

# Rassegna de Il Giornale della Protezione Civile 02-02-2018

## NAZIONALE

AVVENIRE	02/02/2018	9	<a href="#">Dopo il rogo nella favella è allarme diossina</a> <i>Antonio Maria Mira</i>	2
INTERNAZIONALE	02/02/2018	94	<a href="#">Cinque nuovi parchi in Cile</a> <i>Redazione</i>	3
REPUBBLICA	02/02/2018	45	<a href="#">Cermis la strage cancellata - La strage cancellata</a> <i>Gianluca Di Feo</i>	4
RID	02/02/2018	28	<a href="#">Con i tornado del 6 stormo a Decimomannu</a> <i>David Cenciotti</i>	14
RID	02/02/2018	52	<a href="#">Ground Based Midcourse Defense</a> <i>Massimo Annati</i>	20
TEMPO	02/02/2018	3	<a href="#">State sbagliando, non sono stato io</a> <i>Valeria Silvia</i>	28
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Rocca dell' Abisso (CN): valanga travolge scialpinista francese</a> <i>Redazione</i>	29
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Sardegna: 11 mln di euro per la progettazione di opere anti-dissesto</a> <i>Redazione</i>	30
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Maltempo: pioggia, neve e vento di burrasca al Centro nord</a> <i>Redazione</i>	31
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Giappone, incendio in centro anziani senza fissa dimora: 11 morti</a> <i>Redazione</i>	32
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Protezione Civile Sardegna, programmazione attivit? di informazione su Riformaprociv</a> <i>Redazione</i>	33
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Terremoto Umbria, al via fase partecipativa sul ddl ricostruzione</a> <i>Redazione</i>	34
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Ravenna: allerta gialla per criticit? idraulica e vento fino alle 24.00 di domani</a> <i>Redazione</i>	35
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Bressanone (BZ): al via i lavori sull' Isarco contro il rischio alluvione</a> <i>Redazione</i>	36
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Black-out in emergenza: accordo ANCI - E-distribuzione</a> <i>Redazione</i>	37
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Maltempo al Centro Sud. Allerta arancione tra Lazio, Abruzzo e Molise</a> <i>Redazione</i>	38
ilgiornaledellaprotezionecivile.it	01/02/2018	1	<a href="#">Puglia: approvato il regolamento del "Nucleo Vigilanza Ambientale" -</a> <i>Redazione</i>	39
ansa.it	01/02/2018	1	<a href="#">A Pistoia servizio vigilanza volontaria - Cronaca</a> <i>Redazione</i>	40
ansa.it	01/02/2018	1	<a href="#">Piogge e vento in E-R, neve sui rilievi - Emilia-Romagna</a> <i>Redazione</i>	41
ansa.it	01/02/2018	1	<a href="#">Aerdorica: Bora, Regione lavora a soluzione positiva con Ue - Altre news</a> <i>Redazione</i>	42
ansa.it	01/02/2018	1	<a href="#">Lazio, allerta meteo da tarda sera - Lazio</a> <i>Redazione</i>	43
ansa.it	01/02/2018	1	<a href="#">Riaperta Valnerina tra Preci e Visso - Marche</a> <i>Redazione</i>	44
blitzquotidiano.it	01/02/2018	1	<a href="#">Roma Termini, minaccia multa da 180 euro, poi chiede "contributo" per i volontari che puliscono la stazione</a> <i>Redazione</i>	45
ilmattino.it	01/02/2018	1	<a href="#">Nuova allerta meteo in Campania: - ?Rischio dissesto da mezzanotte?</a> <i>Redazione</i>	46
ilsecoloxix.it	02/02/2018	1	<a href="#">- Alluvione 2011, oggi la sentenza di appello. L&amp;rsquo;ex sindaca Vincenzi tra gli imputati</a> <i>Redazione</i>	47
protezionecivile.gov.it	01/02/2018	1	<a href="#">Maltempo: in arrivo pioggia, neve e vento di burrasca al Centro nord</a> <i>Redazione</i>	48
corriereadriatico.it	01/02/2018	1	<a href="#">Marche, allerta Protezione - Civile: in arrivo - venti fino a 100 km orari</a> <i>Redazione</i>	49
gazzettadelsud.it	01/02/2018	1	<a href="#">Giampileri `09 e le case fantasma</a> <i>Redazione</i>	50
tuttoggi.info	02/02/2018	1	<a href="#">Casa Ancarano, chiuse le indagini   Martedì udienza al Riesame</a> <i>Redazione</i>	51

## Dopo il rogo nella favela è allarme diossina

Rosarno.

[Antonio Maria Mira]

Rosarno. Dopo il rogo nella favela è allarme diossina DALL'INVIATO A SAN FERDINANDO dopo l'incendio ecco la diossina. ( A livelli altissimi. È quella che stanno respirando i migranti della tendopoli di San Ferdinando bruciata una settimana fa. Diossina e un cocktail di altri veleni provocati dalla combustione di tende e baracche, plastica e lastre di eternit. Ma anche tonnellate di rifiuti accumulati da mesi che nessuno ha mai prelevato. Una situazione ancora più invivibile. Lo dice, nero su bianco, la relazione dell'Alpaca! consegnata nell'ultima riunione in prefettura a Reggio Calabria del Comitato provinciale per l'ordine e la sicurezza pubblica. Secondo le analisi dei tecnici regionali l'inquinamento è arrivato al livello 5, altissimo. Eppure, come abbiamo potuto osservare ieri, sono ancora centinaia i migranti che vivono nell'area andata a fuoco. E non solo quelli delle tende e delle baracche non toccate dalle fiamme. Alcuni, infatti, stanno ricostruendo nuove baracche proprio là dove sono andate distrutte. Recuperano pali anneriti e bruciacchiati, trovano qualche telo ed è fatta. Ma attorno è tutto nero di veleni e basta un colpo di vento e li respirano tutti. Anche per questo gli uomini delle forze dell'ordine, con pazienza ma anche con fermezza, cercano di convincerli a non ricostruire, spiegando che, come abbiamo già scritto, verranno installate cento nuove tende, per 6-800 persone, vicino alla nuova tendopoli, quindi non nell'area bruciata, anche se in realtà dista non più di 200 metri. Ci riusciranno? Intanto i migranti, come formiche, stanno facendo da soli, un pezzo alla volta. Per ricostruire quei "rifugi pericolosi per i materiali usati" come li hanno definiti i vescovi calabresi chiedendo invece di "assicurare a tutti strutture più sicure, soluzioni che siano più rispettose della dignità del migrante". Purtroppo c'è il precedente del 3 luglio 2017 quando le fiamme avevano distrutto quasi tutte le baracche esistenti. Però in questi mesi sono rinate e più che raddoppiate, costruite letteralmente sulla cenere delle vecchie. Nessuna bonifica, così in questi sei mesi i migranti hanno respirato veleni, ai quali ora si aggiungono quelli, ancora maggiori, dell'incendio di sabato scorso. Ora è intenzione di bonificare finalmente l'area che, oltretutto, è ad altissimo rischio anche per la presenza di centinaia di cavi elettrici che corrono soprattutto a terra. Impianti abusivi dopo che ad agosto, quando è nata la nuova tendopoli, a quella vecchia venne tolta l'elettricità, sperando che questo spingesse i migranti a lasciarla, ma non è stato così, e si sono arrangiati. Anche per questo si accelera per il nuovo terzo insediamento di tende. Ieri gli uomini della Protezione civile regionale erano già all'opera per livellare il terreno e fare spazio per le cento grandi tende. Una struttura comunque provvisoria, almeno per passare inverno e primavera, mentre in estate dovrebbe partire il progetto per il villaggio di container in località "Spartimento" al confine tra Rosarno e Gioia Tauro. Antonio Maria Mira Livelli di inquinamento alle stelle per i rifiuti bruciati. Non ricostruire tra i veleni le baracche delle vittime dei caporali -tit\_org-

## Cinque nuovi parchi in Cile

[Redazione]

Il diario della Terra Radar Parchi Il governo cileno ha annunciato la creazione di cinque nuovi parchi nazionali e l'espansione di altri tre Patagonia. Complessivamente saranno protetti quattro milioni di ettari di verde in più. Terremoti Un sisma di magnitudo 6,1 sulla scala Richter ha colpito il nordest dell'Afghanistan, senza causare vittime. Altre scosse sono state registrate nell'est dell'Australia (4,2) e nell'ovest dell'India (3,6). Neve Una tempesta di neve ha paralizzato i trasporti nel nordovest dell'Iran. Scuole, università e uffici sono rimasti chiusi in alcune città, come anche i due aeroporti di Teheran. Coralli Un'indagine su 159 barriere coralline della regione Asia-Pacifico ha individuato miliardi di pezzi di plastica impigliati tra i coralli. Sono colpiti in particolare i coralli più ramificati, che ospitano molti organismi e aumentano la pescosità del mare. Quando un corallo è avvolto dalla plastica, la probabilità di contrarre malattie aumenta di venti volte per lo stress causato dalla mancanza di luce, di ossigeno e dal rilascio di composti tossici. Secondo Science, gli oltre undici miliardi di pezzi di plastica depositati tra i coralli potrebbero aumentare del 40 per cento entro il 2025, se non sarà migliorato il sistema di raccolta e trattamento dei rifiuti nei paesi della regione, come Cina, Indonesia, Filippine, Vietnam e Sri Lanka. Rinoceronti Nel 2017 i bracconieri hanno ucciso 1.028 rinoceronti in Sudafrica, appena 16 meno rispetto all'anno precedente. Lo ha annunciato il ministero dell'ambiente sudafricano. Balene Il governo canadese ha introdotto una serie di limitazioni alla pesca dei granchi nel golfo di San Lorenzo per proteggere la balena franca nordatlantica. Da giugno dodici esemplari della specie, a rischio di estinzione, sono morti a causa del traffico marittimo e delle reti per la pesca. Filimi La piena della Senna, il fiume che attraversa la capitale francese Parigi, ha raggiunto il picco a 5,85 metri, oltre quattro in più rispetto alla media. Circa 1.500 persone sono state costrette a lasciare le loro case nella regione di Parigi. Vulcani L'eruzione del vulcano Mayon, sull'isola di Luzon, nelle Filippine, ha costretto più di 841 persone a lasciare le loro case, un raggio di nove chilometri dal cratere. Il risveglio del vulcano, che ha eruttato 51 volte negli ultimi quattrocento anni, ha attirato nella regione migliaia di turisti. -tit\_org-

**CERMIS, VENT'ANNI DOPO**

## **Cermis la strage cancellata - La strage cancellata**

[Gianluca Di Feo]

Il 3 febbraio 1998 un aereo americano tronca il cavo della funivia di Cavalese e uccide 20 persone. L'Italia si indigna ma non riesce a impedire che il processo sia celebrato negli Usa. Dove i piloti vengono assolti: uno di loro adesso si fa pagare per raccontare la sua "esperienza di superstite" di Gianluca Di Feo. Più basso, più veloce. Sentendo la virata che ti schiaccia, mentre uno sperone di roccia si trasforma in canale di neve che inghiotte l'aereo lanciato sempre più in basso, sempre più veloce. A mille chilometri all'ora le manovre plasmano il corpo, con la tuta antigravità che si stringe e poi si allarga, trasmettendo un senso di euforia. I piloti sono addestrati a gestirla, a mantenere mente fredda e riflessi pronti durante quella danza immobile per gli sbalzi dell'accelerazione che moltiplica la pressione e ti pulsa dentro la testa, mentre gli alberi sono un tappeto verde indistinto che si srotola sotto la fusoliera. Ma quel volo è un'altra storia. Un'occasione unica: l'ultima missione tra le Alpi, senza la preoccupazione di dover sfidare la contraerea serba nei cieli della Bosnia, senza alcun pensiero; un giro di puro piacere sfrecciando in mezzo ai boschi e alle vette, prima di fare i bagagli e tornare negli Stati Uniti. A bordo del jet sono in quattro, veterani ed esperti. Scherzano, ridono, filmano le montagne più belle del mondo per portarsi a casa un souvenir da mostrare alle famiglie e agli amici: ogni tanto urlano "Ricolaaaa", come nello spotv delle caramelle svizzere. E vanno sempre più in basso e sempre più veloce. All'improvviso si materializza un punto giallo: è la cabina di una funivia. Cazzo!. Questione di un attimo, c'è un botto e tutti gli strumenti cominciano a gridare il suono ossessivo dell'emergenza. E in quell'attimo si decide il destino di venti persone. I voli militari non sono passeggiate. Le macchine costano oltre ottanta milioni di euro ma soprattutto i piloti sanno che la velocità non perdona: se ti distrai anche solo per un istante puoi morire e uccidere. Ogni decollo, persino il più banale, viene pianificato con scrupolo maniaco per ore. C'è una burocrazia fredda e minuziosa, scandita da moduli, mappe, posizioni, previsioni meteo e limiti da rispettare. Vale per tutti, anche per gli equipaggi che in quel febbraio 1998 si preparano alla guerra. Vale pure per gli aviatori americani rischierati ad Aviano, a pochi chilometri da Pordenone e dalla frontiera della ex Jugoslavia, per obbligare i serbi a rispettare gli accordi della fragile pace bosniaca. Si dedicano a ricognizioni difficili sopra Sarajevo, perché qualunque azione di routine può diventare un incubo. Era successo due anni prima al capitano Scott O Grady, abbattuto e inseguito per sei giorni dai miliziani prima di venire soccorso. E lo stormo VAMQ-2 dell'Aviazione dei Marines ha il compito più pericoloso di tutti: fare da esca per stanare radar e batterie terra-aria, accecandole con gli apparati elettronici e deviando i missili. Il loro velivolo è il Grumman EA-6B Prowler ossia Predatore: un vecchio bestione, entrato in servizio da oltre trent'anni, con una meccanica datata ma gli strumenti più moderni per i duelli elettronici e la fama di incassatore che ti riporta sempre indietro, persino con le ali crivellate. Oltre al pilota, a bordo c'erano sempre altre tre persone che si dedicavano a far funzionare questi apparati hi-tech. L'aereo però mostrava il segno dei tempi, imponeva una manutenzione costante e una concentrazione eccezionale ai comandi: il numero di perdite per malfunzionamento o errori continuava a crescere. Anche per questo il colonnello Muegge imponeva al suo stormo di rispettare tutte le disposizioni: Si vola "by the book", seguendo il manuale; tolleranza zero per chi trasgredisce. Muegge diceva di non sopportare gli sbruffoni da Top Gun. Un

n mese prima il capitano Richard Ashby durante un decollo in formazione aveva bruciato i colleghi sulla pista, superandoli a tutto motore. E il colonnello gli aveva fatto un cazziatone, mettendo a verbale l'ammonizione. Ashby però era ritenuto uno tra i migliori ufficiali e tra poche settimane sarebbe comunque stato promosso, passando sui caccia intercettori. La missione che il 2 febbraio 1998 veniva pianificata in un ufficio di Aviano sarebbe stato il suo ultimo volo sul Predatore: in quadruplica copia erano state dettagliate rotta, altezza, velocità, consumo di carburante, aeroporti dove dirigere in caso di problemi. Il programma prevede una sortita di addestramento a bassa quota nome

in codice Easy-01 della durata di 46 minuti. Il tragitto sembra il depliant di un'escursione turistica sul meglio delle Alpi: Dolomiti, Brunico, Ponte di Legno, Lago di Garda, Marmolada. Accanto al trentenne Ashby ci sarebbe stato il navigatore Joseph Schweitzer, suo coetaneo. Seduti dietro, chiusi davanti agli schermi radar con solo due finestrini di lato, il tenente William Raney, 26 anni, e un ospite. Chandler Seagraves, ventottenne capitano del reparto che tra pochi giorni li avrebbe rimpiazzati nella sorveglianza sulla Bosnia. Le proteste delle autorità italiane Nessuno dice all'equipaggio che le autorità italiane avevano chiesto di evitare le missioni raso terra. C'era stata una circolare dell'Aeronautica Militare, emanata il 21 aprile 1997 e protocollata come Sma/175. L'aria era affollata di caccia d'ogni paese, mobilitati per il conflitto balcanico: centinaia di jet che sfrecciavano di giorno e di notte spaventando la popolazione con l'urlo dei reattori. C'erano già state 73 proteste, con 13 denunce formali: Telefonavamo all'aeroporto di Verona. Ci chiedevano: "Di che colore erano gli aerei? Che codici avevano?" Sembrava ci prendessero in giro. In quel periodo poi la neve prometteva valanghe e il rombo dei motori avrebbe potuto provocare l'inferno nel momento di punta della stagione sciistica, tanto che la centrale dell'Aeronautica di Monte Rocca dirama il divieto di abbassarsi sotto i 600 metri. Per impedire quei sorvoli era stata promulgata persino un'inedita quanto effimera legge della Provincia di Trento, fortemente voluta dall'assessore al Turismo Francesco Moser: sì, proprio lui, l'ex campione di ciclismo che aveva battuto ogni record e conosceva bene fascino e rischi della velocità. La circolare Sma/175 era stata trasmessa anche al quartiere generale della Nato e pure al colonnello italiano che controlla il traffico da Aviano. La base è americana, ma il cielo è italiano: tocca a noi autorizzare l'uso dello spazio aereo e stabilire le regole. In realtà gli stormi statunitensi hanno continuato a seguire le loro procedure, senza mai venire fermati. D'altronde il programma del volo Easy-01 viene approvato alle 21 e 57 del 2 febbraio dal comando italiano di Martina Franca, il bunker sotterraneo alle porte di Taranto che coordina tutte le operazioni sulla Penisola: c'è scritto che la quota sarebbe stata metà di quella indicata nella circolare, ma nessuno obietta. La mattina del 3 febbraio 1998 lo stesso aereo va sulla Bosnia con un altro equipaggio. Quando atterra alle 13.20 viene segnalato un guasto al misuratore di gravità: i tecnici lo sostituiscono e verificano che ogni strumento del velivolo sia perfettamente funzionante. Il capitano Ashby e i suoi commilitoni in quel momento sono riuniti per il briefing: ripassano le fasi del volo, annotano i parametri previsti sulle carte, discutono i consumi di carburante, verificano le possibili varianti. Intorno alle due salgono a bordo del Predatore e alle 14 e 12 la torre autorizza l'accensione dei motori. Alle 14.30 precise c'è il via libera per il decollo. Ma il jet resta fermo. Arriva di corsa un'auto, un aviere scende e lancia un borsello a un altro militare che lo passa al pilota: dentro ci sono un paio di videocassette. Solo a quel punto, il tettuccio viene chiuso e si parte, con sei minuti di ritardo: mancano pochi secondi alle 14.36. Scompaiono subito dai radar, perché le montagne oscurano i sensori delle basi, anche le comunicazioni radio tacciono: l'aereo è un fantasma. Punta invisibile su Ampezzo, poi devia su Brunico in Alto Adige. Sotto ci sono le Tré Cime, la meraviglia delle Dolomiti. Nuova virata, verso la Lombardia fino a Ponte di Legno, lungo la valle del Brennero accarezzando l'Adamello. Toccano più volte i mille chilometri all'ora, sfiorando i limiti di 100-150 chilometri; soprattutto infrangono la quota minima e scendono a soli cento metri dalle case. Quindi il lago di Garda. Da Riva si dirigono sulla Marmolada: è trascorsa mezz'ora quando entrano nella Valle di Fiemme a soli 260 metri dal suolo. È passato talmente vicino al terrazzino che non sono neppure riuscita vedere l'ala per intero, ha testimoniato Barbara Demattio, una baby sitter di Castel di Fiemme: I vetri hanno tremato, il bim- bo si è immediatamente svegliato e messo a gridare. La Val di Fiemme è un paradiso di boschi secolari, custoditi con orcontinua- goglio dalla sua comunità, incastonato nelle dolomiti trentine. In quel febbraio generoso di neve e di sole gli alberghi sono pieni: ai tradizionali turisti italiani ed europei si sono aggiunti i nuovi sciatori dell'Est, che sull'Alpe Cermis si godevano oltre venti chilometri di piste. Si raggiungono con una funivia divisa in due tratti. Il primo parte alle porte del paese trentino di Cavalese, scavalca la valle del torrente Avisio e arriva a mezzacosta al Doss de batesi: millecinquecento metri sospesi nel vuoto, anche a 180 metri d'altezza. Due grandi cabine gialle da quaranta posti si alternano nel percorso. L'impianto era stato ristrutturato dopo il dramma del 1976, quando un guasto e una manovra errata avevano sganciato una delle "gondole" così le chiamano gli stranieri, uccidendo 42 persone: solo i locali ormai

ne avevano ricordo. x diciannove in fila alla funivia Nel primo pomeriggio del 3 febbraio l'Alpe si stava svuotando e in diciannove si mettono in fila per tornare a Cavalese con la funivia. C'è Ewa Strzelczyk, 37 anni, che accompagna il figlio tredicenne Filip: il marito Péter si era stirato un muscolo e da medico aveva preferito rimanere in camera evitando altri sforzi. Vengono da Gliwice, un borgo polacco che per primo ha colto le opportunità economiche della fine del Comunismo: Ewa è una musicista e dirige il teatro locale. Anche Sonja Weinhofer, 22 anni, ama la musica ed è iscritta al conservatorio: è con Anton Voglsang, 35, entrambi di Vienna. In disparte c'è la ventenne olandese Danielle Groenleer. Si aggiunge il club di sci tedesco "verde-bianco" di Mohsdorf, un quartiere di Burgstadt, un pezzo della Sassonia che ha dimenticato in fretta i tempi bui della Ddr. Sono professori e dipendenti comunali, con parenti al seguito: per la quarta volta soggiornano all'Hotel Rio Bianco di Panchia, dove si fanno notare perché si presentano a cena con l'abito buono, eleganti come a un gala. In genere sfruttano le piste fino alla chiusura ma quel giorno smettono prima: hanno deciso di riposarsi e ricominciare dopo il tramonto sull'unico impianto illuminato in notturna. Si separano: sei vanno giù con gli sci, sette invece preferiscono la cabinovia. Egon Uwe Renkewitz è con la figlia ventiquattrenne Marina Mandy e il suo fidanzato Michael Potschke, un amore sbocciato durante le lezioni a Mannheim e le nozze fissate per il prossimo Natale. Li seguono Annelie e Harald Urban. L'insegnante Dieter Frank Blumenfeld va con loro, salutando la consorte. Jürgen Wunderlich ha dimenticato la bottiglia di thè e la moglie Rita lo insegue per consegnargliela. Prima di allontanarsi, la donna scambia commenti sulla sbadataggine dei mariti con due signore altoatesine di Bressanone, in coda per tornare a valle: Pure i nostri scordano sempre tutto.... Edeltraud Zanon Werth, 56 anni, che tutti chiamavano Traudì e Maria Steiner Stampfl, 61, sono per la prima volta in vacanza da sole: per una vita avevano gestito i loro negozi, uno di abbigliamento e l'altro di video, appena venduti. Adesso i figli sono grandi e potevano godersi la pension

e: Finalmente possiamo tirare un po' il fiato. Avevano lasciato i mariti a casa e si erano prenotate una camera con vista sulle Dolomiti al resort di Veronza. La comitiva più allegra è quella belga, cinque giovani partiti da un sobborgo di Bruges, amici dai tempi dei boy scout, sempre pronti a mettersi a cantare. Rientrano da un'escursione a quota 2500: hanno poco meno di trent'anni e la vita gli sorride. Sebastiaan Van den Heede ha organizzato la vacanza per tutti con la fidanzata Rose-Marie Eyskens, che da poco ha lasciato Anversa per vivere insieme a lui: Sebastiaan è un ingegnere assunto dalla Volvo mentre Rose-Marie si è laureata in legge e sta facendo la pratica da notaio. Stefaan Vermander, anche lui ingegnere, lavora per Andersen Consulting mentre Hadewich Antonissen è psicologo. Ma l'istrione è il ventottenne Stefan Bekaert detto Bekie: ha una passione umanistica per la conoscenza, con una laurea in antropologia e una seconda in arrivo in archeologia. Parla correttamente in latino e vuole fondere le due discipline. Biondissimo, ha trascorso due anni nel cuore del Congo per studiare i riti taumaturgici della tribù Sakata: três mesi prima ha presentato la tesi di dottorato, tanto brillante da ottenere un finanziamento dell'Unione Europea per proseguire la ricerca. Suona ogni strumento: piano, clarinetto, chitarra e sta imparando il sassofono, dono dalla fidanzata per il dottorato. Con la sua band mescola jazz, blues e melodie africane. Disegna vignette in continuazione, trasformando ogni situazione in caricatura, anche nei momenti di quella settimana bianca. Sembrava interessato a tutto. Vederlo alla chitarra era uno spettacolo, chinato sulla sedia, i piedi sul tavolo, le mani che correvano sulle corde. Suonava come studiava, come disegnava, come giocava a calcio: in modo naturale e con enorme entusiasmo. Alle 15.11 l'impiantista Marcello Vanzo li fa salire nella "sua" cabina e chiude le porte. È nato lì 56 anni prima e, tranne che per la leva negli alpini, ha sempre vissuto a Cavalese. Quello non era il suo turno: dopo il pranzo al ristorante Baita con i colleghi, si era offerto di sostituirne uno. Ed eccolo ancora al lavoro, al suo posto di manovratore per guidarli lungo il chilometro e mezzo che li separa dalla stazione. Partono, lentamente, sospesi alla fune. Fuori però succede qualcosa. L'aria si riempie di un rombo cupo, cattivo; il suono amplificato dalle pareti di roccia si gonfia e ruggisce penetrando ovunque. È il jet americano. Tutti a Cavalese alzano lo sguardo al cielo, ma nella cabina il rumore del motore smorza quel boato e lo rende distante. Il Predatore non ha seguito il piano di volo: doveva restare sopra la valle invece c'è entrato dentro. Doveva restare più in alto di trecento metri, invece si abbassa sotto i 150 metri. E corre

troppo, è a mille chilometri all'ora. A quella velocità la funivia è invisibile. La cabina invece è un punto giallo, che si materializza all'improvviso agli occhi del capitano Ashby: "Cazzo!". Il suono dei reattori si deforma in un lamento angosciante: l'aereo ha centrato il cavo; l'acciaio cerca di resistere, scava un solco nell'ala che però ha una potenza inarrestabile. E poi la fune cede, aprendosi a trecento metri dalla stazione. Nella cabina avvertono quella forza apocalittica che scuote ogni cosa. Capiscono. La caduta nel nulla per 111 metri dura secondi infiniti. Urlano terrorizzati, si abbracciano. La gondola gialla si schianta sul crinale, poi si capovolge e precipita a valle. Un urto mostruoso che stritola quei venti corpi, annullandoli tra le lamiere. Ho riconosciuto mia moglie da una catenina che le avevo regalato per Natale, dichiara Josef Stampfl, il marito di Maria venuta da Bressanone per la sua prima vacanza con un'amica. La rotta su Aviano L'aereo invece è soltanto ferito. Nel cockpit suona la sirena d'allarme, l'indicatore mostra che stanno perdendo benzina, il pilota si aggrappa alla cloche ma fatica a tenere il controllo. Lanciamoci, gridano da dietro, pronti a far scattare i seggiolini eiettabili. Non ancora, risponde il comandante. Prendono quota: più in alto vai, più hai speranza di cavartela. Stabilizzano il velivolo e verificano i danni: Ce la possiamo fare, rotta su Aviano. Avvisano la base di prepararsi a un atterraggio d'emergenza, senza dire niente della cabinovia. Ancora sei minuti, temendo che il combustibile si incendi e i serbatoi esplodano. Poi calano sulla pista, con una scia di liquido che cola dall'ala, e si fermano. Tutti fuori!. Il capitano Raney si catapulta giù, così rapido da rompersi la caviglia. Anche Seagraves lo segue a perdifiato. Ma nei sedili sul davanti nulla si muove. I due si allontanano, i mezzi dei pompieri stanno arrivando ma Ashby e Schweitzer restano dentro. Aspettano ancora lunghi minuti prima di scendere. Quando i loro piedi toccano terra, la missione Easy-01 è finita. Il disastro è subito noto. Le responsabilità anche: l'aereo ha seminato frammenti nella valle. Adesso tocca alla Giustizia. Già, ma quale? Quella italiana? Quella americana? Entrambe? Il braccio di ferro comincia in meno di un'ora. La procura di Trento vuole sequestrare l'aereo ma il Predatore è un segreto militare: quelle strumentazioni per la guerra elettronica sono l'arma più sofisticata dell'arsenale statunitense, impensabile lasciarle in mano a stranieri e civili. Dal Pentagono non mostrano dubbi. Il Trattato di Londra del 1951 che regola i rapporti dei Paesi Nato è in gran parte segreto ma ha un caposaldo noto e consolidato: la competenza in questo caso è americana. Anche voi italiani quando le Frece Tricolori si schiantarono sulla folla dello show di Ramstein, una base statunitense in territorio tedesco, avete preteso di condurre le indagini e i processi. Bene, questo incidente spetta a una nostra commissione. Le responsabilità della strage Venti morti però sono un dramma che può sconvolgere ogni regola. Perché c'è tutta una nazione infuriata, che non vuole accettare la follia di quella strage, di quelle vite massacrate per un wargame. Dal Quirinale Oscar Luigi Scalfaro scandisce parole di fuoco: Non si gioca con la vita. Il premier Romano Prodi parla di piena responsabilità americana. E a colloquio con il presidente Bill Clinton si mostra determinato: senza giustizia, cambierà il nostro atteggiamento riguardo alle basi Usa. Lo ha poi spiegato sotto giuramento il colonnello Thomas Blickensderfer, capo delle operazioni aeree dei Marines: Ci venne riferito che Clinton chiamò il presidente del Consiglio italiano. Clinton sperava di sentirsi dire "sono cose che succedono", invece Prodi gli fece capire che c'era il rischio che gli americani non avrebbero più potuto operare sul territorio italiano. La bravata del Predatore poteva azzerare la strategia della Casa Bianca. Scomparsa l'Unione Sovietica, pacificato il Medio Oriente, Clinton aveva fatto dei Balcani il fulcro della sua politica di potenza: dopo avere imposto la pace in Bosnia, si preparava al confronto finale con Belgrado, che sarebbe scattato con il conflitto del Kosovo un anno dopo. Il conto alla rovescia era cominciato proprio quella settimana, con un monito del segretario di Stato Madeline Albright. Senza gli aeroporti della Penisola, però, ogni azione nella ex Jugoslavia sarebbe diventata impossibile. C'è poi un altro fattore, al momento ancora opaco, che forse ha spinto il presidente ad evitare ulteriori grane sul fronte italiano: esattamente una settimana prima della strage, aveva dovuto rispondere alle accuse sui rapporti con Monica Lewinsky, pronunciando la frase non ho avuto relazioni sessuali con quella donna che poi lo ha portato a un passo dall'impeachment. Gli americani cambiano linea, chinando la testa e assumendosi la totale responsabilità. Vengono forniti dati alla procura di Trento e promessa collaborazione, il Pentagono preannuncia raffiche di incriminazioni. Alla luce dei risultati, però, più che una svolta pare una mossa tattica. Perché il nodo della

questione rimane intatto, seppur rinviato: gli Usa e soltanto gli Usa giudicheranno i colpevoli. Le aperture diplomatiche e i capi cosparsi di cenere placano in parte l'opinione pubblica italiana e incentivano il disinteresse della nostra classe politica. C'è un "partito atlantico" guidato dal ministro degli Esteri Lamberto Dini che invita al rispetto delle alleanze e smorza i toni del confronto. Ancora una volta, la crisi internazionale fa lentamente emergere un Paese diviso, con governo, parlamento, generali, magistrati incapaci di coordinare gli sforzi. Iniziative e dichiarazioni si accavallano e disturbano, con effetti nulli o addirittura controproducenti. Come la richiesta formale di rinunciare alla giurisdizione Usa, che di fatto ribadisce la competenza americana. Il problema, per dirlo chiaro e semplice, è quello della sovranità italiana sul territorio, scrive Eugenio Scalfari. L'ultimo tentativo di ottenere almeno un'istruttoria condivisa, considerando come Nato e non solo come statunitense la missione del Predatore, tramonta quando il comandante militare dell'Alleanza atlantica Wesley Clark, lo stesso generale che poi guiderà la guerra del Kosovo, sancisce che quel volo era solo americano. È il 13 marzo 1998. Da allora le inchieste italiane si spengono lentamente, le nostre magistrature ordinaria e militare depongono gradualmente le armi legali e si rassegnano al processo negli States. Tutti convinti che non sarebbe stato comunque possibile lasciare impunito un crimine così grave. Ma il compito di fare giustizia resta nelle mani dei Marines, con i loro detective e con la loro corte marziale.

L'errore nella quota di volo Le colpe del pilota e del navigatore sembrano dimostrate: non dovevano volare a quella quota. Se il loro aereo era invisibile ai radar terrestri, non era sfuggito agli schermi dei grandi quadriereattori Awacs che vigilano H-24 sulla frontiera balcanica: i loro strumenti registrano i jet a bassa quota in un raggio di 400 chilometri, con ventitré specialisti di diverse nazionalità della Nato testimoni delle violazioni di altezza, rotta e velocità condotte nella missione del 3 febbraio. Sono gli elementi oggettivi che confermano le dichiarazioni degli abitanti della valle e quelle estrapolate dagli strumenti dell'aereo assassino: il quadro è completo. Nei faldoni degli investigatori statunitensi cominciano a materializzarsi pure altri sospetti. All'indomani della strage, nella gigantesca casa madre dell'aviazione dei Marines di Cherry Point, nella Carolina del Nord, il colonnello Stephen Watters ordina ai piloti del suo stormo di far sparire tutti i video girati un anno prima durante la permanenza ad Aviano. Si scopre che anche lui ne aveva personalmente registrato uno, filmandosi mentre sfrecciava con il suo caccia tra le Alpi ben sotto la quota minima. La vicenda fa nascere un'ipotesi, raccapricciante. Anche l'equipaggio del massacro stava girando un video? Gli investigatori mettono in fila le anomalie. C'è il ritardo nel decollo da Aviano per farsi consegnare "un paio di videocassette": a bordo del Predatore però viene sequestrata una telecamera con dentro un solo nastro vergine. E poi c'è il mistero dei minuti cui pilota e navigatore restano nella fusoliera dopo l'attacco, mentre gli altri due correvano via temendo l'esplosione del carburante. Perché? Sì, durante la missione sulle Alpi che ha ucciso venti persone stavano girando un video. Ma tacciono, anche con i loro comandanti. Tre degli uomini di Easy-01 sono vecchi camerati; il capitano Seagraves no. Appartiene a un altro reparto, non aveva mai volato prima con loro. È lui l'anello debole. Il navigatore Schweitzer lo avvicina: Dimentica la cassetta. Seagraves, per rimorso o per paura, accetta però di rispondere alle domande degli inquirenti in cambio dell'immunità: I due davanti hanno girato un video. Non posso dire se lo facevano anche al momento dell'impatto, da dietro non si vedeva. Hanno sostituito il nastro prima di uscire dall'aereo. Dov'è finita la registrazione? Ho consigliato ad Ashby di liberarsene. Non si sa quando gli inquirenti abbiano avuto la certezza del video-souvenir, probabilmente entro un mese dalla strage: l'esistenza viene formalizzata solo quat

tro mesi dopo con gli interrogatori del 18 giugno 1998, in cui si mette nero su bianco la sostituzione della cassetta. Non si fa nessun cenno al contenuto delle immagini scomparse. Difficile che al Pentagono non si rendano conto della pericolosità di quella rivelazione: può essere devastante, confermando i peggiori pensieri sul comportamento delle forze armate americane. Ci avrebbero fatto passare come cowboy killer, che hanno ucciso venti persone per filmare acrobazie mozzafiato tra le Dolomiti, dirà un anno dopo il navigatore Schweitzer. Non solo. Il Trattato di Londra prevede una sola eccezione alla competenza statunitense: quando l'atto criminoso non rientra nell'attività di servizio del militare. Se si fosse potuto collegare la disattenzione dell'equipaggio all'uso delle telecamera, l'intero processo

forse sarebbe rimasto in Italia. È una scoperta che può ribaltare la situazione, vanificando la tregua raggiunta con Roma. Ma resta nascosta nei fascicoli degli inquirenti, sostanzialmente occultata tra i tecnicismi procedurali. L'inchiesta dei Marines L'inchiesta principale dei Marines si chiude il 30 giugno 1998, chiedendo la Corte Marziale per il pilota Ashby e per il navigatore Schweitzer, mentre gli altri due vengono prosciolti. Le accuse possono valere due secoli di carcere: violazione dei propri doveri nella condotta del volo, strage colposa e omicidio colposo, danneggiamento. La ricostruzione è severa, senza se e senza ma. Quei venti morti sono colpa loro, perché hanno manovrato "in modo aggressivo", superando i limiti di quota e velocità più volte: lo scontro con il cavo quindi non era frutto di un singolo errore, ma di tutta la gestione scellerata della missione. Il 10 luglio c'è il rinvio a giudizio. Solo il 30 agosto però viene formulata l'incriminazione per il depistaggio, ossia l'ostacolo alle indagini, per la rimozione della cassetta, da giudicare in un dibattimento separato. Le vicende si dividono e così si neutralizzano, perché il contenuto del video scompare dalla scena del disastro. Il primo processo si celebra dal 7 dicembre 1998 nella grande installazione di Camp Lejeune, sempre nella Carolina del Nord, invasa per l'occasione da reporter e televisioni. Il pubblico ministero è durissimo: Il capitano Ashby ha violato la regola "scritta con il sangue" di non scendere sotto i 300 metri. È incorso in pericoli ingiustificabili quando ha manovrato quel velivolo a mille all'ora dentro la valle di Cavalese. Dopo 20-23 secondi da quando è entrato nella valle, inizia a manovrare il suo aereo. A quel punto, si è messo in una situazione dalla quale non può uscire, perché sta procedendo alla massima velocità, alla minima altitudine, e sta manovrando. A quel punto non c'è più niente che possa fare. Si trova su un missile che sta slittando proprio in quella direzione, e invece di rialzarsi, va ancora più in basso. L'inquirente fa poi leva sulla videocassetta rimossa per descrivere il cinismo dei due imputati: Sanno che hanno colpito una funivia. Sanno che hanno tagliato dei cavi. Hanno contattato Aviano, dicendo che avevano sofferto un danno strutturale, che stavano tornando con dei problemi. Dov'è la chiamata via radio in cui dicevano che avevano appena visto una funivia, che avevano colpito dei cavi, che qualcuno doveva chiamare i servizi di emergenza in quella vallata? Hanno scambiato i nastri perché non vogliono che voi sappiate quello che è successo su quell'aeroplano. Per la difesa invece siamo davanti a un terribile incidente che è avvenuto durante l'addestramento e niente di più. L'avvocato, un ex colonnello dei Marines pluridecorato, dissemina dubbi. Parla del malfunzionamento dell'altimetro paventato dal pilota ma smentito dalle indagini esibendo nuovi elementi. Descrive le carenze nelle mappe Usa dove non è segnalata la funivia; la non chiara esposizione dei vincoli sulle altezze nei briefing e infine si concentra sull'orografia complessa della valle, tutti elementi già bocciati durante l'istruttoria. La morte di venti persone viene ridimensionata: è una fatalità, frutto di circostanze imprevedibili negli ultimi otto secondi di volo. L'assoluzione Nella tarda serata del 3 marzo 1999, dopo sette ore e mezzo di camera di consiglio, arriva il verdetto di assoluzione. Clamoroso e inappellabile. Non ci sono motivazioni: la strage diventa un incidente, la morte di venti persone si trasforma in una pura casualità nella routine aviatoria. Per i familiari è uno shock; i giornali italiani, tedeschi e belgi titolano "Vergogna". Dentro l'aula della corte marziale praticamente tutti erano militari: giudici, giurati, periti, avvocati, procuratori, testimoni. E fuori di lì, la Storia era cambiata rispetto al giorno maledetto del Cermis. Da quattro mesi la tensione con la Serbia era alle stelle e l'armata americana si stava schierando per il colpo finale nei Balcani. Davanti alla sede del processo manipoli di veterani del Vietnam manifestavano: Quei piloti sono innocenti, giù le mani dai nostri marines. In tv alcuni senatori repubblicani contestavano la Casa Bianca: Quei ragazzi hanno fatto il loro dovere. Gli stessi che li mandano a combattere ora vogliono farne un capro espiatorio. Un impetuoso vento di guerra, che può essere entrato nell'aula, spingendo i giurati in divisa a non infierire su piloti che avevano sì sbagliato ma sostenevano di averlo fatto proprio per prepararsi 04 a quel compito: la condanna poteva essere un pessimo segnale per le migliaia di uomini che si preparavano a rischiare la vita, volando bassi e veloci sulle batterie di Belgrado. Indigniamoci ma non stupiamoci per l'assoluzione commenta Giorgio Bocca sulla prima pagina di Repubblica Questo è il prezzo dell'impero, della dipendenza economica e militare da una potenza mondiale. Al momento del verdetto, un anno dopo la strage, l'Italia non era più percepita come un problema dal Pentagono. Anzi, le minacce di chiudere le basi attribuite a Prodi erano

state introdotte nel dibattito proprio dalla difesa per dimostrare il clima di pressione politica sugli investigatori. Da quattro mesi Prodi era fuori gioco, sostituito a Palazzo Chigi da Massimo D'Alema, che aveva manifestato piena adesione alle iniziative belliche nella Nato. Il suo governo si reggeva sui voti del partito creato esplicitamente da Francesco Cossiga per sostenere l'impegno atlantico nei Balcani, partito a cui apparteneva il ministro della Difesa Carlo Scognamiglio. Di fronte alla polemica per l'assoluzione, il vicepremier Sergio Mattarella cerca di spiegare alle Camere che l'Italia non è succube dell'Alleanza, ma parte attiva che spinge perché l'Europa abbia maggior peso: Identificare nella Nato un'espressione dell'egemonia americana risulta decisamente anacronistico. Il post-comunista alla Casa Bianca Per D'Alema il verdetto è una beffa doppiamente amara, perché piomba mentre è negli Usa per incontrare Clinton, primo post-comunista ricevuto alla Casa Bianca. I colloqui del 5 marzo 1999 dovevano essere incentrati sull'imminente campagna in Kosovo, ma l'assoluzione sovverte l'agenda. Al rientro in Italia il premier riferisce in Parlamento. Ho apprezzato la sincerità con cui il Presidente ha riconosciuto la responsabilità del proprio Paese. Da parte mia, ho esposto le ragioni di una profonda insoddisfazione. È chiaro, infatti, che l'assoluzione del pilota non può che spostare il livello della responsabilità. Mi limito a ripetere che quella sentenza è stata per molti ed anche per me, un fatto sconcertante. E non perché molti fossero alla ricerca di un capro espiatorio. Lo sconcerto nasceva dal fatto che dopo quel giudizio si è accresciuta la preoccupazione che la verità sui fatti del Cermis possa allontanarsi, offuscarsi ulteriormente. E conclude paventando la revisione dei patti con gli Usa: Vorrei aggiungere che è del tutto evidente che se le responsabilità della tragedia non venissero accertate e questo ho detto con assoluta franchezza al presidente Clinton tanto più si accentuerebbe la necessità di un adattamento e di un aggiornamento degli accordi stessi perché risulterebbe evidente la loro inadeguatezza. Parole poi in qualche mo

do stemperate dal sottosegretario di Palazzo Chigi Marco Minniti: La revisione del trattato di Londra "può" e lo dico tra virgolette dare una risposta alla nostra sete di giustizia, ma deve essere attentamente valutata al fine di non creare difficoltà ai militari italiani impegnati in operazioni della Nato. Due settimane dopo il verdetto, il 24 marzo 1999, cominciano i bombardamenti sul Kosovo e sulla Serbia. Era dal 1945 che l'Europa non diventava terreno di una guerra totale, combattuta per 78 giorni esclusivamente dal cielo. L'attenzione si sposta su quegli avvenimenti. Il 28 marzo, quando il capitano Schweitzer ammette le sue colpe per il video fatto sparire e poi bruciato in un camino, nessuno segue l'udienza. La sua spiegazione resta negli atti del processo: Avrebbero frainteso il contenuto. La televisione italiana lo avrebbe trasmesso accanto alle immagini dei corpi sanguinanti vicino alla funivia.... Pure lui ha patteggiato l'immunità in cambio delle accuse contro Ashby: se la cava con la radiazione dai Marines. Il secondo processo al pilota Ashby si celebra a maggio 1999, mentre i raid sulla Serbia proseguono senza sosta e si prepara l'invasione da terra. Il capitano si difende con candore: Tutti giravano video durante le missioni sulle Dolomiti, venivano mostrati nella sala comune, non c'era nulla di male. Cosa confermata dalle deposizioni di altri ufficiali: Quei filmati con vette e boschi ricordavano la pubblicità delle caramelle Ricola.... Nega però che le riprese abbiano condizionato il volo e che stessero usando la telecamera durante l'impatto con la fune, cosa che nessuno potrà mai provare. La condanna di Ashby Il 10 maggio 1999 Ashby viene condannato a sei mesi di prigione ed espulso dai Marines. Va subito in cella ma il 13 ottobre, un mese prima della scadenza, ottiene la scarcerazione anticipata per buona condotta. Per dieci anni ha presentato istanze, chiedendo invano di rivedere la sentenza: l'ultima è stata respinta il 31 agosto 2009. Di lui non si hanno più notizie: sembra che sia rimasto pilota, passando ai comandi di jet privati per magnati americani. I due tecnici seduti dietro, Raney e Seagraves, hanno proseguito la loro carriera. Brillante quella del secondo, che nel 2012 è entrato nella pattuglia acrobatica dei Blue Angeles e fino alla scorsa estate ha comandato la più importante base dei Marines. Paradossale la sorte del navigatore Schweitzer, reo confesso del video nascosto. Nel 2007 gli è stata riconosciuta la Sindrome Ptsd, lo stress traumatico che tormenta i reduci, diffusa in massa tra i soldati che tornavano dall'Iraq. Da allora insegna ai cadetti dell'Us Navy proprio come superare questa sofferenza psichica. Nelle sue lezioni non gli nasconde la vicenda del nastro sostituito, di cui nel 2014 ha parlato pure in un documentario di National Geographic: Avevo ripreso le Alpi e il lago di Garda, filmando il

comandante Ashby. Poi ho rivolto la camera verso di me e ho sorriso. Se quelle immagini fossero finite sulla Cnn, avrebbero accostato quel sorriso al sangue sulla neve, sarei entrato in uno spettacolo internazionale e non avrei retto a un incubo simile. Per questo ho distrutto il nastro. Elenca poi i suoi demoni: Continuavo a piangere come un bambino, mi chiedevo: perché io sono vivo e loro no. Infine guida gli allievi della Marina lungo un percorso di positività, denso di citazioni letterarie, fino alla rimozione del trauma. XI Cermis diventa business Un pentimento sincero? Sembra più che faccia il sopravvissuto di mestiere. Ha trasformato anche il Cermis in business, tenendo corsi motivazionali a pagamento con la Mastery Technologies. Viene presentato così: Dopo avere servito dieci anni come ufficiale, ha speso gli ultimi sedici anni in un'odissea, trovando una seconda opportunità di vita come superstite di un incidente aereo. Offre eventi e seminari aziendali per squadre sportive e società, preparando quei leader che vogliono un miglior approccio ai risultati grazie alla sua esperienza di guerriero e di sopravvissuto. Tra i clienti della Mastery Technologies: la squadra di football americano dei Miami Dolphins, Walt Disney, Pfizer farmaceutica, tutti bisognosi di dare una sferzata al morale ai loro giocatori e ai loro manager. I soldi per le vere vittime sono arrivati nella primavera del 2000, con un decreto firmato da D'Alema: per ogni persona tre miliardi e 800 milioni di lire, pari a circa due milioni di dollari. Paga l'Italia, poi gli Usa ne rimborseranno i tre quarti, come prevedono gli accordi Nato. Molti dei parenti hanno seguito i processi negli Usa. Sono stati ospitati in un residence nella base dei Marines, accompagnati da un interprete militare per tradurre il dibattimento nella loro lingua. Hanno accolto in lacrime l'assoluzione. Klaus Stampfl, il figlio di Maria da Bressanone, lo definisce un verdetto vergognoso: Non è stato un processo serio, di sicuro non quanto avrebbe potuto esserlo in Italia. Forse sulla scia delle proteste, tre di loro sono stati ammessi a testimoniare nel giudizio sulla cassetta. Emma Renkewitz ha detto alla corte: Non ho più nessuno, sono rimasta sola. In quella cabina ha perso il marito, la figlia, il futuro genero. Perché sono morti? Perché hanno nascosto le prove? Soffro perché queste domande mi tormentano e non so come potranno mai rispondermi. Giorgio Vaia, il genero del manovratore dichiara: Per quanto sia profondo il male, per quanto tu soffra, tenti di accettare quello che è accaduto. Ma lo fai poco alla volta e hai bisogno di sapere cosa è successo veramente. Rita Wunderlich, che inseguì il marito per consegnargli il tè sulla porta della cabina, taglia corto: Non potrò mai avere pace. XI silenzio dei parenti Da allora, forse sentendosi traditi da governi ed autorità, tutti hanno scelto il silenzio, evitando di riaprire una ferita così devastante. Respingono i giornalisti, non vogliono prestarsi alle strumentalizzazioni politiche: sono di nazionalità diverse, ma li unisce una dignità comune. Non ho mai parlato. Continuerò a non farlo. La storia la sanno tutti, il dolore è solo mio, ripete la vedova del macchinista Marcello Vanzo. Il padre di Stefan Bekaert, il giovane studioso venuto dal Belgio, ha devoluto il risarcimento a un fondo per finanziare le ricerche degli studenti di Lovanio e di Kinshasa. I genitori di Rose-Marie Eyskens hanno raggiunto Cavalese da Anversa per ogni commemorazione, portando dietro la foto della figlia ventiquattrenne con un cappellino vezzoso e un calice in mano, il ritratto della gioia che nessuno potrà restituirgli. Forse ci saranno pure domani, quando alle dieci si terrà una piccola cerimonia nella chiesa dell'Addolorata e al cippo che ricorda "le disgrazie del Cermis", quella del 1976 e quella del 1998, perché nessuno, neppure lì, la vuole chiamare strage. Venti anni dopo, quelle persone restano senza giustizia e quasi senza memoria: di molte delle vittime non c'è neppure una foto. La loro fine potrebbe essere classificata come un danno collaterale, un errore bellico che si aggiunge alla lunga lista dei crimini delle guerre balcaniche. Senza saperlo, quei venti sono diventati fratelli dei caduti di Sarajevo, di Srebrenica, di Mostar. Ma se per gli eccidi della Bosnia e del Kosovo c'è un Tribunale all'Aja che ancora giudica e punisce, la cabina gialla del Cermis è stata cancellata dalla Storia: rimossa forse perché nell'incapacità di individuare le responsabilità si manifesta una responsabilità collettiva. O forse perché fa troppo paura l'idea che le nostre vite possano venire troncate al ritorno da una gita sulla neve, senza che nessuno sia stato capace di dare una spiegazione convincente. La verità è rimasta in sospeso, come l'altra cabina gialla, quella dove il 3 febbraio 1998 si trovava il macchinista Marino Costa, bloccata nel vuoto a causa della fune tranciata dal Predatore. Solo, terrorizzato, per oltre un'ora in bilico sul baratro, finché un elicottero lo ha tirato fuori: Il rumore del cavo che si spezza me lo sogno tutte le notti. Al processo in America non sono andato. Sarebbe

servito a niente. Quello che è successo e per colpa di c  
 hi, tanto, lo sanno benissimo tutti quanti. Protagonisti Il pilota dei Marines all'ultimo volo in Italia, che volava troppo basso e troppo veloce. Il navigatore, che girava il video ricordo tra le Alpi e sorrideva durante le manovre. Il giovane ricercatore belga, salito sulla cabina con i suoi amici d'infanzia. Il presidente americano e i due premier italiani, che per due anni si sono confrontati sulla condotta delle indagini. Le tappe Alle ore 15-13 un aereo tranciaicavi della funivia del Cermis, uccidendo i 20 passeggeri di una EA6 Prowler (Predatore) dell'aviazione dei Marines decollato da Aviano. La procura di Trento apre un'indagine. 4 febbraio S8 apre un'inchiesta. I piloti dichiarano di voler rispondere solo alla Usa. 15 febbraio Il governo guidato da Romano Prodi chiede agli Usa di rinunciare alla competenza sulle indagini, 16 marzo Gli Stati Uniti bocchiano la richiesta maggio La Procura di Trento chiede il rinvio a giudizio di 7 persone: i dell'equipaggio e 13 comandanti dei reparti Usa presenti ad Aviano, Ma il gip riconosce la giurisdizione americana e archivia il 10 luglio Il comando dei Marines manda alla corte marziale il pilota Ashby e il navigatore Schweitzer: rischiano 200 anni di carcere. 4 marzo 1999 La Corte Marziale dei Marines assolve il pilota Ashby per lo scontro con la fune e la strage. Di conseguenza viene disposta l'archiviazione pure per il navigatore. Non ci sono motivazioni e il verdetto è definitivo. 10 maggio 1999 Il pilota Ashby viene riconosciuto colpevole di ostacolo alla giustizia; ha nascosto il video girato durante il. Viene radiato dai Marines e condannato a sei mesi di carcere - Esce per buona condotta dopo 5 mesi. Per la stessa accusa il navigatore Schweitzer patteggia e se la cava con la radiazione - 15 febbraio EOOO Il premier O'Atena firma il decreto che risarcisce circa 2 milioni di euro per ogni vittima, In base agli accordi Nato, il 75% per cento viene pagato dagli Usa, il resto dall'Italia. 31 agosto 2009 Gli Usa bocchiano per l'ultima volta istanza presentata dal pilota Ashby per revocare la 01-il guanto del manovratore e altri oggetti 'giacciono su un' 70 pezzo della cabina / precipitata a Cavalese (Trento) 102 - Una parte Joseph della cabina Schweitzer del Cermis semisepolta. dalla neve poco 04-1 maggiori.,....., dopo la tragedia Michael Stahlman " e William Weber., 03-Lo squarcio e il capitano Jon., sull'ala Shelbourne.,....., dell'aereo (i difensori) e il... americano capitano Richard Ashby vanno verso l'aula del processo per il Cermis, 12 aprile 1999 OS- L'ambasciatore americano in Italia Thomas Foglietta prega nel luogo della sciagura nel 1998 JIM SH1106-Emma Aurich, Ujj che perse suo figlio e sua nuora nella CJ tragedia, lascia l'aula 1 ( di Camp Lejeune a Jacksonville in North Carolina dove si tenne il processo Romano durato un anno Prodi e in cui Ashby fu assolto Le persone L'EQUIPAGGIO ZI pilota il capitano Richard Ashby, 30 anni. Ha scontato 5 mesi per avere nascosto la videocassetta ed è stato radiato dai Marines. Oggi fa il pilota civile. Il navigatore Il capitano Joseph Schweitzer, 30 anni. Reo confesso per il video nascosto, è stato radiato dai Marines. Nel 2007 gli è stato riconosciuto stress post-traumatico. Fa lezione ai cadetti dell'Us Navy L'operatore tenente William Raney, 26 anni. È stato prosciolto ed è rimasto nei Marines L'ospite Il capitano Chandler Seagraves, 28 anni. Ha collaborato sulla scomparsa del video avendo l'immunità. Ha proseguito la carriera nei Marines, arrivando al massimo grado LE VITTIME Gli amici belgi Cinque ragazzi di Bruges, ex boy scout. Hadewich Antonissen, 24 anni, psicologo. Stefan Bekaert, 28, ricercatore. Sean Van den Heede, 28, ingegnere, con la fidanzata RoseMarie Eyskens 24, praticante notaio. Stefaan Vermander 27, Ingegnere. polacchi La musicista Ewa Strzelczyk, 37 anni, con il figlio Filip, 13 ZI club tedesco Parte della comitiva del club di sci di Mohsdorf, quartiere di Burgstadt. Annelie e il marito Herald Urban, entrambi 41 anni. Dieter Frank Blumenfeld, 47. Egon Uwe Renkewitz, 47 anni, con la figlia Marina Mandy, 24 anni, e il suo fidanzato Michael Pötschke, 28 anni. Jürgen Wunderlich, 44 anni. L'olandese Daniel le Groen leer, 20 anni Le altoatesine Edeltraud Zanon-Werth, 56 anni, e Maria Steiner-Stampfl, 61. In vacanza sulla neve senza marito ZI manovratore Marcello vanzo, 56 anni, di Cavalese due viennesi Anton Voglsang, 35 anni, e Sonja Weinhofer, 22, nata a Monaco Richard Ashby ZI dossier La Commissione Il documento più completo per ricostruire la vicenda del Cermis è la relazione finale della Commissione parlamentare d'inchiesta. Venne istituita dopo le richieste di diversi partiti, tra cui si segnalava l'impegno di Verdi, Lega, Rifondazione An. Fu creata il 19 ottobre 1999, dopo il verdetto di assoluzione per lo scontro con la funivia e la condanna per la sola rimozione della videocassetta. Il presidente era Ermanno Iacobellis, deputato di An e magistrato. L'indagine La commissione ha

ascoltato tutte le autorità italiane politiche coinvolte nella vicenda, i responsabili delle indagini penali e militari avviate in Italia, i vertici dell'Aeronautica e gli ufficiali con incarichi relativi alle operazioni delle basi Nato e con una missione a Washington ha sentito anche esponenti delle forze armate Usa. I lavori della Commissione non si limitarono a definire le responsabilità dell'equipaggio, ma si estero alla catena di comando, ai vertici statunitensi delle basi in Italia e agli ufficiali italiani incaricati di autorizzare i voli. Le conclusioni Furono formulate una serie di proposte sulle regole dei voli a bassa quota, sull'attività militare Usa in Italia, sulla revisione delle regole Nato per la giurisdizione dei processi sui militari in servizio all'estero. La relazione La relazione finale è stata approvata il 7 febbraio 2001. Le conclusioni rimasero sostanzialmente inattuati. Da allora non ci sono state modifiche ai trattati Nato, né ai regolamenti sulle basi Usa in Italia: una questione che si è poi riproposta nelle indagini sul sequestro di Abu Ornar e sull'uccisione di Nicola Calipari. Gli unici risultati concreti raggiunti dopo il Cermis furono quelli della commissione italo-americana Trica rioo-Pruher che ha cambiato le procedure dei voli militari Stefan Bekaert 07 - Nel secondo anniversario della tragedia, i parenti delle vittime del Cermis depongono dei fiori nel luogo dell'incidente, dove il jet militare Usa ha tranciato il cavo della funivia il 3 febbraio 1998, causando 20 vittime -tit\_org-

## Con i tornado del 6 stormo a Decimomannu

[David Cenciotti]

Con i TORNADO del 6 Stormo a Decimomannu "Generalmente ci rischieriamo a Decimomannu 3 volte all'anno, per campagne che durano un paio di settimane durante le quali riusciamo anche a realizzare una certa rotazione degli equipaggi e, se necessario, dei velivoli. In particolare, l'attività di poligono è necessaria a conseguire o a mantenere le qualifiche di prontezza al combattimento, per le quali sono richiesti un certo numero di sganci reali entro una certa distanza dal bersaglio". David Cenciotti E' con queste parole, pronunciate nell'ufficio che ospita la sala briefing del 6 Stormo, all'interno di uno dei locali dell'RSSTA (Reparto Sperimentale e di Standardizzazione Tiro Aereo), che inizia la nostra chiacchierata con I T.Col. Fabio S. Comandante del 154 Gruppo rischierato a Decimomannu per una delle periodiche campagne di tiri a fuoco reale. Fabio (abbiamo preferito non indicare il cognome del nostro interlocutore) aggiunge anche che "durante questa campagna abbiamo in programma attività aria-aria, improntate sull'impiego del missile e sull'utilizzo del cannone, quest'ultimo pure in modalità aria-suolo, sebbene sul TORNADO questi armamenti abbiano uno scopo solamente di autodifesa". Siamo infatti venuti in Sardegna per vedere da vicino come gli equipaggi delle linee TORNADO IDS ed ECR si addestrano per conseguire le qualifiche o mantenere e "currencies" proprie ad un impiego dell'armamento. In altre parole, volevamo vedere come A-200C ed EA-200B (questa la designazione rispettivamente del TORNADO IDS ed ECR in accordo alle "Mission Design Series" nostrane) si addestrano a fare sul serio. Quella svolta in Sardegna con il supporto logistico e operativo dell'RSSTA è un'attività che si inquadra nel contesto dei programmi addestrativi svolti dal Gruppo in ambito nazionale ed internazionale durante tutto l'arco dell'anno. Se a Ghedi si volano principalmente missioni BQ (Bassa Quota) e MQ (Media Quota) con 2 o 4 velivoli, missioni "recce" (ricognizione), aerocooperazioni e un paio di COMAO (Combined Air Operations) al mese, le campagne di tiri rientrano nel novero delle attività svolte "fuori sede", ovvero rischierando i velivoli su altre basi. Tra queste, il poligono di Bardenas, Spagna, che essendo molto esteso, rende disponibile una grossa varietà di target (inclusi edifici vari, pista, ecc.); il TLP (Tactical Leadership Programme) di Albacete, sempre in Spagna; oltre alle varie esercitazioni intertorze e multinazionali, in Italia e all'estero. "Al TLP partecipiamo solitamente con un paio di velivoli ed altrettanti equipaggi, cercando di dare la precedenza a piloti e navigatori che non hanno mai avuto l'opportunità di prendere parte ai corsi di Albacete, che rappresentano per noi un vero e proprio punto di arrivo, per complessità dello scenario e varietà degli assetti nazionali ed internazionali coinvolti. Ma non solo. Siamo già stati e prevediamo di tornare in futuro al Polygone, al confine tra Germania e Francia, per effettuare addestramento contro alcuni specifici tipi di minaccia all'interno del poligono di Guerra Elettronica: un qualcosa di non molto diverso dal tipo di missione che voliamo di notte all'interno del PISO (Poligono Intertorze Salto di Quirra). Inoltre, abbiamo iniziato a svolgere con una certa frequenza anche attività CAS (Close Air Support) nell'area balcanica", ci spiega Fabio. Per quanto riguarda Decimo, le campagne addestrative svolgono principalmente sul poligono di Cape Frasca, utilizzato per l'addestramento diurno con simulacri esercitativi inerti che riproducono la balistica dell'armamento di caduta ir dotazione e con il cannone, mentre a Cape Teulada, non utilizzato durante la campagna in corso, si svolge l'addestramento all'impiego di armamento di precisione. I poligoni sono situati a pochi minuti di volo dalla base, motivo per il quale si vola molto di più rispetto a quanto non si riesca a fare a casa, dove la frequenza delle missioni può essere condizionata anche dal meteo inclemente, piuttosto raro in Sardegna. Oltre alle favorevoli condizioni climatiche, Decimomannu offre anche ampi spazi aerei liberi e infrastrutture logistiche e di supporto che rendono la base il luogo ideale per svolgere l'attività di addestramento al tiro. Il poligono di Capo Frasca Gli eventi addestrativi al poligono possono essere di 2 tipi: hot (ovvero con impiego di simulacri esercitativi inerti) e dry (senza impiego di armamento di alcun tipo). Una stessa sortita include normalmente dei passaggi dry, necessari a "prendere" le misure, seguiti da quelli hot.

I target sono piramidi o cubi di legno, facilmente identificabili a vista e situati nell'area nord della penisola: rappresentati da vari cerchi di colore bianco, sono numerati per distinguerli l'uno dall'altro nelle comunicazioni radio con l'RSO (Range Safety Officer) che opera dalla torre del poligono insieme a 2 sottufficiali al controllo elettronico dei sensori. Per le bombe da esercitazione, i sensori sono delle telecamere che triangolano l'impatto del simulacro sul target; per i tiri con il cannone, si tratta di microfoni che rilevano le onde d'urto dei colpi. Ogni bersaglio è caratterizzato da un circuito, da un profilo di attacco e da una prua finale, disegnata in modo tale che le bombe non finiscano al di fuori del perimetro del poligono, ed individuata da una fila di bidoni che serve per facilitare l'acquisizione visiva da parte degli equipaggi in addestramento. Inoltre, in base alla posizione all'interno del poligono e alle caratteristiche del terreno sul quale sorge, ad ogni target è assegnato un evento esercitativo che prevede sempre l'utilizzo di dispositivi nerti; quello utilizzato per il cannone è costituito da 2 pannelli (destro e sinistro) fissati ad un'errapieno che serve a ridurre il rischio di colpi di rimbalzo durante l'esecuzione dello strafing mitragliamento). L'area del poligono viene periodicamente ripulita e durante lo svolgimento delle attività di riqualifica ambientale alcuni bersagli possono essere temporaneamente inibiti: ad esempio, durante la nostra visita, il target 2 non poteva essere utilizzato e veniva ripiegato solo il Target 5. Su tale obiettivo, nel caso di evento livellato con il TORNADO, la procedura prevede un avvicinamento a 200 piedi (Radar-Alt), 480 KIAS (ovvero 480 nodi di velocità indicata) ed ali a 45 (che garantiscono giusto compromesso fra velocità e manovrabilità). Dopodiché, alla distanza prevista ("slant range"), il velivolo rilascia la bomba a caduta effettuando l'evento esercitativo pianificato ed autorizzato e chiama l'OFF (ovvero comunica al direttore del poligono e agli altri velivoli della formazione impegnati nella missione che sta disimpegnando il target). Sebbene il poligono sia completamente a vista, le procedure utilizzate dagli equipaggi di TORNADO prevedono comunque l'utilizzo di fix radar presi dal Navigatore (NAV) utilizzando dei riferimenti orografici: inizialmente il TORNADO aveva la necessità di aggiornare frequentemente la posizione con dei fix che permettessero di verificare la posizione del velivolo e di compensare la deriva della piattaforma inerziale. Ora che la piattaforma è asservita ad un GPS, è venuta meno la necessità di riallineare l'INS durante il volo ma la tecnica di verifica della posizione tramite fix viene utilizzata per addestrare l'equipaggio ad identificare il target e aggiornare tutto il sistema. Il radar viene utilizzato anche per effettuare il "marking the target": al di sotto del terreno sono piazzati dei riflettori radar di metallo, necessari per rendere l'obiettivo radarabile. Nel caso in cui le coordinate del target rilevate siano differenti da quelle comunicate prima del volo, le target bar che sull'HDD (Head Up Display) nell'abitacolo anteriore identificano il target sarebbero fuori posizione. Pertanto, in avvicinamento al target, il TORNADO accende il radar, fa una rapida spazzata per "dipingere" il target e aggiornare la posizione del bersaglio, facendo un mark e riallineando le target bar; un allineamento che all'occorrenza può essere effettuato anche manualmente dal pilota, sulla base dell'identificazione visiva del target. Per le missioni al poligono, il TORNADO monta 2 CBLs (Carrier Bomb Light Stores), contenitori in grado di trasportare simulacri da esercitazione: le Mk106 o DM-18 (cilindriche, "high-drag") e le BDU-33D/B o B/B (di forma affusolata e quindi low-drag"). Le "high-drag", con caratteristiche cinematiche del tutto simili a bombe a caduta tardata per mezzo di sistema frenante (tipo 3NAKEYE) o paracadute, vengono utilizzate per eventi "bassi": livellato, glide 5 o al massimo glide 10, eventi in cui lo slant range, ovvero la distanza tra il target e il velivolo, è ridotto e la quota massima di release è 5.000 piedi. Per gli eventi "alti", ovvero che iniziano da 5.000 piedi in su e che prevedono varie geometrie di avvicinamento al bersaglio, vengono invece utilizzate le "low-drag". Per avere un'idea di come il target apparirà a seconda della tipologia di attacco adottata e prepararsi opportunamente agli attacchi, i piloti rischierati a Decimo hanno a disposizione delle fotografie del target scattate da un elicottero a varie quote; scatti che forniscono un'idea abbastanza precisa della "picture" che i piloti avranno nel cockpit nel momento in cui assumeranno la prua finale verso il bersaglio. Per quanto riguarda Capo Teulada, si effettuano principalmente attività con materiale inerte addestrandosi con JTAC (Joint Terminal Attack Controller), mentre all'interno del PISQ non sono pianificati eventi aria - suolo: i TORNADO volano di notte all'interno del poligono elettronico, addestrandosi a reagire alle minacce vedendo come vengono captate dall'RWR (Radar Warning Receiver) di bordo determinate frequenze di

sistemi nemici. Oltre alle bombette da esercitazione montate sui 2 CBLS ventrali e ai 2 serbatoi, i TORNADO volano normalmente anche con i dispenser di chaff e flares BOZ-102; tuttavia, qualora necessario per lo svolgimento di attività manutentiva, può anche capitare che non si montino né i pod, né i serbatoi supplementari, e che gli equipaggi volino al poligono anche con aereo "super clean". Arrivati a questo punto ci si potrebbe chiedere per quale motivo le campagne di tiro prevedano l'impiego di simulacri, considerato che tutti gli scenari operativi presenti e futuri vedono l'assetto da attacco operare con armi rigorosamente "intelligenti". Il motivo è piuttosto semplice: andare al poligono a colpire i bersagli a vista è estremamente formativo. Alcuni dei profili di attacco sono del tutto simili a quelli utilizzati per sganciare le LGB (Laser Guided Bomb). Pertanto, prima si impara ad utilizzare le bombette da esercitazione low cost dopodiché, quando si ha la certezza di saper effettuare correttamente il profilo di attacco previsto, si sale di livello. Inoltre, sebbene la maggior parte delle missioni reali si svolga a quote medio-alte è ancora molto importante addestrarsi nel volo a bassa quota: "È vero, in teatro normalmente si opera a quota più alta. Tuttavia, non va dimenticato come in scenari più complessi si debba ricorrere alla bassa quota per evadere le minacce. A maggior ragione, con il TORNADO, un velivolo progettato per operare "pancia a terra", quella della bassa quota è un'opzione da tenere sempre presente. Ecco spiegata la ragione per cui una buona parte dell'addestramento ci vede operare a bassa quota. In passato l'attività addestrativa si svolgeva prevalentemente sul territorio nazionale, dopodiché, per un certo periodo abbiamo incentrato quel tipo di training a uoose Bay, in Canada; più di recente abbiamo sfruttato i rischieramenti in Israele dove nell'ambito di esercitazioni multinazionali abbiamo potuto operare anche a 250 piedi". A proposito di addestramento, circa il 60% delle ore di volo assegnate al 154 Gruppo è dedicato allo svolgimento di missioni addestrative di attacco al suolo (Air Interdiction), il 30% alle CAS e alle cooperazioni con Esercito e Marina Militare (incluse le TASMO - Tactical Air Support to Maritime Operations) e solo il 10% alle missioni di ricognizione. Malgrado le missioni "recce" siano state il "core business" del reparto durante le più recenti operazioni reali cui i TORNADO dei "Dia

voli Rossi" hanno preso parte, le ore di volo investite nell'addestramento in questo specifico ruolo sono relativamente poche, grazie all'impiego di un pod, il RECCELITE, che riduce notevolmente il carico per l'equipaggio. "I pod che utilizziamo oggi sono molto avanzati e ci hanno semplificato parecchio il lavoro rispetto al passato. Il RECCELITE ha lo stesso form factor del LITENING e, pur non essendo dotato di laser e non consentendo quindi l'impiego di alcun tipo di armamento di precisione, permette la registrazione digitale e la trasmissione delle immagini a terra in real-time. Il pod può essere utilizzato anche in modalità aria-aria, per l'identificazione di altri velivoli: una modalità operativa che può risultare utile in alcuni scenari, come avvenuto in Kuwait o in Iraq, dove volando armati dei soli AIM-9L per autodifesa, potevamo all'occorrenza utilizzare il pod per effettuare un'identificazione visiva di un traffico da lunga distanza, aumentando la nostra SA [Situational Awareness]". A Decimomannu il 154 e il 155 Gruppo non hanno operato in maniera molto diversa da come fanno ormai da più di un anno, ovvero da quando le "Pantere" si sono trasferite da Piacenza - S. Damiano a Ghedi (Brescia), entrando a far parte del 6 Stormo, Sebbene le possibilità di operare in sinergia non mancassero neanche prima del trasloco, dalla fine del 2016, le occasioni per svolgere missioni congiunte si sono moltiplicate. "Con l'arrivo del 155s, riusciamo a svolgere missioni congiunte con più frequenza. Ci siamo anche integrati a livello di velivolo, nel senso che la pianificazione giornaliera prevede di tanto in tanto equipaggi misti, con pilota del 154 e NAV del 155, dal momento che anche il "55" mantiene una capacità air-to-ground: in questi casi l'addestramento sarà finalizzato prevalentemente all'impiego dell'armamento a guida GPS, integrato anche sull'ECR RET8 (velivoli aggiornati allo standard IT FULL MLU). Può capitare anche il contrario, ovvero che si volino missioni con equipaggi nei quali il pilota è del 155 e il NAV è del 1548, tuttavia, è piuttosto raro, in quanto il ruolo del 155 è molto peculiare e richiede un addestramento partisolare da parte del navigatore". A proposito, in termini di gestione dell'armamento "dummy", il carico di lavoro è spostato principalmente al pilota; quando si tratta invece di impiegare armamento di precisione, il workload è in gran parte a carico del NAV: "Nel caso di sgancio puramente a vista, tipo quello svolto a Frasca, il navigatore svolge una funzione di supporto, chiamando la quota e

controllando l'overall dell'aereo, per consentire al pilota di concentrarsi sullo sgancio. Per contro, in caso di utilizzo di armamento di precisione da media quota, il carico è per l'80% a carico del NAV". Con le debite proporzioni, operare a Decimomannu non è troppo dissimile dall'operare in teatro: mentre a casa tutti gli equipaggi sono impegnati, oltre che nell'attività di volo, nello svolgimento di una moltitudine di altri compiti aggiuntivi, quando ci si rischiera in Italia o all'estero, la stragrande maggioranza del tempo la si passa a pianificare, volare le missioni, analizzarne i risultati per poi iniziare a preparare la sortita successiva: "Il lavoro è grossomodo lo stesso anche se svolto con maggior intensità; la vera differenza è che in caso di rischieramento, non c'è spazio per le scartoffie: si vola e basta. Questo vale per l'Afghanistan, che è stato il nostro primo rischieramento all'estero nell'ambito di un'operazione reale dopo tanti anni, ed ha rappresentato un vero e proprio banco di prova per l'intero reparto; vale per la Libia, durante la quale abbiamo operato da Trapani impiegando tutto l'armamento reale di precisione; e vale per l'Iraq, il più recente dei nostri impegni e anche uno dei più onerosi: è cambiato il contesto, siamo stati impegnati in missioni molto lunghe (fino a 6-7 ore), che richiedevano 3-4 rifornimenti in volo ed abbiamo operato in condizioni climatiche particolarmente difficili (con temperature di 50 ) ad orari che prevedevano il decollo alle 4 di mattina e l'atterraggio a metà mattinata, con conseguente stravolgimento dei cicli circadiani. Rispetto ad un rischieramento a Decimomannu, le operazioni reali richiedono un turnover differente: per l'Afghanistan e l'Iraq abbiamo fatto shift ogni 2 mesi con overlapping; mentre in Libia, data la vicinanza della base di rischieramento, siamo riusciti a fare delle rotazioni bisettimanali. Qui in Sardegna rimaniamo al massimo 2 settimane, anche se in realtà c'è chi si ferma anche più di 15 giorni: è il caso degli Istruttori Tiri e Tattiche che si trattengono a Decimomannu per periodi più lunghi, per effettuare attività istruzionali specifiche organizzate dal personale dell'RSSTA e del 102 Gruppo, la OCU (Operational Conversion Unit) di tipo", conclude Fabio.

Da un punto di vista organizzativo, il 6 Stormo è un reparto pressoché standard. La vera peculiarità è quella di raggruppare tutti i gruppi volo equipaggiati con il TORNADO. Se precedentemente il know-how sul velivolo era suddiviso su 2 aeroporti, ancorché piuttosto vicini, tutta la "conoscenza" relativa al velivolo risiede attualmente su Ghedi ed opera in seno al "Sesto". Il 102 (che svolge campagne di tiro a Decimomannu esattamente come gli altri gruppi TORNADO) ha il compito di portare gli equipaggi della linea al conseguimento della LCR (Limited Combat Readiness) e poi passarli in carico ai Gruppi, mentre la missione peculiare del 155 Gruppo è quella di sfruttare le capacità del velivolo ECR per sopprimere le difese aeree nemiche. Per svolgere questa missione, il 155 Gruppo si avvale di una Sezione Obiettivi e Guerra Elettronica, nata come articolazione del gruppo a Piacenza ed attualmente posta alle dipendenze dell'Ufficio Operazioni di Stormo, che si occupa di compilare, aggiornare e gestire le librerie di Guerra Elettronica (GÈ) utilizzate dalla linea ECR per svolgimento delle proprie missioni. L'attività della Sezione è del tutto complementare a quella svolta dal ReSTOGE (Reparto Supporto Tecnico Operativo Guerra Elettronica) di Pratica di Mare: mentre il ReSTOGE è responsabile della gestione delle librerie di GÈ relative all'autoprotezione di tutti i velivoli dell'AM (quindi, non solo della linea TORNADO), la Sezione Obiettivi e Guerra Elettronica del 6 Stormo si occupa delle librerie di "targeting", ovvero delle informazioni che verrebbero utilizzate dal 155 Gruppo per attaccare le difese nemiche. Per quanto riguarda l'attività svolta a Decimomannu, si tratta di un rischieramento che si effettua almeno una volta l'anno; in realtà, il trasferimento a Ghedi ha aumentato anche per le "Pantere" la frequenza dei rischieramenti. "Il 154 ha maggiore esigenza di utilizzo dei poligoni in Sardegna e si rischiera più di una volta all'anno; questo ci consente di aggregarci e fare dei rischieramenti comuni", spiega il T.Col. Stefano R., Comandante del 155. "In Sardegna il 155 può svolgere una moltitudine di attività: attività di addestramento all'impiego dell'armamento di caduta; attività di addestramento alla difesa da minacce aeree attraverso missioni aria-aria nel poligono ACMI; attività notturna con gli NVG presso PISQ. In quest'ultimo caso sfruttiamo le condizioni di luce all'interno del poligono EW che sono particolarmente favorevoli rispetto a quelle che troviamo in Pianura Padana, dove l'inquinamento luminoso crea condizioni visive non ottimali per l'impiego dei visori notturni. Il PISQ è particolarmente "buio", il che significa che possiamo preparare degli scenari SEAD ad hoc per le nostre esigenze. In realtà, il poligono che rappresenta il core dell'addestramento nel nostro ruolo è il Polygone, che per

caratteristiche e capacità di controllo ci permette di addestrare la prima fascia di naviganti, dall'assegnazione al reparto fino al raggiungimento della combat readiness. Il Polygone è un poligono che offre molto da un punto di vista di minacce disponibili, con sistemi sia reali che simulati, e che permette di avere feedback immediati su quella che è stata la validità della tattica adottata. Sebbene si tratti di un poligono completo, il livello è piuttosto basico rispetto ad altre strutture che offrono degli scenari ad un livello di complessità superiore ma che non sono altrettanto "comode" da raggiungere; pertanto gli equipaggi già pronti al combattimento utilizzano il Polygone per il mantenimento delle "currencies" mentre per attività più avanzate si ricorre ad esercitazioni in ambito NATO (tipo quelle in Israele o la RED FLAG negli Stati Uniti), soprattutto quelle che vengono svolte appositamente per la EW (Electronic Warfare). Quindi, ci rischieriamo a Decimomannu per quella nicchia di addestramento (SEAD notturno con NVG) che fuori dall'Italia, come in Germania, potrebbe essere più complesso da organizzare. Le sortite al poligono vengono poi integrate con attività di aerocooperazione organizzate occasionalmente con i sistemi antiaerei dell'Esercito (prima HAWK e oggi SAMP/T, peraltro schierati a Mantova, non lontano da Ghedi) e della Marina Militare, oltre che con i sistemi SPADA dell'AM: una tipologia di missione dalla quale traggono beneficio sia loro, in veste di difendenti, sia noi, in veste di attaccanti". Pur non essendo oggetto della campagna di maggio/giugno 2017, anche agli equipaggi del 155 è richiesto l'addestramento all'impiego di armamento di precisione, per il quale sono propedeutiche anche un certo numero di missioni a Capo Frasca. Difatti, nella versione RET8 "IT Full MLU" è stato integrato anche armamento di precisione di tipo JDAM (Joint Direct Attack Munition). Il 155 ha conseguito la mission capability con il nuovo armamento lo scorso anno, andando ad utilizzare le JDAM GBU-32 (le stesse del TORNADO IDS) nell'ambito di una missione DEAD (Destruction of Enemy Air Defenses). La differenza tra una missione SEAD (Suppression of Enemy Air Defenses) e una DEAD è sostanziale: "il missile HARM ha la capacità di inibire l'utilizzo del sistema di difesa andandone a colpire l'antenna del radar. Il danno provocato all'antenna non ne permette più l'utilizzo ma non distrugge il sistema di difesa perché, se esiste un'antenna di riserva, il sistema viene rimesso in funzione un tempo più o meno breve. E' per questo che si parla di "soppressione": si va a negare per un tempo più o meno lungo (più breve che lungo) la possibilità di usare il sistema di difesa. Per quanto riguarda l'HARM, ovvero il missile utilizzato per lo svolgimento delle missioni SEAD, la versione aggiornata AGM-88E è in ingresso operativo al reparto: è presente e stiamo operando con l'Echo, ideando le tattiche di impiego del nuovo armamento. Il culmine di questa attività sarà una campagna di validazione tattico-operativa che si dovrebbe svolgere a China Lake nei prossimi mesi. Nel frattempo, una buona parte dell'attività si svolge ancora con il vecchio Bravo (AGM-88B). Quale che sia la versione, il missile è un sensore. Ancorché non reale, ovvero senza motore e testata, l'AGM-88 dummy, cioè il simulacro con il quale voliamo regolarmente, ha tutta l'elettronica del missile vero e ci permette di addestrarci all'impiego del sistema d'arma". Con l'AGM88E viene ulteriormente aumentata la capacità di geolocalizzazione degli obiettivi e l'efficacia nella neutralizzazione della minaccia. Tutto sommato, pur essendo un velivolo concepito negli anni '70 e non potendo quindi essere paragonato a una piattaforma di 5a generazione, il TORNADO ECR è ancora oggi un sistema, se non allo stato dell'arte, quantomeno al passo con i tempi, "L'AM ha avuto la lungimiranza di dotarsi di questa piattaforma che ha ancora oggi capacità incredibili: in termini di SEAD, solo Italia e Germania sono in grado, al di fuori degli Stati Uniti, di poter esprimere queste capacità. Seppur con i suoi anni, l'ECR è egregiamente impiegabile a livello internazionale, in esercitazioni come pure in attività reali, come abbiamo dimostrato ad esempio nella più significativa esperienza recente, quella in Libia, in supporto all'Operazione UNIFIED PROTECTOR. Siamo abituati a citare il famoso slogan "Train as you fight, fight as you train", ma è innegabile che la realtà sia sempre un po' diversa. E' vero, in termini di gestione della macchina e della tattica utilizzata non cambia nulla: ci siamo sempre addestrati a svolgere quello che poi siamo andati effettivamente a svolgere sul campo. Quel che cambia è l'attitudine, ovvero le sensazioni che ciascuno ha provato nell'andare a effettuare missioni reali. Inoltre, l'esperienza maturata in Libia è servita per affinare determinate procedure e tattiche che non erano più allo stato dell'arte e che potevano essere diventate poco applicabili in scenari moderni e in continua evoluzione", Con l'approssimarsi del phase-out del

TORNADO, più che l'adeguatezza della piattaforma, è la disponibilità della figura professionale del navigatore a destare qualche preoccupazione. Difatti, anche se entrambe le varianti saranno rimpiazzate dall'F-35, con ufficiali di varia anzianità (sia Combat Ready "semplici" che più esperti Capo Coppia) già schedulati per la transizione sul velivolo di nuova generazione, è previsto che il JSF vada a rimpiazzare prima la linea IDS. Per questa ragione, al 155 si fanno continuamente i conti per mantenere disponibili un numero sufficiente di NAV fino alla fine della vita operativa dell'ECR. "Il ruolo del navigatore ECR è estremamente importante: gestendo completamente i sensori di bordo (in particolare l'Emitter-Locator System, per la geolocalizzazione delle minacce) e il missile, è responsabile per l'effettuazione della fusione delle informazioni e poi effettivamente dell'impiego tatticamente dell'assetto, ovvero è il NAV che deve mettere il velivolo nelle condizioni ottimali per attaccare il target. Dal punto di vista della formazione, sono già da qualche anno cessati i corsi NAV tenuti presso la scuola della US Navy di Pensacola, motivo per il quale si è provveduto alla formazione "in house", attraverso un iter leggermente diverso, di 2 ufficiali NAV presso il 61 Stormo di Lecce. I tempi per la formazione di una figura professionale come quella del navigatore non sono immediati, quindi andare a tamponare adesso con nuove immissioni è da valutare in base alle ore di volo residue".

i: Riproduzione riservata

9 Un TORNADO IDS del 155 Gruppo del 6 Stormo verso il Poligono di Capo Frasca durante una missione di addestramento al tiro aria-suolo. (foto: Autore) La linea volo del 6 Stormo schierato a Decimomannu per una delle periodiche campagne di tiri nei poligoni sardi, costituita da TORNADO IDS ed ECR, denominati A-200C ed EA-200B In accordo alle Mission Design Serles del Ministero della Difesa, (foto: Autore) un TORNADO IBS In addestramento a Decimomannu dopo una missione in Frasca. I poligoni sono situati a pochi minuti al volo dalla base e i reparti si volano molto al più rispetto a quanto non riescano a fare "a casa", dove la frequenza delle missioni non è condizionata anche dal meteo inclemente, (foto: Autore) un TORNADO ECR in volo a Decimomannu: 1 velivolo del 155 Gruppo volano la maggior parte delle missioni con 11 simulacro dell'AGM-88, pur essendo inerte, ha tutta l'elettronica del missile reale e permette agli equipaggi di addestrarsi all'impiego del sistema d'arma, (foto: Alessandro Fuetto) Un TORNADO IDS (A-200C) dei "Diavoli Rossi" in rientro dal poligono di Capo Frasca, utilizzato per l'addestramento diurno con simulacri esercitativi inerti che riproducono la balistica dell'armamento di caduta dotazione al TORNADO, (foto: Autore) Un TORNADO ECR con la caratteristica "shark mouth" del 155 Gruppo. Il reparto si schiererà in Sardegna per attività di addestramento all'impiego dell'armamento di caduta; per attività di addestramento alla difesa da minacce aeree attraverso missioni aria-aria nel poligono ACMI; e per lo svolgimento di attività notturna con gli NVG presso il PISQ. (foto: Autore) Il 155 Gruppo ha iniziato a ricevere l'AGM 88E, ovvero la versione aggiornata dell'AGM-BBB, il missile utilizzato per le missioni SEAD (Suppression of Enemy Air Defenses). Il TORNADO ECR può anche impiegare le JDAM GBU-32 (le stesse dell'IDS) nell'ambito di missioni DEAD (Destruction of Enemy Air Defenses).

-tit\_org-

## Ground Based Midcourse Defense

[Massimo Annati]

Massimo Annati si è a Negli anni della Guerra Fredda la pace è stata assicurata dalla deterrenza nucleare delle 2 superpotenze dell'epoca. Attraverso la cosiddetta MAD (Mutual Assured Destruction) nessuno dei 2 avversari avrebbe deciso di scatenare una guerra termonucleare globale, conscio che dall'altra parte sarebbe stato lanciato in risposta un numero di testate tali da annientare il proprio Paese, Quindi, sia pur con l'incubo di un possibile olocausto nucleare, che avrebbe devastato l'intero pianeta e non solo i 2 contendenti, buona parte del mondo ha vissuto un lungo periodo di relativa pace, rotto soltanto, anche se frequentemente, da conflitti locali. Le 2 superpotenze erano così definite proprio in funzione della capacità di distruggere completamente l'avversario. Altri Paesi, come Cìña, Francia, Regno Unito, India, Pakistan ed Israele, vengono definite militarmente medie potenze e dispongono invece di arsenali molto più limitati, ciascuno con alcune decine di testate, tante da poter comunque svolgere un ruolo di dissuasione strategica, ma non tali da annientare completamente un Paese di medie dimensioni. In questo scenario la difesa antimissili era considerata un elemento potenzialmente destabilizzante, visto che avrebbe potuto alterare la bilancia su cui si reggeva la mutua deterrenza. Per tale ragione nel 1972 venne firmato il trattato ABM che limitava a 100 vettori antimissile equipaggiati con teste nucleari la difesa di ciascun Paese. I Sovietici schierarono i loro intercettori UR-96 (ABM-1 GALOSH) intorno a Mosca, mentre gli Statunitensi dispiegarono i missili SPRINT in North Dakota, a protezione di parte dei silos degli ICBM. Il sistema americano ebbe vita breve e venne smantellato già nel 1976. L'ABM-1 GALOSH venne seguito dal missile 51 T6 (ABM-4 GOROGN), ritirato dal servizio nel 2005. Ancora oggi il sistema antimissili balistici russo posto a protezione di Mosca è attivo, ed impiega missili 53T6 (ABM-3 GAZELLE), entrati in servizio nel 1995 e basati in silos, Come i suoi predecessori, questo velocissimo intercettare (17 Mach), non è in grado di colpire una testata nemica al di fuori dell'atmosfera con una manovra precisa che porti all'impatto diretto. Utilizza invece una testa nucleare da 10 kT che compensa quindi la mancanza di precisione. L'Amministrazione Reagan ha contribuito a far crollare l'URSS grazie al progetto SDÌ (Strategie Defense Initiative), anche noto con il nomignolo di Star Wars, che annunciava la possibilità di abbattere i missili sovietici in arrivo grazie a sensori basati nello spazio e ad armi avveniristiche ad energia diretta, modificando così la bilancia strategica. L'Unione Sovietica si rese presto conto che non avrebbe potuto mai realizzare qualcosa di simile. In realtà la SDÌ è stata un grande bluff, dato che all'epoca non vi erano ancora risorse adeguate per realizzare l'insieme di sensori e di armi necessari a fermare un attacco missilistico globale, con risorse basate tanto a terra che nello spazio. Nel 1993 la Guerra Fredda era ormai finita, e l'Amministrazione Clinton ridimensionò pesantemente il progetto, trasformandolo in BMD (Ballistic Missile Defense), volto alla protezione contro la minaccia dei missili balistici di teatro (TBM) che operavano a livello regionale, e quindi non contro gli Stati Uniti, che godono della protezione data dalla posizione geografica contro i cosiddetti Stati-canaglia. Nel 1998 l'attenzione venne però nuovamente rivolta verso la difesa nazionale, a fronte del rischio posto da attacchi tanto isolati, quanto ipotetici, lanciati dall'Iran, dalla Corea del Nord, o da lanci accidentali da parte di Russia o Cìña (veri incidenti, colpi di mano di unità ribelli, o missili caduti nelle mani di terroristi). Nel dicembre 2001 l'Amministrazione George W. Bush ha infine annunciato che gli Stati Uniti si sarebbero ritirati dal Trattato ABM del 1972. La decisione ha portato ad una vera accelerazione nei programmi di sviluppo di un sistema in grado di proteggere il territorio degli Stati Uniti da un attacco missilistico. Il punto, infatti, è che ancora oggi sarebbe impossibile, o almeno economicamente insostenibile, realizzare un sistema di difesa grado di contrastare con sufficiente affidabilità un attacco portato con centinaia di missili armati con testate nucleari. Diverso è invece il caso dell'ingaggio di un numero limitato di attacchi, anche se la sfida tecnologica è comunque molto complessa. Nel 2006 gli Stati Uniti avevano previsto di creare una base con 10 GBI in Polonia nel 2011, associati ad un radar di sorveglianza nella Repubblica Ceca, con l'intento dichiarato di proteggere il territorio nord-americano da lanci di

possibili missili intercontinentali iraniani (una capacità ancora inesistente, destinata presumibilmente a restare tale ancora a lungo). In realtà la dislocazione di questa base avrebbe probabilmente consentito anche di intercettare missili intercontinentali russi (nonostante le smentite statunitensi) e la cosa, ovviamente, non era stata vista favorevolmente dal Cremlino. Pochi anni più tardi l'Amministrazione Obama aveva cancellato il progetto, optando invece per il programma EPAA (European Phased Adaptive Approach), con una presenza di 4 cacciatorpediniere equipaggiati con sistema Aegis-BMD basati permanentemente a Rota (in Spagna), seguiti dall'annunciata realizzazione di 2 installazioni Shore-Based-Aegis dislocate rispettivamente in Polonia ed in Romania, capaci di intercettare missili balistici di teatro diretti contro l'Europa con l'impiego di missili STANDARD SM-3, ma non più in grado di proteggere gli Stati Uniti. Le forti pressioni russe e i costi crescenti hanno però portato a cancellare nel 2013 sia la quarta fase del programma EPAA, sia la realizzazione del missile SM-3 Block IIB. L'intercetto di missili balistici pone sfide tecnologiche ed operative diverse, a seconda che si parli di missili balistici tattici (TBM o anche Battlefield Range Ballistic Missile, BRBM, fino a 300 km), a corto raggio (SRBM, 300-1.000 km), a raggio medio (MRBM, 1.000-3.000 km), intermedio (IRBM, 3.000-5.000 km), o intercontinentale (ICBM, oltre 5.000 km). Talvolta i missili a corto e medio raggio vengono definiti anche come missili di teatro (TBM, Theatre Ballistic Missile, 300-3.000 km). Oltre alla gittata, infatti, è ben diverso il profilo di volo e la velocità terminale. Per aggiungere ulteriore complessità, l'intercetto può avvenire (almeno teoricamente) in diversi momenti della traiettoria. Il primo è la fase booster, ovvero immediatamente dopo il lancio, quando il missile è in fase ascendente e si trova ancora nell'atmosfera terrestre. La traiettoria ed il punto di caduta sono determinati da direzione, posizione e velocità possedute dal missile nell'istante in cui termina la fase di spinta (burnout). Da quel momento la traiettoria sarà balistica e regolata solo dalle leggi della fisica. Il secondo è la fase intermedia, la cui durata e quota variano sensibilmente in funzione della tipologia del missile balistico attaccante. In questa fase, nel caso di missili a raggio più lungo, la testata si separa dall'ultimo stadio, mentre la traiettoria si sviluppa al di fuori dell'atmosfera. Il terzo ed ultimo momento è quello terminale, ovvero mentre la testata si dirige a forte velocità verso il suo obiettivo, rientrando nell'atmosfera. L'intercetto nella fase booster sarebbe teoricamente preferibile, visto che la caduta dei rottami avverrebbe sul territorio nemico, invece che su quello da proteggere. Tuttavia sarebbe necessario disporre di un punto di lancio molto vicino al territorio nemico e, soprattutto, diventerebbe estremamente critico il tempo di reazione. Overo, l'intercetto sarebbe possibile solo se, tramite intelligence o sorveglianza, si fosse preventivamente a conoscenza del tempo e del luogo del lancio del missile balistico nemico, in modo da lanciare non appena si vede partire il missile e lo si traccia. Inoltre la geometria dell'ingaggio vedrebbe il missile intercettare/inseguire il missile balistico, o comunque puntare ad un intercetto con una velocità relativa decisamente inferiore, cosa ovviamente non sempre possibile, che riduce quindi ulteriormente le possibilità. Per l'intercetto nella fase di booster si sta pensando allo sviluppo di laser di alta potenza installati su aerei o satelliti, ma si tratta di soluzioni non ancora tecnologicamente realizzabili. L'USAF ha recentemente discusso la possibilità di utilizzare caccia F-35 per abbattere con un missile AIM-120 AMRAAM un ICBM appena lanciato. Naturalmente la dotazione di sensori, la connettività e la bassa segnatura di un F-35 sarebbero utili per pattugliare con continuità i cieli in prossimità (per esempio) della costa nord-coreana, ma, oltre alla disponibilità di un numero elevato di velivoli continuamente in volo, sarebbe ovviamente necessario che il pilota avesse la delega per poter abbattere l'ICBM, visto che i tempi strettissimi non consentirebbero scambi con i comandi. Senza parlare poi dell'infinito dibattito se un atto del genere, con il conseguente abbattimento del missile, forse innocuo, ancora sul territorio nord-coreano, sarebbe o meno lecito, in assenza di uno stato di guerra... La fase terminale offre molto più tempo per scoprire e tracciare il bersaglio, ma richiede comunque una dinamica notevole. L'azione contro missili balistici tattici e a corto raggio è ormai collaudata, visto che già nel 1991 i primi PATRIOT basati in Israele erano riusciti ad intercettare i missili SCUD iracheni modificati. A fianco di svariati successi, tuttavia, ci sono stati anche gravi insuccessi, come quello di Dhahran, in Arabia Saudita, quando nel febbraio 1991 un PATRIOT ha mancato di ingaggiare uno SCUD iracheno, che ha colpito una base statunitense con gravi perdite. Nel 2016-2017, durante la

Guerra in Yemen, i PATRIOT PAC-3 dell'Aeronautica Saudita hanno intercettato oltre 40 missili lanciati dai "ribelli" Houthi. L'episodio più "famoso" ha riguardato un BURKAN-2H di costruzione iraniana, lanciato il 4 novembre contro l'aeroporto di Riyadh, con una gittata di quasi 900 km. In altre 20 occasioni, invece, i missili yemeniti hanno colpito. Questo non significa necessariamente un fallimento delle difese, perché talvolta gli attacchi hanno riguardato aree non protette dai PATRIOT, visto che il territorio saudita è relativamente ampio e i missili intercettori hanno una gittata decisamente limitata (15-22 km). Oltre ai missili PAC-3 (Patriot Advanced Capability) e PAC-3 MSE (Missile Segment Enhancement, con un nuovo motore ed un sistema di guida migliorato), vi sono altri assetti destinati all'intercetto in fase terminale, come il THAAD (Terminal High Altitude Area Defense), con 200 km di gittata. Il PAC-3, il PAC-3 MSE ed il THAAD utilizzano una tecnologia Hit-to-Kill (H<sup>2</sup>K), che intende assicurare l'impatto diretto del missile intercettare contro il bersaglio. Le precedenti versioni del PATRIOT ricorrevano a esplosioni con spoletta di prossimità che non sempre riuscivano nell'intento di distruggere completamente il bersaglio, producendo frammenti pericolosi. Infine, ricordiamo il sistema imbarcato Aegis BMD, con intercettori endo-atmosferici STANDARD SM-2 (75-165 km), STANDARD SM-6 Dual-1 (240-370 km) ed eso-atmosferici STANDARD SM-3 Block-I A/B (circa 700 km) e STANDARD SM-3 Block-II A (1.500 km). In funzione delle gittate è evidente che alcuni sistemi possano ingaggiare soltanto missili balistici a corto raggio, mentre altri possono invece intercettare anche le testate di missili balistici a raggio medio ed intermedio. L'intercetto eso-atmosferico indica infatti la capacità di ingaggiare missili a più lungo raggio, anche se, per il momento l'unico missile in grado di intercettare un ICBM assicurando un'adeguata zona di protezione (cioè con un raggio d'azione accettabile) è, appunto, il GBI statunitense. Oltre ai sistemi statunitensi, ve ne sono anche altri, come l'MBDAASTER 30 Block-1 (capace di ingaggiare missili SRBM tipo SCUD con gittate fino a 600 km), l'ASTER 30 Block 1 NT (contro MRBM fino a 1.500 km), e il futuro ASTER 30 Block 2 BMD (contro MRBM fino a 3.000 km). Il sistema russo S-400 (SA-21 GROWLER) è anch'esso in grado di intercettare missili balistici a corto raggio ad una distanza di 60 km. L'S-400 utilizza il missile 9M96, mentre il futuro missile 77N6-N, utilizzabile sia dal sistema S-400 che dall'S-500 (attualmente in sviluppo), avrà capacità d'intercetto eso-atmosferiche contro missili balistici MRBM e forse IRBM. L'israeliano ARROW-3, sviluppato insieme agli Stati Uniti, è stato dichiarato operativo nel gennaio 2017 e schiera 24 intercettori suddivisi in 3 gruppi mobili. La Ciña ha sviluppato l'HQ-19, un'evoluzione dell'HQ-9, con caratteristiche che si ritengono simili a quelle del THAAD. Sia l'ARROW-3, che l'HQ-19 e l'SM-3 hanno anche capacità anti-satellite contro bersagli in orbita bassa. La Corea del Nord ha avviato una vera e propria sfida agli Stati Uniti, alternando proclami roboanti, lanci provocatori di missili balistici a gittate sempre maggiori, e test nucleari sotterranei. Viste le dimensioni del programma nordcoreano è evidente che si tratti di una sorta di polizza assicurativa che permetta la sopravvivenza del regime, a prescindere dal supporto cinese. Negli ultimi tempi la minaccia si è fatta però molto più seria. Il primo test nucleare nordcoreano risale al 2006, e il 3 settembre 2017 è stato teatro la prima bomba all'idrogeno. Quanto ai missili, il regime ha sviluppato un numero notevole di modelli, con gittate crescenti. Nel corso del solo 2017 sono stati lanciati ben 15 missili balistici a lungo raggio. Tra maggio e settembre 2017 sono stati lanciati 3 missili IRBM HWASONG-12 (KN-17), con una gittata presunta di 5.000 km, in grado quindi di raggiungere le Hawaii. Il 4 e il 28 luglio 2017 erano stati lanciati 2 missili ICBM HWASONG-14 (KN-20), capaci di una gittata presunta di 6.700-10.000 km, potenzialmente in grado di colpire la costa orientale degli Stati Uniti. I lanci nordcoreani vengono solitamente effettuati con angoli di elevazione molto alti, quasi verticali, in modo che la traiettoria raggiunga quote elevatissime e termini nel Mar del Giappone, prima di raggiungere il territorio giapponese. In questo modo si riesce a dimostrare che il missile potrebbe ottenere portate tali da minacciare le basi o il territorio statunitensi, qualora venisse lanciato con angolazioni inferiori. L'ICBM HWASONG-14 del 28 luglio ha raggiunto un apogeo di 3.700 km e dopo 47 minuti di volo è caduto a 990 km dal punto di lancio, dimostrando che con una traiettoria convenzionale avrebbe potuto arrivare a circa 10.000 km. La portata effettiva dipenderebbe naturalmente dal peso della testata, per cui una bomba miniaturizzata permetterebbe valori molto più alti di quelli consentiti da un ordigno più pesante. Infine il 28 novembre 2017 la Corea del Nord ha lanciato un missile ICBM

HWASONG-15, che ha raggiunto un'altezza di 4.475 km e dopo 53 minuti di volo è affondato a circa 950 km di distanza, a soli 250 km dalle coste giapponesi. Questi dati possono essere tradotti in una gittata potenziale di 13.000 km, tale da coprire tutto il territorio statunitense, ed anzi tutto il mondo, con la sola esclusione di parte del Sud America. Bisogna infatti ricordare che i missili lanciati verso Est godono del vantaggio della rotazione terrestre, e possono così raggiungere distanze maggiori, visto che nel tempo del volo la terra si muove. Resta da vedere, naturalmente, se i nordcoreani siano davvero in grado di realizzare anche un veicolo di rientro capace di resistere alle sollecitazioni. Un altro aspetto preoccupante consiste nel fatto che gli ICBM nordcoreani dispongono di lanciatori mobili, che possono essere dispiegati rapidamente, evitando così il rischio di essere annientati da un attacco preventivo convenzionale. Tornando al sistema GMD, questo è attualmente l'unico in grado di intercettare missili intercontinentali e, di conseguenza, l'unico in grado di proteggere il territorio degli Stati Uniti da attacchi con missili balistici. In un primo momento il sistema GMD avrebbe dovuto poter disporre di 44 missili GBI, poi ridotti a 30 nel 2009. Tuttavia nel 2013 l'Amministrazione Obama riportò il numero a 44, a cui vanno aggiunti i 22 missili ordinati per i test (di cui 18 già lanciati) come eventuale rimpiazzo delle armi in manutenzione. Attualmente i lanciatori sono situati in California, presso la base di Vandenberg (4 silos operativi, più un quinto per lanci di prova), e, come si è detto, in Alaska, presso la base di Fort Greely (40 silos, distribuiti su 3 Missile Fields). Il reparto che impiega questi intercettori è la 100a Missile Defense Brigade, la cui struttura è unica. Si tratta di un'unità composta prevalentemente da personale della riserva. Il Comando è basato in Colorado, a Schriever; il 49 Battaglione Missili è invece di stanza in Alaska, con un distaccamento a Vandenberg. Ci sono 2 centri di controllo per il lancio dei missili intercettori: uno a Schriever ed uno a Fort Greely; entrambi sono in rete e possono controllare qualsiasi missile. Il reparto ha la caratteristica di essere operativo 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana, 365 giorni all'anno, visto che un attacco con missili balistici, per quanto improbabile, potrebbe aver luogo qualsiasi momento, senza alcun preavviso. Fort Greely è stato completamente ristrutturato, al fine di proteggere l'installazione dalle conseguenze di un impulso elettromagnetico (EMP) provocato da un'esplosione nucleare in quota. La posizione non gode di condizioni climatiche particolarmente favorevoli: a Fort Greely d'inverno all'oscurità completa si devono aggiungere temperature inferiori a -50 C, tanto che tutte le infrastrutture ed i veicoli sono stati modificati per poter operare in queste condizioni. Date le caratteristiche dei missili GBI, questi possono difendere il territorio degli Stati Uniti continentali e, con qualche limitazione, le Hawaii. Non sarebbero invece assolutamente in grado di proteggere Guam, il Giappone o la Corea del Sud. Per la difesa di queste aree da lanci di missili nordcoreani sono infatti necessari i missili THAAD o gli SM-3 imbarcati. Anche la difesa degli Stati Uniti contro un ipotetico lancio di missili balistici lanciati da un sottomarino nord-coreano (SLBM KN-11) richiederebbe l'impiego del THAAD, a causa del minor tempo disponibile e delle traiettorie molto più basse. Lo sviluppo dei missili GBI ha incontrato numerosi problemi, che hanno richiesto tempo e finanziamenti aggiuntivi per poter essere superati. Le 2 prime generazioni hanno avuto svariati inconvenienti, che hanno procrastinato a lungo lo schieramento della capacità prevista inizialmente per il 2004. A quella data, infatti, erano disponibili solo 5 missili e la campagna di sperimentazione era ben lungi dall'essere completata. In effetti, anche se la capacità operativa iniziale era stata comunque dichiarata nel 2004, in risposta al requisito dell'Amministrazione Bush, questa avrebbe potuto causare un tragico fallimento qualora fosse stata messa alla prova da una vera situazione d'emergenza. Il comprensibile desiderio di ottenere risultati in tempi brevi ha portato infatti ad una serie di problematiche, quali l'introduzione in servizio di missili con configurazioni diverse, "aggiustate" di volta in volta per far fronte ai problemi incontrati. Anche i silos di lancio hanno dovuto essere più volte riprogettati. La stessa base di Fort Greely (Missile Field 1 e 2) ha dovuto essere chiusa per essere sottoposta a lavori di miglioramento, ed è stata dichiarata nuovamente operativa solo nel 2014. Il GBI è un missile di dimensioni notevoli: lungo 16,3e pesante oltre 221 (di cui ben 16,21 sono costituite dal primo stadio del booster), ha un costo unitario di oltre 75 milioni di dollari. È composto da 2 parti principali: il Booster Vehicle (BV), realizzato da Orbital ATK (ora Northrop Grumman) e integrato da Boeing, e lo Exoatmospheric Kill Vehicle (EKV) costruito da Raytheon. In un primo

momento, viste le difficoltà di realizzare un booster adeguato, si era ricorsi al motore di un ICBM MINUTEMAN. per poter condurre alcuni test, peraltro con esito negativi, dovuti alla mancata separazione dei booster. Si è poi arrivati a definire una prima configurazione affidabile (C1

). Attualmente sono in servizio missili con 2 tipi di booster: C1 e C2, entrambi con 3 stadi a propellente solido. Al termine della fase booster (206 secondi dopo il lancio) la velocità del missile si aggira intorno agli 8.200 m/s. La configurazione C1 HERITAGE è basata su componenti utilizzati da vettori impiegati per la messa in orbita di satelliti (PEGASUS, TAURUS, MINOTAUR). La configurazione C2 Design Upgrade ha ricevuto alcune migliorie in termini di componentistica e di software. Il primo stadio è l'ATK ORION 50 XLG, il secondo stadio è l'ORION 50 XL, ed il terzo stadio è l'ORION 38. Vi è poi una terza configurazione attualmente in sperimentazione, C3 EVOLUTION, che dovrebbe entrare in servizio nel 2020, sui missili di prossima costruzione. Quest'ultima configurazione prevede un booster a 2 stadi, anziché 3, o meglio, la possibilità di non impiegare il terzo booster, in funzione delle condizioni d'intercetto. Infatti qualora ci fosse la necessità di intercettare una testata sopravvissuta ad un precedente tentativo di intercetto, e quindi ad una distanza inferiore, sarebbe opportuno rilasciare prima l'EKV, senza necessariamente attendere altri 68 secondi necessari per la combustione del terzo stadio. Anche la componente per l'intercettazione EKV ha vissuto un'evoluzione problematica. Si tratta di un veicolo extra-atmosferico del peso di circa 55 kg, equipaggiato con sensori infrarosso bi-banda, e guidato da piccoli diverter, cioè propulsori a propellente liquido (monometil-idrazina e tetrossido di azoto, per coloro che fossero appassionati di chimica) che forniscono le correzioni necessarie per arrivare ad un impatto diretto sul bersaglio. È importante sottolineare che l'EKV deve arrivare ad un impatto diretto con il bersaglio per poterlo distruggere con l'energia cinetica generata dalle altissime velocità, altrimenti, anche se passasse a pochi cm di distanza, sarebbe del tutto inutile. I sensori IR hanno un obiettivo con apertura di circa 20 cm, in grado di scoprire un oggetto della dimensione di una testata con temperatura di circa 2000 K nello spazio a 800-1.000 km di distanza. Durante test, il sensore è riuscito ad individuare la testata e 8 inganni (palloni decoy) sparsi su un campo di 5-10 km di ampiezza a 700-800 km di distanza, arrivando a classificare il "vero" bersaglio alla distanza di 480 km. Da notare che l'EKV dispone anche di un sensore ottico, che, qualora la testata nemica sia illuminata dal sole, consente la scoperta a distanze molto maggiori, permettendo una manovra di avvicinamento tempestiva e quindi più efficace. Nella seconda metà degli anni '90, Raytheon ha sviluppato la prima generazione di EKV, che non ha però raggiunto risultati soddisfacenti. In questo tipo di missione, infatti, deve essere garantita un'affidabilità estrema, visto che un mancato intercetto avrebbe conseguenze catastrofiche. Sono poi seguite le versioni Capability Enhancement, CE-I e CE-II. La CE-I è stata schierata nel 2004, prima che la campagna di prove fosse terminata, in risposta alla direttiva presidenziale che imponeva di schierare una prima capacità difensiva entro quell'anno. I primi 20 GBI sono stati così equipaggiati con il veicolo EKV CE-I, che aveva però seri problemi a causa dell'inaffidabilità della piattaforma inerziale e di altre componenti (tra cui banali, ma micidiali, problemi di saldature). I rapporti indicano che i razzi diverter dell'EKV inducevano una serie di vibrazioni tali da influenzare la capacità di acquisizione del sensore IR. Il problema era sistematico, tanto da essere stato individuato in ben 8 test nel corso di 9 anni, e la sua risoluzione è costata 2 miliardi di dollari. Visti i problemi incontrati, la produzione dei missili è stata bloccata dal 2004 al 2012. Si è poi arrivati alla versione CE-II, il cui sviluppo era iniziato già nel 2005, dotata di un sensore infrarosso migliorato, e di un nuovo processore, ma ancora una volta si è deciso imprudentemente di schierare comunque i missili, senza neppure avere iniziato il programma di prove. La conseguenza è stata una serie di 3 fallimenti consecutivi durante i test del 2010-2013. L'eco di questi fallimenti ha portato l'intero programma vicino alla cancellazione, a causa delle severe critiche sullo spreco del denaro dei contribuenti. Per quanto possa suonare incredibile, da quando è iniziato il dispiegamento dei missili con EKV CE-II, ci sono voluti 5 anni e mezzo (!) per arrivare al primo successo con un intercetto. Alla fine del 2010 erano stati installati 30 GBI, di cui 10 con l'EKV CE-II (che all'epoca non aveva ancora ottenuto alcun risultato positivo), e 20 CE-I (che avevano al loro attivo 2 soli successi). I tecnici hanno lavorato duramente e hanno sostituito la batteria, modificato la piattaforma inerziale e ridotto

le vibrazioni del motore razzo, che erano state la causa dei precedenti fallimenti. Il test condotto il giugno 2014 ha finalmente avuto successo. Nella successiva versione, la CE-II Block 1 si è finalmente deciso di procedere con l'installazione solo dopo che i test fossero stati positivi. Nel test del 30 maggio 2017 un GBI lanciato dalla base californiana di Vandenberg ha intercettato un bersaglio ICBM lanciato dall'atollo di Kwajalein, nelle Isole Marshall. Durante questo test, decisivo per la prosecuzione del programma, i dati del bersaglio sono stati forniti anche dalla piattaforma galleggiante SBX nelle Hawaii e dal radar AN/TPY-2 a Guam. Attualmente i 44 GBI schierati hanno una serie di configurazioni non standardizzate: 20 missili appartengono al modello GBI Block 1, con Intercettare EKV del tipo CE-I e booster C1 (ma tra questi, a loro volta, sussistono varie sotto-configurazioni conseguenti a riparazioni ed aggiornamenti di alcuni componenti), 16 missili sono del modello GBI Block 2A e hanno l'EKV CE-II con booster C1, e 8 missili più recenti sono del modello GBI Block 2B, con l'EKV CE-II Block 1 e booster C2. Nel corso del 2018 saranno consegnati altri 2 missili modello GBI Block 2B che rimpiazzeranno altrettanti CE-I. Il successo è arrivato in un momento critico, vista l'accresciuta minaccia posta dalla Corea del Nord. Nel corso del 2018 è previsto un altro test, con il lancio di una salva di 2 GBI contro un bersaglio simulante un ICBM. Non sempre i test sono davvero rappresentativi di una reale minaccia. In alcuni casi il missile-bersaglio è stato lanciato da un sito in Alaska ed intercettato dai GBI di Vandenberg, ma in questo caso le 2 traiettorie avevano una geometria molto diversa dalla realtà e la velocità relativa era molto più bassa. Ma anche quando il missile-bersaglio viene lanciato da Kwajalein, vista la minor distanza rispetto ad un missile lanciato dalla Corea del Nord, ha una velocità relativa inferiore e quindi una dinamica d'intercetto meno critica. A questo si aggiunge la disponibilità di sensori che vengono dispiegati ed allertati per scoprire il lancio e tracciare la traiettoria, cosa che non sarebbe necessariamente sempre possibile in un caso reale. Il L'intero sistema GMD è però in evoluzione. La futura generazione di EKV sarà basata sul Redesigned Kill Vehicle (RKV), noto anche come EKV CE-III, dove Boeing collaborerà con Raytheon e Lockheed Martin. L'attuale programma prevede 2 lanci di prova, nel 2018 e nel 2019. Qualora questi siano soddisfacenti si passerà alla produzione di 8 RKV. Ci sarà poi un ulteriore lancio di prova nel 2020, e in caso di successo verranno autorizzati ulteriori 37 missili. A partire dal 2022-2024 è previsto un programma di ammodernamento della flotta di missili GBI. Su 19 booster C1 saranno installati i nuovi veicoli intercettori CE-III (sempre che superino i test...), mentre altri 16 missili saranno integralmente ricostruiti: i veicoli CE-II saranno sostituiti da CE-III e il booster C1 sarà sostituito dal C3. Nel periodo 2024-2027 saranno invece sostituiti 19 booster C1 con il nuovo C3. A questo punto la flotta di 44 GBI sarà divisa da 9 missili con EKV CE-II Block 1 e booster C2 (GBI modello Block 2A) e da 35 missili con EKV CE-III e booster C3 (GBI modello Block 2B). Raytheon sta progettando anche una versione equipaggiata con EKV multipli, ovvero il Multi

-Object Kill Vehicle (MOKV), destinati ad intercettare bersagli multipli, e quindi capaci di ingaggiare le varie testate MIRV o MARV rilasciate da un ICBM nemico. Un altro studio in corso riguarda lo sviluppo di intercettori GBI mobili, e quindi non più lanciati da silos fissi, allo scopo di adattarsi meglio all'evoluzione della minaccia, con maggiore flessibilità. Il futuro sistema comprenderà un TEL (Transportable Erector Launcher), un Transportable Launch Support System (TLSS), un sistema di comunicazioni con il missile In-Flight Interceptor Communication System (IFICS) dotato di Interceptor Data Terminal (IDT). In caso di necessità il TEL e i veicoli di supporto verrebbero posizionati su piazzole predisposte, dove il missile sarebbe eretto nel giro di alcuni minuti, mentre dopo il lancio l'intera procedura seguirebbe lo stesso criterio adottato per i tradizionali missili con lanciatore a silo. Questo approccio, oltre a consentire una maggior flessibilità, dovrebbe contribuire a ridurre i costi ed i tempi di produzione e facilitare le manutenzioni, almeno stando a quanto viene dichiarato. Il di e Quando si parla di difesa antimissili balistici, l'attenzione è inevitabilmente assorbita maggiormente dalla componente cinetica, ovvero dai missili intercettori, ma bisogna ricordare che i sistemi di scoperta e di comando e controllo svolgono un ruolo essenziale. Ad esempio, il radar AN/TPY-2, che fa parte del sistema THAAD, è stato schierato in Corea del Sud, a Guam, e in altri 2 siti giapponesi per contrastare la minaccia nordcoreana. Il radar opera in banda X, con 2 distinte modalità operative: in fase di sorveglianza può coprire 3.000 km

e fornisce la scoperta avanzata di lanci di missili ed il tracking durante la fase booster, mentre in modalità terminale, con portate sensibilmente inferiori ai 1.000 km, consente di discriminare tra la testata e altri eventuali frammenti, permettendo all'intercettore di dirigersi contro il bersaglio vero. Ovviamente un raggio di sorveglianza così esteso da permettere di "guardare" sul territorio altrui non è gradito, ne dalla Cina (visto che i radar basati in Corea del Sud coprono anche parte del territorio cinese), ne dalla Russia (idem con i radar basati in Giappone a quello basato in Turchia), che vedono così minacciata, almeno potenzialmente, la propria capacità di deterrenza. Il radar AN/TPY-2 è schierato anche in Turchia, Israele, e Bahrain, e può così fornire un adeguato early warning contro missili balistici lanciati dall'Iran. Il sistema GMD riceve le informazioni relative alla traiettoria dei missili nemici da una serie di sensori. Il primo è costituito da una rete di satelliti: SBIRS (Space Based Infra Red System). I satelliti utilizzano un sensore tri-banda che scansiona in continuazione la superficie (Wide Area Surveillance) e altri sensori per zoomare nelle aree d'interesse. Vi sono attualmente 3 satelliti GEO (Geosynchronous Earth Orbit) in orbita (il primo è stato lanciato nel maggio 2011). Un quarto satellite dovrebbe essere stato lanciato da poco mentre 2 altri satelliti sono in costruzione presso Lockheed Martin, con il payload realizzato da Northrop Grumman. Oltre ai satelliti GEO-SBIRS, dedicati alla missione di difesa antimissili balistici, ci sono 2 satelliti non-dedicati HEO (Highly Elliptical Orbit) in orbita polare, che trasportano ulteriori sensori SBIRS. Nel suo insieme la costellazione offre una copertura completa e continua della superficie terrestre, con immagini che si susseguono ogni 10 secondi. Gli SBIRS rilevano, prima di ogni altro sensore, un lancio di missile balistico, e possono identificare il tipo di missile, la velocità alla fine della fase booster (burnout), la sua traiettoria ed il punto d'impatto previsto. Ai satelliti bisogna aggiungere 3 UEWR-Upgraded Early Warning Radar AN/FPS-132, basati rispettivamente a Beale (California), Thule (Groenlandia) e Fylingdales (Regno Unito), a cui si uniscono altri 2 EWR, che completeranno l'aggiornamento entro il 2020, basati a Cape Cod (Massachusetts) e Clear (Alaska). Questi radar h

anno 2 o 3 facce, e sono cosigrado di coprire settori di 240 o 360, con una portata di oltre 4.500 km. Il compito di questi radar è di classificare e tracciare il contatto, passando le informazioni ad altri sensori. A causa della frequenza relativamente bassa (UHF) non sono in grado di discriminare tra testate e frammenti, ma possono iniziare a classificare i contatti come potenziale minaccia o non-minaccia, riducendo così il numero di tracce che devono essere assegnate ai radar con maggiore risoluzione. Il primo è il COBRA DANE Radar Upgrade AN/FPS-108 (Shemya Island, Alaska), che offre una notevole capacità di discriminazione, grazie alla frequenza relativamente alta (banda L), con una portata di circa 3.500 km. L'altro è il Sea-Based X-band radar (SBX), installato su una ex piattaforma petrolifera, che può essere ridislocato dove necessario. Attualmente è basato alle Hawaii, ma nel novembre 2016 era stato portato nelle vicinanze della Corea del Nord. L'SBX offre un'elevatissima capacità di discriminazione (25 cm a 4.800 km!), anche se al prezzo di un fascio molto stretto (25 ) che necessita quindi delle informazioni preliminari fornite da altri sensori. L'SBX è in servizio dal 2005 ed è stato impiegato più volte con successo, sia durante i test statunitensi, sia per controllare i lanci di missili nordcoreani. Grazie alle sue caratteristiche è attualmente l'unico radar in grado di discriminare con adeguata sicurezza, tra testate, decoy, e frammenti generati dal rilascio dell'ultimo stadio. Sfortunatamente, in almeno un test non ha funzionato correttamente. Inoltre, a causa della sua potenza, per ragioni di sicurezza può essere attivato solo quando la piattaforma è lontana dalla costa, il che significa che nell'attuale configurazione è necessario che il sistema sia stato messo in stato d'allerta con qualche giorno di preavviso. Nel 2020 dovrebbe entrare in servizio il nuovo Long Range Discrimination Radar (LRDR) in bandadella Lockheed Martin, basato in Alaska, che avrà una capacità di discriminazione di 50-100 cm. È quindi probabile che dopo tale data l'SBX venga trasferito sulla costa atlantica, o installato a terra in una struttura permanente. Ci sono 4 nodi, inoltre, per il calcolo della traiettoria (GMD Fire Control), 2 basati a Schriever e a 2 Fort Greely; 2 stazioni di comando per il lancio degli intercettori (Command Launch Equipment) a Vandenberg e a Fort Greely; 2 sistemi per le comunicazioni via satellite a Fort Greely e a Schriever; ed infine 6 sistemi di comunicazione con il missile in volo (In-Flight Interceptor Communication System Data Terminals): 3 in Alaska (uno a Shemya Island e 2 a Fort Greely), 2 in California

(Vandenberg) e uno a Fort Drum (New York, in vista di una possibile minaccia proveniente da Ovest, come quella iraniana). Infatti, una volta che il missile è in volo riceve una continua serie di informazioni riguardanti la posizione del bersaglio, la sua traiettoria e l'eventuale presenza di decoy e frammenti nell'area, in modo da agevolare la discriminazione. L'intero sistema è interfacciato con una serie di comandi, come il NORAD, il centro di Buckley (Colorado), che fornisce i dati registrati dai satelliti early warning (Space Based Infrared System/Defense Support Program), e soprattutto il sistema C2BMC (Command and Control, Battle Management and Communications) di Peterson, Colorado, che connette tutti gli elementi che contribuiscono alla difesa anti-missili balistici in un'unica rete. Tra questi elementi è bene ricordarlo, figurano anche quelli dislocati in area avanzata, come i radar ÁĎÑŃ-2 basati a terra e quelli AN/ SPY-1 delle navi Aegis con capacità BMD operanti nelle aree d'interesse. Non tutti i sensori trasmettono attualmente i loro dati attraverso la rete C2BMC. Infatti i radar UEWR, COBRA DANE e SBX inviano direttamente i loro dati ai nodi GMD Fire Control, tanto che verranno integrati nella rete C2BMC solo nel 2018. A Fort Greely è situato anche il C2BMC Fire Direction Center. Il GMD Fire Control subirà 3 importanti aggiornamenti entro il 2019. Si tratta di un adeguamento del software per poter gestire l'intera tipologia dei vari modelli di GBI schierati, e dell'introduzione di alcuni algoritmi che miglioreranno le capacità di discriminazione: Inoltre, verrà eliminato il Command Launch Equipment, dato che il GMD Fire Control assumerà anche questo ruolo. Infine, il sistema sarà in grado di gestire i nuovi missili, ovvero potrà impiegare indifferentemente missili con booster a 2 o 3 stadi, e disporrà di una nuova rete di comunicazioni destinate ai futuri Redesigned Kill Vehicle A causa della non eccelsa affidabilità del sistema, della gravità della minaccia e dei tempi d'intercetto relativamente ristretti, che renderebbero rischiosa una tattica tipo shoot-look-shoot, attualmente si prevede di lanciare una salva di 4 GBI contro ciascun bersaglio. Il che significa che l'intera attuale dotazione di 44 missili sarebbe esaurita per intercettare 11 ICBM. Per dare un'idea dei numeri: nel caso di un attacco condotto da 5 ICBM lanciati più o meno simultaneamente, se il missile GBI avesse una probabilità di successo del 90%, con ingaggi 1-a-1, ci sarebbe il 41% di probabilità che almeno una testata possa raggiungere gli Stati Uniti; con un ingaggio 2-a-1 il rischio scenderebbe al 5%, con 4-a-1 diventerebbe lo 0,05%. Nel caso però che la probabilità di successo del GBI sia il 50% (ovvero, più o meno quanto fino ad ora dimostrato durante i test), con un ingaggio 1-a-1 la probabilità che almeno una testata colpisca gli Stati Uniti sarebbe del 97%, e scenderebbe al 28% nel caso di lanciare 4 GBI contro ciascun ICBM in arrivo. Nonostante siano già stati spesi oltre 40 miliardi di dollari e si tratti di un programma attivo da oltre 10 anni, non sono certamente numeri tranquillizzanti... Il 2 novembre 2017 il 44 ed ultimo, almeno per il momento, missile GBI (Ground-Based-Interceptor) è stato installato nella base di Fort Greely, Alaska, rispettando in pieno i tempi del programma (cosa non così frequente, ultimamente...). Pochi giorni dopo la Casa Bianca ed il Congresso statunitense hanno previsto di acquisire ulteriori 20 missili, da installare in Alaska il prima possibile. Oltre a questo si sta valutando un altro sito di lancio sulla costa atlantica o nel Midwest, unitamente all'acquisizione di altri 40 missili intercettori, in modo da portare il totale degli intercettori a 104. Un missile GBI viene trasportato presso il silo di lancio annualmente sono schierati, Una foto aerea della base di Fort Greely. In questa installazione sono presenti 40 silos di diverse configurazioni. Per altrettanti missili GBI allarme precoce il Beale e il Cama. Questo apparato costituisce i sensori Ugrailul Early Warning Ms AWPS - 132. Il prototipo dell'Exoatmospheric Kill Vehicle (EKV) costruito da Raytheon. Il C2BMC Fire Direction Center di Fort Greely. -tit\_org-

## **Ma un tassista (abusivo) del Camerun si presenta spontaneamente agli investigatori e lo mette nei guai State sbagliando, non sono stato io**

[Valeria Silvia]

Ma un tassista (abusivo) del Camerun si presenta spontaneamente agli investigatori e lo mette nei guai. Le parole del nigeriano Non c'entro, è stato un altro a ridurla così. Valeria Di Corrado Silvia Mancinelli Due facce di uno stesso Paese. Un uomo originario della Nigeria accusato di essere il responsabile di un assassinio abominevole ed animalesco, e un altro del vicino Camerun che, grazie alla sua preziosa testimonianza e al suo senso civico, lo ha incastrato. Io non c'entro niente. È stato un altro a ridurla così. Continua a sostenere di non essere stato lui a fare a pezzi Pamela Mastropietro, di non essere lui il responsabile di questo atroce delitto, che ha sconvolto la tranquillità della comunità di Macerata e gettato nella disperazione la madre della diciottenne romana. Innocent Oseghale, il nigeriano di 29 anni fermato mercoledì sera nella cittadina marchigiana dai carabinieri del comando provinciale guidati dal colonnello Michele Roberti, ieri è stato interrogato di nuovo per diverse ore, questa volta alla presenza del sostituto procuratore Stefania Ciccioli. L'extracomunitario irregolare, messo alle strette, ha dato delle risposte contraddittorie: ha ammesso di aver incontrato martedì mattina la ragazza davanti alla farmacia che si trova a poche decine di metri dalla sua abitazione, in via Spalato 124. Ma ha ribadito quello che già aveva detto ai carabinieri il giorno prima, ossia di essersi separato da lei dopo averla incontrata. Gli inquirenti, però, hanno provato a inchiodarlo riferendogli delle prove schiaccianti raccolte finora: i vestiti sporchi di sangue trovati a casa sua e la testimonianza chiave di un altro africano, originario del Camerun. Davanti a questi elementi, il ventinovenne si è trincerato nel silenzio, tanto da rendere inutile il prosieguo dell'interrogatorio. Dopo aver saputo mercoledì dai media del ritrovamento di due trolley contenenti resti umani, il camerunense si è presentato spontaneamente alla Questura di Macerata, col rischio anche di essere multato per la sua attività di tassista abusivo o, peggio ancora, di essere incolpato di favoreggiamento. Ha raccontato di aver prelevato il nigeriano con la sua macchina martedì sera da via Spalato e di averlo accompagnato fino a via dell'Industria, una strada di campagna tra Pollenza e la frazione di Casette Verdini, dove l'indomani mattina sono state avvistate le valigie da un automobilista e ritrovato al loro interno il corpo smembrato di Pamela. Il camerunense ha ammesso di essersi prestato a dare questo passaggio dietro un corrispettivo di poche decine di euro, il suo modo per guadagnarsi da vivere. Non avrebbe mai potuto immaginare cosa contenessero le valigie e non si è fatto troppe domande quando ha visto che il nigeriano le lasciava sul ciglio della strada. Gli inquirenti hanno creduto alla sua versione dei fatti e non l'hanno trattenuto. Innocent Oseghale resta invece in stato di fermo. Ieri è stato portato dai carabinieri nel carcere di Ancona, visto che quello più vicino di Camerino non è più agibile a causa del terremoto di un anno e mezzo fa. Oggi è previsto l'interrogatorio di garanzia per la convalida del fermo. La Procura di Macerata, guidata dal procuratore Giovanni Giorgio, lo accusa di omicidio volontario aggravato dalla crudeltà, vilipendio e occultamento di cadavere. Il silenzio di Innocent L'uomo fa scena muta, ma a casa aveva vestiti sporchi di sangue. Rilievi Un militare del Ris dei carabinieri entra nell'abitazione del nigeriano fermato dagli investigatori per portare a termine un sopralluogo -tit\_org-

## **Rocca dell'Abisso (CN): valanga travolge scialpinista francese**

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 18:37 Grande paura oggi per uno scialpinista francese travolto da una valanga lungo l'itinerario della Rocca dell'Abisso (2755 m), nel cuneese: estratto dai compagni, è poi stato recuperato e portato a valle dal soccorso alpino piemontese. Nel primo pomeriggio di oggi, intorno alle 14.30, una valanga ha coinvolto uno scialpinista francese lungo l'itinerario della Rocca dell'Abisso (2755 m) nel Comune di Limone Piemonte (CN). "La massa nevosa - spiega il Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico (CNSAS Piemonte) - si è staccata intorno a quota 2100 metri travolgendo in fase di salita l'uomo che faceva parte di una comitiva con Guida alpina suo connazionale. Il travolto è stato estratto dai suoi compagni di gita riportando un trauma al torace. Complicate le operazioni di recupero da parte del Soccorso Alpino piemontese a causa di condizioni meteorologiche avverse. A causa della nebbia che aveva avvolto il luogo dell'incidente, l'elicottero del 118 decollato da Cuneo-Levaldigi, ha inizialmente depositato il personale del CNSAS Piemonte (Tecnico di Elisoccorso e Unità Cinofila da Valanga) a circa 200 metri di dislivello a valle della valanga. In seguito ha prelevato una squadra di operatori della Stazione di Limone Piemonte con un toboga e li ha trasportati in quota. Il personale sul posto ha poi stabilizzato il paziente, lo ha caricato sul toboga e lo ha trasportato a valle in un luogo opportuno per l'imbarco sull'elicottero. L'uomo è stato condotto all'ospedale di Cuneo dove è stato ricoverato in codice giallo". [red/pc](#) (fonte: CNSAS Piemonte)

## Sardegna: 11 mln di euro per la progettazione di opere anti-dissesto

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 18:02 Verranno finanziati in particolare progetti per contrastare l'erosione del fiume Temo, per la messa in sicurezza del centro abitato di Bitti, per la salvaguardia nel bacino del Rio Mogoro e per la mitigazione del rischio idraulico nel Rio Cixerri" Sono immediatamente disponibili oltre 11 milioni di euro per finanziare le fasi di progettazione di interventi contro il dissesto idrogeologico a valere sul Fondo specifico istituito presso il ministero dell'Ambiente. Si tratta di opere fondamentali da realizzare in aree dell'isola classificate a rischio nel Piano per l'assetto idrogeologico e oggetto di una attenzione speciale in forza della loro particolare ubicazione". E' quanto ha annunciato Edoardo Balzarini, assessore dei Lavori Pubblici della Regione Sardegna in qualità di soggetto attuatore del Commissario del Governo contro il dissesto idrogeologico regionale. Balzarini ha inviato a tutte le amministrazioni interessate lo schema delle convenzioni da sottoscrivere per l'avvio dell'attività di progettazione: una volta disponibili i progetti, potranno essere poi finanziate opere in diverse aree nell'isola, nei centri abitati e nelle periferie. "La fase della progettualità - osserva l'assessore Balzarini - è essenziale per porre le basi dei futuri interventi in grado di mettere in sicurezza zone fragili e molte esposte al rischio idrogeologico. Verranno finanziati in particolare questi progetti: nel comune di Bosa per contrastare l'erosione del fiume Temo e nel comune di Bitti per la messa in sicurezza del centro abitato. E ancora, verranno sostenuti progetti per opere di salvaguardia nel bacino del Rio Mogoro, a Terralba, e nei comuni di Uta, Assemini e Decimomannu per la mitigazione del rischio idraulico nel Rio Cixerri. Viene poi dato avvio, a Cagliari, alle fasi di progettazione per la sistemazione idraulica del Rio Fangario, per la messa in sicurezza del rio Iscungiaus, a Quartucciu e per il completamento delle opere idrauliche sul Rio Nou a protezione del centro abitato di Selargius. [red/pc](http://red/pc) (fonte: Regione Sardegna)

## Maltempo: pioggia, neve e vento di burrasca al Centro nord

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 10:19 Allerta gialla per rischio idrogeologico sull'area settentrionale della Toscana e su gran parte del Molise. Un'estesa perturbazione di origine atlantica sta interessando l'area mediterranea, apportando sull'Italia un flusso di correnti molto umide dai quadranti meridionali e determinando precipitazioni diffuse sui settori alpino-orientali e sull'Appennino settentrionale, in estensione a gran parte delle regioni centro-meridionali. Sulla base delle previsioni disponibili, il Dipartimento della Protezione Civile d'intesa con le Regioni coinvolte alle quali spetta l'attivazione dei sistemi di protezione civile nei territori interessati ha emesso un avviso di condizioni meteorologiche avverse. I fenomeni meteo, impattando sulle diverse aree del Paese, potrebbero determinare delle criticità idrogeologiche e idrauliche che sono riportate, in una sintesi nazionale, nel bollettino di criticità consultabile sul sito del Dipartimento. L'avviso prevedeva dalle prime ore di oggi, giovedì 1 febbraio, venti di burrasca a burrasca forte sud-occidentali sui settori appenninici di Toscana ed Emilia-Romagna. Dalla tarda mattinata si prevedono, inoltre, nevicate diffuse al di sopra degli 800-1000 metri sul Friuli Venezia Giulia, in intensificazione dal pomeriggio-sera fino a scendere ai 500-700 metri, con apporti al suolo complessivamente abbondanti. Sulla base dei fenomeni in atto permane allerta arancione per rischio idrogeologico localizzato sul Veneto, bacino dell'Alto Piave, a causa della frana della Busa del Cristo, nel Comune di Perarolo di Cadore (Belluno), sulla quale è in corso un continuo e attento monitoraggio e allerta gialla per rischio idrogeologico sull'area settentrionale della Toscana e su gran parte del Molise. Il quadro meteorologico e delle criticità previste sull'Italia è aggiornato quotidianamente in base alle nuove previsioni e all'evolversi dei fenomeni, ed è disponibile sul sito del Dipartimento della Protezione Civile, insieme alle norme generali di comportamento da tenere in caso di maltempo. Le informazioni sui livelli di allerta regionali, sulle criticità specifiche che potrebbero riguardare i singoli territori e sulle azioni di prevenzione adottate sono gestite dalle strutture territoriali di protezione civile, in contatto con le quali il Dipartimento seguirà l'evolversi della situazione. [red/mn](#) (fonte: Dipartimento della Protezione Civile)

## **Giappone, incendio in centro anziani senza fissa dimora: 11 morti**

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 10:47 La polizia ha confermato che al momento della tragedia, poco prima della mezzanotte, erano presenti 16 persone e solo cinque sono riuscite a salvarsi. Almeno undici persone sono morte a Sapporo, nel nord del Giappone, a causa di un incendio scoppiato all'interno di un centro che ospitava anziani senza fissa dimora. L'incidente è avvenuto nella tarda serata di ieri in un edificio di tre piani gestito dalla 'Homeless Support Hokkaido', un'organizzazione senza fini di lucro che utilizzava il palazzo prima adibito a residence e distante circa un chilometro e mezzo dalla stazione cittadina. La polizia ha confermato che al momento della tragedia, poco prima della mezzanotte, erano presenti 16 persone e solo cinque sono riuscite a salvarsi. Un testimone ha riferito di aver sentito dieci esplosioni prima che la struttura prendesse fuoco. Nel marzo 2010 sempre a Sapporo un altro incendio con simili dinamiche si era verificato all'interno di una casa di cura per pazienti anziani, uccidendo sette persone. red/mn (fonte: Ansa)

## Protezione Civile Sardegna, programmazione attivit? di informazione su Riformaprociv

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 10:45 Seguiranno una prossima riunione con l'apposito gruppo di lavoro interno all'Anci e quattro incontri territoriali per informare sulla nuova normativa nazionale Sicurezza delle popolazioni, adattamento della pianificazione per i rischi idraulico e idrogeologico e aggiornamento della pianificazione antincendi. Questi i temi al centro dell'incontro di questa sera, a Cagliari, tra l'assessora della Difesa dell'Ambiente, Donatella Spano, il presidente dell'Anci Sardegna Emiliano Deiana ai vertici della Protezione civile regionale, il direttore della Protezione civile Graziano Nudda, il comandante del Corpo forestale, Gavino Diana, e il direttore generale dell'agenzia Forestas, Antonio Casula. Prosegue il dialogo instaurato tra Regione ed enti locali grazie al tavolo aperto nel 2017. Le novità della normativa nazionale del decreto legislativo dello scorso 22 gennaio che ha riformato il Sistema di protezione civile richiedono un aggiornamento a livello regionale. "Il nuovo riordino della Protezione civile nazionale, con il decreto della scorsa settimana, determina la necessità di rendere coerente la nostra pianificazione regionale con le nuove disposizioni", spiega l'assessora con delega alla Protezione civile. Fondamentale per Regione e Anci l'informazione e la condivisione dei temi. "Vogliamo continuare a essere pronti - prosegue l'assessora Spano - e a lavorare in sinergia con i Comuni, con una puntuale condivisione dei nuovi contenuti. Naturalmente siamo impegnati da subito anche sull'antincendi per definire tutti gli interventi di prevenzione e divulgazione delle buone pratiche in totale condivisione con i territori. La prevenzione è sempre la migliore scelta". Alla programmazione dell'attività di informazione 2018 di quest'oggi, seguiranno una prossima riunione con l'apposito gruppo di lavoro interno all'Anci e quattro incontri territoriali per informare sulla nuova normativa nazionale. [red/mn](#) (fonte: Regione Sardegna)

## Terremoto Umbria, al via fase partecipativa sul ddl ricostruzione

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 12:33 È stata convocata infatti a Perugia, a Palazzo Donini, una specifica riunione per illustrare i contenuti dell'atto, cui sono stati invitati tutti i rappresentanti della rete delle professioni tecniche. Prende il via il 2 febbraio, la fase partecipativa del disegno di legge "Norme per la ricostruzione delle aree colpite dagli eventi sismici del 24 agosto 2016, 26 e 30 ottobre 2016 e successivi", preadottato dalla Giunta regionale dell'Umbria. È stata convocata a Perugia, a Palazzo Donini, alle ore 10, una specifica riunione per illustrare i contenuti dell'atto, cui sono stati invitati tutti i rappresentanti della Rete delle professioni tecniche (RPT). "Un'analoga iniziativa - riferisce la Regione -, alla quale sono stati invitati tutti i sindaci dei Comuni dell'Umbria, i presidenti delle Province di Perugia e Terni e l'Anci Umbria, si svolgerà invece lunedì, 5 febbraio, alle 9:30, presso la Scuola Umbra di Amministrazione Pubblica 'Villa Umbra'. Sempre domani, a partire dalle ore 14:30, si terrà l'incontro promosso dalla Rete delle professioni tecniche Umbria dal titolo "Sisma 2016, il punto sulla ricostruzione". L'appuntamento è al teatro nuovo 'Giancarlo Menotti' e vedrà la partecipazione dei dirigenti dell'Ufficio Speciale Ricostruzione (USR) Umbria, l'architetto Filippo Battoni e l'ingegnere Francesca Pazzaglia, per illustrare le novità normative introdotte dal decreto legge 148/2017 e dall'Ordinanza del Commissario straordinario n. 46/2018. Sono previsti anche gli interventi del sindaco facente funzioni di Spoleto, Maria Elena Bececco, della presidente della Regione Umbria Catuscia Marini e del Commissario straordinario alla ricostruzione Paola De Micheli, del geologo Andrea Motti della Regione Umbria e dell'arch. Diego Zurli. Coordina e modera gli interventi l'ing. Roberto Baliani della Rete delle professioni tecniche Umbria. Alle 17:30 è prevista una tavola rotonda alla presenza dei protagonisti della ricostruzione: comuni, imprese, lavoratori, agricoltori, banche. Saranno presenti all'incontro l'arch. Alessandro Bracchini per RPT Umbria e l'arch. Alfiero Moretti per l'Ufficio Speciale Ricostruzione Umbria. red/mn (fonte: Regione Umbria, Ufficio speciale ricostruzione Umbria)

## **Ravenna: allerta gialla per criticità? idraulica e vento fino alle 24.00 di domani**

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 15:07 Allerta meteo di protezione civile a Ravenna per criticità idraulica e vento, dalle 12 di oggi alla mezzanotte di domani. Dalle 12 di oggi, giovedì 1 febbraio, alla mezzanotte di domani, venerdì 2, sarà attiva nel territorio del comune di Ravenna l'allerta meteo numero 9, per criticità idraulica e vento, emessa dall'Agenzia regionale di protezione civile e da Arpa Emilia Romagna. L'allerta è gialla. L'allerta completa si può consultare sul portale Allerta meteo Emilia Romagna (<https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it/>) e anche attraverso twitter (@AllertaMeteoRER); sul portale sono presenti anche molti altri materiali di approfondimento, tra i quali le indicazioni su cosa fare prima, durante e dopo le allerte meteo, nella sezione "Informati e preparati" (<http://bit.ly/allerte-meteo-cosa-fare>). Lo rende noto il Comune di Ravenna che raccomanda di mettere in atto le opportune misure di autoprotezione, fra le quali, in questo caso, fissare gli oggetti sensibili agli effetti del vento o suscettibili di essere danneggiati, prestare particolare attenzione allo stato dei corsi d'acqua, alle strade allagate e ai sottopassi non accedere a sottopassi nel caso in cui si trovino allagati. [red/pc](http://red/pc) (fonte: Comune Ravenna)

## Bressanone (BZ): al via i lavori sull'Isarco contro il rischio alluvione

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 15:36 Stanno per iniziare, e si protrarranno sino alla primavera del 2019, i lavori di sistemazione del fiume Isarco, a nord di Bressanone, per la difesa della città dalle alluvioni e la creazione di un'area ricreativa. Sono in fase di avvio i lavori di sistemazione del fiume Isarco, a nord di Bressanone, per la difesa della città dalle alluvioni e la creazione di un'area ricreativa. Tali opere fanno parte del progetto città-paese-fiume area fluviale media Valle Isarco rientrante nel programma operativo "Competitività regionale e occupazione" del FESR (Fondo europeo sviluppo regionale) dell'Unione Europea. Promotori dell'iniziativa sono la Ripartizione protezione civile della Provincia di Bolzano ed i Comuni di Bressanone, Varna e Velturo: tra i progetti in programma figurano anche questi lavori di sistemazione dell'Isarco, il cui scopo principale è quello di proteggere la città dal rischio di alluvioni e nel contempo creare un'area ricreativa a disposizione della popolazione. "Il progetto mira a portare ad uno stato ecologicamente buono i corsi d'acqua nella zona della media Valle Isarco e parallelamente a ridurre il rischio di alluvione per l'uomo, la natura e l'economia" sottolinea il direttore dell'Agenzia per la Protezione civile, Rudolf Pollinger. Il primo lotto a nord di Bressanone tra Tiniga ed il ponte del "Bel riposo" sarà eseguito dalla Protezione civile: si tratterà di un intervento di allargamento della sezione di deflusso. "Con l'allargamento si dà spazio al fiume Isarco e si crea un ambiente piacevole di intrattenimento per la città", sottolinea il direttore dell'Ufficio sistemazione bacini montani Nord, Alexander Pramstraller. Verso Sud verranno rialzati i muri che delimitano entrambe le sponde del fiume. In questa fase di lavori verrà inoltre realizzato un nuovo ponte esclusivamente pedo-ciclabile che collegherà la zona di Tiniga con la zona di espansione Landwirt. Il corso dell'intervento ammonta complessivamente a 1,4 milioni di euro. A causa dei lavori sarà necessaria la chiusura temporanea della passeggiata Bressanone-Novacella e della ciclabile. La chiusura della passeggiata sarà necessaria solamente per un limitato periodo di tempo, i lavori si protrarranno sino alla primavera del 2019 con le interruzioni necessarie. Contemporaneamente all'esecuzione di questi lavori si procederà con la progettazione ed il finanziamento del secondo lotto che proseguirà a Sud del ponte del "Bel riposo".red/pc(fonte:Provincia BZ)

## **Black-out in emergenza: accordo ANCI - E-distribuzione**

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 16:16 Lunedì 5 febbraio a Siena, ANCI ed E-distribuzione (gruppo Enel) sottoscriveranno un protocollo d'intesa nazionale per la prevenzione e la gestione delle emergenze che coinvolgono la rete elettrica. Potenziare l'efficacia delle azioni per far fronte a situazioni di allarme; diffondere una maggiore consapevolezza tra i cittadini; sviluppare un programma sinergico per garantire una pronta risposta, su tutto il territorio nazionale, alle emergenze che coinvolgono la rete elettrica di distribuzione, riducendoci i disagi alla popolazione. Sono alcuni dei principali obiettivi del protocollo d'intesa nazionale in materia di prevenzione e gestione delle emergenze che coinvolgono la rete elettrica, che verrà firmato il prossimo lunedì 5 febbraio alle 11 negli uffici del Comune di Siena (piazza del Campo 1), fra ANCI - Associazione nazionale comuni italiani ed E-distribuzione, società del gruppo Enel che svolge il servizio di distribuzione e misura dell'energia elettrica in Italia. Interverranno: Bruno Valentini, sindaco di Siena e delegato nazionale alla Protezione Civile di ANCI; Gianluigi Fioriti, amministratore delegato di e-distribuzione, società del Gruppo Enel che gestisce la rete elettrica di media e bassa tensione. Maggiori dettagli sulle azioni concrete previste dall'accordo verranno forniti nel corso dell'evento di presentazione. [red/pc](#)

## Maltempo al Centro Sud. Allerta arancione tra Lazio, Abruzzo e Molise

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 17:00 Piogge e venti forti dai quadranti meridionali interesseranno nelle prossime ore gran parte delle regioni centro-meridionali. Oggi e domani allerta arancione nel Lazio, sui bacini dell'Aniene e del Liri, e domani anche per i settori occidentali di Abruzzo e Molise. Proseguono gli effetti dell'estesa perturbazione di origine atlantica che ha innescato una fase di maltempo anche sulla penisola italiana: nelle prossime ore le precipitazioni interesseranno gran parte delle regioni centro-meridionali, con piogge localmente persistenti sui settori appenninici, e saranno accompagnate da venti forti dai quadranti meridionali. E' quanto rende noto il Dipartimento della Protezione Civile, che, sulla base delle previsioni disponibili e d'intesa con le Regioni coinvolte, ha emesso un ulteriore avviso di condizioni meteorologiche avverse che integra ed estende quello diffuso ieri. L'avviso prevede dal pomeriggio di oggi, giovedì 1 febbraio, precipitazioni da sparse a diffuse su Emilia-Romagna e Toscana, nonché venti forti sud-occidentali, con raffiche di burrasca forte, su Marche e Umbria. Dalla tarda serata odierna si prevedono precipitazioni da sparse a diffuse, anche a carattere di rovescio o temporale, su Umbria, Lazio, Campania, Abruzzo, Molise e Sicilia, con fenomeni più persistenti su Lazio meridionale e settori occidentali di Abruzzo e Molise; venti forti sud-occidentali, con raffiche di burrasca forte, si estenderanno a Lazio, Abruzzo, Molise e Campania, con possibili mareggiate sulle coste esposte. L'avviso prevede inoltre, dalle prime ore di domani, venerdì 2 febbraio, venti forti meridionali, con raffiche di burrasca forte, sulla Sicilia, in estensione a Calabria, Basilicata e Puglia, con possibili mareggiate sulle coste esposte. Sulla base dei fenomeni previsti e in atto, è stata valutata: per oggi 1 febbraio: allerta arancione sui bacini dell'Aniene e del Liri nel Lazio e per domani, venerdì 2 febbraio: allerta arancione sui bacini dell'Aniene e del Liri nel Lazio e per i settori occidentali di Abruzzo e Molise, allerta gialla su buona parte della penisola, dall'Emilia Romagna alla Campania, oltre che su gran parte della Sicilia. Permane, inoltre, l'allerta arancione per rischio idrogeologico localizzato sul Veneto, bacino dell'Alto Piave, a causa della frana della Busa del Cristo, nel Comune di Perarolo di Cadore (Belluno), sulla quale è in corso un continuo e attento monitoraggio. Il quadro meteorologico e delle criticità previste sull'Italia è aggiornato quotidianamente in base alle nuove previsioni e all'evolversi dei fenomeni, ed è disponibile sul sito del Dipartimento della Protezione Civile ([www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)), insieme alle norme generali di comportamento da tenere in caso di maltempo. Le informazioni sui livelli di allerta regionali, sono invece gestite dalle strutture territoriali di protezione civile, in contatto con le quali il Dipartimento seguirà l'evolversi della situazione. [red/pc](http://red/pc) (fonte: DPC)

## **Puglia: approvato il regolamento del "Nucleo Vigilanza Ambientale" -**

[Redazione]

Giovedì 1 Febbraio 2018, 17:36 26 articoli per delineare esattamente funzioni, attività e organizzazione del "Nucleo di Vigilanza Ambientale della Regione Puglia" cui sono assegnati compiti di polizia amministrativa, ambientale, mineraria e vigilanza ittico-venatoria. Approvata definitivamente dalla giunta regionale pugliese, la deliberazione sul regolamento del "Nucleo di Vigilanza Ambientale della Regione Puglia", composto di 26 articoli che delinea le funzioni, le attività e le qualifiche del personale, definisce l'organizzazione della struttura, con individuazione delle figure professionali e i relativi compiti, delle regole di comportamento e delle caratteristiche delle uniformi del "Nucleo di vigilanza". Il Nucleo di vigilanza ambientale della Sezione regionale di Vigilanza - specifica una nota regionale - svolge funzioni legate alle attività di controllo e vigilanza dirette a prevenire e reprimere le azioni da cui possono derivare danni alla collettività insediate sul territorio e alle istituzioni. Si organizza secondo ambiti territoriali di competenza e svolge funzioni di cui alla Legge regionale n. 37/2015 ovvero di polizia amministrativa, polizia ambientale, polizia mineraria, vigilanza ittico-venatoria. Il Nucleo di vigilanza ambientale della Sezione regionale di Vigilanza svolge anche attività di collaborazione con le Sezioni regionali che svolgono funzioni di vigilanza in materia di trasporti, sanità e altri ambiti di specifica competenza regionale, incluse quelle in capo alle Autorità di controllo (ARPA, ARES, ASL)".red/pc(fonte: Regione Puglia

## **A Pistoia servizio vigilanza volontaria - Cronaca**

[Redazione]

(ANSA) - PISTOIA, 1 FEB - Al via sabato prossimo a Pistoia il servizio di vigilanza volontaria del Comune di Pistoia coordinato dalla polizia municipale e realizzato grazie a tre associazioni del territorio. Il nucleo di volontariato e protezione civile 'Fiamme d'Argento' (Associazione nazionale carabinieri), l'Associazione nazionale della polizia di Stato e gruppo di volontariato e protezione civile e la guardia nazionale ambientale (sede provinciale di Pistoia) hanno concordato con la polizia municipale un piano operativo di vigilanza volontaria nei parchi, al mercato e nei parcheggi della città per il mese di febbraio. Le aree pubbliche di sosta saranno monitorate in orario serale, mentre il pomeriggio il servizio sarà concentrato nei parchi pubblici cittadini. Durante il servizio di vigilanza si potranno raccogliere le segnalazioni delle persone, che saranno inoltrate ai vigili urbani e all'amministrazione, ma anche evitare situazioni di pericolo con un'opera di prevenzione e di tutela del territorio.

## Piogge e vento in E-R, neve sui rilievi - Emilia-Romagna

[Redazione]

(ANSA) - BOLOGNA, 1 FEB - Nevicata su montagna e collina emiliana centroorientale e collina romagnola sono previste fino alle 24 del 2 febbraio. A questi fenomeni sono associati venti forti su costa romagnola, ferrarese e sulla pianura emiliana; criticità idraulica e idrogeologica nei bacini romagnoli, emiliani e pianure centro orientali. L'allerta gialla (livello moderato), diramata dalla protezione civile regionale, prevede piogge sulle aree montane delle zone centro occidentali. La quota neve resta superiore a 1300 metri. Nel corso della giornata di venerdì 2 febbraio si prevedono in generale condizioni meteorologiche perturbate, associate a moderate piogge e rovesci nelle zone centro-orientali di collina e montagna e deboli nelle restanti zone. Neve sopra i 900 metri al mattino, poi fino a 500 metri inserata, con accumuli tra 10 e 20 cm sui settori collinari centro-orientali e superiori a 30 cm sulle montagne emiliane centrali. Venti forti di bora inserata nella pianura emiliana orientale e su tutta la costa.

## Aerdorica: Bora, Regione lavora a soluzione positiva con Ue - Altre news

[Redazione]

(ANSA) - BRUXELLES, 1 FEB - "L'aeroporto di Ancona è il fulcro delle attività imprenditoriali e della ripresa per la Regione Marche, gravemente colpita dal sisma, oltre che centro operativo in grado di assicurare i servizi di protezione civile e di pronto intervento medico, nonché della piattaforma di collegamento con l'ospedale regionale di Torrette e con il centro trapianti. I nostri servizi stanno lavorando attivamente per una soluzione positiva" con l'Ue. Così l'assessora regionale all'industria e alle politiche comunitarie della Regione Marche, Manuela Bora, commenta a margine della plenaria del Comitato europeo delle Regioni la vicenda che potrebbe portare al fallimento di Aerdorica, la società di gestione dell'aeroporto di Ancona Falconara. La Commissione europea ha chiesto chiarimenti sulla ricapitalizzazione da 20 milioni di euro effettuata dalla Regione, per comprendere se sia in linea con le normative sugli aiuti di stato. Il 6 febbraio è previsto un incontro a Bruxelles fra l'amministratore unico di Aerdorica, Federica Massei, e il segretario generale della Regione, Deborah Giraldi, con gli esperti dell'esecutivo Ue per tentare di trovare una soluzione. (ANSA). (Segui ANSA Europa su Facebook e Twitter) RIPRODUZIONE RISERVATA Copyright ANSA

## Lazio, allerta meteo da tarda sera - Lazio

[Redazione]

(ANSA) - ROMA, 1 FEB - "Il Centro Funzionale Regionale rende noto che il Dipartimento della Protezione Civile ha emesso un avviso di condizioni meteorologiche avverse con indicazione che dalla tarda serata di oggi e per le successive 24-36 ore si prevedono sul Lazio precipitazioni da sparse ad diffuse, anche a carattere di rovescio o temporale, a carattere di persistenza sui settori meridionali. Inoltre si prevedono venti forti sud-occidentali con raffiche di burrasca forte. Mareggiate sulle coste esposte". Lo comunica, in una nota, la Regione Lazio. "Il Centro Funzionale Regionale - prosegue la nota - ha emesso pertanto un avviso di criticità con il seguente tipo di rischio: idrogeologico per temporali codice arancione su Aniene e Bacino del Liri; codice giallo su Bacini Costieri Nord, Bacino Medio Tevere, Appennino di Rieti, Roma e Bacini Costieri Sud. La Sala Operativa Permanente ha diffuso l'allertamento del Sistema di Protezione Civile Regionale e invitato tutte le strutture ad adottare tutti gli adempimenti di competenza".

## Riaperta Valnerina tra Preci e Visso - Marche

[Redazione]

(ANSA) - PRECI (PERUGIA), 1 FEB - Riaperta la strada provinciale 209 "Valnerina" tra Marche e Umbria, tra i Comuni di Visso e Preci, senza limitazioni orarie e di portata dei veicoli. Lo si è appreso dall'Anas. In un breve tratto il traffico è regolato da un semaforo per consentire di completare i lavori di ripristino e messa in sicurezza. La strada era stata chiusa a seguito della scossa di terremoto del 30 ottobre 2016 che aveva causato un fronte franoso di 4,5 chilometri e la caduta di circa 60 mila metri cubi di massi e detriti, tanto da deviare il corso del fiume Nera. Nell'autunno scorso era stata riaperta grazie alla realizzazione di una bretella, con il transito consentito in tre "finestre" giornaliere, per poi essere richiusa a inizio gennaio così da permettere la deviazione del fiume nel suo alveo naturale e ripristinare l'originario tratto stradale. I lavori hanno richiesto un impegno di spesa di 10 milioni di euro. (ANSA).

## Roma Termini, minaccia multa da 180 euro, poi chiede "contributo" per i volontari che puliscono la stazione

[Redazione]

[redazione-]di Redazione Blitz Pubblicato il 1 febbraio 2018 10:46 Share Tweet Share Share Email Comments[INS::INS][INS::INS]A Roma Termini ora c'è chi chiede contributi per i volontari dopo aver minacciato la multa Roma Termini, minaccia multa da 180 euro, poi chiede contributo per i volontari che puliscono la stazione ROMA Prima minaccia una multa da 180 euro, poi chiede contributo per i volontari che puliscono la stazione ferroviaria di Roma Termini. Siamo all'ultimo colpo di creatività truffaldina dei questuanti di elemosine. Non è banale e indisponente richiesta dei rom: ho fame, mangiare mangiare, mangiare bambino e varianti. Nè la più complessa truffa dello specchietto o del rolex.[ac]Ma un modo per dare sostanza alla richiesta, collegandola a un presunto lavoro. A pulire la stazione ci pensano squadre di addetti di qualche cooperativa o azienda appaltatrice.[INS::INS] Succede tutte le sere fuori della stazione di Roma Termini, sul lato sinistro del capolavoro architettonico di Pierluigi Nervi, lato via Marsala, dove il genio dell'assessorato al traffico ha ridotto ulteriormente lo spazio non solo per la sosta ma anche per il semplice carico e scarico di passeggeri in partenza o in arrivo. Hanno creato un mini parcheggio a pagamento, dove solo i disperati si rassegnano a entrare. Appena uno può, si ferma accanto al marciapiede che costeggia e limita lo spazio a pagamento, salendo con le due ruote di destra sul marciapiede per non ostacolare il passaggio sulla stretta quanto intasata strada. Si avvicina un giovanotto di bell'aspetto, bussa al finestrino e dice al conducente seduto freddoloso in attesa: Lei non può sostare qui. La multa è di 180 euro. Le ho rilevato la targa. La multa le arriverà a casa. Il giovane ha un aspetto pulito, quasi rassicurante. Indossa una di quelle stravaganti tute arancione, tipo quelle che in America sono indossate dai carcerati. Oggi vanno molto fra varie categorie, dai volontari della Protezione civile agli stradini ai portanti delle ambulanze. I vigili urbani hanno optato per una versione blu. L'automobilista distratto dai suoi pensieri guarda perplesso il personaggio. Una multa di 180 euro per divieto di sosta? E quando mai? Poi questo cambia tono: Scherzavo, non si preoccupi. Sono un volontario, pulisco la stazione. Volevo chiederle un contributo. Il finestrino sale precipitosamente. Sul buon cuore prevale l'istinto. E se quest'uomo fosse non solo un imbroglioncello ma uno scippatore, pronto a afferrare borsellino o portafoglio di chi li prende di borsa o tasca per un gesto di generosità?[INS::INS][INS::INS][INS::INS][logo\_blitz] Tag Correlati: Share Tweet Share Share Email

## Nuova allerta meteo in Campania: - ?Rischio dissesto da mezzanotte?

[Redazione]

La Protezione civile della Regione Campania ha diramato un avviso di criticità meteo per pioggia, vento e mare, valevole a partire dalla mezzanotte. L'allerta riguarda tutto il territorio regionale soprattutto per i venti che spireranno forti meridionali. Il mare si presenterà agitato. Tale quadro meteo proseguirà anche nei prossimi giorni. Oltre all'allerta meteo per vento e mare, nelle zone della Piana campana, a Napoli, Isole, Area Vesuviana; Alto Volturno e Matese; Penisola sorrentino-amalfitana, Monti di Sarno e Monti Picentini, la criticità è Gialla anche per il dissesto idrogeologico per le previste precipitazioni sparse, anche a carattere di rovescio o temporale, puntualmente di moderata intensità. La criticità riguarda il rischio idrogeologico localizzato con possibili ruscellamenti superficiali con fenomeni di trasporto di materiale; Allagamenti di locali interrati e di quelli a pian terreno; Scorrimento superficiale delle acque nelle sedi stradali e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. Si raccomanda alle autorità competenti di porre in essere tutte le misure atte a prevenire e contrastare i fenomeni attesi in ordine alla tenuta delle strutture esposte alle sollecitazioni dei venti e del moto ondoso e ai fenomeni di dissesto idrogeologico possibili per le previste precipitazioni. Giovedì 1 Febbraio 2018, 16:54 - Ultimo aggiornamento: 01-02-2018 16:54 RIPRODUZIONE RISERVATA

## - Alluvione 2011, oggi la sentenza di appello. L'ex sindaca Vincenzi tra gli imputati

[Redazione]

Genova -Dovrebbe essere pronunciata oggi, a meno di un rinvio dell'ultima ora, la sentenza di appello sulla tragica alluvione che colpì Genova il 4 novembre del 2011. Processo in cui figura, tra gli imputati, l'ex sindaca Marta Vincenzi. Cosa succederebbe in caso di condanna? Se le condanne arrivassero al terzo grado di giudizio rischiano di finire inarrestato non soltanto allora il primo cittadino, ma altri funzionari pubblici. La chiusura del processo bis coinciderebbe quasi certamente con lo sviluppo di nuove indagini, generate dal dibattimento stesso. La prima riguarda quelli che, agli occhi del pubblico ministero Luca Scorza Azzarà, sono stati testimoni compiacenti, che hanno fornito in aula versioni di comodo per alleggerire la posizione degli imputati, Vincenzi in primis. Nell'elenco delle persone che rischiano di ricevere un avviso di garanzia per falsa testimonianza figurano l'ex vicesindaco Paolo Pissarello e l'ex assessore Pasquale Ottonello. La seconda potrebbe invece chiamare in causa l'ex comandante della polizia municipale Roberto Mangiardi (nelle scorse settimane si è vociferato un possibile ritorno). Nel suo caso è stato il giudice di primo grado a chiedere al pm di valutare la sua corresponsabilità nel disastro vero e proprio. Ricordiamo: il tribunale aveva condannato oltre a Vincenzi (5 anni), l'ex assessore comunale alla protezione civile Francesco Scidone (4 anni e 9 mesi), l'ex numero uno della sicurezza in municipio Gianfranco Del Ponte (4 anni e 5 mesi) per omicidio colposo plurimo, disastro e falso, addebito quest'ultimo mosso poiché fu taroccata a posteriori la ricostruzione dell'evento, retrodatando ora della piena per farla sembrare imprevedibile. Pene più miti erano state inflitte all'ex numero due della sicurezza comunale Pierpaolo Chiantera (1 anno e 4 mesi) e all'ex responsabile della protezione civile del Comune Sandro Gambelli (1 anno): si macchiarono secondo il giudice di primo grado delle carte truccate, ma non del disastro stesso. Riproduzione riservata

## Maltempo: in arrivo pioggia, neve e vento di burrasca al Centro nord

[Redazione]

1 febbraio 2018 Allerta arancione tra Lazio, Abruzzo e Molise Proseguono gli effetti dell'estesa perturbazione di origine atlantica che ha innescato una fase di maltempo anche sulla penisola italiana: nelle prossime ore le precipitazioni interesseranno gran parte delle regioni centro-meridionali, con piogge localmente persistenti sui settori appenninici, e saranno accompagnate da venti forti dai quadranti meridionali. Sulla base delle previsioni disponibili, il Dipartimento della Protezione Civile, in collaborazione con le Regioni coinvolte alle quali spetta l'attivazione dei sistemi di protezione civile nei territori interessati ha emesso un ulteriore avviso di condizioni meteorologiche avverse che integra ed estende quello diffuso ieri. I fenomeni meteo, impattando sulle diverse aree del Paese, potrebbero determinare delle criticità idrogeologiche e idrauliche che sono riportate, in una sintesi nazionale, nel bollettino di criticità consultabile sul sito del Dipartimento ([www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)). L'avviso prevede dal pomeriggio di oggi, giovedì 1 febbraio, precipitazioni da sparse a diffuse su Emilia-Romagna e Toscana, nonché venti forti sud-occidentali, con raffiche di burrasca forte, su Marche e Umbria. Dall'attarda serata odierna si prevedono precipitazioni da sparse a diffuse, anche a carattere di rovescio o temporale, su Umbria, Lazio, Campania, Abruzzo, Molise e Sicilia, con fenomeni più persistenti su Lazio meridionale e settori occidentali di Abruzzo e Molise; venti forti sud-occidentali, con raffiche di burrasca forte, si estenderanno a Lazio, Abruzzo, Molise e Campania, con possibili mareggiate sulle coste esposte. L'avviso prevede inoltre, dalle prime ore di domani, venerdì 2 febbraio, venti forti meridionali, con raffiche di burrasca forte, sulla Sicilia, in estensione a Calabria, Basilicata e Puglia, con possibili mareggiate sulle coste esposte. Sulla base dei fenomeni previsti e in atto, è stata valutata per oggi e domani l'allerta arancione sui bacini dell'Aniene e del Liri nel Lazio. Nella giornata di domani, allerta arancione anche per i settori occidentali di Abruzzo e Molise, e allerta gialla su buona parte della penisola, dall'Emilia Romagna alla Campania, oltre che su gran parte della Sicilia. Permane, inoltre, l'allerta arancione per rischio idrogeologico localizzato sul Veneto, bacino dell'Alto Piave, a causa della frana della Busa del Cristo, nel Comune di Perarolo di Cadore (Belluno), sulla quale è in corso un continuo e attento monitoraggio. Il quadro meteorologico e delle criticità previste sull'Italia è aggiornato quotidianamente in base alle nuove previsioni e all'evolversi dei fenomeni, ed è disponibile sul sito del Dipartimento della Protezione Civile ([www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)), insieme alle norme generali di comportamento da tenere in caso di maltempo. Le informazioni sui livelli di allerta regionali, sulle criticità specifiche che potrebbero riguardare i singoli territori e sulle azioni di prevenzione adottate sono gestite dalle strutture territoriali di protezione civile, in contatto con le quali il Dipartimento seguirà l'evolversi della situazione.

**Marche, allerta Protezione - Civile: in arrivo - venti fino a 100 km orari**

[Redazione]

ANCONA - Venti di tempesta in arrivo sulle Marche: allerta meteo della Protezione civile regionale. L'avviso è valido dalle 12 di oggi, primo febbraio, fino alla mezzanotte di domani e preannuncia l'arrivo di forti venti, in particolare nelle zone montane. Le raffiche sono previste con un'intensità di burrasca forte (76-87 km/h) ma con punte anche di tempesta (88-102 km/h) RIPRODUZIONE RISERVATA

## Giampilieri '09 e le case fantasma

[Redazione]

01/02/2018 Nella zona di Giampilieri per una trentina di abitazioni della zona rossa sono stati stanziati i fondi per la delocalizzazione e l'acquisto di nuove abitazioni. Tuttavia a nove anni dalla tragedia sono ancora una quindicina le famiglie che non hanno reclamato il rimborso. di Domenico Bertè

**Giampilieri '09 e le case fantasma**

Sono passati nove anni da quei tragici giorni. Eppure ci sono tanti capitoli ancora aperti. Risolto quello della sicurezza con l'ultimazione dei lavori, adesso resta quello della delocalizzazione di coloro che abitavano a Giampilieri, Molino, Briga e le cui case si trovano in zona rossa, cioè non sono più utilizzabili. Nel solo comune di Messina sono 26 le abitazioni per le quali, grazie ad una ordinanza della protezione civile, sono scattate le liquidazioni per altrettante famiglie. In pratica ci sono alla regione i soldi perché queste persone acquistino una nuova casa, ma perché ciò avvenga, uno dei passaggi nodali è quello dell'acquisizione al patrimonio del comune della stessa casa in zona rossa. Oggi in commissione consiliare, sulla base dei dati a disposizione della Protezione Civile, sono emersi diversi interrogativi su quanti di questi 26 casi è già stato risolto. Abbiamo provato a dare una risposta immediata ai consiglieri comunali, contattando l'ufficio patrimonio di palazzo Zanca. Ebbene su 26 case, solo 9 procedure hanno avuto conclusione dal 2016 ad oggi, altre due sono in itinere. Per gli altri 15 invece, a Palazzo Zanca, non è arrivato alcun tipo di contatto né da parte dei notai incaricati, in base a convenzione con la protezione civile, né delle stesse famiglie incaricate. Un caso abbastanza singolare visto che per tutti loro c'è una significativa somma congelata e con la quale potrebbero comprare una nuova casa. Da palazzo Zanca arriva in consiglio a queste famiglie di contattare l'ufficio Patrimonio, o prima ancora la protezione civile regionale.



tamponature in legno confinitura in intonaco, sviluppata in più corpi di fabbrica a forma di L, di cui il corpo centrale destinato a sala polivalente, con 11 spazi per camere, servizi principali e cucina con dispensa; un secondo blocco con servizi bar, magazzino, palestra, spogliatoi a servizio dell'adiacente campo da calcetto e percorso footing, da realizzare. Per gli stessi motivi, agli indagati viene contestato di aver violato il codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 43 del 2004) in assenza della preventiva e necessaria autorizzazione paesaggistica.