla situazione in cui la Commissione opera.

Al verificarsi di elementi, indice di una situazione più severa (vedi punto D.3.2.3) la Commissione valanghe riconosce l'esistenza di una situazione di **criticità moderata a scala locale** e conseguentemente regola la propria attività conformemente a quanto previsto per il **grado operativo 2**.

Nella seguente tabella, a titolo orientativo, si elencano le attività di osservazione che sono tipiche del grado operativo 1 (da attivarsi nelle situazioni in cui l'innevamento abbia già assunto consistenza significativa).

Lo schema qui proposto andrà adeguato alle specificità tecnico organizzative in cui opera la Commissione.

Criticità ordinaria per valanghe a scala locale.				
Commissione valanghe:				
Attività di misura e osservazione tipiche del grado operativo 1¹¹.				
Parametro da rilevare	Dove	Periodicità della misura/osservazione	Modalità esecutive	Tipologia di elaborazione e/o analisi
Cumulo di neve fresca nelle 24 ore	Presso le stazioni. nivometeo tradizionali (campi neve)	Giornaliera (entro le ore 9:00 di ciascun giorno)	Misura su tavoletta da neve	Valutazione e archiviazione del dato
Attività valanghiva	Dai punti di osservazione fissi all'interno di ciascuna area valanghiva omogenea	Giornaliera (entro le ore 9:00 di ciascun giorno)	Descrizione valanghe osservate (tipologia, frequenza, dimensioni, cause del distacco, spessori al distacco)	Valutazione e archiviazione del dato
Accumuli da vento o stima del vento in quota	Dai punti di osservazione fissi adibiti a questo tipo di osservazione	Giornaliera (entro le ore 9:00 di ciascun giorno)	Lettura con binocolo su aste graduate o osservazione degli effetti del vento	Valutazione e archiviazione del dato
Parametri vari (a seconda della configurazione)	Eventuali Stazioni nivometeorologiche automatiche	In continuo con tempi di interrogazione prefissati (es. 1 ora)	Acquisizione dati presso la centrale	Valutazione e archiviazione del dato

¹¹ Vedi: A. Cagnati. Strumenti di misura e metodi di osservazione nivometeorologici. AINEVA 2003 e Allegato B tratto da documento Provincia Autonoma di Trento – AINEVA Trento .2006.



Le attività della Commissione valanghe tipiche del grado operativo 1 sono solitamente confinate all'interno dei compiti di analisi dei prodotti previsionali e dei comunicati provenienti dal Centro Funzionale e si estendono, solo in caso di innevamento significativo, anche al monitoraggio delle condizioni nivometeorologiche.

Tali attività non sono normalmente finalizzate alla preparazione o all'esecuzione di interventi di tutela della pubblica incolumità.

Non va esclusa, comunque la possibilità, che anche in situazioni di criticità ordinaria a scala locale la Commissione sia tenuta a segnalare al Sindaco eventuali situazioni di pericolo molto localizzate per modesti eventi valanghivi attesi o a supportare lo stesso Sindaco in eventuali iniziative rivolte al pubblico finalizzate a informare sulla presenza di situazioni di potenziale pericolo in ambiti non antropizzati.

In situazione caratterizzata da grado operativo 1 la Commissione è sempre tenuta alla costante verifica di efficienza:

- dei sistemi di trasmissione e comunicazione (tenuta e verifica degli elenchi aggiornati dei recapiti dei Commissari e dei diversi soggetti da interpellare in caso di necessità, verifica sul funzionamento corretto di apparecchi fax, telefono, radio, e mail, ecc., e sull'efficienza dei canali di comunicazione da e per il Sindaco e il Centro Funzionale ecc.);
- dei sistemi di monitoraggio (campi neve, ev. stazioni automatiche, aste graduate di misurazione dell'altezza neve, apparecchi di misurazione mobili);
- degli eventuali mezzi di trasporto e mezzi speciali in uso alla Commissione;
- delle attrezzature personali e dei dispositivi di sicurezza;
- di ogni altro aspetto tendente a garantire l'efficiente gestione delle competenze della Commissione.

Reperibilità della Commissione valanghe con grado operativo 1.

I Commissari garantiscono la propria rintracciabilità telefonica e la limitazione dei propri spostamenti entro distanze compatibili con la garanzia di presenza in caso di necessità presso la sede della Commissione.

Il Commissario che intende lasciare il territorio della Regione o Provincia autonoma per un significativo intervallo di tempo dovrà darne preventiva informazione al Presidente concordando con lo stesso le modalità e i tempi dell'assenza. Tale assenza non è ammessa contemporaneamente per il Presidente e il Vicepresidente, né per un numero di Commissari tale da non assicurare la presenza del numero legale dei membri di Commissione.

Scheda 1. Criticità ordinaria

Criticità ordinaria per valanghe a scala locale⁶:				
Schema orientativo degli indicatori da considerare.				
Centro funzionale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ livello di criticità ordinaria per valanghe a scala regionale. 			
Bollettino Valanghe	grado di pericolo 1	grado di pericolo 2	oppure	grado di pericolo 3
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solo quando il grado 3 è riferito al territorio aperto e quindi al di fuori delle aree antropizzate ▪ indica un grado di pericolo corrispondente a 1 o 2 ▪ indica un grado di pericolo corrispondente a 3 ma relativo ad ambiti non antropizzati; ▪ prevede per i giorni successivi un andamento stazionario del pericolo; 			
Previsione meteo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ indica precipitazioni nevose nelle 24 ore successive assenti o di limitata intensità e venti assenti o deboli alle quote di localizzazione delle aree di distacco; 			
Osservazioni sul campo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ evidenziano neve fresca assente o di spessore contenuto alla quota delle zone di distacco con vento assente o debole; ▪ rilevano accumuli da vento assenti o deboli nelle zone di distacco; ▪ rilevano assenza di attività valanghiva o attività limitata a scaricamenti o piccole valanghe isolate; ▪ inducono a confermare a scala locale il quadro descritto dal Bollettino valanghe regionale o di Provincia autonoma. 			
Sintesi degli elementi analizzati:	<p>porta a identificare una "situazione nivometeorologica in atto e/o prevista per le successive 24 – 48 ore tale da far ritenere che sul territorio di competenza della Commissione Valanghe, pure in presenza di possibile attività valanghiva, sussista una probabilità bassa o nulla di distacco di valanghe che possano interessare il territorio antropizzato.</p> <p>All'interno di tali ambiti non sono pertanto attesi danni di rilievo⁶".</p>			

D.3.2.3 Criticità moderata a scala locale: attività della Commissione Valanghe con grado operativo 2.

Le principali attività delle Commissioni Valanghe tipiche di questo grado operativo sono le seguenti:

- consultazione delle comunicazioni provenienti dal Centro Funzionale (avvisi di criticità o altri messaggi informativi), analisi del bollettino delle valanghe, e del bollettino meteorologico;
- valutazione della stabilità del manto nevoso nei siti di interesse (effettuazione e interpretazione dei profili e dei test di stabilità);
- qualora previsto da specifiche procedure, effettuazione del monitoraggio relativo al superamento di eventuali soglie d'evento fissate da piani, studi o altri strumenti adottati dalla Commissione;
- controllo dei quantitativi di neve fresca;
- controllo dell'attività valanghiva;
- controllo degli accumuli da vento nelle zone di distacco;
- controllo dell'andamento termico (con particolare riferimento alle situazioni primaverili);
- valutazione del quadro valanghivo;
- invio di comunicazioni o rapporti informativi al Sindaco e al Centro Funzionale Regionale o di Provincia autonoma;
- controllo di specifiche situazioni di rischio, individuazione dei provvedimenti da intraprendere per garantire la sicurezza delle persone e ove possibile la salvaguardia dei beni esposti. Comunicazione al Sindaco degli esiti delle valutazioni effettuate;
- ogni altra attività di informazione e consulenza rivolta al Sindaco compreso il supporto tecnico alle eventuali attività di distacco artificiale delle valanghe.

La Commissione valanghe individua un livello di criticità moderata a scala locale e opera in conformità a quanto previsto per il grado operativo 2, quando la sintesi degli elementi analizzati porta a identificare una situazione riconducibile a quanto riportato al punto D.3.2.1 relativamente alla definizione di tale livello di criticità.

A titolo orientativo si elencano i seguenti indicatori che soli o in concorso tra loro possono essere ritenuti caratteristici del livello di criticità moderata a scala locale:

- il **Centro Funzionale** regionale o di P.a. relativamente alla zona di allerta in cui ricade il territorio di competenza individua un livello di criticità moderata per valanghe;
- il **Bollettino delle valanghe** relativamente all'area in cui ricade il territorio di competenza:
 - indica un grado di pericolo corrispondente a 4;
 - indica un grado di pericolo corrispondente a 3 ma relativo ad eventi potenzialmente in grado di interessare il territorio antropizzato;
 - prevede per i giorni successivi un incremento del pericolo (se il precedente livello di criticità è ordinario) o la persistenza della situazione in atto (se il precedente livello è già moderato e deve esserne valutata la

conferma).

- **la previsione meteorologica:**
 - indica per le 24-48 ore successive un probabile andamento dei fattori di interesse (tipo e quantità di precipitazioni, velocità e direzione del vento, andamento delle temperature, ecc.) tale da implicare il peggioramento delle condizioni di stabilità del manto nevoso (se il precedente livello di criticità è ordinario) o la persistenza della situazione in atto (se il precedente livello è già moderato e deve esserne valutata la conferma).

- **le osservazioni sul campo:**
 - evidenziano neve fresca di moderato spessore alla quota delle zone di distacco con vento assente o debole;
 - evidenziano neve fresca di spessore minore a quanto sopra indicato ma con presenza di vento da moderato a forte;
 - rilevano una tendenza all'instabilità diurna causata da fenomeni di fusione;
 - rilevano la presenza di attività valanghiva;
 - rilevano moderati accumuli da vento nelle zone di distacco;
 - i profili della neve e i test di stabilità evidenziano situazioni di instabilità del manto nevoso;
 - inducono a confermare a scala locale il quadro descritto dal Bollettino valanghe regionale o di Provincia autonoma e dagli avvisi di criticità emessi dal Centro Funzionale.

Gli elementi sopraelencati - schematizzati nella successiva Scheda 2 - hanno evidentemente valore orientativo generale e andranno modificati o integrati in relazione alla situazione in cui la Commissione opera.

Al verificarsi di elementi, indice di una situazione:

- meno severa (vedi punto D.3.2.2) la Commissione valanghe riconosce il ritorno ad una situazione di **criticità ordinaria a scala locale** e conseguentemente regola la propria attività conformemente a quanto previsto per il **grado operativo 1**.

- più severa (vedi punto D.3.2.4) la Commissione valanghe riconosce l'esistenza di una situazione di **criticità elevata a scala locale** e conseguentemente regola la propria attività conformemente a quanto previsto per il **grado operativo 3**.

Nella successiva tabella, a titolo orientativo, si elencano le attività di osservazione tipiche di questo grado operativo. Lo schema qui proposto andrà adeguato alle specificità tecnico organizzative in cui opera la Commissione.

Criticità moderata per valanghe a scala locale.

Commissione valanghe:

Attività ottimali di misura e osservazione tipiche del grado operativo 2

Parametro	Dove	Periodicità misura/osservazione	Modalità esecutive	Tipologia di elaborazione e/o analisi
Cumulo di neve fresca	Presso le stazioni nivometeo tradizionali (campi neve)	Due volte al giorno (ore 9:00 e ore 15:00 di ciascun giorno)	Misura su tavoletta da neve	Archiviazione dato, valutazione incrementi e intensità della precipitazione
Attività valanghiva	Dai punti di osservazione fissi all'interno di ciascuna area valanghiva omogenea	Due volte al giorno (ore 9:00 e ore 15:00 di ciascun giorno)	Descrizione valanghe osservate (tipologia, frequenza, dimensioni, cause del distacco, spessori al distacco)	Valutazione e archiviazione dato
Accumuli da vento o stima del vento in quota	Dai punti di osservazione fissi adibiti al tipo di osservazione	Due volte al giorno (ore 9:00 e ore 15:00 di ciascun giorno)	Lettura con binocolo su aste graduate o osservazione degli effetti del vento	Archiviazione dato, valutazione accumuli
Temp. dell'aria (solo per situazioni primaverili)	Presso le stazioni nivometeo tradizionali (campi neve)	Due volte al giorno (ore 9:00 e ore 15 di ciascun giorno)	Lettura termometro o scarico dati (valore puntuale, min, max) da stazione temporanea	Archiviazione dato, analisi andamento termico
Profili della neve	Presso i Campi neve occasionali all'interno di ciascuna area valanghiva omogenea	Giornaliera (entro le ore 9:00); dalle 12:00 alle 15:00 in caso di situazioni primaverili	Profilo della neve convenzionale (prova penetrometrica, analisi degli strati)	Archiviazione dati, analisi profili
Test di stabilità	Presso i Campi neve occasionali all'interno di ciascuna area valanghiva omogenea	Giornaliera (entro le ore 9:00)	Blocco di slittamento o test di compressione	Archiviazione dati, analisi stabilità
Parametri vari (a seconda della configurazione)	Eventuali Stazioni Nivometeorologiche Automatiche	In continuo con tempi di interrogazione prefissati (es. 1 ora)	Acquisizione dati presso la centrale	Valutazione e archiviazione dei dati



Le attività della Commissione valanghe tipiche del grado operativo 2 sono caratterizzate da un livello elevato di vigilanza e sono finalizzate:

- a informare tempestivamente il Sindaco in merito alle eventuali situazioni di pericolo;
- a garantire costantemente allo stesso Sindaco la consulenza tecnica necessaria a supportare l'individuazione e la successiva attuazione dei provvedimenti necessari a garantire la sicurezza sul territorio di propria competenza;

Reperibilità della Commissione valanghe con grado operativo 2:

I membri della Commissione garantiscono la propria costante reperibilità e la rinuncia (salvo cause di forza maggiore, da segnalare immediatamente al Presidente) agli spostamenti al di fuori del territorio di competenza.

Il Segretario, avvalendosi se necessario dei Commissari o del personale dell'Ente presso cui è insediata la Commissione è responsabile della verifica di efficienza dei sistemi di comunicazione atti a garantire il ricevimento e la trasmissione dei dati e delle informazioni.

Scheda 2. Criticità moderata

Criticità moderata per valanghe a scala locale⁶:			
Schema orientativo degli indicatori da considerare.			
Centro funzionale	<ul style="list-style-type: none"> emissione di livello di criticità moderata per valanghe a scala regionale. 		
Bollettino Valanghe	grado di pericolo 4	oppure	grado di pericolo 3
	<ul style="list-style-type: none"> quando il grado 3 è riferito al territorio antropizzato. 		
Bollettino Valanghe	<ul style="list-style-type: none"> prevede per i giorni successivi un incremento del pericolo (se il precedente livello di criticità è ordinario) o la persistenza della situazione in atto (se il precedente livello è già moderato e deve esserne valutata la conferma). 		
Previsione meteo	<ul style="list-style-type: none"> indica per le 24-48 ore successive un probabile andamento dei fattori di interesse (tipo e quantità di precipitazioni, velocità e direzione del vento, andamento delle temperature, ecc.) tale da implicare il peggioramento delle condizioni di stabilità del manto nevoso (se il precedente livello di criticità è ordinario) o la persistenza della situazione in atto (se il precedente livello è già moderato e deve esserne valutata la conferma). 		
Osservazioni sul campo	<ul style="list-style-type: none"> evidenziano neve fresca di moderato spessore alla quota delle zone di distacco con vento assente o debole; evidenziano neve fresca di spessore minore a quanto sopra indicato ma con presenza di vento da moderato a forte; rilevano una tendenza all'instabilità diurna causata da fenomeni di fusione; rilevano la presenza di attività valanghiva; rilevano moderati accumuli da vento nelle zone di distacco; i profili della neve e i test di stabilità evidenziano situazioni di instabilità del manto nevoso; inducono a confermare a scala locale il quadro descritto dal Bollettino valanghe regionale o di Provincia autonoma e dagli avvisi di criticità emessi dal Centro Funzionale. 		
Sintesi degli elementi analizzati:	<p>porta a identificare una "situazione nivometeorologica in atto e/o prevista per le successive 24 - 48 ore tale da far ritenere che sul territorio di competenza della Commissione Valanghe sussista la probabilità di distacchi di valanghe che possano interessare il territorio antropizzato¹⁰ con previsione di danni di gravità valutabile da bassa a media.</p> <p>Sono tipiche di questo livello di criticità le situazioni potenzialmente in grado di interessare: le vie di comunicazione e/o le infrastrutture poste a quote elevate e in specifici casi anche a media quota, le installazioni e gli ambiti destinati agli sport invernali, in sporadici casi anche le abitazioni isolate o i piccoli insediamenti quando siano posti a quote particolarmente elevate ed esposti a condizioni di rischio contenuto.</p> <p>Esiste quindi una significativa probabilità che si verifichino eventi valanghivi da fronteggiare con provvedimenti di protezione civile⁶."</p>		

D.3.2.4 Criticità elevata a scala locale: attività della Commissione Valanghe con grado operativo 3.

Le principali attività delle Commissioni Valanghe tipiche di questo grado operativo sono le seguenti:

- consultazione delle comunicazioni provenienti dal Centro Funzionale (avvisi di criticità o altri messaggi informativi), analisi del bollettino delle valanghe, e del bollettino meteorologico e costante controllo sull'evoluzione del quadro nivometeorologico generale;
- valutazione frequente della stabilità del manto nevoso nei siti di interesse (effettuazione e interpretazione dei profili e dei test di stabilità);
- effettuazione, anche con regime H 24, del monitoraggio relativo al superamento di eventuali soglie d'evento fissate da piani, studi o altri strumenti adottati dalla Commissione;
- controllo frequente dei quantitativi di neve fresca;
- controllo frequente dell'attività valanghiva;
- controllo frequente degli accumuli da vento nelle zone di distacco;
- controllo frequente dell'andamento termico (con particolare riferimento alle situazioni primaverili);
- valutazione costante dell'evoluzione del quadro valanghivo;
- invio frequente di comunicazioni o rapporti informativi al Sindaco e al Centro Funzionale Regionale o di Provincia autonoma;
- controllo delle situazioni a rischio, anche con modalità H 24, individuazione dei provvedimenti da intraprendere per garantire la sicurezza delle persone e ove possibile la salvaguardia dei beni esposti. Comunicazione costante al Sindaco degli esiti delle valutazioni effettuate;
- assistenza tecnica alle attività di soccorso in caso di eventi valanghivi che hanno coinvolto il territorio antropizzato;
- ogni altra attività di informazione e consulenza richiesta dal Sindaco, compreso il supporto tecnico alle eventuali attività di distacco artificiale delle valanghe;
- attenta valutazione sulle condizioni di cessato pericolo e di conseguente rimozione dei provvedimenti finalizzati alla sicurezza di persone e beni esposti

La Commissione valanghe individua un livello di criticità elevata a scala locale e opera in conformità a quanto previsto per il grado operativo 3, quando la sintesi degli elementi analizzati porta a identificare una situazione riconducibile a quanto riportato al punto D.3.2.1 relativamente alla definizione di tale livello di criticità.

A titolo orientativo si elencano i seguenti indicatori che soli o in concorso tra loro possono essere ritenuti caratteristici del livello di criticità elevata a scala locale:

- il **Centro Funzionale** regionale o di Provincia autonoma relativamente alla zona di allerta in cui ricade il territorio di competenza individua un livello di criticità elevata per valanghe;
- il **Bollettino delle valanghe** relativamente all'area in cui ricade il territorio di competenza:
 - indica un grado di pericolo corrispondente a 5;
 - indica un grado di pericolo corrispondente a 4 ma relativo ad eventi

- potenzialmente in grado di interessare il territorio antropizzato;
- prevede per i giorni successivi un incremento del pericolo (se il precedente livello di criticità è moderato) o la persistenza o l'ulteriore peggioramento della situazione in atto (se il precedente livello è già elevato e deve esserne valutata la conferma).
- **la previsione meteorologica:**
 - indica per le 24-48 ore successive un probabile andamento dei fattori di interesse (tipo e quantità di precipitazioni, velocità e direzione del vento, andamento delle temperature, ecc.) tale da implicare il peggioramento delle condizioni di stabilità del manto nevoso (se il precedente livello di criticità è moderato) o la persistenza o l'ulteriore peggioramento della situazione in atto (se il livello è già elevato e deve esserne valutata la conferma).
 - **le osservazioni sul campo:**
 - evidenziano neve fresca di elevato spessore alla quota delle zone di distacco con vento assente o debole;
 - evidenziano neve fresca di spessore minore a quanto sopra indicato ma con presenza di vento da moderato a forte;
 - rilevano una tendenza generalizzata all'instabilità diurna causata da fenomeni di fusione;
 - rilevano una diffusa attività valanghiva;
 - rilevano importanti accumuli da vento nelle zone di distacco;
 - i profili della neve e i test di stabilità evidenziano situazioni di forte instabilità del manto nevoso;
 - inducono a confermare il quadro descritto dal Bollettino valanghe regionale o di Provincia autonoma e dagli avvisi di criticità emessi dal Centro Funzionale.

Gli elementi sopraelencati – schematizzati nella successiva Scheda 3 - hanno evidentemente valore orientativo generale e andranno modificati o integrati in relazione alla situazione in cui la Commissione opera.

Al verificarsi di elementi, indice di una situazione meno severa (vedi punto D.3.2.3) la Commissione valanghe riconosce il ritorno ad una situazione di **criticità moderata a scala locale** e conseguentemente regola la propria attività conformemente a quanto previsto per il **grado operativo 2**.

Nella successiva tabella, a titolo orientativo, si elencano le attività di osservazione tipiche di questo grado operativo. Lo schema qui proposto andrà adeguato alle specificità tecnico organizzative in cui opera la Commissione.

Criticità elevata per valanghe a scala locale.				
Commissione valanghe:				
Attività ottimali di misura e osservazione tipiche del grado operativo 3.				
Parametro	Dove	Periodicità misura/osservazione	Modalità esecutive	Tipologia di elaborazione e/o analisi
Cumulo di neve fresca	Presso le staz. nivometeo tradizionali (campi neve)	Tre volte al giorno (ore 9:00, ore 12:00 e ore 15:00 di ciascun giorno)	Misura su tavoletta da neve	Archiviazione dato, valutazione incrementi e intensità della precipitazione
Attività valanghiva	Dai punti di osservazione fissi (se possibile) o da qualsiasi altro punto	Monitoraggio continuo	Descrizione valanghe osservate (tipologia, frequenza, dimensioni, cause del distacco, spessori al distacco)	Valutazione e archiviazione dato
Accumuli da vento o stima del vento in quota	Dai punti di osservazione fissi (se possibile) adibiti al tipo di osservazione	Monitoraggio continuo	Lettura con binocolo su aste graduate (se possibile) o osservazione degli effetti del vento	Archiviazione dato, valutazione accumuli
Temp. dell'aria (solo per situazioni primaverili)	Presso le staz. nivometeo tradizionali (campi neve) di ciascuna area valanghiva omogenea	Due volte al giorno (ore 9:00 e ore 15 di ciascun giorno)	Lettura termometro o scarico dati (valore puntuale, min, max) da stazione temporanea	Archiviazione dato, analisi andamento termico
Profili della neve	Presso i Campi neve occasionali all'interno di ciascuna area valanghiva omogenea	Due volte al giorno (ore 9:00 e ore 15:00 di ciascun giorno)	Profilo della neve convenzionale (prova penetrometrica, analisi degli strati)	Archiviazione dati, analisi profili
Test di stabilità	Presso i Campi neve occasionali all'interno di ciascuna area valanghiva omogenea	Due volte al giorno (ore 9:00 e ore 15:00 di ciascun giorno)	Blocco di slittamento o test di compressione	Archiviazione dati, analisi stabilità
Parametri vari (a seconda della configurazione)	Eventuali Stazioni Nivometeorologiche Automatiche	In continuo con tempi di interrogazione prefissati (es. 1 ora)	Acquisizione dati presso la centrale	Valutazione e archiviazione dei dati

Le attività della Commissione valanghe tipiche del grado operativo 3 sono caratterizzate da un livello di allarme generale e sono finalizzate:



- a informare costantemente il Sindaco sull'evoluzione del quadro valanghivo e sulle specifiche situazioni di pericolo;
- a garantire costantemente allo stesso Sindaco la consulenza tecnica necessaria a supportare l'individuazione e la successiva attuazione dei provvedimenti finalizzati a garantire la sicurezza sul territorio di propria competenza;
- a supportare tecnicamente le azioni di soccorso che si rendessero eventualmente necessarie.
- a collaborare con tutte le istituzioni competenti in materia di Protezione Civile che dovessero intervenire in situazioni di rischio elevato e generalizzato.

Reperibilità della Commissione valanghe con grado operativo 3:

I membri della Commissione garantiscono la propria costante reperibilità e la rinuncia (salvo cause di forza maggiore, da segnalare immediatamente al Presidente) agli spostamenti al di fuori del territorio di competenza.

Il Segretario, avvalendosi se necessario dei Commissari o del personale dell'Ente presso cui è insediata la Commissione è responsabile della costante verifica di efficienza dei sistemi di comunicazione (atti a garantire il ricevimento e la trasmissione dei dati e delle informazioni) e del costante controllo dei flussi informativi.

E' prevista l'attivazione di forme di convocazione permanente della Commissione e di presidio "H. 24".

Scheda 3. Criticità elevata

Criticità elevata per valanghe a scala locale⁶: Schema orientativo degli indicatori da considerare.					
Centro funzionale	<ul style="list-style-type: none"> emissione di livello di criticità elevata per valanghe a scala regionale. 				
Bollettino Valanghe	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #800000; color: white; text-align: center; vertical-align: middle;"> grado di pericolo 5 </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">oppure</td> <td style="background-color: #ff0000; color: white; text-align: center; vertical-align: middle;"> grado di pericolo 4 </td> <td>quando il grado 4 è riferito al territorio antropizzato.</td> </tr> </table>	grado di pericolo 5	oppure	grado di pericolo 4	quando il grado 4 è riferito al territorio antropizzato.
	grado di pericolo 5	oppure	grado di pericolo 4	quando il grado 4 è riferito al territorio antropizzato.	
<ul style="list-style-type: none"> indica un grado di pericolo corrispondente a 5; indica un grado di pericolo corrispondente a 4 ma relativo ad eventi potenzialmente in grado di interessare il territorio antropizzato; prevede per i giorni successivi un incremento del pericolo (se il precedente livello di criticità è moderato) o la persistenza o l'ulteriore peggioramento della situazione in atto (se il precedente livello è già elevato e deve esserne valutata la conferma). 					
Previsione meteo	<ul style="list-style-type: none"> indica per le 24-48 ore successive un probabile andamento dei fattori di interesse (tipo e quantità di precipitazioni, velocità e direzione del vento, andamento delle temperature, ecc.) tale da implicare il peggioramento delle condizioni di stabilità del manto nevoso (se il precedente livello di criticità è moderato) o la persistenza della situazione in atto (se il precedente livello è già elevato e deve esserne valutata la conferma). 				
Osservazioni sul campo	<ul style="list-style-type: none"> evidenziano neve fresca di elevato spessore alla quota delle zone di distacco con vento assente o debole; evidenziano neve fresca di spessore minore a quanto sopra indicato ma con presenza di vento da moderato a forte; rilevano una tendenza generalizzata all'instabilità diurna causata da fenomeni di fusione; rilevano una diffusa attività valanghiva; rilevano importanti accumuli da vento nelle zone di distacco; i profili della neve e i test di stabilità evidenziano situazioni di forte instabilità del manto nevoso; inducono a confermare a scala locale il quadro descritto dal Bollettino valanghe regionale o di Provincia autonoma e dagli avvisi di criticità emessi dal Centro Funzionale. 				
Sintesi degli elementi analizzati:	<p>porta a identificare una "situazione nivometeorologica in atto e/o prevista per le successive 24 – 48 ore tale da far ritenere che sul territorio di competenza della Commissione Valanghe sussista la probabilità di distacchi di valanghe⁷ che possano interessare diffusamente il territorio antropizzato⁸ con previsione di danni di gravità valutabile da elevata a molto elevata.</p> <p>Sono tipiche di questo livello di criticità le situazioni potenzialmente in grado di interessare con effetti estesi e distruttivi: le vie di comunicazione e/o le infrastrutture, le installazioni e gli ambiti destinati agli sport invernali, gli insediamenti di varia natura, le abitazioni isolate i nuclei edificati e i centri abitati.</p> <p>Esiste quindi una elevata probabilità che si verifichino eventi valanghivi da fronteggiare con provvedimenti di protezione civile anche di natura estesa e generalizzata. ⁶"</p>				

D.4 Provvedimenti del Sindaco finalizzati a garantire la sicurezza del territorio antropizzato.

La Commissione Valanghe svolge la propria attività con riferimento al Sindaco quale autorità locale di protezione civile.

Con riferimento al territorio antropizzato di cui alla definizione di Sezione D.1.1, l'azione del Sindaco, sentita la Commissione Valanghe, si concretizza nell'emissione di ordinanze finalizzate prioritariamente a salvaguardare l'incolumità delle persone potenzialmente esposte ad eventi valanghivi e – qualora sia tecnicamente possibile – anche a garantire l'integrità di beni vulnerabili.

I provvedimenti del Sindaco dovranno essere articolati in puntuali prescrizioni quali:

- divieti parziali o totali di circolazione, accesso e stazionamento eseguiti mediante chiusura temporanea di infrastrutture, impianti, vie di comunicazione ed esercizi diversi;
- ordini di allontanamento da zone, insediamenti o immobili caratterizzati da presenza stabile o temporanea di persone;
- evacuazione di persone verso luoghi o ricoveri sicuri;
- confinamento temporaneo di persone in luoghi o ricoveri sicuri;
- esecuzione di interventi gestionali per il ripristino della sicurezza e/o la mitigazione dei possibili danni su beni vulnerabili, da effettuarsi tramite distacco artificiale delle masse nevose instabili o tramite altre tecniche, sia previsti in appositi piani di difesa sia decisi in maniera occasionale non programmata;
- divieti di accesso o di svolgimento di particolari attività (escursionismo, sci fuori pista, ecc.) relativi a zone poste anche in territorio aperto, quando in tali zone ricadano aree di distacco di valanghe il cui percorso possa interessare il territorio antropizzato.

I provvedimenti emanati dal Sindaco dovranno pertanto contenere:

- una rappresentazione precisa delle condizioni nivometeorologiche e di stabilità del manto nevoso che costituiscono il quadro di riferimento dell'atto;
- il richiamo della segnalazione di pericolo inoltrata dalla Commissione valanghe;



- il richiamo del parere espresso dalla Commissione valanghe sul contenuto del provvedimento o, in assenza, il motivo della mancata richiesta di tale parere o comunque della sua indisponibilità;
- la individuazione esatta delle zone e degli immobili interessati;
- la descrizione delle modalità tecniche di attuazione delle prescrizioni. Relativamente a tali aspetti il provvedimento potrà fare riferimento al Piano Comunale di protezione civile o ad altri analoghi documenti qualora adottati.
- una motivazione circostanziata capace di dimostrare opportunità o necessità dell'atto;
- l'elenco, anche per categorie, dei soggetti tenuti ad osservarlo;
- una ricognizione degli effetti di prescrizioni o divieti;
- il periodo di validità delle prescrizioni contenute.

La revoca dei provvedimenti andrà supportata da parere della Commissione Valanghe, che attesti le condizioni di cessato pericolo.

L'emissione dei provvedimenti di cui sopra è tipica delle condizioni di criticità elevata e moderata.

In casi isolati e specifici, tale emissione, non è comunque da escludersi anche in presenza di criticità di livello ordinario.

Nell'ambito delle procedure generali di protezione civile di livello comunale e negli specifici Piani di settore, i meccanismi di attivazione e allertamento delle strutture locali di Protezione Civile andranno strutturati in funzione dei livelli di criticità locale per valanghe di cui al presente documento.