## Rendiconto nivometrico 2022-2023 in Piemonte e Valle d'Aosta. Le evoluzioni previsionali e i dati raccolti in 40 anni di AINEVA

Incidenti in valanga: cosa ci insegna una serie storica di 40 anni?

Stefano Pivot Centro Funzionale e pianificazione Regione autonoma Valle d'Aosta





Torino, 17 novembre 2023

#### Perché una banca dati degli incidenti?

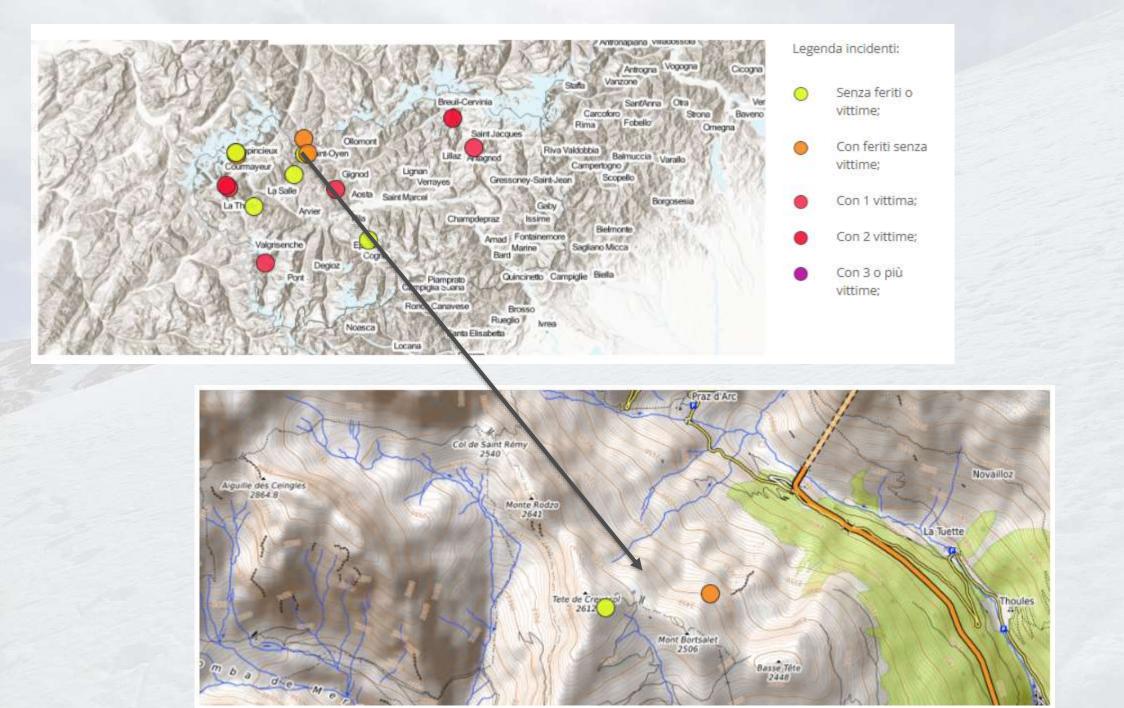
Per capirne di più sulla stabilità del manto nevoso, sul comportamento dei frequentatori della montagna innevata e per evidenziare le criticità residue nelle zone antropizzate.



La banca dati degli incidenti Aineva è la più completa d'Italia.

Le informazioni sono precise, puntuali e esaustive grazie agli uffici regionali/provinciali, ben radicati nel territorio e con ottime collaborazioni con tutti gli attori del territorio.





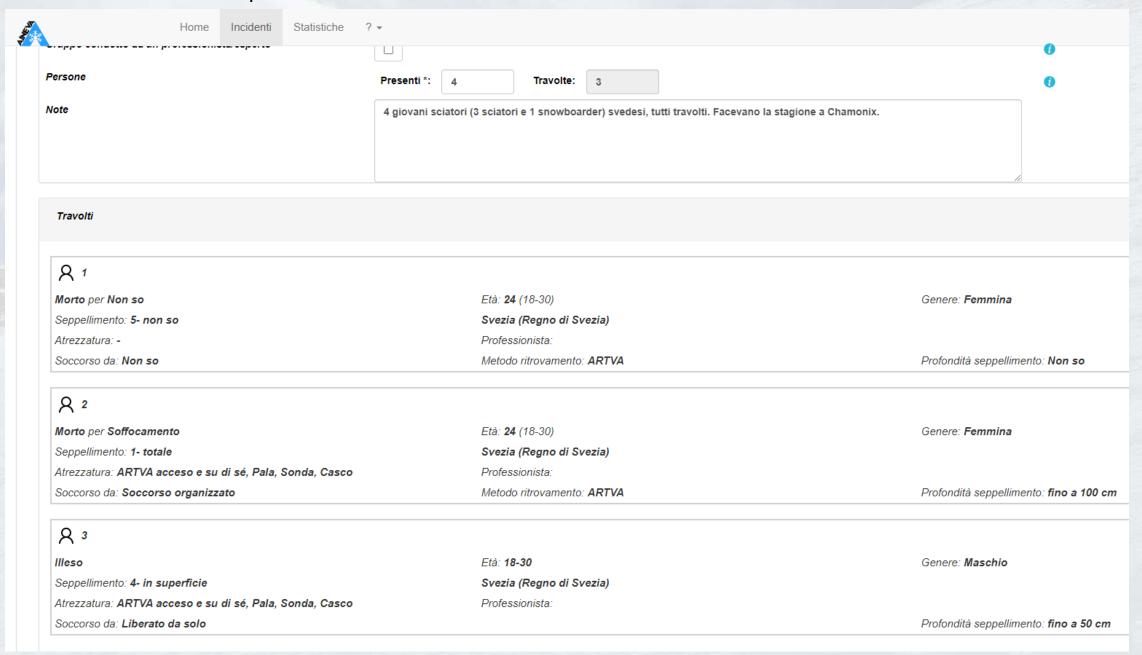
Zoom	25/03 2023	BZ	Melageralm - Langtaufers	Scialpinismo A piedi	Nord- Ovest	4 Neve bagnata	3-marcato	1
Zoom	25/03 2023	BZ	Trippachtal	Escursionismo A piedi	Est	4 Neve bagnata	3-marcato	2
Alfro (Stampa/Web) descrizione vittime Immagini d Illa valanga (AINEVA) foto della valanga fata il gi	19/03 2023	AO	Courmayeur - Fuoripista Canale degli spagnoli	Fuoripista Snowboard	Nord	4 Neve bagnata	3-marcato	3
Z	18.03 2023	SO	Passo Vazzeda	Scialpinismo Con sci in discesa	Sud-Est	2 Neve ventata	2-moderato	1







Oltre alle informazioni che pubblichiamo, raccogliamo molte altre informazioni che vengono poi pubblicate aggregate, ma anche utilizzate ai fini della prevenzione

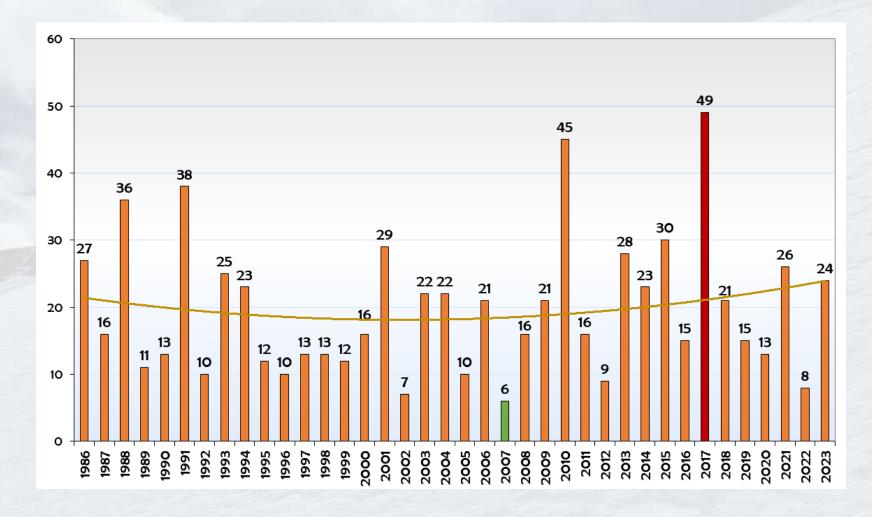


# Futuro:

Importanza dei «quasi incidenti»



#### Morti da valanga in Italia dal 1986 al 2023



In media in Italia muoiono 20 persone ogni anno. In media sulle Alpi, nel complesso, muoiono circa 100 persone ogni anno.

#### Incidenti nel terreno controllato:

I morti per valanghe scese su strade o case sono considerevolmente diminuiti a partire dagli anni '70, grazie a efficaci misure di prevenzione, quali opere strutturali di difesa, nuove leggi per la costruzione di edifici, prevenzione attiva anche con l'utilizzo di esplosivi o passiva, per esempio con la chiusura delle strade.

Tuttavia durante l'inverno 1999 ben 72 persone sono morte in case o strade nelle alpi.

Pensione Eller – 22 gennaio 2018 – 2 persone illese







Torino, 17 novembre 2023

Hotel Rigopiano - 18 Gennaio 2017 - 29 vittime









Torino, 17 novembre 2023

#### Incidenti nel terreno non controllato:

Marcata crescita dei decessi tra gli anni '60 e anni '80. Raddoppio delle vittime durante il boom turistico e lo sviluppo dei comprensori sciistici nelle Alpi (aumento della mobilità delle persone).

Dagli anni '70: nonostante l'aumento degli scialpinisti e degli escursionisti invernali, il numero delle vittime si livella, probabilmente anche grazie alla nascita degli Artva e quindi dell'autosoccorso

Dagli anni '80: aumentano gli sforzi per educare amatori e professionisti (sia autosoccorso sia prevenzione); migliorano e aumentano i bollettini valanghe.





Soprattutto dagli anni '90 aumentano i frequentatori della montagna invernale.

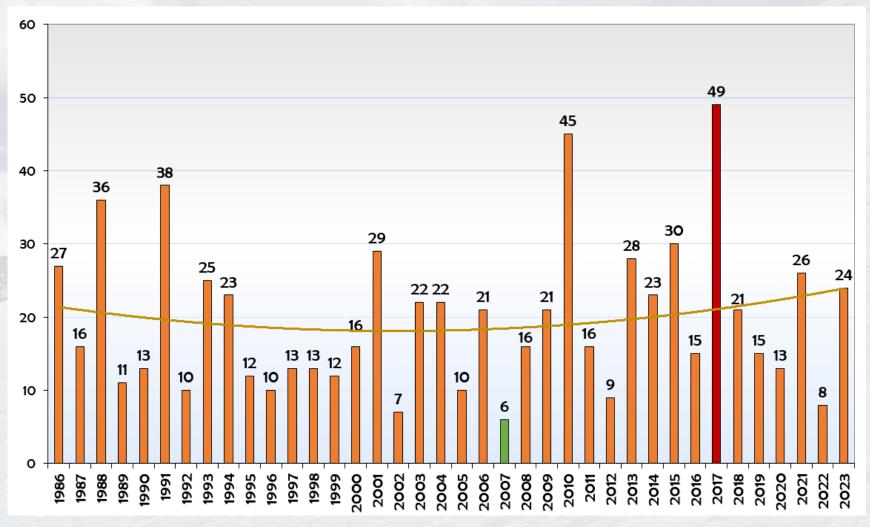
Inverni mediamente più freddi, così aumentano i **cascatisti**. Spesso si scala lungo canali e impluvi naturalmente valanghivi. Sovente non hanno l'attrezzatura di autosoccorso (trittico Artva, sonda e pala)





Torino, 17 novembre 2023

#### Morti da valanga in Italia dal 1986 al 2023



Nonostante il forte aumento dei frequentatori della montagna invernale, il numero delle vittime è rimasto stabile, pur con marcate fluttuazioni annuali, dovute alle diverse condizioni nivologiche di stabilità.

Innevamento più scarso: aumentano i decessi per trauma.

Cos'è cambiato negli ultimi 40 anni? Sicuramente l'attrezzatura











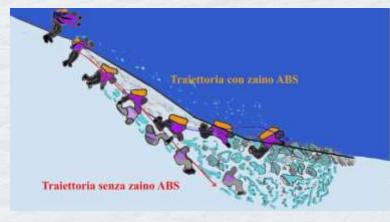


foto: outdoortest.it

### ma anche la formazione!

### Bollettini valanghe

Corsi 2a Osservatore nivologico migliorati Nuovi corsi pratici: corso 2ri rilievi itineranti, corsi Tracce livello 1









#### Nuove informazioni



Torino, 17 novembre 2023

#### **II Fattore Umano**

Nonostante tutte le meraviglie tecnologiche e le conoscenze scientifiche migliorate, il problema principale rimane il cosiddetto **Fattore Umano** e questa sarà la sfida da affrontare nei prossimi anni





Anselmo Cagnati ARPAV DRST Centro Valanghe di Arabba

Igor Chiambretti AINEVA Vicolo dell'Adige 18 Trento Qualsiasi attività praticata in ambiente montano innevato è esposta al pericolo di

distacco valanghe e conseguentemente al rischio di travolgimento. Le statistiche

a livello mondiale mostrano una differenza significativa sul rateo di incidenti tra

coloro che praticano attività ricreativa sulla neve ed i professionisti.

È stato infatti accertato che la maggior parte degli incidenti accadono per errori umani, ma non è ancora stata adeguatamente compresa la dinamica decisionale ed i fattori che la influenzano. Alcuni autori (vd. bibliografia) hanno dimostrato





## THE HUMAN FACTOR: HOW IT AFFECTS COMMUNICATION AND DECISION-MAKING

May 8, 2020 Education, News



## Incidenti – problemi attuali: la sovrafrequentazione

Il numero di scialpinisti è aumentato a dismisura negli ultimi anni. Le conseguenze di un incidente da valanga possono essere drammatiche perché è più probabile avere numerosi travolti.

Autosoccorso inefficiente o impossibile; duro lavoro per il soccorso alpino.



Gran San Bernardo – Col Serena Gennaio 2016: almeno 105 persone nella foto... e molte altre più indietro





## Incidenti – problemi attuali: gli strati deboli persistenti

Sorprendono anche gli esperti

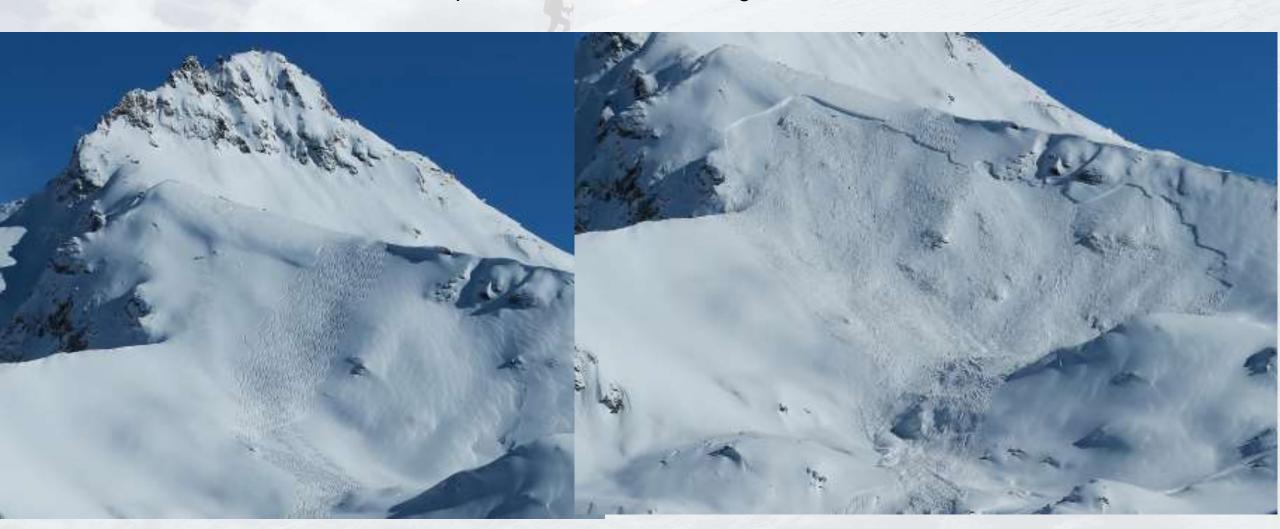


Il problema è all'interno del manto nevoso



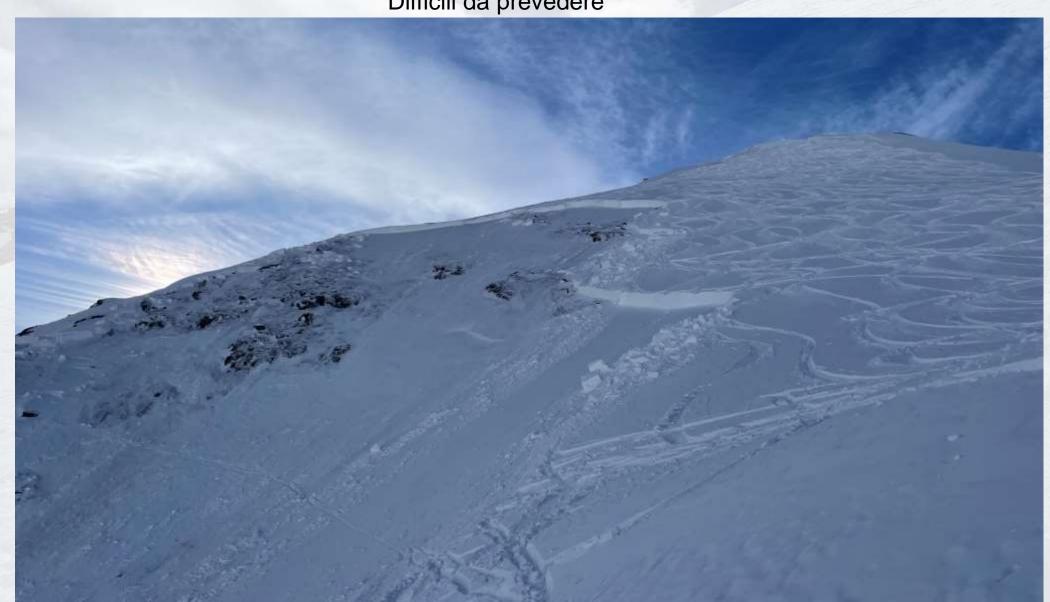
## Incidenti – problemi attuali: gli strati deboli persistenti

Numerose tracce precedenti non sono un segno di sicurezza



## Incidenti – problemi attuali: gli strati deboli persistenti

Difficili da prevedere



## Incidenti – problemi attuali: gli sciatori fuoripista occasionali

non si rendono conto che stanno lasciando le piste, messe in sicurezza dai gestori dei comprensori sciistici.

Scendono piccoli fuoripista non lontano dalle piste oppure attraversano un tratto di fuoripista tra due piste.

5 sciatori fuoripista senza ARTVA; età 18-20 anni. Pericolo valanghe previsto 4-forte; 3 sciatori travolti: 1 completamente sepolto e ferito, 2 parzialmente sepolti e illesi; soccorsi scavando con le mani.

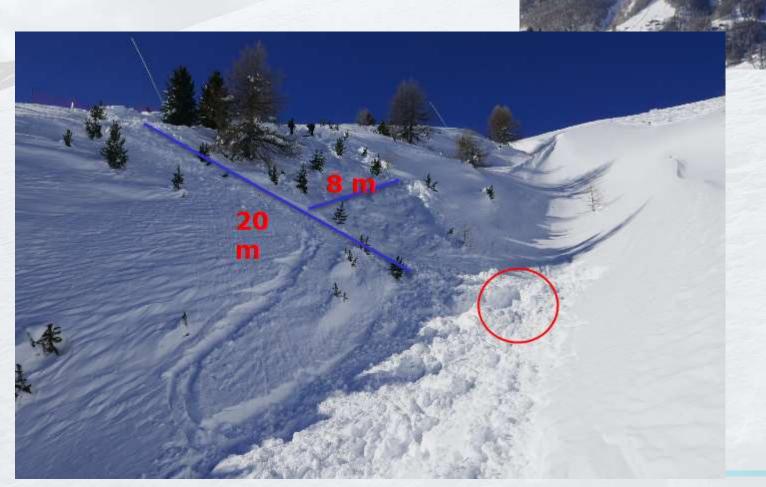


Incidenti – problemi attuali: gli sciatori fuoripista occasionali

Due snowboarder a fianco delle piste.

Il primo sente un rumore (è il secondo che stacca la valanga) e continua (scarsa visibilità); continua a sciare in pista e chiama il soccorso solo alle 18.00. Compagno trovato morto alle 20.00.

Spesso sono piccole valanghe con trappole morfologiche.



Torino, 17 novembre 2023

2 presenti senza ARTVA 1 travolto - snowboarder

1 sepolto 1 vittima

### Incidenti – problemi attuali: gli sciatori fuoripista occasionali

Non sono consapevoli del rischio che corrono e quindi non hanno equipaggiamento o allenamento. Difficile convincere queste persone a frequentare corsi specifici, perché per loro è un'attività marginale.





#### Domande?





### **CENTRO FUNZIONALE**

REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

Stefano Pivot Centro Funzionale e pianificazione Regione autonoma Valle d'Aosta

