

*(I lavori iniziano alle ore 14.03 con l'esame delle interrogazioni a risposta immediata, ai sensi dell'articolo 100 del Regolamento interno del Consiglio regionale)*

OMISSIS

\*\*\*\*\*

**Interrogazione a risposta immediata n. 1140 presentata da Grimaldi, inerente a "Cambiamenti climatici e aggiornamento dei criteri di sicurezza nei ghiacciai piemontesi"**

**PRESIDENTE**

Proseguiamo i lavori con l'esame dell'interrogazione a risposta immediata n. 1140.  
La parola al Consigliere Grimaldi per l'illustrazione.

**GRIMALDI Marco**

Grazie, Presidente.

Proverò a correre e raccontare lo stato della situazione.

Come sapete, i ghiacciai in Piemonte sono distribuiti in otto gruppi montuosi, da sud verso nord. Li vediamo soprattutto nelle Alpi marittime, nel Monviso, nel Moncenisio, nel Gran Paradiso, nel Monte Rosa, che è il gruppo che presenta la maggiore estensione glaciale (circa 12 chilometri). Dal punto di vista tipologico, solo il 56% di questi ghiacciai è classificato come montano.

Confrontando i dati del Catasto dei ghiacciai italiani si scopre, infatti, che dagli anni Cinquanta a oggi la superficie nel nostro paese si è ridotta del 30%; per intenderci siamo passati da 527 chilometri a 370. Si tratta circa di un ritmo di tre chilometri l'anno di riduzione, come se ogni anno sparisse il lago di Como.

In sostanza, i numeri sono paradossalmente aumentati: abbiamo più laghi (siamo passati da 838 a 903) perché, man mano piano che i ghiacciai si ritirano, si formano più laghi rispetto a quelli precedenti.

Per quanto riguarda il solo territorio piemontese, il confronto tra le superfici attuali con quelle del Catasto CGI (del 1958) evidenzia una netta riduzione areale: nell'ultimo mezzo secolo la superficie totale si è, infatti, ridotta del 50%, passando dai 55 chilometri quadrati dei 115 ghiacciai riportati allora ai 28 di oggi.

Le perdite areali variano in maniera significativa in base al gruppo montuoso considerato. La riduzione maggiore è osservata nel Moncenisio, dove l'aria glacializzata, che corrisponde attualmente al solo Ghiacciaio dell'Agnello, ha subito una contrazione addirittura del 95%.

Quando il 3 luglio abbiamo tutti visto cos'è successo al saracco del ghiacciaio della Marmolada, ci siamo chiesti quale fosse il vero stato di questi ritiri. Ne abbiamo visti tanti, ma non sapevamo, non avendo visto nessuna analisi, qual fosse il vero stato di allarme per ognuno di essi, né la mappatura di questo controllo.

Nella nota scritta dal Comitato Glaciologico Italiano qualche giorno fa si legge: *"Il ritiro dei ghiacciai è la manifestazione più evidente di un cambiamento climatico in atto, in cui gli effetti sono visibili anche in molti altri fenomeni che interessano il Pianeta"*. Ciò che desta preoccupazione è il fatto che, per esempio sul Gran Paradiso, la neve si trova solo sopra i 3.700 metri, per cui lo zero termico lo troviamo sopra i 4.000.

L'altra questione che ci preoccupa è che sugli accumuli del Parco Nazionale del Gran Paradiso, così come in altri grandi complessi, l'accumulo di neve medio è risultato di 127 centimetri, cioè il valore più basso in assoluto della serie storica è inferiore di circa il 62% rispetto alla media dell'anno scorso.

Le alte temperature e la fusione dei ghiacciai provocano saracchi, ma anche slavine, che si staccano dalle pareti. Le fessurazioni all'origine delle formazioni si hanno quando si supera il limite di plasticità del ghiaccio. Sono legate a una rottura di pendio del substrato roccioso o, nel caso dei ghiacciai sospesi, per la presenza di una parete rocciosa.

Questi saracchi possono essere di dimensioni differenti: da pochi metri a centimetri di metri nei ghiacciai più grandi.

All'interrogante risulta attivata da circa un anno un progetto pilota condotto dalla Regione Piemonte, dall'ARPA, dal CNRR e anche dal CAI del territorio, al fine di monitorare i cambiamenti climatici sulle vette piemontesi partendo, appunto, da alcuni avamposti.

Nei giorni scorsi è rimbalzata la notizia per cui la Regione Piemonte, insieme al CAI, al Museo Nazionale della Montagna, al CNRR, all'ARPA e all'IRPI hanno siglato un accordo per il monitoraggio ambientale, climatologico e geomorfologico.

A noi piacerebbe sapere se la Giunta regionale può illustrare questo piano di monitoraggio dello stato di salute di tutti i ghiacciai piemontesi, ma, soprattutto, quali siano le azioni che, in relazione al monitoraggio dei ghiacciai piemontesi, la Giunta intende mettere in campo per identificare gli ambienti di alta montagna piemontesi più fortemente soggetti al crescente rischio di crolli di ghiacciaio e roccia, dovuti al riscaldamento climatico, ma, soprattutto, assicurare la loro fruizione in condizioni di sicurezza.

Grazie.

## **PRESIDENTE**

Ringraziamo il Consigliere Marco Grimaldi per l'illustrazione.

La Giunta ha chiesto di rispondere all'interrogazione delegando l'Assessore Marco Gabusi.

Prego, Assessore; ne ha facoltà per cinque minuti.

## **GABUSI Marco, Assessore alla difesa del suolo**

Grazie, Presidente.

Intanto per dire che anche qui, purtroppo, il tema è tornato alla cronaca per i recenti fatti citati dal Consigliere Grimaldi. A tal proposito, richiamo una convenzione da poco siglata tra l'Assessorato all'Ambiente della Regione Piemonte, il CAI, il Museo Nazionale della montagna "Duca degli Abruzzi", il CNRR e ARPA Piemonte. La convenzione ha, alla base, un'attività per condividere la ricerca dei dati, al fine di potenziare la conoscenza dei nostri ambienti alpini e dei ghiacciai, anche in relazione ai cambiamenti climatici.

Non sono in grado di darvi tutti i dettagli oggi, ma vi posso dire che il primo studio sarà svolto a Balme (Torino), sul bacino glaciale della Bessanese al rifugio Gastaldi, area che si sviluppa tra i 2.580 e i 3.601 metri di quota, identificata quale area di studio perché l'evoluzione legata ai cambiamenti climatici lì risulta molto intensa e ben osservabile, essendo concentrata in sei chilometri quadrati.

Il rifugio Gastaldi, oltre a fungere da luogo destinato a ricerche e studio, permetterà agli stessi visitatori di conoscere lo stato di avanzamento delle conoscenze e capire più a fondo la montagna e il ghiacciaio.

Naturalmente questo è il primo momento di studio, ma ne seguiranno altri e certamente il collega Marnati sarà in grado di argomentare e di spiegarvi più a fondo questa tematica.

Credo sia chiaro a tutti noi che un'azione indistinta di monitoraggio dei rischi connessi all'evoluzione dei ghiacciai è sostanzialmente impossibile o, di fatto, un'utopia, mentre abbiamo immaginato, anche alla luce di quanto è successo e in seguito a questa convenzione, una proposta operativa che, in collaborazione con ARPA Piemonte, possa proporre un inventario dei siti noti per criticità, legati alla dinamica glaciale, già oggetto di provvedimenti e/o d'interventi, con particolare attenzione ai beni esposti al rischio.

In più, un tavolo di confronto con i soggetti ordinariamente impegnati nello studio dell'evoluzione dei ghiacciai (alcuni li abbiamo già citati: l'Università, il Politecnico, il CNRR, il CAI) al fine di verificare l'attuale quadro conoscitivo, valutando la possibilità di approfondimento dello stesso in una direzione che consenta di individuare ulteriori situazioni di particolare vulnerabilità. Come dicevamo, una mappatura complessiva e un'analisi puntuale di tutti i punti sarebbero impossibili, per cui dobbiamo scendere nel dettaglio e immaginare quali sono le criticità maggiori.

È evidentemente necessario un confronto e un coordinamento con le Regioni alpine. Da questo punto di vista, abbiamo anche sul *Pitem Risk* un rapporto consolidato con i Dipartimenti francesi e le Regioni Liguria e Valle d'Aosta sul tema della sicurezza e della prevenzione, che possiamo implementare da questo punto di vista. Lavoriamo per la valutazione di possibili approfondimenti per ambiti di rischio potenziale e per una valutazione, naturalmente con il coinvolgimento della comunità scientifica e dei centri di competenza nazionali, d'individuazione di puntuali misure provvisorie di cautela per i siti individuati maggiormente a rischio, che risulteranno da questa prima valutazione, senza dimenticare una campagna d'informazione e di sensibilizzazione rivolta agli escursionisti sui rischi naturali in ambienti ad alta quota.

Abbiamo scoperto e abbiamo la fortuna di avere una nuova vita con il turismo green, ma sappiamo che in certi luoghi ci vanno tante tutele e dobbiamo ricordarle.

Non dimentichiamo, infine, che in tutto questo contesto c'è un ruolo che la legge delega agli enti locali e alle Commissioni locali valanghe per l'esercizio dell'attività di sorveglianza di fenomeni nevologici, in qualità di organi tecnici consultivi dei Sindaci per la gestione di situazioni a rischio. Immaginiamo che anche le Commissioni locali valanghe, che hanno delle responsabilità, debbano essere coinvolte in questo percorso, che naturalmente inizierà a breve, che sarà conseguente e complementare alla convenzione del collega Marnati. Sicuramente tale convenzione avrà un momento di approfondimento importante, che ci dovrebbe consentire una mappatura puntuale almeno dei siti più pericolosi tra quelli più esposti al rischio.

Grazie.

## **PRESIDENTE**

Ringraziamo l'Assessore Marco Gabusi per risposta.

\*\*\*\*\*

OMISSIS

*(Alle ore 14.57 il Presidente dichiara esaurita la trattazione delle interrogazioni a risposta immediata)*

*(La seduta inizia alle ore 15.11)*