



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Università della Valle d'Aosta
Dipartimento di Scienze Umane e Sociali



UNIVERSITÀ DELLA
VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA
VALLÉE D'AOSTE



FONDAZIONE
MONTAGNA SICURA
MONTAGNE SÛRE



Progetto di ricerca **PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE**

Assegnista di Ricerca
Davide Marengo

Responsabile Scientifico
Maria Grazia Monaci



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Progetto di ricerca PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE



UNIVERSITÀ DELLA
VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA
VALLÉE D'AOSTE



FONDAZIONE
MONTAGNA SICURA
MONTAGNE SÛRE

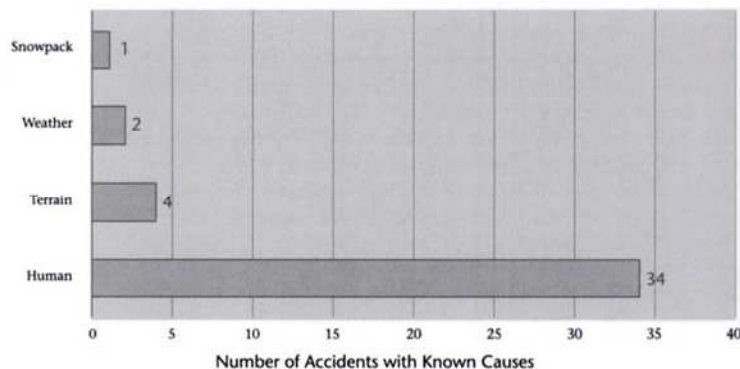


PERICOLO VALANGHE: IL FATTORE UMANO

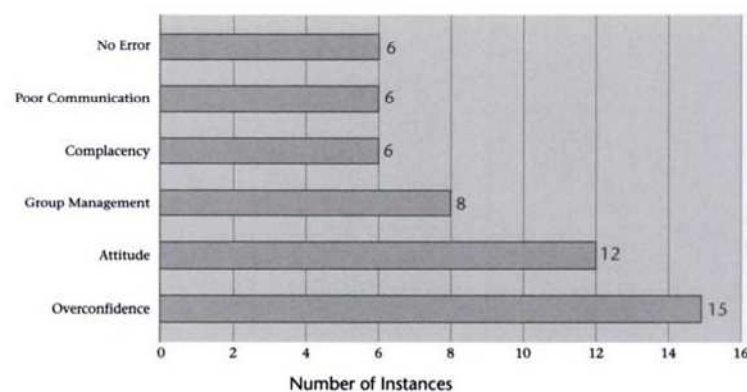
"The literature and basic research shows avalanche accidents are not a terrain, weather, or snowpack problem; avalanche accidents are a human problem." (Atkins, 2000, p. 47)

In Europa Occidentale e negli Stati Uniti, la maggior parte degli incidenti mortali da valanga sono scatenati dalle vittime stesse (McClung and Schaerer 2006)

Primary Factors in Fatal Avalanches 1990–2000
41 Fatal Avalanches Total



Human Factors in Fatal Avalanches 1990–2000
41 Fatal Avalanches Total



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Progetto di ricerca PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE



UNIVERSITÀ DELLA
VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA
VALLÉE D'AOSTE



FONDAZIONE
MONTAGNA SICURA
MONTAGNE SÛRE



FATTORI DI RISCHIO

Esposizione attiva al pericolo valanghe (Leiter, 2011)

- Oltre il 90% degli incidenti da valanga con conseguenze fatali hanno luogo durante lo svolgimento di attività ricreative su pendii al di fuori delle piste controllate ed aperte (Schweizer e Lüttschg, 2001)

Valutazione errata delle condizioni dell'area da parte delle vittime (McClung, 2002), influenzata da:

- «Trappole euristiche» (McCammon, 2004)
- Caratteristiche attitudinali e di personalità (Furman et al., 2010; Ruedl et al., 2012;)



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

**Progetto di ricerca
PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE**



UNIVERSITÀ DELLA
VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA
VALLÉE D'AOSTE



FONDAZIONE
MONTAGNA SICURA
MONTAGNE SÛRE



FATTORI CHE INFLUENZANO LA PERCEZIONE DEL RISCHIO SU PENDIO

TRAPPOLE EURISTICHE (McCammon, 2004; Furman et al. 2010)

- Rarità delle condizioni (ad es., pendio non ancora tracciato)
- Familiarità del pendio
- «Aura» dell'esperto (*Compliance* con la decisione del leader del gruppo)
- Facilitazione sociale (ad es., Presenza di altri gruppi nell'area)
- Determinazione rispetto all'obiettivo (Discesa del pendio)



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

**Progetto di ricerca
PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE**



FATTORI CHE INFLUENZANO LA PERCEZIONE DEL RISCHIO ASSOCIATA AD UN PENDIO

ATTEGGIAMENTI/PERSONALITA'

- Propensione al rischio (Risk taking, Furman et al. 2010)
- Ricerca di sensazioni (Sensation seeking, Haegeli et al., 2012; Maher et al. 2015)

FATTORI CONTESTUALI

- Grado di pericolo valanghe previsto per l'area (Furman et al. 2010; Chamarro et al., 2013)
- Condizioni terreno/neve (Chamarro et al., 2013)
- Equipaggiamento (ad es., ARTVA; Chamarro et al., 2013)

Non esistono studi che valutino l'effetto dell'interazione tra fattori contestuali, «euristiche» e misure attitudinali e di personalità sulla percezione del pericolo valanghe in ambiente montano



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Progetto di ricerca PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE



UNIVERSITÀ DELLA
VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA
VALLÉE D'AOSTE



FONDAZIONE
MONTAGNA SICURA
MONTAGNE SÛRE



OBIETTIVI DELLA RICERCA

1. Investigare la relazione tra misure di personalità, percezione del pericolo valanghe e comportamenti precauzionali (raccolta di informazioni, uso equipaggiamento) e presa del rischio in ambiente montano innevato
2. Investigare i fattori contestuali e individuali (sensation seeking, risk taking) che favoriscono la presa di decisione su pendio, con particolare attenzione all'interazione tra fattori contestuali, euristiche e misure di personalità

METODO

I partecipanti allo studio saranno reclutati attraverso la pubblicazione sulla pagina Facebook e sul sito di Fondazione Montagna sicura del link ad un questionario compilabile online. Incentivo alla compilazione del questionario sarà la possibilità per l'utente di partecipare ad un concorso con premio ad estrazione (un'attività promossa da FMS).

Criterio d'inclusione per la partecipazione allo studio sarà la maggiore età e il coinvolgimento (passato/presente) in attività ricreative/sportive in ambiente montano innevato al di fuori delle piste controllate ed aperte.



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Progetto di ricerca PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE



UNIVERSITÀ DELLA
VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA
VALLÉE D'AOSTE



FONDAZIONE
MONTAGNA SICURA
MONTAGNE SÛRE



QUESTIONARIO ONLINE

Esposizione al pericolo valanghe

- Coinvolgimento in attività ricreative (freeride, scialpinismo, escursionismo, ciaspole)
- Coinvolgimento passato in incidenti da valanga
- Livello medio/massimo di esposizione al pericolo valanghe durante l'ultima stagione invernale (Scala Europea pericolo valanghe)

Comportamenti

- Comportamenti di information seeking (Accesso bollettino neve e valanghe; Raccolta informazioni sul terreno)
- Risk preparedness (Esperienza in materia neve e valanghe; Partecipazione a corsi di sicurezza; Uso equipaggiamento)

Misure attitudinali e di personalità

- Contextual Sensation Seeking Questionnaire – Sci e Snowboard (Thomson et al., 2012)
- Stimulating-Instrumental Risk Inventory (Zaleskiewicz, 2001)
- Percezione del Pericolo Valanghe (Esposizione/Paura rispetto al coinvolgimento in incidenti da valanga)



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Progetto di ricerca PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE



SCENARI PENDIO

Come parte del questionario online, saranno presentati ai partecipanti quattro possibili scenari di pendio in forma di descrizione testuale, uno per ciascuno dei primi quattro livelli di pericolo della Scala Europea di pericolo valanghe. Ciascuno dei quattro scenari sarà caratterizzato da ulteriori parametri, le cui variazioni saranno generate in modo casuale.

Parametri Pendio

Pericolo valanghe: Il pericolo valanghe previsto per l'area del pendio dal Bollettino neve e valanghe è pari a [1-Debole, 2-Moderato, 3-Marcato, 4-Forte]

Familiarità: La tua familiarità con il pendio è [1 - ALTA, lo hai già affrontato diverse volte in precedenza 2 -BASSA, non lo hai mai affrontato prima].

Stato pendio: Il pendio è [1- già stato tracciato, 2 - non è ancora tracciato]

Inclinazione pendio: Il pendio è [1 - poco ripido (pendenza minore di 30°), 2 - ripido (pendenza compresa tra 30°-35°), 3 - molto ripido (pendenza compresa tra 35°-39°), 4 - estremamente ripido (pendenza maggiore di 40°)]

Equipaggiamento: [1 - Hai, 2- Non hai con te] l'equipaggiamento base per la ricerca di travolti in valanga (ARTVA, PALA, SONDA).



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Progetto di ricerca PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE



FONDAZIONE
MONTAGNA SICURA
MONTAGNE SÛRE



RISULTATI PRELIMINARI (09/04/2015)

Campione

268 risposte individuali complete al questionario, 81% maschi, con età media 41.38 anni (DS = 10.95).
Il 50% dei partecipanti pratica *freeride* (*sci o snowboard*), il 76% pratica *scialpinismo* (*sci o snowboard*), il 38% *escursionismo con ciaspole*.

Esperienza in materia neve e valanghe

Il 62% dei partecipanti ha seguito in passato un corso in materia neve e valanghe (ad es., corsi AINEVA), circa il 78% ha partecipato a corsi di autosoccorso in ambiente montano innevato (ad es., Campo ARVA).

Sensation seeking, percezione del rischio valanga: correlazioni con età, risk exposure e risk preparedness

	PERICOLO VALANGHE				EQUIPAGGIAMENTO		
	Età	Esposizione media	Esposizione massima	Uso Bollettino	ARTVA	Pala	Sonda
Sensation Seeking	-.363	.144	.148	-.227	-.022	-.036	-.032
Percezione del rischio (Probabilità)	-.133	.126	.095	-.013	.124	.133	.124
Percezione del rischio (Paura)	-.035	.060	.090	-.069	.131	.127	.161



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Progetto di ricerca PERCEZIONE E COMUNICAZIONE DEL PERICOLO VALANGHE



BIBLIOGRAFIA

Atkins, D. (2000). Human factors in avalanche accidents. In *International snow science workshop, Big Sky, MT* (pp. 46-51).

Chamarro, A., Marti, G., Rovira, T., Carola, F., & Fernández-Castro, J. Risk appraisal and decision making in front of avalanche risk: A pilot study with backcountry skiers.

Haegeli, P., Gunn, M., & Haider, W. (2012). Identifying a high-risk cohort in a complex and dynamic risk environment: out-of-bounds skiing—an example from avalanche safety. *Prevention Science, 13*(6), 562-573.

Leiter, A. M. (2011). The sense of snow—Individuals' perception of fatal avalanche events. *Journal of environmental psychology, 31*(4), 361-372.

Furman, N., Shooter, W., & Schumann, S. (2010). The roles of heuristics, avalanche forecast, and risk propensity in the decision making of backcountry skiers. *Leisure Sciences, 32*(5), 453-469.

Rickard, L. N. (2014). Perception of risk and the attribution of responsibility for accidents. *Risk analysis, 34*(3), 514-528.

Ruedl, G., Abart, M., Ledochowski, L., Burtscher, M., & Kopp, M. (2012). Self reported risk taking and risk compensation in skiers and snowboarders are associated with sensation seeking. *Accident Analysis & Prevention, 48*, 292-296.

Ruedl, G., Pocco, E., Sommersacher, R., Gatterer, H., Kopp, M., Nachbauer, W., & Burtscher, M. (2010). Factors associated with self-reported risk-taking behaviour on ski slopes. *British journal of sports medicine, 44*(3), 204-206.

Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science, 236*(4799), 280-285.

Thomson, C. J., Morton, K. L., Carlson, S. R., & Rupert, J. L. (2012). The Contextual Sensation Seeking Questionnaire for skiing and snowboarding (CSSQ-S): Development of a sport specific scale. *International Journal of Sport Psychology, 43*, 503-521.

Zaleskiewicz, T. (2001). Beyond risk seeking and risk aversion: Personality and the dual nature of economic risk taking. *European journal of personality, 15*(S1), S105-S122.



Progetto FAR – Formazione alla ricerca
Codice progetto 14/04AG100000, CUP
B66D14000630003