

# Gli alpinisti in salvo: nei nostri occhi resta il tragico volo di Karl

## Torneranno in Italia entro domenica i due superstiti del Nanga Parbat

di Gabriel Bertinotto

**FINALMENTE SALVI**, i due alpinisti italiani sopravvissuti alla sciagura sul Nanga Parbat, raccontano i drammatici momenti in cui hanno visto morire il loro compagno Karl Unterkircher. «Eravamo a sei-  
mila metri di quota - dice Walter Nones - La neve era molto

molle e Karl avanzava adagio perché ad ogni passo sprofondava fin sopra alle ginocchia. Ad un certo punto non si è più visto. Ha fatto un volo di circa quindici metri in un crepaccio, andando a sbattere più volte contro la roccia e gli è andata sopra tanta neve». Allora, prosegue Nones da Gilgit, in Pakistan, in un collegamento via skype su Internet, «abbiamo cercato di raggiungerlo. Lo abbiamo trovato quasi subito, però ci siamo resi conto che non c'era più niente da

fare». Era il 16 luglio. Scompariva l'uomo che veniva considerato il più bravo scalatore in attività. A 38 anni, Karl Unterkircher, sposato e padre di tre bambini, perdeva la sfida con la montagna che in Pakistan chiamano «mangiauomini». Tentandone la conquista, negli ultimi decenni hanno perso la vita più di trenta alpinisti. Tra loro, nel 1970, Guenther Messner, fratello di un altro celebre rocciatore, Reinhold. Tutti dell'Alto Adige, i Messner, Unterkircher, Nones, Kehrer. Originari di una regione che sforna a ripetizione i campioni degli sport montani.

Kehrer e Nones sono finalmente riusciti a scendere a valle, dopo undici giorni di sbrillante ascesa prima e non meno difficoltosa disce-

sa poi, quando una schiarita ha aperto davanti a loro quella visuale che il maltempo aveva lungamente negato nei giorni prima, rallentandone o addirittura bloccandone il cammino. Hanno coperto in sci l'ultimo tratto per arrivare al pianoro ghiacciato dove, ad un'altitudine di 5700 metri, gli elicotteri hanno potuto prelevarli. «Abbiamo passato giorni non belli - continua Nones -, ma la forza ci ha fatto arrivare sani e salvi al campo base». Lui e Kehrer hanno sperato sino all'ultimo che si potesse recuperare il corpo dell'amico e capo-spedizione. Ma al loro arrivo il coordinatore dei soccorsi, Agostino Da Polenza, parlando al telefono dall'Italia, ha spiegato che «sarebbe troppo rischioso, si metterebbero a repentaglio altre vite umane».

**Una schiarita** permette agli elicotteri di prelevare Nones e Kehrer a 5700 metri di quota



Walter Nones ieri in videoconferenza dopo il salvataggio. Foto Ansa

«Sono sicuro - ha aggiunto Da Polenza -, che nemmeno Karl lo vorrebbe». A Karl, Simon Kehrer dedica il ricordo più toccante: «Durante la scalata, anche dopo l'incidente, lo vedevo davanti a me che mi incitava». Chi ha sperimentato gli stati mentali che la rarefazione dell'ossigeno e la fatica producono nell'organismo umano in alta quota, conosce bene questo tipo di allucinazioni. Reinhold Messner ha raccontato quanto si sentisse sfinito un giorno, molti anni fa sull'Himalaya, e come per incanto la tenda, che non aveva più l'energia di montare, gli comparve davanti perfettamente eretta a procurargli rifugio notturno e sopravvivenza. Invisibile per lui, quella misteriosa

erogazione di energia salvifica agli occhi di Kehrer ha assunto il volto di un amico caro. Che continuava ad essere capocorda e leader anche dopo essere «rimasto indietro», come ad altre latitudini gelate dicono gli esquimesi di coloro che la neve si è portata via per sempre.

A operazione conclusa, dopo avere sinora taciuto per rispetto verso i protagonisti del dramma, l'associazione dei consumatori Codaccons solleva alcune perplessità sulla vicenda: «Siamo felici della positiva conclusione, ma non possiamo non chiederci chi abbia pagato le dispendiose e lunghe operazioni di recupero». Per il Codaccons gli alpinisti «hanno consapevolmente deciso di correre rischi elevatissi-

mi. Si apprende che gli elicotteri e i mezzi tecnici per le operazioni di soccorso sono stati messi a disposizione dalle autorità pachistane. Quello che non sappiamo è se lo Stato italiano abbia pagato qualcosa per questo dispiegamento di forze e di mezzi. Se così fosse, riteniamo che le spese per il recupero dei due alpinisti non debbano essere sostenute dallo Stato e quindi dai cittadini, ma debbano essere pagate direttamente da Walter Nones e Simon Kehrer». Il ministero degli Esteri risponde che lo Stato non ha speso nulla, «perché le spedizioni sono assicurate e quindi si prevede anche questo tipo di interventi, laddove la spedizione, come purtroppo è successo in questo caso, non dovesse andar bene».

## Monte Bianco Precipita famiglia di olandesi

**ROMA** Li ha visti cadere da 200 metri. Giù lungo la parete ghiacciata, uno dopo l'altro. Ada De Jong, olandese di 50 anni è l'unica sopravvissuta della tragedia che ieri mattina sul massiccio del Monte Bianco è costata la vita ai suoi tre figli, due ragazze e un ragazzo di 23, 21 e 17 anni, e al marito Pieter Hendrik Germs, 56 anni. I quattro olandesi sono precipitati durante la discesa dalla cima del Monte Dolent, una delle vette del massiccio a cavallo tra Italia, Francia e Svizzera. La donna era salita con loro fino a un certo punto dell'escursione e poi - forse perché stanca - li aveva abbandonati mentre loro continuavano a salire sul ghiacciaio. Poco dopo ha assistito impotente alla tragedia. I quattro erano in cordata e, probabilmente, uno di loro è scivolato trascinando dietro di sé gli altri e precipitando per 500 metri. Secondo Adriano Favre, capo del Soccorso alpino valdostano, la presenza di una Guida Alpina in cordata avrebbe potuto evitare questa tragedia. Le indagini sono affidate alle Fiamme Gialle.

Le operazioni di recupero delle vittime, terminate nel primo pomeriggio, sono state complesse per la morfologia del terreno. I corpi sono stati trasportati nella camera mortuaria del cimitero di Courmayeur, mentre Ada De Jong è stata prima portata all'Ospedale di Aosta, dove è stata presa in carico da un'equipe di psicologi, e poi accompagnata nella caserma della guardia di finanza, per poi far ritorno in Olanda.

La scorsa settimana, dalla stessa parete era precipitata una cordata di tre alpinisti francesi che si erano feriti gravemente.

# Incidente nucleare, i sindacati francesi: troppi appalti e meno sicurezza

## In due settimane sono 126 gli operai contaminati. Il ministro Scajola: enfasi eccessiva sul guasto a Tricastin

di Marina Mastroiucca

**LIVELLO ZERO** della scala Ines, l'Autorità per la sicurezza nucleare francese, Asn, minimizza l'incidente alla centrale di Tricastin. Classificazione «provvisoria», bisognerà aspettare ulteriori analisi, ma già da ora l'Asn conferma che i 100 operai contaminati da polveri al cobalto 58 hanno assorbito quantità minime di radiazioni: un quarantesimo del valore massimo ammesso in un anno. Si rincuora il ministro italiano Scajola, che nel nucleare sicuro ci crede eccome e liquida le

preoccupazioni nostrane sulle centrali colabrodo così vicine al cortile di casa: solo in Francia oltre 900 incidenti l'anno, una novantina quelli che arrivano al grado 1 di pericolosità, come era stata classificata la fuoriuscita di acqua radioattiva sempre a Tricastin appena il 7 e 8 luglio scorsi. Ma i 29 sensori che dal Piemonte monitorano la radioattività non hanno rilevato nessuna anomalia, tutto è a posto. «Questi episodi sono tutti sotto il livello minimo di pericolosità. Mi domando se questa enfaticizzazione non sia eccessiva», ha detto Scajola assicurando che i progetti italiani hanno «grande attenzione per la sicurezza», con cen-

trali di nuova generazione «ancora più efficienti». E in fondo, «la storia delle 340 centrali nucleari del mondo ben evidenzia come sia il sistema di produzione meno pericoloso di tutti». Con il ministro polemico l'opposizione italiana, dal Pd all'Italia dei valori, chiedendo trasparenza, smentendo la favola del nucleare sicuro, pulito e a buon mercato. Polemizzano ecologisti e Legambiente - «non vorremmo che per Scajola rilevante sia solo una catastrofe ambientale come quella di Chernobyl». A non credere che Tricastin, come gli altri incidenti, sia solo un evento minore da archiviare sono per primi i sindacati francesi, che criticano i toni rassicuranti delle autorità, denunciando un

peggioramento delle condizioni di lavoro negli impianti nucleari. La Cgt denuncia il ricorso sempre più esteso a imprese appaltatrici, che ormai forniscono oltre la metà della manodopera impiegata nel settore, con 22.000 tecnici contro 19.000. Contratti troppo brevi, che «creano grosse preoccupazioni nel rinnovo delle competenze, perché occorre ogni volta formare da capo il personale». I sindacati chiedono inchieste che facciano luce su cause e conseguenze, per assicurare i lavoratori e l'opinione pubblica. Anche la Criard, organo indipendente che misura il rischio radioattivo, polemizza con la tendenza a considerare irrilevanti le contaminazioni accidentali, co-

me quella di Tricastin, definendole piuttosto come «incidenti sul lavoro». «Il limite regolamentare annuale di esposizione alla radioattività non è il livello da cui il rischio comincia - spiega infatti il Criard - ma il livello di rischio massimo ammissibile». E gli operai contaminati sono troppi, 126 in Francia negli ultimi quindici giorni secondo il Criard. Greenpeace invita la Francia ad aprire un dibattito nazionale sulle prospettive del nucleare. E intanto a Tricastin, località nota per i vini e il lago, i turisti sono fuggiti. «Anche la gente del posto ha paura - dice il gestore di un ristorante intervistato in tv -. Se chiede un bicchiere d'acqua vuole solo acqua in bottiglia».

### I DANNI DELLA RADIOATTIVITÀ SULL'ORGANISMO

Dose assorbita*	Sintomi immediati	Malattia
0,1-0,5	Leggera nausea	Lieve anemia
1,0-2,0	Nausea e possibile vomito	Disappetenza, stanchezza e anemia
2,0-3,5	Nausea e possibile vomito che dura da uno a due giorni	Perdita dei capelli, danni al midollo osseo, rischio di gravi infezioni
3,5-5,5	Nausea e possibile vomito che dura per due giorni	Perdita dei capelli, sanguinamenti interni, grave danno al midollo osseo, lievi lesioni intestinali
5,5-7,5	Vomito grave che dura per due giorni	Perdita dei capelli, distruzione del midollo osseo, alto rischio di infezioni, lesioni intestinali
7,5-10	Vomito immediato che dura per diversi giorni	Danni gravi all'intestino e al midollo osseo
10-20	Vomito e stanchezza	Lesioni gravi al midollo, all'intestino e ai polmoni, perdita di coscienza
Oltre 20	Coma	Morte entro poche ore



\*La quantità di radiazione assorbita dall'organismo viene espressa in gray (ovvero un joule di energia per kg di tessuto) P&G Infograph

**NUCLEARE** Sette livelli di gravità che possono comportare nausea e vomito ai gradi più bassi fino alla morte a quelli massimi

## Radioattività, le conseguenze della contaminazione

STEFANO PISANI

Così come gli uragani sono classificati in base alla velocità del vento e l'intensità dei terremoti si legge sulla scala Richter, la portata degli eventi nucleari che si verificano nel mondo è valutata in base alla scala Ines (International Nuclear Event Scale). Introdotta nel 1990 dall'Agenzia Internazionale per l'Energia Nucleare dell'Ocse, la scala riguarda gli eventi nucleari legati all'industria nucleare civile e al trasporto di materiali radioattivi. Si articola su sette livelli (otto se si considera anche il livello 0, non significativo per la sicurezza), e valuta gli eventi in base ai loro effetti. Al livello 1 («anomalia») corrispondono i piccoli guasti alle apparecchiature o gli errori umani con effetti limitati all'area dell'impianto. La contaminazione umana è citata per la prima volta al livello 2, causata da un guasto significativo,

ma contenuto, ai sistemi di sicurezza. Il primo livello a cui corrisponde il rilascio interno di materiale contaminato, in quantità molto piccole, è il livello 3 («guasto grave»); i livelli di contaminazione hanno conseguenze serie per la salute dei lavoratori. Qualche decimo di millesimo di Sievert (l'unità di misura della dose radioattiva assorbita, equivalente al Gray) arriva anche all'esterno della centrale. Al livello 4 compare per la prima volta la parola «incidente». La fuga radioattiva è leggermente superiore a quella del livello precedente, ma nei limiti di sicurezza, e non sono avviate azioni protettive esterne all'impianto, anche se in alcuni casi viene effettuato il controllo locale della catena alimentare. L'irradiazione, anche fatale, può colpire uno o più lavoratori e possono essere lievemente contaminate da qualche milliSv anche le persone esterne più vicine all'impianto. Dal livello 5 in poi, danni significati-

tivi si registrano anche all'esterno dell'impianto. Al livello 5, per danneggiamento grave di gran parte del nocciolo, o un incendio o un'esplosione molto gravi, viene espulso materiale radioattivo tra le centinaia e le migliaia di Tbq, pari a mille miliardi di bequerel, unità di misura della radioattività. Il li-

**Attualmente non c'è un trattamento certo che consenta di invertire gli effetti delle radiazioni**

vello 5 è il primo che fa scattare in parte le contromisure del piano di emergenza previsto per proteggere la salute della popolazione. I livelli 6 e 7 sono i più disastrosi. Nel primo caso il materiale radioat-

tivo riversato all'esterno raggiunge valori fra migliaia e decine di migliaia di Tbq. Le contromisure dei piani di emergenza per tutelare la salute della popolazione vengono pienamente attuate. A questo livello appartiene il tragico incidente di Mayak del 1957. L'«incidente molto grave» della cima della scala rilascia all'esterno più di diecimila Tbq in una miscela di prodotti di fissione a vita breve e lunga. Gli effetti sulla salute e le conseguenze ambientali sono gravi e a lungo termine, e possono riguardare anche più nazioni. Il disastro nucleare di Chernobyl del 1986 è stato finora l'unico incidente nucleare classificato di livello 7. L'ultimo incidente occorso nella centrale nucleare francese di Tricastin, potrebbe collocarsi a livello 2, essendoci state perdite radioattive in grado di contaminare cento dipendenti dell'impianto. Ma si tratterà, tuttavia, di una guerra di cifre e di burocrazia, perché il livello 2,

ufficialmente, si raggiunge solo quando i lavoratori sono colpiti da dosi superiori a quelle ammissibili secondo legge, ipotesi per ora negata dall'Agenzia per la sicurezza Nucleare francese, che ha indicato il livello 0. Se un certo punto si scoprisse che l'incidente era in realtà di livello 2, la Asn sarebbe coplevole di aver sottovalutato di cento volte la gravità della situazione, perché l'andamento della scala Ines è tale che ogni livello è 10 volte più grave del precedente. La Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni indica sin dal 1959 i valori di dosi massime ammissibili. La radioattività che il nostro corpo può assorbire in un anno senza conseguenze è di circa 5 milliSv, anche se i vari organi del corpo hanno diversa tolleranza alle radiazioni: fra i più vulnerabili ci sono tiroide, midollo osseo, polmone, mammella e gonadi. I sintomi da avvelenamento di radiazioni si

manifestano già nei primi minuti e possono comprendere diarrea, nausea, vomito, disappetenza, eritema cutaneo, indebolimento del sistema immunitario. Le radiazioni ionizzanti agiscono anche a livello cellulare e genetico

provocando tumori, mutazioni genetiche e aberrazioni cromosomiche che portano a malformazioni congenite. Attualmente non esiste un trattamento certo che consenta di invertire gli effetti delle radiazioni.