

# NATLEFS

## una efficace collaborazione tra il Servizio prevenzione valanghe della Provincia autonoma di Bolzano e il Collegio Guide Alpine dell'Alto Adige

**Fabio Gheser**

Provincia autonoma di Bolzano - Alto Adige  
Ripartizione antincendi e civile - Servizio  
prevenzione valanghe

N.A.T.L.E.F.S. è un progetto nato tra il Servizio valanghe della Provincia autonoma di Bolzano e il Collegio delle Guide Alpine dell'Alto Adige. È un progetto che vede la collaborazione attiva delle Guide alpine in una sorta di rete di rilevamento e osservazione itinerante. La particolarità è che le Guide offrono questa collaborazione mentre svolgono la loro attività professionale, mentre cioè accompagnano in escursioni invernali i loro clienti. Le osservazioni sono sette, come le lettere che compongono la parola NATLEFS. Sono infatti le lettere iniziali di sette parole di lingua tedesca che indicano parametri tanto facilmente rilevabili mentre si effettua una escursione quanto importanti per il servizio prevenzione valanghe. Queste informazioni vanno a completare il quadro informativo di dati a disposizione al Servizio valanghe per la valutazione della stabilità del manto nevoso e la redazione del bollettino valanghe. La trasmissione delle osservazioni avviene via SMS ad un server dedicato che ha il compito di gestire i messaggi nelle varie procedure che seguono la ricezione stessa. Il progetto è giovane e alla sua prima stagione invernale completa, ma ha dimostrato ottime doti di base e una buona flessibilità gestionale che possono permettere eventuali modifiche future che l'esperienza vorrà suggerire.



## UN PO' DI STORIA...

La collaborazione tra l'Istituzione pubblica intesa come Servizio prevenzione valanghe e le Guide Alpine, professionisti della montagna, è sempre esistita con fasi più o meno attive.

Questa collaborazione era spesso legata a rapporti personali di buona conoscenza, stima o amicizia, tra le parti. In occasioni di corsi o altri incontri istituzionali si è sempre concordato sul bisogno di una maggiore collaborazione e di un dialogo aperto. Nello stesso momento però, i diversi punti di vista con i quali le parti vivono la problematica valanghiva, spesso facevano nascere discordanze che allontanavano dagli obiettivi comuni. La sempre maggiore diffusione dei telefoni cellulari e della copertura telefonica anche in alta quota, ha aiutato, per così dire, a rompere il ghiaccio.

Ancora diversi anni fa infatti, Maurizio Lutzenberger, guida alpina di Vipiteno iniziò sporadicamente a comunicare al Servizio valanghe di Bolzano, impressioni e osservazioni dalle gite effettuate con o senza clienti.

All'iniziativa, nata spontaneamente, non ebbe però seguito un progetto, un concetto o quant'altro di strutturato e duraturo, e purtroppo si esaurì.

Nell'inverno 2008/2009 l'Istituto federale per la neve e le Valanghe di Davos in Svizzera (SLF), tentò un progetto chiamato "M-Avalanche", progetto ambizioso e tecnicamente molto completo che vedeva un ristretto gruppo di Guide Alpine svizzere collaborare con l'SLF nella comunicazione di osservazioni lungo itinerari escursionistici invernali. Il progetto curato da Christoph Suter, Stephan Harvay e Lukas Dürr, si avvaleva di apparecchi di comunicazione dell'ultima generazione, con integrati GPS e quant'altro, che con un software dedicato permetteva la comunicazione di numerosissime informazioni e dati, in tempo reale, al Servizio valanghe svizzero di Davos.

Affascinati da questa idea, a Bolzano abbiamo cercato di creare un modello simile, molto più snello, realizzabile in

tempi rapidi e con un minimo impegno economico. Si sono unite le idee iniziali di comunicazione via SMS con l'idea del progetto M-Avalanche e nell'inverno 2009/2010 con la spontanea disponibilità del Collegio Guide Alpine dell'Alto Adige e di numerosi di loro si è sperimentata per due mesi una prima bozza di quello che poi è diventato "NATLEFS".

## COS'È NATLEFS?

Natlefs è l'acronimo di sette parole in lingua tedesca. Sono le sette informazioni-osservazioni che le guide alpine effettuano nel corso di una escursione e trasmettono quanto prima via SMS al Servizio valanghe provinciale.

Con la preziosa collaborazione di Maurizio Lutzenberger, si sono selezionate alcune delle molte informazioni importanti per il Servizio valanghe.

Queste devono poter essere facilmente raccolte dalle guide, mentre con i loro clienti effettuano una normale escursione, senza dover per questo interrompere il loro lavoro.

È doveroso sottolineare che per questo servizio, alle guide alpine non è stato finora previsto alcun compenso.

A maggior ragione quindi il compito di "rilevatore" deve avere caratteristiche di rapidità e semplicità.

Quale contropartita per questa collaborazione, le guide alpine selezionate che fanno parte del gruppo NATLEFS ricevono le informazioni che tutti i loro colleghi inviano.

Dispongono così d'informazioni importanti per il loro lavoro, qualificate e di prima mano.

NATLEFS, dopo una prima stagione di test e una seconda stagione invernale completa, è già considerato dal Servizio valanghe di Bolzano una sorta di rete di rilevamento itinerante, complementare alle altre reti dati automatiche e manuali, giornaliere o settimanali, che fornisce osservazioni molto utili da ambiti d'alta montagna dove le informazioni normalmente reperibili sono più scarse.

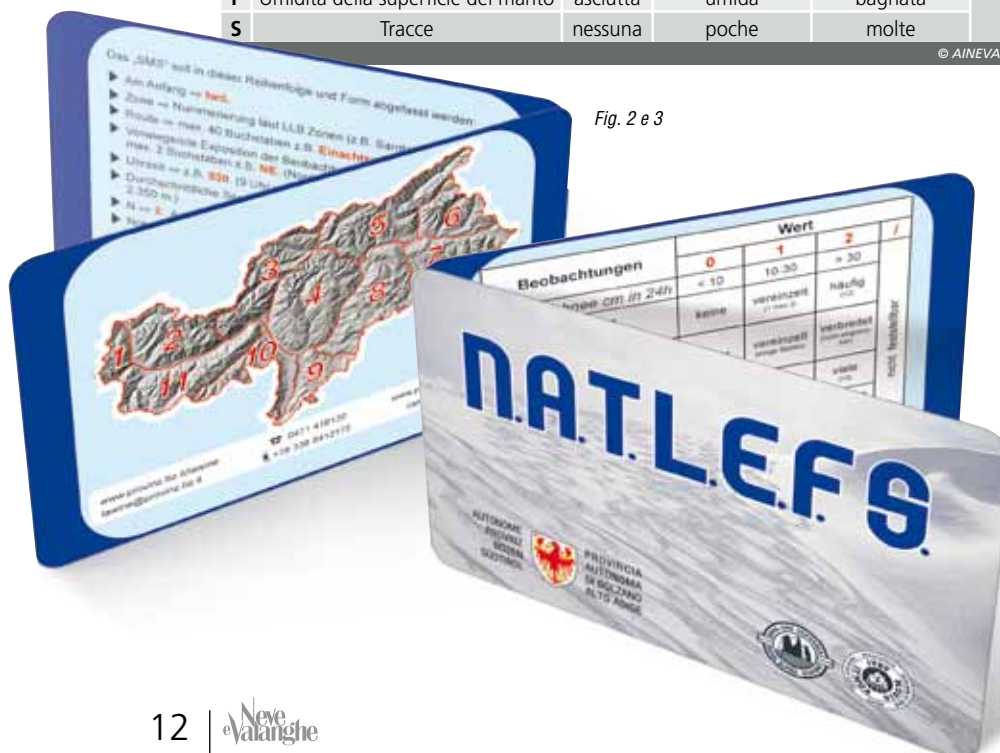
Questi dati fanno parte di un concetto di rete dati allargata che consente ai previ-

Fig. 1

OSSERVAZIONI	VALORE				/
	0	1	2		
<b>N</b> Neve fresca in 24h	< 10 cm	10-30 cm	> 30 cm		non rilevabile
<b>A</b> Segnali di allarme (Wumm, crepe)	nessuno	singoli (1 max 2)	Spesso (>2)		
<b>T</b> Accumuli di neve ventata (fresca)	nessuno	singoli (qualche localizzazione)	diffusi (illimitati)		
<b>L</b> Distacchi spontanei	nessuno	pochi (da 1 a 3)	molte (>3)		
<b>E</b> Sprofondamento senza sci	< 5 cm	5-30 cm	> 30 cm		
<b>F</b> Umidità della superficie del manto	asciutta	umida	bagnata		
<b>S</b> Tracce	nessuna	poche	molte		

© AINEVA

Fig. 2 e 3







sori del Servizio valanghe di avere sempre più informazioni qualificate. Infatti il fine principe del rilevamento dei dati nivometeo è la valutazione della stabilità del manto nevoso e la redazione del bollettino valanghe.

## COSA VUOL DIRE NATLEFS

Come detto sopra la parola è composta dalle iniziali di sette parole in lingua tedesca.

L'idioma scelto corrisponde alla lingua madre della maggior parte delle guide che partecipano a questo progetto, ed è stato quindi scelto per comodità e semplicità d'uso.

Per comprenderne il significato, di seguito le singole parole con la relativa traduzione:

- N = Neuschnee = neve fresca
- A = Allarmzeichen = segnali di allarme del manto nevoso
- T = Triebschnee = accumuli eolici
- E = Einsinktiefte = sprofondamento
- F = Feuchtigkeit = umidità del manto
- S = Spuren = tracce d'altri sciatori

Ognuna di queste informazioni è caratterizzata con i valori "0, 1 oppure 2 " secondo la situazione che viene incontrata e osservata lungo l'itinerario che la guida effettua. La tabella di figura 1 mostra nel dettaglio le informazioni codificate da ogni singolo valore.

All'inizio della stagione invernale 2010/11 è stato stampato un pratico pieghevole plastificato formato "bancomat", con le principali istruzioni per la corretta trasmissione degli SMS. Si è rilevato anche molto utile come promemoria delle osservazioni con relativi codici, specie all'inizio dell'inverno o in caso di dubbi (figure 2 e 3). Infatti la stringa di dati da trasmettere in una determinata sequenza, oltre i codici NATLEFS, comprende anche l'indicazione della zona dove viene fatto l'itinerario (una della 11 zone che caratterizzano il bollettino valanghe), il nome dell'itinerario o la cima, l'esposizione del versante in osservazione, la quota media delle osservazioni, l'orario di riferimento (figura 4).

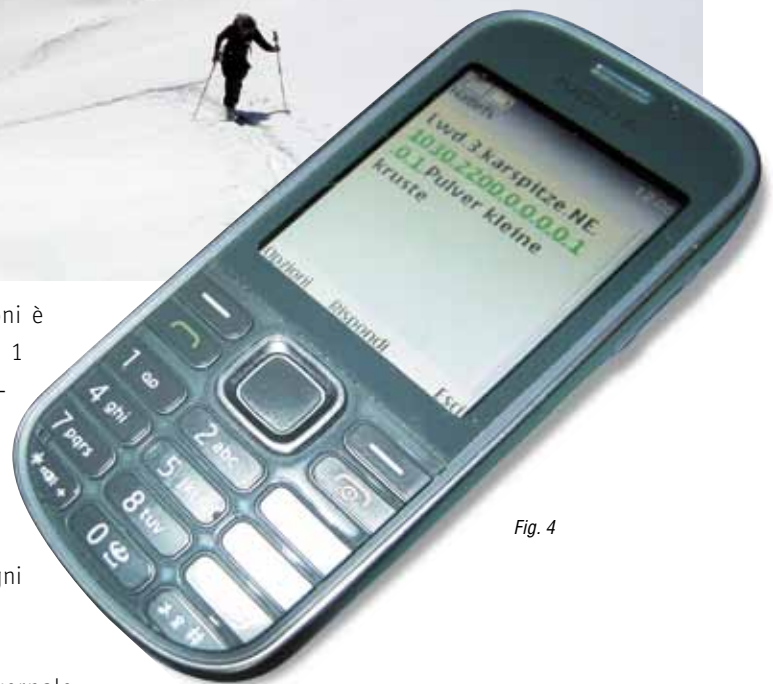


Fig. 4

## COME FUNZIONA IN PRATICA NATLEFS

Il progetto si basa sulla collaborazione e disponibilità di circa 30 guide, selezionate dal Collegio Guide Alpine dell'Alto Adige. Queste guide al termine della loro escursione, o appena è loro possibile, trasmettono col cellulare un messaggio "SMS" strutturato ad hoc, ad un server. Questo, mediante un software riconosce le informazioni contenute nel messaggio e le salva nella banca dati dell'Ufficio. Contemporaneamente spedisce, ad un elenco di numeri telefonici già impostati, al quale fanno riferimento le guide NATLEFS, lo stesso SMS ricevuto. In tempo reale quindi tutto il gruppo guide riceve



Fig. 5

DATA	ORA	ZONA	ITINERARIO	ESPOS.	QUOTA	N	A	T	L	E	F	S	NOTE
19/02/2011	14	8	Forceladiciamores	SW	2800	1	0	1	0	1	0	1	
19/02/2011	13	3	telfer weißen	SO	2250	0	1	1	0	2	0	0	gefahrenstufe 3- super Pulver
20/02/2011	9	3	wetterspitze	NO	2550	1	0	0	1	1	0	2	
20/02/2011	9	3	wetterspitze	NO	2450	1	0	0	1	1	0	2	
20/02/2011	13	4	punta del cervo	W	2200	2	0	0	0	2	0	1	polvere su croste tenere
20/02/2011	12	11	langenferner Richtung Cassati	SO	3000	0	0	1	0	1	0	0	Pulver
21/02/2011	11	3	Ellespitz	N	2300	0	0	0	0	1	0	2	super pulverschnee
21/02/2011	13	11	rosimal	SW	2900	0	0	0	0	1	0	1	super Pulver
21/02/2011	11	8	langkofelscharte	N	2400	0	0	1	0	1	0	1	
21/02/2011	12	10	stübele	W	2500	0	1	1	0	1	0	0	
22/02/2011	12	8	roascharte	N	2400	1	0	0	0	1	0	0	
22/02/2011	13	11	hintergradkopf	SO	2600	0	0	0	0	1	0	1	super Schnee
24/02/2011	12	11	madritschtal	NO	2800	0	1	2	0	1	0	1	scheis Schnee
24/02/2011	15	3	tofring	NO	2100	0	0	2	1	2	0	0	super pulfer
24/02/2011	11	7	Caminscharte	N	2400	0	1	2	0	2	0	0	

© AINEVA

le informazioni che un loro collega ha osservato e trasmesso al Servizio valanghe. Nella centrale del Servizio valanghe queste informazioni sono gestite in due diversi modi. Il primo, in un formato tabellare, mediante l'aggiornamento automatico di un foglio excel salvato su un disco di rete provinciale (figura 5). Il secondo con un formato grafico, che visualizza le informazioni qualitativamente e quantitativamente su un'unica schermata, rappresentando i singoli set-

te parametri con dei simboli a bandiera su sette cartine distinte.

Le cartine possono rappresentare le segnalazioni ricevute in una, due o tre giornate consecutive (figura 6).

Inoltre, ogni venerdì pomeriggio il Servizio valanghe spedisce via email a tutte le guide la tabella delle segnalazioni che sono avvenute nell'ultima settimana.

## OSSERVAZIONI

Nella sua semplicità, NATLEFS si presta

facilmente a future modifiche, migliorie o ampliamenti che l'esperienza vorrà suggerire.

A conclusione della prima stagione completa si tirano già le prime conclusioni analizzando i dati e s'ipotizzano le possibili novità per l'inverno 2011/12.

Evidente è stata l'importanza che queste comunicazioni hanno avuto in alcune situazioni dell'inverno dove le complesse condizioni di stratificazione del manto nevoso rendevano difficile la valutazione

della sua stabilità, o avverse condizioni meteo avevano bloccato il funzionamento di numerose stazioni automatiche. E non solo in queste occasioni, le osservazioni giunte dalle Guide NATLEFS hanno portato un contributo tangibile per la redazione di bollettini valanghe migliori. Un aspetto collaterale, ma molto importante, indotto da questo progetto, è la

maggiore generale comunicazione che intercorre tra le Guide alpine e il Servizio prevenzione valanghe.

Anche semplici telefonate con le quali sono scambiati pareri sulla situazione e si cerca di interpretare la complessa situazione invernale del manto nevoso sulle montagne, sono importanti segni d'avvicinamento e collaborazione.

Sono la testimonianza attiva di uno sforzo concreto fatto per meglio capirsi nel difficile linguaggio delle valanghe.

Con questo progetto comune, si sono gettate le basi anche per altre collaborazioni che vedono i professionisti della montagna invernale uniti con sincera passione nella prevenzione degli incidenti valanghivi.

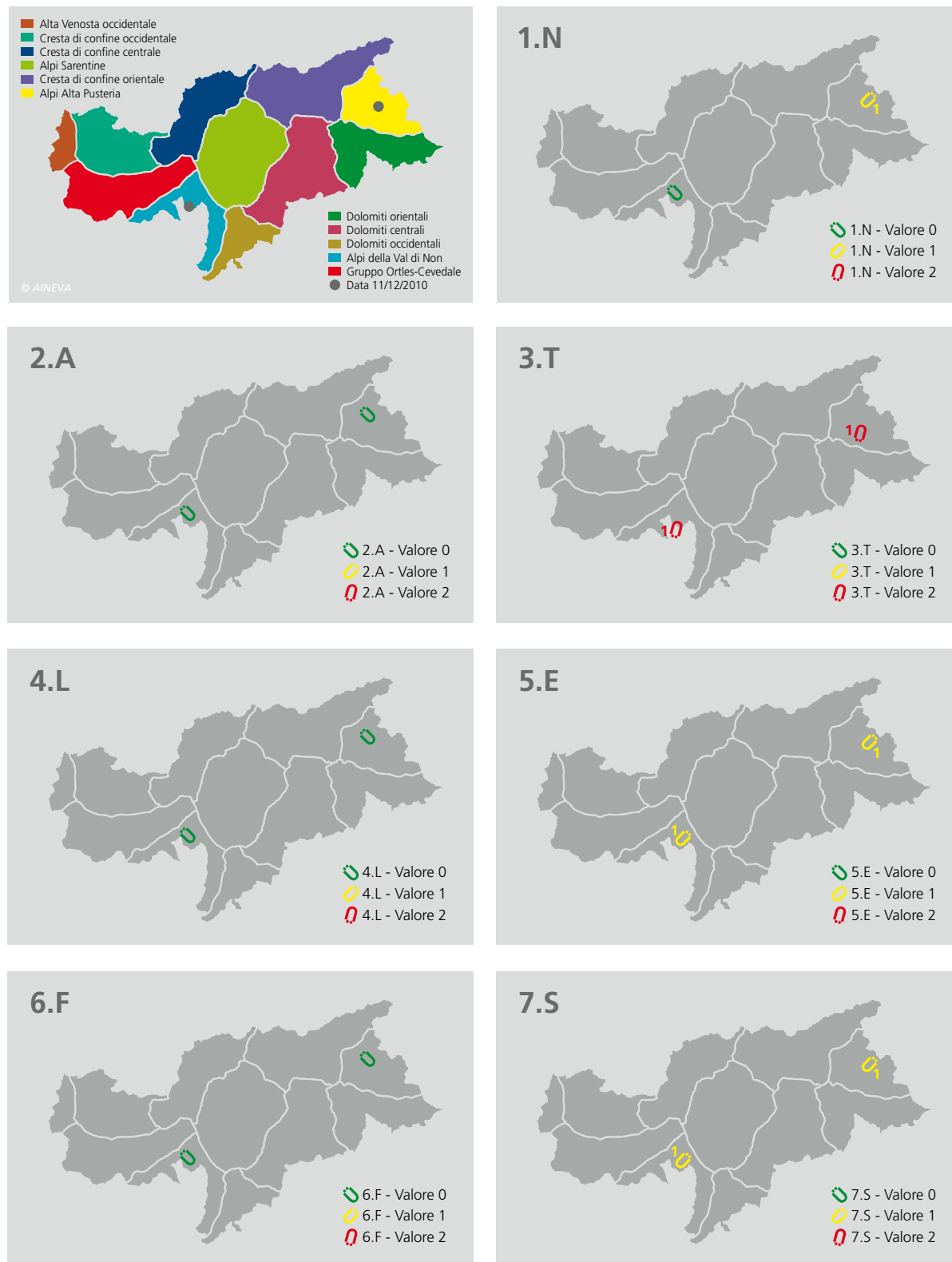


Fig. 6