



[www.socialnews.it](http://www.socialnews.it)

Anno 9 - Numero 1  
Gennaio 2012

Il caso  
dell'uranio killer  
di Rosario Giorgio Costa

Disegniamo un nuovo  
sistema di difesa  
di Gian Piero Scanu

I due lati di una  
"medaglia"  
di Antonietta Gatti e  
Stefano Montanari

Inquinamento  
post-bellico  
di Fernando Termentini

Un'indagine  
epidemiologica  
di Valerio Gennaro

Polveri di morte  
di Maria Antonietta Zoroddu

Una guerra "pulita"  
di Domenico Leggiero

Le ultime 56 ore  
Intervista a Gian Marco  
Tognazzi

Con il contributo satirico  
di Vauro Senesi

realizzazione e distribuzione gratuita

# SOCIAL NEWS

Rai

Con il patrocinio

Segretariato Sociale

CULTURE A CONFRONTO - MENSILE DI PROMOZIONE SOCIALE

[www.segretariatosociale.rai.it](http://www.segretariatosociale.rai.it)

PREMIATO  
EUROMEDITERRANEO 2008

## INQUINAMENTO BELLICO E TRAFFICO D'ARMI

CON I SUPERMARKET  
DELLA MORTE  
ARRIVEREMO A QUESTO?

OFFERTA SPECIALE!  
**3x2**

ACQUISTANDO LA BOMBA  
"SUPERBOOM"  
IN OMAGGIO **DUE** NUCLEARI!

A MAGAZZINO VASTA GAMMA  
DI MINE ANTITUTTO E MUNIZIONI  
PIU' O MENO ARRICCHITE  
ALL'URANIO. SVENDITA DI  
MATERIALI POSTBELLICI DA  
PAESI EXTRACOMUNITARI

Poste Italiane s.p.a. Spedizione in A.P. - D.L. 353/2003 (Conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 2, DBC TS

## INDICE

3. **L'uranio per ricchi e per poveri**  
di Massimiliano Fanni Canelles
3. **Il Ministro della Difesa**  
di Gianpaolo Di Paola
4. **Disegniamo un nuovo sistema di difesa**  
di Gian Piero Scanu
5. **Il caso dell'uranio killer**  
di Rosario Giorgio Costa
7. **Polveri di morte**  
di Maria Antonietta Zoroddu
8. **I due lati di una "medaglia"**  
di Antonietta Gatti e Stefano Montanari
10. **Una guerra "pulita"**  
di Domenico Leggiero
11. **Inquinamento post-bellico**  
di Fernando Termentini
12. **Dove finiscono le armi quando finiscono le guerre?**  
di David Roici
13. **Un'indagine epidemiologica**  
di Valerio Gennaro
14. **La radioprotezione nei teatri operativi**  
di Armando Benedetti
16. **Il fuoco amico**  
di Antonietta Gatti e Stefano Montanari
19. **Traffici di armi e rifiuti tossici**  
di Mariangela Gritta Grainer
20. **La campagna contro l'uranio impoverito**  
di Alessandro Marescotti
21. **La pista di Ilaria**  
di Luigi Grimaldi e Luciano Scalettari
23. **L'industria bellica non conosce crisi**  
di Valeria Vilardo
24. **I nuovi pirati**  
di Antonio Irlando
25. **L'export di armi: i dati truccati**  
di Giorgio Beretta
27. **Sindrome di guerra**  
di Alberto D'Onofrio
29. **Le ultime 56 ore**  
di Gian Marco Tognazzi e Ilaria Liprandi
30. **Miles Gloriosus...**  
di Antonello Taurino

**I SocialNews precedenti. Anno 2005:** Tsunami, Darfur, I genitori, Fecondazione artificiale, Pedopornografia, Bambini abbandonati, Devianza minorile, Sviluppo psicologico, Aborto. **Anno 2006:** Mediazione, Malattie croniche, Infanzia femminile, La famiglia, Lavoro minorile, Droga, Immigrazione, Adozioni internazionali, Giustizia minorile, Tratta e schiavitù. **Anno 2007:** Bullismo, Disturbi alimentari, Videogiochi, Farmaci e infanzia, Acqua, Bambini scomparsi, Doping, Disagio scolastico, Sicurezza stradale, Affidi. **Anno 2008:** Sicurezza e criminalità, Sicurezza sul lavoro, Rifiuti, I nuovi media, Sport e disabili, Energia, Salute mentale, Meritocrazia, Riforma Scolastica, Crisi finanziaria. **Anno 2009:** Eutanasia, Bambini in guerra, Violenza sulle donne, Terremoti, Malattie rare, Omosessualità, Internet, Cellule staminali, Carcere. **Anno 2010:** L'ambiente, Arte e Cultura, Povertà, Il Terzo Settore, Terapia Genica, La Lettura, Il degrado della politica, Aids e infanzia, Disabilità a scuola, Pena di morte. **Anno 2011:** Cristianesimo e altre Religioni, Wiki...Leaks... pedia, Musica, Rivoluzione in Nord Africa, Energie rinnovabili, Telethon, 150 anni dell'Unità d'Italia, Mercificazione della donna, Disabilità e salute mentale, Le risorse del volontariato.

**Direttore responsabile:**  
Massimiliano Fanni Canelles

#### Redazione:

**Capo redattore**  
Claudio Cettolo  
**Redattore**  
Ilaria Pulzato  
**Valutazione editoriale, analisi e correzione testi**  
Tullio Ciancarella  
**Grafica**  
Paolo Buonsante  
**Ufficio stampa**  
Elena Volponi, Luca Casadei, Alessia Petrilli  
**Ufficio legale**  
Silvio Albanese, Roberto Casella, Carmine Pullano  
**Segreteria di redazione**  
Paola Pauletig  
**Edizione on-line**  
Gian Maria Valente  
**Relazioni esterne**  
Alessia Petrilli  
**Newsletter**  
David Roici  
**Spedizioni**  
Alessandra Skerk  
**Responsabili Ministeriali**  
Serenella Pesarin (Direttrice Generale Ministero Giustizia),  
Paola Viero (UTC Ministero Affari Esteri)  
**Responsabili Universitari**  
Cristina Castelli (Professore ordinario Psicologia dello Sviluppo Università Cattolica),  
Pina Lalli (Professore ordinario Scienze della Comunicazione Università Bologna),  
Maurizio Fanni (Professore ordinario di Finanza Aziendale all'Università di Trieste),  
Tiziano Agostini (Professore ordinario di Psicologia all'Università di Trieste)

#### Collaboratori di Redazione:

Roberto Casella  
Rossana Carta  
Giulia Cella  
Angela Deni  
Eva Donelli  
Marta Ghelli  
Susanna Grego  
Bianca La Rocca  
Elisa Mattaloni  
Christian Mattaloni  
Cinzia Migani  
Maria Rita Ostuni  
Patrizia Pagnutti  
Russo Grazia  
Enrico Sbriglia  
Cristina Sirch  
Claudio Tommasini  
Valeria Vilardo

#### Con il contributo di:

Armando Benedetti  
Giorgio Beretta  
Rosario Giorgio Costa  
Gianpaolo Di Paola  
Alberto D'Onofrio  
Antonietta Gatti  
Valerio Gennaro  
Mariangela Gritta Grainer  
Luigi Grimaldi  
Antonio Irlando  
Domenico Leggiero  
Ilaria Liprandi  
Alessandro Marescotti  
Stefano Montanari  
David Roici  
Luciano Scalettari  
Gian Piero Scanu  
Antonello Taurino  
Fernando Termentini  
Gian Marco Tognazzi  
Valeria Vilardo  
Maria Antonietta Zoroddu

Questo periodico è aperto a quanti desiderino collaborarvi ai sensi dell'art. 21 della Costituzione della Repubblica Italiana che così dispone: "Tutti hanno diritto di manifestare il proprio pensiero con la parola, lo scritto e ogni mezzo di diffusione". Tutti i testi, se non diversamente specificato, sono stati scritti per la presente testata. La pubblicazione degli scritti è subordinata all'insindacabile giudizio della Redazione: in ogni caso, non costituisce alcun rapporto di collaborazione con la testata e, quindi, deve intendersi prestata a titolo gratuito.

Tutte le informazioni, gli articoli, i numeri arretrati in formato PDF li trovate sul nostro sito: [www.socialnews.it](http://www.socialnews.it). Per qualsiasi suggerimento, informazioni, richiesta di copie cartacee o abbonamenti, potete contattarci a: [redazione@socialnews.it](mailto:redazione@socialnews.it)  
Ufficio stampa: [ufficio.stampa@socialnews.it](mailto:ufficio.stampa@socialnews.it)  
Registr. presso il Trib. di Trieste n. 1089 del 27 luglio 2004 - ROC Aut. Ministero Garanzie Comunicazioni n° 13449. Proprietario della testata: Associazione di Volontariato @uxilia onlus [www.uxilia.fvg.it](http://www.uxilia.fvg.it) - e-mail: [info@uxilia.fvg.it](mailto:info@uxilia.fvg.it)

Stampa: **AREAGRAFICA - Meduno PN - [www.areagrafica.eu](http://www.areagrafica.eu)**  
Qualsiasi impegno per la realizzazione della presente testata è a titolo completamente gratuito. Social News non è responsabile di eventuali inesattezze e non si assume la responsabilità per il rinvio del giornale in luoghi non autorizzati. È consentita la riproduzione di testi ed immagini previa autorizzazione citandone la fonte. Informativa sulla legge che tutela la privacy: i dati sensibili vengono trattati in conformità al D.L.G. 196 del 2003. Ai sensi del D.L.G. 196 del 2003 i dati potranno essere cancellati dietro semplice richiesta da inviare alla redazione.

## Il Ministro della Difesa

Il Governo presieduto dal senatore Professor Monti è nato per fronteggiare con misure immediate ed efficaci la crisi economica di dimensioni internazionali che sta investendo il mondo e, in particolare, l'Italia. Come dichiarato dal Presidente del Consiglio nel suo intervento alle Camere per il voto di fiducia, l'azione del Governo si svilupperà secondo le tre linee cardine rigore, equità e crescita (ripeto: rigore, equità e crescita), dando vita a provvedimenti immediati per affrontare l'emergenza e a progetti di prospettiva per lo sviluppo e la modernizzazione di questo Paese; conseguentemente e doverosamente, l'azione del mio Dicastero si muoverà secondo linee di rigore, equità e crescita. Spiegherò dopo cosa intenda per crescita quando parlo di questo Dicastero.

Prima di tutto, proprio in nome del rigore e dell'equità, sarà mia responsabilità attuare le misure derivanti dalle previsioni di bilancio rideterminate dalla legge di stabilità, nonché di predisporre un piano finalizzato al perseguimento della sostenibilità delle spese di questo Dicastero. Le risorse assegnate alla Difesa (non farò qui «il pianto», non sono qui per questo: parlo di fatti) sono state erose nel tempo – lo sappiamo – proprio per la necessità del rigore cui non ha potuto sottrarsi neanche la mia amministrazione: di questo dobbiamo prendere atto. Certo non me ne compiaccio, ma realisticamente ne prendo atto e so che questo quadro di rigore e di contenimento delle spese è un realtà di oggi, del medio termine e anche di prospettiva: è un fatto ineludibile, come ineludibile è la crisi finanziaria che investe questo Paese. Da questo dobbiamo (io come tutti) trarre le doverose conseguenze: rendersi conto che la struttura della Difesa attuale ha un dimensionamento non più sostenibile. Non è questione di ideologie; è una questione di fatti. Bisogna intervenire sullo strumento militare per un ulteriore passo di riconfigurazione che non potrà non investire il suo dimensionamento, le sue strutture ed il suo assetto organizzativo.

Infatti, uno strumento militare che non sia efficace, che non abbia qualità e capacità, è uno strumento inutile: non mi sentirei di chiedere soldi per uno strumento inutile. Ma questo strumento oggi non è inutile e continuerà a non esserlo se voi mi sosterrate nell'assumere le misure necessarie per ricondurre la Difesa su un piano di sostenibilità economica e operativa. D'altra parte, questa è la strada che hanno intrapreso tutti i nostri partner, europei e non europei, che pure hanno bilanci e risorse dedicate alla Difesa ben più significativi dei nostri; pur tuttavia anche loro, nella loro dimensione, hanno intrapreso questa strada. Quindi non c'è da avere paura né da inventare qualcosa: si tratta solo di essere logici, pragmatici e non ideologici, né in un senso né in un altro.

Dunque mi riferisco ad uno strumento militare che deve potersi riequilibrare nell'ambito delle risorse disponibili. Questa sarà la linea portante della mia azione: rigore e ridimensionamento per la sostenibilità.

Ciò andrà fatto con il vostro contributo, con il vostro sostegno, con la vostra critica perché per ridimensionare si dovrà ricalibrare il rapporto tra flussi d'ingresso e flussi di uscita (su questo non si scappa), in maniera sostenibile ed equa, ed interessando tutte le strutture. Si tratta quindi di una linea che deve essere condivisibile proprio perché portata avanti con rigore, ma anche con equità e trasparenza. Le scelte saranno dolorose e difficili, come quelle che l'Italia e voi, onorevoli senatori e deputati, dovrete affrontare nel contesto più ampio di questo Paese. A fianco del rigore, come abbiamo detto, c'è la crescita. Per quanto riguarda la Difesa, crescita significa dare sostegno, nei modi e nelle misure appropriate, allo sviluppo economico di questo Paese e, in particolare, a quei comparti dell'alta tecnologia che più sono afferenti al settore della Difesa, i quali (oggi più che mai) hanno bisogno del sostegno del Paese per la loro capacità di penetrazione e di esportazione, legittima, nei mercati internazionali, visto che il mercato interno sarà sempre meno in grado di assorbire queste potenzialità. Mi riferisco a settori ad alta tecnologia che devono essere sostenuti e supportati, perché non contribuiscono solo alla crescita economica, ma anche alla crescita tecnologica di questo Paese, quindi alla sua capacità di relazionarsi e di stabilire rapporti con gli altri. La legittima presenza sui mercati esteri è uno strumento di influenza del Paese anche nel settore delle tecnologie della Difesa. Non dobbiamo vergognarci di questo, purché ci si muova nella trasparenza e nella correttezza.

*Estratto dell'Audizione del Ministro della Difesa Gianpaolo Di Paola sulle linee programmatiche del suo Dicastero, Senato della Repubblica, 1° dicembre 2011*



## Editoriale

# L'uranio per ricchi e per poveri

di Massimiliano Fanni Canelles

La storia umana è sempre stata caratterizzata da innumerevoli conflitti, fin dai tempi preistorici. Platone considerava innate aggressività e competizione fra gli uomini, mentre la ricerca del profitto e la sete di potere fine a se stesso hanno sempre costituito un formidabile stimolo per provocare la guerra. Nella società moderna questo si traduce nel cercare di ottenere il controllo sulle fonti di energia. In ogni caso, è sempre il connubio fra potere e ricchezza da un lato e povertà e degrado dall'altro a generare nell'uomo quel cinismo che - spesso con motivazioni religiose - permette di calpestare chiunque, donne e bambini compresi. Molti passi sono stati compiuti nella stabilizzazione democratica dei governi. Ciò permette di contenere le spinte individuali verso la ricerca del potere, ma molto deve ancora essere fatto nel rapporto fra capitalismo, mercato e terzo mondo.

Dopo la tragedia dei due conflitti mondiali, è stata la contrapposizione fra la NATO ed il Patto di Varsavia a creare le condizioni idonee alla proliferazione incontrollata di armi nucleari. Il mondo ha assistito ad ulteriori genocidi e pulizie etniche, verificatisi in territori ed epoche diverse: Vietnam, Ruanda, ex Jugoslavia, fino ad arrivare alle recenti guerre in Afghanistan e nel Golfo. Oggi siamo stati spettatori ravvicinati delle rivoluzioni divampate nel corso della Primavera Araba. I cambiamenti nella geografia del Nord Africa influenzano le tensioni nei Territori e le mire espansionistiche di Teheran, alimentando l'eterno conflitto arabo-israeliano. Il Segretario alla Difesa Usa, Leon Panetta, teme che Israele possa lanciare un attacco mirato contro l'Iran in primavera. Gerusalemme ritiene, infatti, che l'Iran sia prossimo ad immagazzinare in siti sotterranei, celati e protetti, una quantità di uranio arricchito sufficiente a fabbricare la bomba atomica, con la quale estirpare il "tumore costituito dallo stato sionista".

Negli ultimi anni sono cambiati radicalmente molti dei fattori che orientano ed influenzano il concetto stesso di guerra ed il modello di difesa: è mutato lo scenario geopolitico, è divampata una crisi economica irrisolvibile e si sono evoluti gli armamenti, sia quelli convenzionali, sia, soprattutto, quelli non convenzionali. Siamo passati dal rischio dell'olocausto nucleare tipico della guerra fredda ai timori fondati dell'utilizzo di un singolo ordigno atomico da parte di Paesi emergenti e meno influenzabili politicamente. In entrambi gli scenari, dal 1945 è sempre l'uranio ad essere protagonista nell'industria militare e nei rapporti di forza internazionali. Un uranio arricchito, utilizzato come combustibile nei reattori nucleari dei sottomarini e delle portaerei militari, come esplosivo nelle bombe atomiche e come innesco per le bombe termonucleari. Ed un uranio impoverito, scarto dell'arricchimento del primo, di densità quasi doppia a quella del piombo, usato per la prima volta in guerra nel 1991, in occasione dei bombardamenti sull'Iraq, per un totale di 300 tonnellate, per la costruzione di proiettili ad alta capacità di perforazione. Dal rischio di contaminazione ambientale da raggi gamma/beta, propri di un'esplosione nucleare, siamo passati al rischio di contaminazione nucleare alfa tramite polveri disperse nell'ambiente in seguito alla frantumazione dell'uranio. Ciò avviene in conseguenza all'impatto del proiettile sul bersaglio, con dispersione di particelle nell'aria e successivo fall out sul terreno circostante e nell'acqua. Dopo vent'anni di utilizzo dell'uranio impoverito nei conflitti e di permanenza nei luoghi contaminati di militari di ogni coalizione, popolazione civile e personale di organizzazioni umanitarie, sono in corso numerose indagini ed analisi epidemiologiche. In Italia si sta svolgendo un'inchiesta parlamentare sulle cause di malattia e di morte dei militari impiegati nelle missioni all'estero, o in poligoni di tiro in Patria, ricondotte agli effetti patogeni dell'uranio impoverito.

Ma nel drammatico panorama di come venga gestito l'armamento militare, oltre all'inquinamento bellico, non si può non considerare il fenomeno del traffico di armi. Si tratta di un business molto remunerativo, in cui l'avidità di certi personaggi, governi e lobby calpesta ogni diritto civile ed umano. Molti Paesi caratterizzati da economie in rapida crescita si stanno imponendo anche come potenze militari, impegnandosi in programmi di modernizzazione. Costituiscono, quindi, ricchi clienti a cui destinare le armi prodotte da aziende italiane ed occidentali e dalle fabbriche più o meno dismesse dell'ex Unione Sovietica, ma anche le vecchie e nuove armi radioattive, composte da uranio sia arricchito, sia impoverito.

Per contattarci:

[redazione@socialnews.it](mailto:redazione@socialnews.it), [info@auxilia.fvg.it](mailto:info@auxilia.fvg.it)

Gian Piero Scanu

Senatore, Commissione Difesa del Senato, già sottosegretario alle Riforme e Innovazione

## Disegniamo un nuovo sistema di difesa

**Dobbiamo fornire una risposta a tre diverse esigenze: riqualificare la spesa militare, rinnovare alcune linee dell'aeronautica e garantire un futuro al nostro sistema industriale.**



Negli ultimi anni sono cambiati radicalmente molti dei fattori che orientano ed influenzano il nostro modello di difesa. Il mutamento dello scenario geopolitico e la crisi economica costituiscono gli aspetti principali che rendono oggi necessaria ed urgente una riorganizzazione profonda e funzionale delle nostre Forze Armate. È una questione di assoluta rilevanza nazionale. Ciononostante, il dibattito rimane incentrato in modo sterile sulla necessità, o meno, di determinati assetti operativi. A mio avviso, un'analisi approfondita deve interessarsi, prima che degli organici e dei programmi d'arma, delle finalità e delle funzioni che intendiamo affidare al nostro strumento militare, tenendo conto, ovviamente, della Costituzione. Ritengo, innanzitutto, vada incentivata la capacità di intervenire in occasione delle calamità naturali. L'intervento delle nostre Forze Armate in soccorso alle popolazioni colpite ed a supporto della Protezione Civile rappresenta una funzione spesso sottovalutata, ma assolutamente insostituibile: consideriamo, infatti, che il 70% dei comuni italiani è a rischio idrogeologico e che l'impatto del mutamento climatico sul nostro territorio è davvero preoccupante. Deve inoltre proseguire il ruolo attivo assunto dall'Italia nelle missioni all'estero, al fine di assicurare alla comunità internazionale un importante contributo per la pace e la stabilità. La partecipazione alle operazioni di prevenzione dei conflitti e di gestione delle crisi è un fattore che si può definire ormai strutturale e permanente della nostra politica estera e di difesa. Resta, però, da chiarire un punto sulle missioni: mi riferisco alla questione della verifica, quali siano i risultati raggiun-

ti per ciascuna area d'intervento in termini di processo di pacificazione e stabilizzazione, sicurezza e rispetto dei diritti umani. Un'altra questione, non sufficientemente dibattuta, riguarda la strategia per rendere più efficaci gli interventi di ricostruzione e sviluppo. In altre parole, per la stabilità di un'area, il solo intervento militare non risulta mai sufficiente. Vanno condotte, anche nell'alveo istituzionale dell'Unione Europea, delle Nazioni Unite e della Nato, adeguate politiche di settore. Le priorità devono muovere verso una strategia europea che contribuisca alla lotta contro i traffici illeciti, il terrorismo, la proliferazione delle armi di distruzione di massa e la pirateria. Per posizione geografica, storia e rapporti culturali ed economici, l'Italia deve proporsi per un ruolo di leadership nel bacino del Mediterraneo, nei Balcani e nel Medio Oriente. Anche i recentissimi eventi del Nord-Africa impongono l'esigenza di predisporre un'adeguata cornice di sicurezza nel *mare nostrum*, dal momento che tale scacchiere presenta oggi i maggiori rischi e le maggiori opportunità per la sicurezza ed il mantenimento della pace. Riassunte così, in maniera estremamente sintetica, le coordinate della questione, risulta in tutta la sua evidenza la necessità che il nostro Paese rivisiti il proprio modello di difesa. Ciò significa possedere la capacità di svolgere un'analisi ad altissimo livello, volta ad individuare esigenze e funzioni che il nostro strumento militare dovrà affrontare nei prossimi 15-20 anni, partendo dai mutamenti avvenuti nello scenario geopolitico e da qui definendo dotazioni organiche, risorse e capacità necessarie per svolgere tali funzioni. Va anche chiarito un principio basilare: la revisione del nostro strumento militare di difesa possiede un altissimo contenuto politico. Non può essere delegata ad organi di carattere tecnico-amministrativo e deve avvenire in Parlamento. In ciò siamo in estremo ritardo, a causa, principalmente, dell'incapacità della precedente maggioranza: le principali democrazie europee, e mi riferisco a Francia, Inghilterra e Germania, oltre agli stessi Stati Uniti, hanno già proceduto, o stanno procedendo in questi mesi, a razionalizzare le spese militari ed i propri comparti della difesa. Queste Nazioni si sono mosse in questa attività di rilevantissimo valore strategico sulla base di un programma chiaro e definito nelle opportune sedi istituzionali. In questa legislatura, l'iniziativa del Partito Democratico è stata costantemente finalizzata a portare in Parlamento un confronto

su questi temi. Per tornare a quanto accade oggi nel nostro Paese, l'approccio del nuovo Ministro della Difesa, Di Paola, mi sembra alquanto limitato. Ha dichiarato in Parlamento l'insostenibilità del nostro strumento militare e la necessità di rividerlo in tutte le sue componenti. Una dichiarazione di principio sicuramente condivisibile, che sembrerebbe indicare la piena disponibilità ad una discussione aperta a tutto campo. Peccato che poi Di Paola circoscriva la questione a due incrollabili certezze: i soldati sono troppi e gli F-35 sono irrinunciabili. Il problema è molto più complesso. Noi dobbiamo fornire una risposta a tre diverse esigenze: riqualificare la spesa militare, rinnovare alcune linee dell'aeronautica e garantire un futuro al nostro sistema industriale. Sono tre facce della stessa medaglia e dobbiamo risolverle in positivo, aiutando inoltre l'Europa a recuperare un ritardo evidente in questo settore. Tre problemi molto seri e il Partito Democratico non si è ad essi sottratto e non intende sottrarsi. Abbiamo affermato chiaramente che il luogo corretto ove discuterne rimane il Parlamento ed abbiamo presentato una proposta di legge per una commissione bicamerale la quale, nell'arco di sei mesi, affronti tutti gli aspetti della questione con la pienezza di poteri che solo il Parlamento possiede. Per quanto attiene ai sistemi d'arma, appare ineludibile l'esigenza di rimodulare la politica degli investimenti, in modo coerente con le scelte relative al nuovo modello di difesa. Sulla base di un sistema decisionale costruito per sovrapposizioni, oggi ci troviamo impegnati a sostenere oltre 71 programmi d'armamento, proiettati in un arco temporale che, in alcuni casi, arriva fino al 2026. Negli ultimi tre anni, i costi hanno raggiunto i 3,5 miliardi di euro all'anno e sono destinati a crescere. Anche in questo quadro è necessario recuperare al Parlamento un ruolo significativo nel processo decisionale. L'obiettivo di una difesa comune europea, negli assetti sia operativi, sia industriali, appare declinata più concretamente dal Trattato di Lisbona rispetto al precedente Trattato di Maastricht. Per i Paesi europei rappresenta una via essenziale, se non l'unica, per coniugare il contenimento delle spese con l'efficienza degli apparati militari. Si può anzi dire che la prospettiva dell'Unione è la sola in grado di consentire agli Stati membri la possibilità di confrontarsi con la dimensione e la complessità dei problemi odierni. Sarebbe paradossale che proprio il governo Monti non sapesse cogliere questa opportunità.

Rosario Giorgio Costa

Presidente della Commissione parlamentare di inchiesta sull'uranio impoverito, senatore

## Il caso dell'uranio killer

**La Commissione ha rilevato una condizione di forte preoccupazione nella popolazione, ma anche l'attenzione di istituzioni nazionali e locali e delle stesse Forze Armate.**



L'inchiesta parlamentare in corso sulle cause di malattia e di morte del personale militare impiegato in missioni all'estero o in installazioni e basi in Patria, comunemente ricondotta all'indagine sugli effetti patogeni dell'uranio impoverito, sta producendo effetti importanti nella definizione di una politica organica di prevenzione e protezione della salute nelle Forze Armate e di tutela a favore di coloro che hanno contratto patologie invalidanti e dei familiari delle vittime cadute prestando la propria opera al servizio del Paese. Come è noto, la Commissione di inchiesta istituita nella corrente Legislatura, presieduta da chi scrive, ha iniziato i propri lavori nel settembre del 2010, ed è idealmente e politicamente erede delle analoghe Commissioni d'inchiesta istituite nella XIV e nella XV Legislatura, sotto la presidenza, rispettivamente, del senatore Franco e della senatrice Brisca Menapace. Quelle Commissioni furono concordi nell'affermare che, allo stato delle ricerche e delle conoscenze, non si poteva né sostenere, né negare con certezza la connessione causale diretta di alcune gravi patologie contratte dal personale militare in missione all'estero con l'esposizione all'uranio impoverito contenuto nelle testate di proiettili utilizzati dalle Forze Armate di Nazioni alleate all'estero (ma non in dotazione alle Forze Armate italiane). Di conseguenza, si sostenne, al termine dell'inchiesta svolta nella XV Legislatura, che, nella disciplina legislativa dell'indennizzo dovuto a chi si era ammalato ed agli eredi di chi era deceduto, il legislatore avrebbe dovuto attenersi ad un principio di probabilità (le particolari condizioni ambientali

ed operative di cui parla la legge finanziaria 2006 come causa possibile delle patologie) e non attardarsi nella ricerca di un nesso diretto di causalità, tanto più nel caso di patologie tumorali, notoriamente ad eziologia multifattoriale, come è stato sostenuto anche dai numerosi esperti ascoltati nell'ambito delle cinquantotto sedute tenute dalla Commissione dal settembre del 2010 ad oggi. Dunque, la Commissione, i cui lavori sono attualmente in corso, ha fatto propria ed ha sviluppato l'impostazione che tutti possono leggere nelle conclusioni delle inchieste svolte nelle passate legislature. Ho avuto più volte occasione di dichiarare, in proposito, che l'esatta affermazione per cui, allo stato delle conoscenze, non si può indicare nella contaminazione da uranio impoverito la causa certa e determinante delle patologie invalidanti, non deve essere intesa alla stregua di una frettolosa archiviazione del "caso uranio", come qualche critico non del tutto disinteressato ha insinuato all'inizio dell'inchiesta parlamentare, restando, peraltro, rapidamente smentito dai fatti. Deve intendersi come presupposto per l'estensione del campo dell'indagine a tutti i fattori di criticità che possono determinare rischi per la salute degli appartenenti alla Forze Armate italiane. Questi possono e devono essere previsti, quantificati ed eliminati, così come avviene per ogni lavoratore. Ciò che, a mio avviso, va abbandonato, è un'impostazione dell'inchiesta parlamentare concentrata unilateralmente sulla "ricerca del killer": lungo questa strada, infatti, si rischia di smarrire la dimensione complessa di un problema il quale, per essere affrontato nel modo più proficuo, richiede un approccio privo di pregiudiziali ed attento ad una pluralità di fattori. Da qui, ad esempio, deriva l'attenzione rivolta agli effetti sulla salute del personale militare derivanti dalla contaminazione da nanoparticelle di metalli tossici formatesi per effetto delle elevate temperature sprigionate dall'impatto dei proiettili all'uranio impoverito (o al tungsteno) sui bersagli. Risulta altresì importante un approfondimento sulla composizione e sulle modalità di somministrazione dei vaccini al personale militare, tema indicato, peraltro, dalla Deliberazione istitutiva della Commissione del 16 marzo 2010. Nel corso dei suoi lavori, la Commissione ha verificato come il problema della salute del personale militare debba essere preso in consi-

derazione non soltanto con riguardo a coloro che sono chiamati ad operare nei teatri internazionali, ma anche a coloro che prestano servizio in Patria e, più segnatamente, presso particolari tipi di installazioni. C'è un dato da tenere presente, desumibile dai numeri forniti dall'Amministrazione della Difesa nel corso delle inchieste parlamentari svolte nella XIV e nella XV Legislatura: l'85% dei militari che hanno contratto patologie gravemente invalidanti, o sono deceduti per patologie tumorali, non ha preso parte a missioni all'estero. Ha prestato servizio in Patria. Sempre in coerenza con le indicazioni della Deliberazione istitutiva, è quindi scaturita l'attenzione verso la condizione sanitaria del personale addetto ai poligoni di tiro. L'interesse della Commissione è stato attratto, in particolare, dal dibattito sulla situazione del Poligono interforze di Salto di Quirra (PISQ): la segnalazione, proveniente da più parti, di una condizione sanitaria ed ambientale di quel territorio anomala rispetto alla media nazionale e che ha fatto parlare i mass media di una vera e propria "sindrome di Quirra", ha dato luogo ad un vivo e diffuso allarme sociale che non può essere ignorato o sottovalutato. Oltre ad incontrarsi con il procuratore della Repubblica di Lanusei, titolare dell'indagine giudiziaria sull'area, la Commissione si è recata più volte in Sardegna, anche al fine di acquisire informazio-



VENTI DI GUERRA

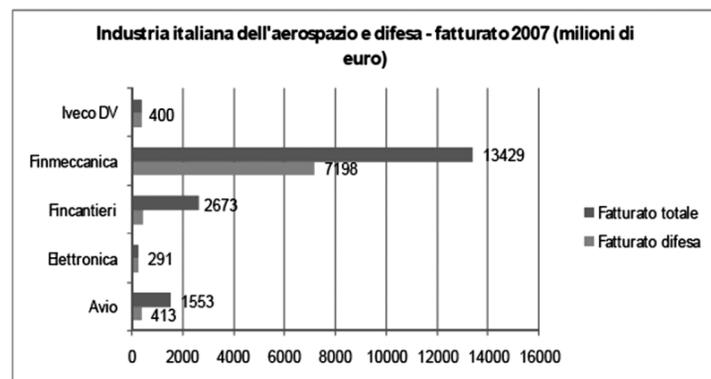
ni sugli altri due poligoni, Capo Teulada e Capo Frasca. La Commissione ha potuto constatare l'esistenza non solo di una condizione di forte e diffusa preoccupazione nella società civile, ma anche di un apprezzabile livello di attenzione da parte delle istituzioni nazionali e locali e delle stesse Forze Armate. Proprio per tale ragione, nel prendere atto dei risultati del progetto di caratterizzazione ambientale svolto da soggetti privati su commissione del Ministero della Difesa, e delle valutazioni espresse dal Comitato misto di indirizzo territoriale (un organismo in cui i rappresentanti delle istituzioni locali siedono a fianco degli esponenti dell'amministrazione della Difesa), la Commissione ha ritenuto necessario che esso fosse completato con un'indagine epidemiologica a carattere sistematico, indispensabile per assicurare un quadro oggettivo della condizione sanitaria della popolazione, presupposto indispensabile per ripristinare condizioni di serenità riscontrabili solo in seguito ad un'opera di accertamento della verità scevra di qualsiasi forma di negazionismo, da un lato, e di allarmismo, dall'altro. Per questo aspetto, la Commissione ha trovato conferma del suo orientamento nel voto con cui il Senato, nella seduta pomeridiana del 23 febbraio 2011, ha approvato due mozioni sulla questione del Poligono di Salto di Quirra: una di esse (la mozione n. 366, primo firmatario il senatore Giampiero Scanu, approvata all'unanimità) prevedeva, tra l'altro, di affidare all'Istituto Superiore di Sanità l'incarico di costituire un board scientifico, d'intesa con la Regione Sardegna, al fine di pervenire alla stesura di un rapporto sulla situazione sanitaria del territorio circostante il Poligono. Per perseguire tale indirizzo, la Commissione si è rivolta sia all'Assessorato alla Sanità della Regione Sardegna, sia all'Istituto Superiore di Sanità, nonché agli organi competenti dei Ministeri della Difesa e della Salute. Ha inoltre agito per superare perplessità e resistenze che avrebbero potuto compromettere l'avvio dell'indagine. Quest'ultima è invece partita con la presentazione, il 15 dicembre scorso, a Cagliari, del board scientifico coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, nel corso di un workshop promosso dall'Assessore regionale alla Sanità, al quale ho avuto il piacere di partecipare in qualità di relatore. Analoga opera di raccordo, stimolo ed indirizzo è stata svolta dalla Commissione in materia di indennizzi in favore del personale militare colpito da patologie invalidanti e dei superstiti in caso di decesso. Anche in questo frangente la Commissione ha inteso svolgere un ruolo propulsivo per superare una situazione nella quale, al novembre 2010, nessun indennizzo risultava erogato, non solo per i ritardi dell'amministrazione, ma anche per la vischiosità dei procedimenti derivanti da una normativa che subordinava la concessione della speciale

elargizione (così è definito l'indennizzo per le vittime del dovere ed i soggetti equiparati) alla difficilissima dimostrazione della sussistenza di un nesso diretto di causalità tra esposizione all'uranio impoverito e l'insorgere delle patologie. Una provvida modifica della normativa, intervenuta nel febbraio dello scorso anno, ha opportunamente sostituito il nesso di causalità con un principio probabilistico, secondo l'auspicio espresso dalla Commissione, ripristinando le condizioni affinché si potessero sbloccare i procedimenti concessivi. Da febbraio a dicembre, il serrato confronto della Commissione con gli organi competenti dell'amministrazione ha consentito di pervenire all'importante risultato della liquidazione dell'indennizzo previsto dalla legge in favore di circa un centinaio di richiedenti. Pur essendo ancora nel pieno dei propri lavori, la Commissione ha pertanto conseguito due importanti risultati, su Salto di Quirra ed in materia di indennizzi, proprio per essersi posta in un'ottica dinamica e pragmatica ed aver affrontato i problemi posti nel corso dell'inchiesta con una tempestività conseguente alla loro rilevanza, senza peraltro dimenticarsi di approfondire le varie materie indicate dalla Deliberazione istituti-

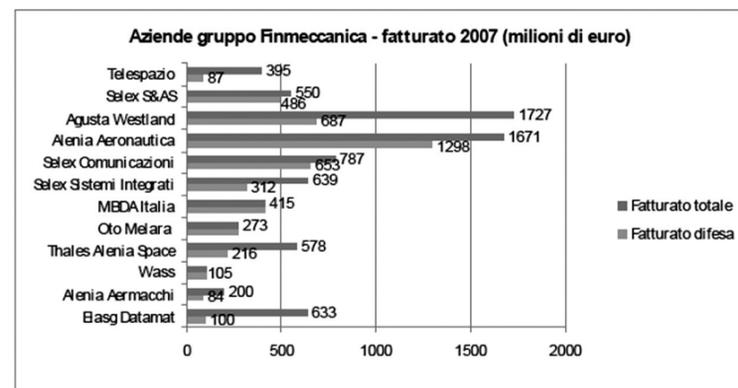
DIBATTITO:  
"MEGLIO UNA GUERRA LUNGA  
O UNA GUERRA BREVE?.."



va. Si è voluto, in un certo senso, mettere a punto la macchina mentre essa era in corsa, nella consapevolezza che, nel nostro caso, il traguardo da raggiungere è costituito dalla piena tutela della salute del personale militare, al quale tutto il Paese guarda con rispetto e fiducia.



Nota: il fatturato di Finmeccanica è consolidato e comprende le controllate  
Fonte: G. Gasparini, L. Marta, V. Briani, *Economia ed industria della difesa*



Fonte: G. Gasparini, L. Marta, V. Briani, *Economia ed industria della difesa*

Maria Antonietta Zoroddu

Professore ordinario di Chimica Generale ed Inorganica - Università degli Studi di Sassari

## Polveri di morte

**Come quasi tutti i metalli "pesanti", se in eccesso, l'uranio diviene tossico per l'uomo: si accumula nei reni, danneggiandoli, e nelle ossa, grazie alla sua affinità per i fosfati in esse presenti. Ma la pericolosità di questo elemento è dovuta soprattutto alla sua radioattività.**

Quale segno di speranza, all'uranio era stato attribuito il nome dal pianeta Uranio, il dio del cielo nella mitologia greca. L'uranio è l'elemento più pesante tra i novanta elementi chimici esistenti in natura. Non è particolarmente raro nel nostro pianeta: è più abbondante dello stagno e dieci volte più abbondante dell'argento e del mercurio messi assieme. Il nostro corpo, pur non avendone bisogno, ne contiene sempre una certa quantità che, seppur minima, sarebbe però capace di far marciare una macchina per alcuni chilometri. L'uranio è stato scoperto alla fine del 1700 ed è stato isolato come metallo una cinquantina di anni più tardi. Per secoli è stato utilizzato inconsapevolmente come colorante per vetri e ceramiche e residui di esso sono stati trovati in una villa romana di Capo Posillipo risalente al primo secolo a.C. Poi, il mondo intero si è accorto con sgomento della sua esistenza. Composta di uranio fu la prima bomba atomica, sganciata su Hiroshima il 6 agosto 1945 alle 8.16 di mattina. Essa fu soprannominata "little boy", forse ignorando tutta la potenza devastante che si sarebbe scatenata. Trasportava solo pochi chilogrammi di uranio, ma dissipò una potenza equivalente a 12.500 tonnellate di tritolo, distruggendo 50.000 edifici ed uccidendo 75.000 persone. Da allora, il suo nome incute naturalmente paura. Come quasi tutti i metalli "pesanti", se in eccesso, l'uranio diviene tossico per l'uomo: si accumula nei reni e qui si annida nei tubuli, danneggiandoli, e nelle ossa, grazie alla sua affinità per i fosfati in esse presenti. Ma la pericolosità di questo elemento è dovuta soprattutto alla sua radioattività. L'uranio è, infatti, composto prevalentemente da due isotopi, uno più leggero, U-235 (circa lo 0,7% del totale) con un tempo di vita medio di 245.000 anni, ed uno più pesante, U-238 (circa il 99,3%) con un tempo di vita medio di 4,5 miliardi di anni. Entrambi sono radioattivi, ma l'attività dell'U-238 è molto bassa. Affinché possa sprigionare tutta l'energia immagazzinata nel suo nucleo, da cui deriva il suo utilizzo in campo energetico o bellico (centrali nucleari, sommergibili atomici, bomba atomica), l'uranio deve essere "arricchito" nel suo componente più attivo, l'isotopo U-235. Ciò che rimane come scarto in seguito all'attività di arricchimento è prevalentemente U-238, il cosiddetto uranio impoverito o depleted uranium (DU). Si tratta di uno dei metalli più densi che si conoscano. La sua abbondanza come materiale di scarto, combinata con la sua economicità e con le caratteristiche di alta densità e resistenza, ne permettono l'utilizzo in diversi campi. In particolare, il suo impiego di elezione è in campo militare, come munizione o proiettile. Unito a bassissime quantità di altri elementi chimici, quali titanio o molibdeno, il DU acquista le stesse proprietà di durezza e resistenza tipiche dell'acciaio temperato. API, Armor Piercing Incendiary Ammunitions: così vengono denominate le munizioni incendiarie ad effetto perforante. Sono proiettili particolarmente efficaci ed efficienti. Il processo di penetrazione polverizza la maggior parte dell'uranio, il quale esplosione in frammenti incandescenti. Ciò ne aumenta ulteriormente l'effetto distruttivo. Quando una munizione all'uranio impoverito impatta su un bersaglio, lo perfora ed esplosione, raggiungendo temperature superiori ai 3.000 gradi centigradi. L'esplosione genera polveri e nanopolveri, originate da tutta la materia presente nel punto di impatto: terreno, bunker, bomba, carro armato. Queste nanopolveri derivano da combustioni violente avvenute sui materiali più dispersi e presentano una composizione chimica molto varia e casuale. Sono queste particelle a causare le numerose patologie riscontrate in militari e civili che abbiano partecipato ad azioni militari o vissuto in zone di guerra o presso poligoni militari dove siano state impiegate armi contenenti quello che, proprio per questo motivo, è stato chiamato il "metallo del disonore"? Polveri di guerra = polveri di morte? Il primo utilizzo dell'uranio impoverito in un teatro di guerra risale alla prima Guerra del Golfo in Iraq e Kuwait nel 1991, durante l'operazione Desert Storm. Da allora, l'ombra del "metallo del disonore" incombe sui vari conflitti, dalla Somalia all'Afghanistan, dalla Bosnia al Kosovo, sino alla recente guerra libica, nel corso della

quale sono stati lanciati dei missili Tomahawk. Poiché la radioattività intrinseca dell'uranio produce prevalentemente emissioni di tipo "alfa", ossia radiazioni ad alto potere ionizzante, ma a bassa penetrazione, e quindi facilmente schermabili da un rivestimento di plastica o dalla pelle stessa, il problema si manifesta quando le radiazioni colpiscono dall'interno, cioè a partire da polveri inalate o ingerite. In realtà, la documentazione scientifica a nostra disposizione che correli in maniera certa l'uranio allo sviluppo di malformazioni e tumori di vario genere è carente e spesso discordante. Anche studi scientifici effettuati in vivo ed in vitro su reduci delle varie guerre del Golfo o su materiale cellulare di altro tipo non sono riusciti a chiarire definitivamente questi aspetti. Recentemente, la Dottoressa Gatti, ricercatrice presso l'Università di Modena, in seguito agli studi condotti su tessuti patologici provenienti da reduci dei teatri di guerra che avevano contratto tumori e linfomi, ha stabilito la presenza di nanoparticelle annidate negli stessi tessuti. La forma e la composizione ne tradivano l'origine artificiale: combustioni ad altissima temperatura di materiali "insoliti". Sono state ritrovate particelle sferoidali di zirconio, antimonio, tungsteno, bismuto, titanio, cobalto e di leghe "esotiche", come fosforo-piombo-cromo, antimonio-cobalto e mercurio-selenio, non esistenti in natura. Queste evidenze riconducono immediatamente alle esplosioni di obiettivi militari in operazioni o esercitazioni di guerra. Particelle di uranio sono state identificate solo raramente all'interno di tessuti patologici, il che è compatibile con il fatto che pochi chili di questo metallo siano in grado di provocare la combustione di diverse tonnellate di materiali diversi. A quanto pare, dunque, in questa "partita", l'uranio potrebbe svolgere solamente il ruolo di "mandante". È stato dimostrato che, una volta inalate, le nanoparticelle impiegano circa 60 secondi per "bucare" la barriera emolinfatica, finire nel sangue ed essere poi trasportate nei diversi tessuti; già dopo un'ora sono state riscontrate nel fegato. Non essendo biocompatibili, non vengono biodegradate, e la loro composizione è tale che non possono nemmeno essere eliminate dai macrofagi, i quali le riconoscono come sostanze estranee, ma non sono in grado di metabolizzare i composti inorganici che le costituiscono. Rimangono, pertanto, dove si trovano e possono, infine, essere inglobate nelle cellule grazie a meccanismi di endocitosi. Potrebbero, quindi, giungere nel nucleo cellulare, là dove il DNA si replica. Ovunque esse siano, comunque, si possono comportare come piccolissimi serbatoi di metalli che, se in eccesso, specialmente quelli pesanti, sono tossici per l'organismo e possono causare tutta una serie di disturbi: reazioni allergiche, come le dermatiti, e infiammazioni, sino allo sviluppo di tumori. L'incubo dell'inquinamento da uranio impoverito e polveri di guerra e di morte ha toccato recentemente la Sardegna, l'isola delle spiagge incontaminate e della natura selvaggia. L'uranio impoverito e le polveri sinistre sono state chiamate in causa nella cosiddetta "Sindrome di Quirra", dal nome della località adiacente al poligono militare interforze più grande d'Europa, situato nella zona sud-orientale, tra le colline di Perdadeddolu, pietre di fuoco, e l'incantevole specchio di mare di Capo San Lorenzo. Un rapporto stilato da due veterinari nell'ambito di un monitoraggio ambientale richiesto dal Ministero della Difesa afferma che, in una precisa zona adiacente al poligono, sono state riscontrate alte incidenze di tumori, leucemie e linfomi tra i pastori, ed un'alta incidenza di malformazioni tra gli animali al pascolo. La domanda alla quale si deve rispondere è perché, all'ombra del poligono più grande d'Europa, in una così ristretta comunità di pastori nella zona del Salto di Quirra, in periodi temporali circoscritti, si registrino le stesse patologie che hanno ucciso i soldati reduci da missioni all'estero. Il nesso scientifico di causalità tra uranio impoverito ed alcuni tipi di patologie non è stato ancora dimostrato con certezza, anche se questo non avvalorava nemmeno il contrario. Certo è che le cause sono ancora tristemente oscure e la comunità scientifica ha il dovere morale di indagare. Il mistero delle polveri incriminate deve essere svelato.

Antionietta Gatti

Professore associato all'Istituto ISTECONR di Faenza

e Visiting Professor of the Institute for Advanced Sciences Convergence (Department of State, USA)

Stefano Montanari

Direttore del Laboratorio della Nanodiagnosics di Modena

## I due lati di una "medaglia"

**La genialità risiede non solo nell'aver trovato un'arma efficace per colpire il nemico, ma nell'averla trovata a buon mercato (quell'uranio è un rifiuto) e, in aggiunta, nel riuscire a sbarazzarsi di qualcosa, facendolo, più o meno, al di fuori di ogni controllo.**

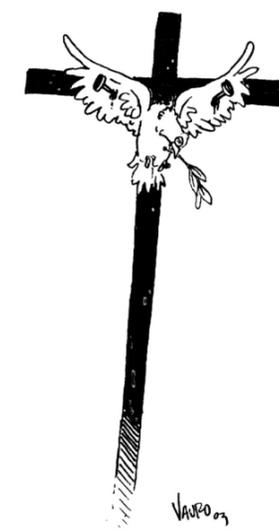
Senza inoltrarsi nelle mille possibilità di sottilizzare su chi sia il nemico o su quanto sia giusto, intelligente o folle ricorrere alla guerra, è un dato di fatto che l'Homo sapiens sapiens (sapiens due volte, secondo la classificazione zoologica) dedica non poche delle sue risorse - non di rado distraendole da quelle che qualsiasi altro animale considererebbe necessità primarie come, ad esempio, il cibo - ad escogitare mezzi tecnologici per fare più male possibile al suo omologo zoologico, nel caso in cui avesse motivo di contrasto con lui. A questo fine, dedica pure porzioni ragguardevoli di energie intellettuali, mettendo a disposizione della ricerca volta a fare del male cervelli di scienziati di ottima levatura. Volendo scorgere il lato positivo anche di questo aspetto unico e forse bizzarro dell'animale Uomo, dalle necessità tecnologiche belliche sono derivati prodotti d'indubbio interesse: strumenti di visione notturna, sostanze additive volte a migliorare l'efficienza dei carburanti, batterie elettriche di grande capacità e rapida ricarica, indumenti che ospitano sensori per trasmettere a distanza ed istantaneamente i parametri vitali di un organismo umano, sistemi di protezione contro radiazioni e inquinanti vari ed altri indumenti i quali, nel caso di frattura di un arto, si trasformano in un'ingessatura. Dall'altra parte, la ricerca del settore, con grande coerenza, ha sempre partorito prodotti mirati esclusivamente a danneggiare, magari in modo fantasiosamente crudo, chi sta oltre la trincea, reale o virtuale che essa sia. Senza tornare al fuoco greco dei Bizantini, la cui ricetta resta tuttora misteriosa, ai carri armati di Leonardo o anche alla molto più recente famiglia delle mostarde azotate, così diligentemente impiegate nel corso della Prima Guerra Mondiale, a cavallo tra il millennio passato e questo, la guerra ha offerto più di un argomento d'interesse. Uno di questi, tanto discusso quanto, evidentemente, poco compreso, è quello relativo agli armamenti all'uranio impoverito. Per prima cosa, è opportuno chiarire cosa sia questo uranio impoverito, così spesso assunto agli onori della cronaca. Di fatto, si tratta di un rifiuto industriale. Chi intende far funzionare una centrale nucleare, o costruire una bomba atomica,

deve disporre di uranio 235, un isotopo piuttosto raro dell'uranio, per così dire, comune, il quale si trova in natura come isotopo 238. Semplificando radicalmente, si estrae da un'enorme massa di quel metallo la forma 235, presente, all'incirca, nella percentuale dello 0,7%. Con questa si va ad arricchire un'altra massa di uranio "normale", fino a che l'isotopo "prezioso" non raggiunge la concentrazione necessaria per l'uso che se ne intende fare, più bassa per scopi energetici e più alta, e non di poco, per la costruzione della bomba nucleare. Ciò che rimane come scarto in questa operazione è una massa di uranio nella quale l'isotopo 235 è quasi assente. Che fare di questo scarto ormai senza valore, disponibile in grandissima quantità e, per di più, imbarazzante perché radioattivo, che prende il nome di uranio impoverito? Tralasciando lo smaltimento clandestino, peraltro praticato su larga scala, e scarsi utilizzi industriali legati al suo enorme peso specifico, un'applicazione in qualche modo geniale è quella bellica. L'uranio, impoverito o no non fa differenza, è piroforico: a contatto con l'aria, a seguito di un urto relativamente energetico, sviluppa una temperatura elevatissima, superiore ai 3.000°C. Questa caratteristica, insieme con l'ottima capacità di penetrazione, rende il quasi inutile uranio impoverito un eccellente puntale per i proiettili. Una bomba contenente uranio sfonda il bersaglio a dispetto della sua robustezza e, grazie all'elevatissimo calore sviluppato, riesce a vaporizzare una buona porzione. La genialità risiede non solo nell'aver trovato un'arma efficace per colpire il nemico, ma nell'averla trovata a buon mercato (quell'uranio è un rifiuto) e, in aggiunta, nel riuscire a sbarazzarsi di qualcosa che non si saprebbe proprio dove espellere, facendolo, più o meno, al di fuori di ogni controllo. Dal punto di vista degli effetti, il calore dell'esplosione rompe la quasi totalità delle molecole

che costituiscono il bersaglio, riducendole ad atomi liberi. Questi, schizzando via, incontrano un ambiente ben più freddo e si condensano sotto forma di particelle solide, unendosi tra loro in maniera del tutto casuale. Chi analizzasse quelle polveri minuscole, di dimensioni così minime da risultare spesso visibili solo al microscopio elettronico, il più delle volte si troverebbe davanti a leghe piuttosto strane, introvabili nei manuali di metallurgia perché frutto del caso. Queste particelle hanno dimensioni che variano da poche decine di nanometri (un nanometro è un milionesimo di millimetro) a diversi micron (un micron è un millesimo di millimetro). La loro grandezza dipende dalla temperatura di formazione: a grandi linee, maggiore è questa, minori sono le dimensioni. Di conseguenza, più la formazione è avvenuta vicino al punto di impatto e minori risulteranno le dimensioni della particella. Al contrario, una particella nata lontano da quel punto e, per questo, in un luogo più freddo, risulterà più grossolana. In ogni caso, quelle polveri sono talmente piccole da poter essere trasportate dai venti fino

a percorrere distanze davvero ragguardevoli. Fin da subito, però, una parte di esse ricade a terra. Galleggiando nell'aria, le polveri vengono inalate da chi si trova nella zona dell'impatto, dove la loro concentrazione è maggiore, ma anche chi mangia frutta, verdura e cereali su cui quelle particelle si sono depositate, inevitabilmente, le ingerisce. Qui risiede il problema, di gravità ben superiore alla devastazione immediata, e immediatamente percepibile, provocata dal proiettile. Tra la fine del 1997 e l'inizio del 1998 abbiamo scoperto che le polveri inorganiche ispirate o ingerite vengono, almeno in parte, sequestrate da organi e tessuti. In quella sede, si comportano per ciò che effettivamente sono: corpi estranei. Per motivi che stiamo indagando, accade che queste particelle tendano, a volte, a concentrarsi all'interno dell'organo da cui sono sequestrate. In questo modo, innescano una reazione da parte del tessuto circostante che consiste nella formazione di un altro tessuto, chiamato di granulazione, la cui natura è infiammatoria, teso ad isolare la concentrazione di polveri dal resto dell'organo. Nulla di strano e nulla che la Medicina non conosca da tempo immemorabile relativamente a questa reazione specifica. Così come è altrettanto noto che quelle forme infiammatorie, croniche perché l'innescò è costituito da corpi estranei non degradabili dall'organismo, possa esitare in forme tumorali. Non sono solo i tumori (sia chiaro: una parte di essi) a poter svilupparsi da quell'origine. Le polveri di cui stiamo trattando possono provocare, in soggetti particolarmente predisposti, una coagulazione abnorme del sangue, venoso ed arterioso. Provocano, così, l'insorgenza di tromboembolie polmonari, infarti del miocardio ed ictus. Possono anche fissarsi nel pancreas e diventare responsabili di forme di diabete o trasmettersi da madre a feto, con conseguenti aborti o malformazioni fetali. Ci limitiamo a questi semplici esempi per descrivere i problemi sanitari legati a questa forma d'inquinamento. Una forma di origine antropica, con cui né l'Uomo, né la Natura si sono mai confrontati in precedenza. Nanopatologie è il nome che abbiamo assegnato a quel gruppo di malattie così apparentemente slegate tra loro, ma che, invece, traggono un'origine comune nell'inquinamento da polveri inorganiche, insolubili nell'acqua e nei grassi, non biodegradabili e non biocompatibili. Il prefisso nano indica la dimensione spesso nanometrica delle particelle coinvolte. Appare quindi evidente come nelle zone di guerra in cui si usino armi all'uranio impoverito o dove, comunque, avvengano esplosioni o combustioni ad alta temperatura, la formazione delle polveri patogene risulti particolarmente elevata. Da ciò deriva la possibilità che chi si trovi nel territorio interessato possa inalare o ingerire quelle polveri. Così, seguendo il corso naturale della biologia, i militari

impiegati laddove erano o sono in corso azioni belliche come, ad esempio, le zone in cui si svolgono le cosiddette missioni di pace, tendono a contrarre le malattie tipiche da polveri sottili ed ultrasottili. Di questi casi abbiamo maturato un'esperienza notevole, essendo autori, secondo una tecnica particolare di microscopia elettronica, delle indagini sulle biopsie degli organi malati, e trovandovi, in un numero soverchiante di casi, le polveri che tipicamente si sviluppano nelle condizioni descritte. Di regola, le polveri imprigionate nei tessuti non contengono uranio. I motivi sono semplici. Per innescare un'esplosione ad oltre 3.000°C, da cui non è raro che si sviluppino anche tonnellate di polveri, bastano volumi davvero minimi di quel metallo. Dunque, la sua diluizione diviene altissima. Inoltre, a causa del suo elevatissimo peso specifico, quasi venti volte superiore a quello dell'acqua, l'uranio tende a cadere al suolo entro raggi brevi, senza galleggiare più di tanto nell'aria. Ciò che si trova in quei reperti, dunque, sono le polveri del bersaglio ricombinate come descritto sopra, cui si aggiungono quelle provenienti dal proiettile, nel quale la componente di uranio è molto bassa rispetto al resto della massa. Se è vero che quei proiettili fanno male al nemico, è altrettanto vero che si ritorcono anche contro chi li lancia. Inoltre, colpiscono anche la popolazione civile, di entrambi gli schieramenti, che respira l'aria e mangia i vegetali cresciuti nella zona. Va menzionata anche la carne degli animali che si sono cibati dell'erba contaminata. L'area interessata dalle polveri è amplissima. Chiunque ne inalò o le ingerisca è soggetto ad ammalarsi di quelle che abbiamo definito nanopatologie. Ciò indipendentemente dalla bandiera che difende. Ma c'è di più, e di peggio. Nella gran parte dei casi, le polveri non sono degradabili, permangono per sempre. L'avverbio sempre è riferito alla dimensione temporale dell'Uomo. Nell'ambiente, esse si accumulano costantemente, aumentando ad ogni nuova immissione. Ciò significa che la guerra combattuta oggi viene lasciata in eredità alle generazioni future, le quali continueranno a pagarne gli effetti. Col tempo, queste polveri si omogeneizzano nell'atmosfera globale del pianeta, ma la cosa non deve suonare a consolazione. L'inquinamento ormai ubiquo causato da fonti industriali, traffico, riscaldamento degli edifici, incenerimento dei rifiuti, riceve dalla guerra un ulteriore contributo. Né va dimenticato come ogni aggiunta d'inquinante rappresenti una sinergia con quanto già presente. Di questo inquinamento planetario conosciamo poco. La scienza e la tecnica di cui disponiamo ci permetterebbero di saperne molto di più, in ordine alla sua variegatissima origine, ai suoi movimenti, alla sua sorte finale, se sorte davvero finale esista, alla sua tossicità. Il motivo per cui ne sappiamo meno, molto meno, di quanto potremmo, è per-



## LA NUOVA ERA

ché non vogliamo sapere. Gli interessi di denaro legati alla produzione di polveri sono enormi. Nel caso specifico, ad essi si aggiungono quelli della guerra. Al di là di qualche palliazione, ad oggi terapie efficaci per chi si ammala da particelle non esistono. I soldati che tornano a casa con qualche patologia possono solo sperare nell'omeostasi, la misteriosa tendenza di ogni organismo a riportarsi naturalmente ad uno stato di equilibrio e, quindi, di salute. Insomma, se non si vuole rinsavire, la speranza è che la Natura metta una pezza alla follia dell'Uomo.



Domenico Leggiero  
Responsabile del comparto difesa dell'Osservatorio militare  
www.osservatoriomilitare.it

## Una guerra "pulita"

**L'uranio impoverito, oltre ad essere un materiale altamente piroforico ed efficace in teatro operativo, presenta anche un altro grande vantaggio: è un materiale di scarto delle centrali nucleari che dovrebbe essere smaltito con costi particolarmente elevati.**

Dall'ultimo conflitto mondiale, in particolare dopo l'esplosione delle due bombe atomiche, l'umanità ha recepito il pericolo nucleare. In un primo momento, solo per l'effetto immediato, devastante, che questi ordigni provocavano. Solo dopo qualche anno ha recepito anche il pericolo maggiore degli stessi, più subdolo: la contaminazione si protrae nel tempo e lascia segni indelebili non solo nell'ambiente, ma anche nel DNA degli uomini. È l'effetto radioattivo e tossicologico di radiazioni e particolato nanometrico insieme. Una miscela devastante che, se non controllata, può cambiare la genesi del genere umano. A quel punto, come se esistessero principi ben precisi che rendono una guerra più o meno violenta o cruenta, le grandi potenze decisero di darsi delle regole dopo aver ufficialmente superato il periodo definito di "guerra fredda". A chi, come me, lo ha vissuto, questo scenario rendeva difficile anche dormire la notte. Il trattato di non proliferazione delle armi nucleari e la distinzione tra guerra convenzionale e non convenzionale hanno condotto la ricerca militare della nuova era bellica a studiare nuove armi classificabili come convenzionali pur determinando l'effetto di sistemi bellici nucleari, biologici e chimici. L'uranio impoverito, oltre ad essere un materiale altamente piroforico ed efficace in teatro operativo, presenta anche un altro grande vantaggio: è un materiale di scarto delle centrali nucleari e dovrebbe essere smaltito con costi particolarmente elevati. Quale occasione migliore per chi dispone sul proprio territorio di centrali nucleari e manovra uomini armati per il mondo (lontano dal proprio territorio) a guerreggiare ora con questo, ora con quell'altro per "sembrare" pace con fucili e bombe? Era il 1978 quando, nel poligono militare di Haglin, USA, venne sperimentato il primo proiettile all'uranio impoverito.

"...l'effetto radioattivo, seppure forte, è secondario rispetto alla grande quantità di materiale polverizzato che resta in sospensione per molto, troppo tempo e non se ne conoscono gli effetti che potrebbero essere molto negativi per l'uomo....." - recita il rapporto conclusivo. Da quel momento, non saranno mai più esplosi proiettili all'uranio negli Stati Uniti! Successivamente, giunse "finalmente" una guerra nella quale divenne possibile sperimentare in concreto l'effetto dell'uranio impoverito sulla popolazione. Era il 1990 ed il teatro fu quello del Golfo Persico. L'obiettivo era il cattivo Saddam, che aveva invaso il Kuwait. La quantità di soldati e civili impiegati poteva risultare idonea per uno studio credibile sull'effetto dell'uranio. A quel primo intervento di pacificazione parteciparono anche gli Italiani, solo con velivoli, distanti dal campo di battaglia, lontani dagli effetti delle bombe sul terreno. Solo poco tempo dopo si iniziò a parlare di Sindrome del Golfo. I militari cominciarono ad ammalarsi ed a morire, i figli dei reduci a nascere con spina bifida, sordi, deformi. Si studiarono e si esaminarono anche gli effetti sulla popolazione irachena: migliaia di bambini nati malformati, embrioni a due teste, crani enormi, deformazioni da sperimentazione nazista o diabolica (foto e documenti sono disponibili sul sito www.osservatoriomilitare.it). Nel 1994, un video realizzato dal Pentagono venne diramato a tutti gli Stati membri della NATO. Il video informava degli effetti dell'uranio ed indicava forme di tutela

e sicurezza da adottare nel corso delle operazioni su obiettivi o territori sui quali era esplosa questo materiale. Veniva comunicata la creazione di due uffici, con relativi recapiti telefonici, presso i quali tutti, proprio tutti, potevano chiamare ed informarsi. L'anno successivo, la tensione nei Balcani salì. La Serbia andava domata ed i confini dovevano essere ristabiliti. Non esisteva più la cortina di ferro, nessuno poteva reagire e, con la scusa di confini storici da ristabilire, ci si poteva allungare un po' di più su frontiere invalicabili solo fino a pochi anni prima. Dopo oltre mezzo secolo, l'Europa offrì nuovamente il suo territorio alla guerra. Densità abitativa altissima, guerra senza regole, carri armati "cattivi" in gran numero, velivoli militari posizionati in zone ben determinate... quale occasione migliore per testare l'uranio in condizioni simili ai futuri e possibili scenari di guerra europei? Sul territorio balcanico si abbatterono 300 tonnellate di uranio impoverito. I militari sapevano, gli Stati membri della NATO erano stati informati del pericolo e della necessità di operare con equipaggiamento specifico. Perché, allora, gli eserciti che parteciparono a quelle operazioni non furono equipaggiati per proteggersi, per evitare contaminazioni che avrebbero prodotto morte, malformazioni, sofferenze e tragedie tuttora presenti? Non si poteva. Non era possibile "vestire" i militari che operavano tra la popolazione civile in modo diverso. Qualcuno si sarebbe chiesto il motivo per cui i militari, a differenza dei civili, si proteggevano, come si proteggevano e, soprattutto, da cosa dovevano proteggersi. No. Troppi dubbi, troppe possibili e pericolose domande potevano nascere tra i civili di tutti gli Stati dell'Unione Europea che partecipavano alle operazioni. Alla fine, quell'intervento risultò il miglior esperimento sulle munizioni definite "convenzionali" dai trattati internazionali, ma, di fatto, con un effetto radiologico e chimico tuttora persistente. Si intendeva cambiare la guerra attenuandola in un atto meno violento. Sono invece stati modificati gli ordigni impiegati e gli effetti sull'uomo e sull'ambiente sono mutati di conseguenza. Ad oggi, tra i militari italiani, si contano quasi 3.000 ammalati ed oltre 200 deceduti. In Italia, e solo in Italia, si continua a finanziare una commissione parlamentare d'inchiesta che, contro le decisioni della magistratura, contro ogni forma di scienza e coscienza medica, continua a cercare di discolpare l'uranio arrivando a sostenere che lo zampirone, l'alcool, i vaccini e le sigarette sono le principali e sole cause delle malattie dei militari. Se l'uranio impoverito ha avuto un merito, è stato quello di farci capire fino a che punto può arrivare l'ipocrisia dell'uomo e l'inaffidabilità della politica legate ad interessi internazionali. Oggi paghiamo uno scotto che, per assurdo, è quello più evidente e meno efficace: il vero prezzo di questo crimine contro l'umanità sarà pagato dai nostri figli nei prossimi anni. Per smaltire l'uranio sparso in Europa, nei Balcani, ci vorranno oltre 4 miliardi di anni. Forse, chi ha deciso di utilizzarlo aveva qualche discendenza o qualche profondo legame con la civiltà Maya, la quale considera l'anno in corso l'ultimo della vita dell'uomo. In questo caso, l'esperimento ci poteva anche stare.

Fernando Termentini  
Generale della Riserva E.I., esperto in bonifica dei territori ed in esplosivi

## Inquinamento post-bellico

**Quando le munizioni al DU colpiscono l'obiettivo, il materiale si frantuma, disperdendo nell'ambiente schegge a bassa radioattività, ma altamente idrosolubili e nocive. Esse possono essere ingerite da animali al pascolo o sciogliersi nell'acqua, giungendo così fino all'uomo.**

In tema di guerra ed atti terroristici, è necessario non dimenticare che si tratta di eventi le cui conseguenze sono destinate a durare nel tempo. Pensiamo alla minaccia rappresentata dalle migliaia di ordigni bellici ancora attivi rimasti al suolo, pronti ad esplodere se manipolati o inavvertitamente toccati. Un inquinamento del territorio provocato da bombe di aereo, missili, proiettili di grosso, medio e piccolo calibro, mine, bombe a grappolo ed ogni altro esplosivo residuo di un conflitto armato (Explosive Remnants of the War - ERW). Le guerre moderne hanno reso ancora più complesso lo specifico problema dell'impiego su larga scala di strumenti bellici realizzati utilizzando materiali ad elevato impatto ambientale. Leghe metalliche con consistente percentuale di cadmio, rame, alluminio, piombo, tungsteno, nichel, cromo ed uranio impoverito (Depleted Uranium - DU), a cui si aggiungono le miscele chimiche utilizzate per realizzare cariche esplosive sempre più efficaci e vernici particolari. Tutte sostanze che, se disperse nell'ambiente, possono contaminare l'uomo con un'azione diretta (inalazione, ingestione, ecc.) o indiretta, attraverso la catena alimentare.

Negli ultimi decenni, a partire dalla prima Guerra del Golfo, è aumentato l'utilizzo del DU, una sostanza caratterizzata da modestissima radioattività, ma soggetta a proprietà chimiche altamente tossiche. Il materiale fa parte degli scarti del ciclo di arricchimento dell'uranio. Questo deve essere opportunamente trattato per incrementarne la radioattività naturale, altrimenti troppo bassa per soddisfare le esigenze di uso civile e militare a cui è destinato. Vari sono i motivi che inducono ad utilizzare il DU nel munizionamento e nelle corazzature protettive di carri armati e bunker. Il primo è di natura economica. I metalli pregiati, essenziali per le leghe destinate a particolari scopi militari e civili, hanno costi elevati. L'impiego del DU, il cui smaltimento ha, peraltro, costi altissimi, è invece molto economico, se il materiale viene ritirato gratuitamente per essere ricoverato in munizionamento o in altre realizzazioni tecnologiche da immettere sul mercato. Un secondo motivo è di natura tecnica connessa alle proprietà fisiche specifiche dell'uranio impoverito. Rispetto agli altri metalli, esso presenta un peso specifico 1,7 volte superiore a quello del piombo. Inoltre, autoincendiandosi all'impatto, sviluppa temperature elevatissime. Piccoli volumi di DU possono, quindi, ottenere ottimi risultati per lo scopo a cui sono destinati, altrimenti raggiungibili solo impiegando quantità notevolmente superiori di metalli pesanti pregiati. Un rapporto di costo/efficacia sicuramente favorevole per l'utilizzatore, ma sfavorevole per le conseguenze ambientali che un uso indiscriminato del materiale può indurre. L'elevata pressione ed i picchi di temperatura prodotti dal DU all'atto dell'impatto determinano, infatti, l'immediata polverizzazione del proiettile e della superficie metallica colpita, trasformando i materiali coinvolti in una miscela di ossidi di uranio e nanoparticelle di metalli pesanti originate dalle leghe con cui l'obiettivo è generalmente realizzato. Si tratta di miscele caratterizzate da un elevato grado di tossicità chimica. Se disperse nell'ambiente, provocano un accumulo di polveri sottili, assimilabili ad un vero e proprio particolato altamente inquinante. Si originano micro-elementi non biodegradabili, i quali, se inalati o ingeriti, possono provocare, nel tempo, seri danni. Quan-

do, poi, il munizionamento al DU non colpisce l'obiettivo, il materiale si frantuma, disperdendo nell'ambiente schegge a bassa radioattività, ma altamente idrosolubili e nocive. Esse possono essere ingerite da animali al pascolo o sciogliersi nell'acqua, giungendo così fino all'uomo. Sono particelle destinate a provocare importanti danni fisici poiché coniugano la tossicità chimica delle particelle con una seppur minima radioattività delle stesse. La presenza di queste sostanze nocive è ormai accertata nella maggiore parte delle aree teatro di guerre moderne. Rappresenta una minaccia immediata per i combattenti e differita nel tempo per le popolazioni residenti. Indagini commissionate dalle Nazioni Unite, ed altre condotte da Governi ed Università, confermano la pericolosità di questi materiali. Moltissime nanoparticelle presentano forma sferica per i picchi di temperatura ed i rapidissimi processi di raffreddamento prodotti all'atto dell'impatto del munizionamento in cui è presente il DU. Recenti ed approfondite indagini diagnostiche hanno permesso di individuare nei tessuti cancerogeni asportati a militari ammalatisi dopo l'impiego nelle aree a rischio, e nella popolazione civile residente, la presenza di residui di zinco, cromo, alluminio, cadmio, boro, miscelati a particelle sferiche di metalli pesanti e ad ossidi vari. In molti casi, le particelle sono presenti anche nello sperma dei soldati in servizio nei teatri bellici. Ne conseguono frequenti nascite di bambini affetti da importanti malformazioni. I medesimi problemi vengono riscontrati anche negli animali destinati al ciclo alimentare, che diventano, loro malgrado, moltiplicatori della minaccia. Le prime avvisaglie si sono riscontrate subito dopo la fine della prima Guerra del Golfo, quando moltissimi soldati si sono ammalati di cancro o di altre gravi malattie catalogate in un'unica macrotipologia patologica, la "Sindrome del Golfo". Un problema che, nel tempo, ha coinvolto principalmente la popolazione residente nel sud dell'Iraq. Nella provincia di Basora sono aumentate di circa 8 volte le neoplasie e le leucemie, mentre crescono in maniera esponenziale le malformazioni na-

**O TEMPORA O MORES!**

**VINCO IO...  
HO UN'AGENZIA DI RATING!**



tali. Su Baghdad, secondo un rapporto di un esperto delle Nazioni Unite per il problema dell'uranio impoverito (Jeans - Francois FECHINO), sono state lanciate circa 2.500 tonnellate di DU. L'Enviroment Programme delle Nazioni Unite (UNEP), in uno studio specifico, riporta un elevato inquinamento ambientale (acqua e suolo) nelle aree della Bosnia, e dei Balcani in generale, sulle quali vi è stato un largo impiego di aerei A10 e missili Cruise. Le sostanze tossiche presentano un'elevata percentuale di ossidi derivati dal DU e si sono sparse in seguito alle esplosioni delle bombe, alla frantumazione dei proiettili ed alla polverizzazione delle corazze di protezione degli obiettivi. Si tratta di materiale altamente pericoloso, al quale si aggiungono le polveri nocive derivate dalle distruzioni sistematiche di ingenti quantitativi di armi e munizioni. Un'alterazione ambientale rilevante, tale da far interdire al pascolo vaste zone del territorio, come avvenuto, ad esempio, in Bosnia Erzegovina. La contaminazione dei Balcani sta provocando una crescita esponenziale di malattie simili a quelle che affliggono la popolazione irachena, come relazione in maniera precisa e circostanziata dall'Università di Belgrado. Anche se non ammesse da chi utilizza munizionamento realizzato con DU e metalli pesanti, queste evidenze diventano incontrovertibili valutando la tipologia dei sistemi d'arma impiegati e le successive patologie riscontrate. Per citare alcune armi impiegate, non possiamo dimenticare i missili Cruise, i carri armati Abrams USA con corazze Chobham che incorporano anche uranio impoverito, gli aerei da combattimento A10 armati con mitragliere da 30 mm con proiettili al DU, i missili a lunga gittata Tomahawk dotati di consistenti componenti di uranio impoverito ed altri metalli pesanti. Oltre che nei Balcani (Bosnia, Kosovo e Serbia), queste armi sono state utilizzate anche in Somalia, Libano, striscia di Gaza, Afghanistan, Iraq e, recentemente, in Libia. Possiamo affermare con assoluta certezza che hanno sparsa sul suolo polveri sottili, nanoparticelle di metalli pesanti ed uranio impoverito. Concludendo, va sottolineato che qualsiasi conflitto moderno induce un inquinamento ambientale, in particolare quando vengono utilizzati sistemi che impiegano metalli pesanti ed uranio impoverito. Questi costituiscono una minaccia importante, che si somma a quella degli ERW, la quale colpisce dapprima i militari che partecipano alle operazioni belliche, con un'incidenza differenziata in base alle diverse attribuzioni professionali e, nel tempo, la popolazione civile. L'analisi statistica dei dati su DU e metalli pesanti riportati nella specifica letteratura non lascia dubbi sulla valenza inquinante del materiale. Essa è inoltre destinata a sommarci agli effetti delle altre sostanze tossiche utilizzate per realizzare esplosivi, sistemi d'arma all'avanguardia e materiali militari complementari, come le vernici con particolari proprietà antiriflesso ed anti radar. Le miscele producono conseguenze estremamente dannose sull'uomo, in particolare su coloro i quali, nell'immediato, si trovano a contatto con i fumi e con le polveri "ancora calde". Negarlo significherebbe affrontare il problema con un approccio distorto e lontano dalla realtà oggettiva. Questa ci riferisce, invece, che, in tutto il mondo, lo

## Dove finiscono le armi quando finiscono le guerre?

Tutto è cominciato quando l'Unione Sovietica ha iniziato a dismettere gli arsenali e la paura di un conflitto mondiale è venuta meno. I Balcani costituivano da sempre un'area molto appetibile per i venditori di armi: guerre continue, sia pure di portata regionale, a causa della forte compresenza di diverse etnie e culti religiosi. Il 23 Dicembre 1990 - data dell'esito positivo del referendum sull'indipendenza della Slovenia - iniziò la disgregazione della Federazione Jugoslava (SFRJ). Da quel momento, i maggiori Stati produttori e venditori di armi cominciarono a farsi i loro affari anche se erano favorevoli alla risoluzione n. 713 dell'Onu sul divieto di rifornimento di armi ai Paesi coinvolti nella guerra civile. Ma in che mondo viviamo? Illustri rappresentanti di molti Stati si incontrano, discutono, promuovono e partecipano a congressi, firmano, si stringono le mani. Poi, però, si comportano in maniera disonesta giocando sulle vite umane. Sono gli stessi che, allo scoppiare di un conflitto, barattano armi con droga, armi con soldi. Ritornando ai Balcani, va detto che l'ex Jugoslavia, grazie alla sua posizione geografica, rappresenta un ponte naturale fra Europa ed Oriente. Con la copertura della guerra, si è consolidata la sua posizione di crocevia strategico per qualsiasi traffico illecito. La struttura statale è inesistente e legittima, anzi, favorisce lo sviluppo ed il proliferare della criminalità organizzata. Un esempio eclatante: nel 2007, in Bosnia, le forze internazionali avevano organizzato un massiccio traffico illegale delle armi che avrebbero dovuto essere distrutte. Insomma, quando scoppia una guerra, in molti si buttano in un business molto remunerativo. Ciò permette ad alcuni individui di accumulare ingenti ricchezze. Mercanti di armi e rappresentanti di governo, sebbene implicati, non vengono mai giudicati responsabili e condannati. Fra il 1991 ed il 1992, quando nei Balcani il traffico di armi prosperava, venti navi cariche di armi approdarono in gran segreto al porto sloveno di Koper. Ciò fu un ottimo escamotage per aggirare l'embargo stabilito dall'ONU. Il carico venne poi inviato in Croazia ed in Bosnia. L'operazione ebbe la regia della mafia italiana, albanese e russa. Tali armi avrebbero dovuto essere utilizzate a scopo difensivo. Favorirono, invece, aggressioni ed atrocità di ogni tipo. Le armi acquistate dalla Croazia hanno permesso di respingere l'esercito popolare jugoslavo (JLA), ma non dobbiamo dimenticare che i leader militari croati sono stati condannati per i genocidi commessi nei confronti del popolo serbo. Inoltre, Croati e Serbi assieme furono coinvolti nel massacro dei Musulmani bosniaci. Conclusosi il conflitto, il traffico di armi confluisce sui servizi segreti devianti. Di nuovo, ci fu chi ne seppe trarre una grande quantità di denaro.

David Roici  
responsabile newsletter di SocialNews

smaltimento di cromo, zinco, tungsteno e sostanze chimiche tossiche, in particolare uranio impoverito, è regolato da norme precise e stringenti. Esse risulterebbero ingiustificate se le scorie non fossero tossiche ed altamente inquinanti. Abbandonando qualsiasi disquisizione semantica, è

### FATE ATTENZIONE! GLI UMANI POSSIEDONO ARMI TERRIBILI PER LA DISTRUZIONE DI MASSA



Valerio Gennaro

Medico oncologo ed epidemiologo presso l'IST\*,  
già consulente delle prime due Commissioni Uranio del Senato;  
già Componente del Comitato di Prevenzione e Controllo delle Malattie dei Militari (CPCM)

## Un'indagine epidemiologica

Quando ho partecipato al Comitato di Prevenzione e Controllo delle Malattie dei Militari (CPCM) del Ministero della Difesa, pur senza farmi grosse illusioni, pensavo che sarebbe stato possibile ottenere dati completi sulle storie dei militari.

Il compito di un epidemiologo è quello di misurare. Ma senza i dati sull'esposizione (al fattore di rischio) e sull'effetto (sulla salute) la misurazione risulta impossibile. La difficoltà nel reperire dati sulla cosiddetta vicenda dell'uranio impoverito e sugli altri possibili rischi occorsi alla popolazione militare e civile mi ha profondamente preoccupato proprio perché la raccolta delle informazioni non richiedeva mezzi particolari e dipendeva dal Ministero della Difesa, notoriamente ricco di dati e di risorse. Solo durante la II<sup>a</sup> Commissione Uranio in Senato, presieduta da Lidia Brisca Menapace, riuscimmo ad ottenere i dati presenti nei distretti militari, grazie anche al convinto intervento del senatore Felice Casson. Per effettuare un'indagine epidemiologica in grado di fornire risultati affidabili, non basta conteggiare i malati di cancro e di malattie non tumorali. Servono almeno tre set di informazioni fondamentali: i dati anagrafici delle persone coinvolte (esposte e non esposte al fattore in esame), le loro storie personali in termini di attività lavorativa, missioni, tempo di esposizione ai possibili agenti patogeni (uranio impoverito, radiazioni, campi elettromagnetici, vaccini, abitudini voluttuarie, ecc.) ed i dati clinici riferiti alla malattia ed alle eventuali cause di morte. In passato sono già state pubblicate delle relazioni sul problema dell'uranio impoverito: nel 2001, grazie ai lavori della Commissione Mandelli, erano emersi dei risultati che definirei affrettati e poco credibili. Nel rapporto, dopo il confronto con un gruppo di riferimento (non militare), si riscontrava un raddoppio di casi di leucemie e linfomi di Hodgkin (tumori maligni del sistema linfatico), ma, contemporaneamente, si segnalava il dimezzamento, anche statisticamente significativo, del complesso dei casi di tumore (che includeva linfomi e leucemie). Successivamente, nel 2010 e nel 2011, anche lo studio Peragallo ha fornito risultati paradossali: l'eccesso di linfomi e leucemie era scomparso, mentre risultava un eccesso di tumori alla tiroide e, nuovamente, emergeva un dimezzamento nell'incidenza riferita al complesso dei tumori. Questi risultati, davvero sconcertanti, sono probabilmente causati da molti fattori. Sicura-

mente ha giocato un ruolo fondamentale la non sistematicità nella raccolta dei dati ed il fatto che il campione era stato osservato per un tempo troppo breve in relazione al periodo di incubazione e latenza (per i tumori, esso è solitamente medio-lungo). In un periodo così breve e vicino al momento dell'esposizione, sarebbe risultato maggiormente utile raccogliere dati riferiti a patologie non tumorali, le quali si possono manifestare più velocemente. Rappartarsi ad un gruppo di riferimento corretto è importantissimo per non ottenere dei risultati fuorvianti. Nel caso dei militari italiani, il gruppo di riferimento doveva essere formato da un campione di soldati non esposti ai fattori di rischio in esame (come l'uranio impoverito) e che non avessero partecipato alle missioni. Confrontandolo con un gruppo di militari venuti in contatto con l'uranio impoverito, si poteva comprendere se l'esposizione era stata determinante nell'insorgenza della malattia. Nel rapporto Mandelli, invece, il gruppo di riferimento era stato costruito inserendo dati provenienti dai Registri Tumori (registri che censiscono i casi di tumore fra la popolazione). L'incidenza tumorale è decisamente più elevata nel Nord Italia rispetto al Meridione. Ma il Meridione costituisce, invece, la zona dalla quale proviene la maggior parte dei soldati italiani. Si è pertanto scelto un gruppo di riferimento decisamente inadeguato. Quando ho partecipato al Comitato di Prevenzione e Controllo delle Malattie dei Militari (CPCM) del Ministero della Difesa, pur senza farmi grosse illusioni, pensavo che sarebbe stato possibile ottenere dati completi sulle storie dei militari. La disponibilità di informazioni è invece rimasta scarsissima e confinata ai tecnici interni al Ministero. Mi resi comunque disponibile per un riesame gratuito ed indipendente dei dati ed anche delle patologie non tumorali. Per quattro anni attesi, invano, l'autorizzazione. La mia proposta cadde nel vuoto. Perciò, per segnalare in modo forte il problema, nel 2011 mi dimisi dal CPCM. Il vero ostacolo per una ricerca completa è l'emersione spontanea dei casi: manca la raccolta sistematica delle informazioni anagrafiche, cliniche e riferibili alle possibili esposizioni a

## PROTESI MILITARE



rischio. E cruciale rilevare anche le malattie che compaiono dopo la cessazione del servizio ed individuare le patologie non tumorali, spesso più gravi di quelle neoplastiche e sicuramente più numerose. Il cancro, essendo una patologia grave, emerge con maggiore risonanza mediatica. Bisogna però considerare che esistono anche molti altri disturbi che rendono la vita altrettanto difficile (per esempio, quelli del sistema nervoso, immunitario, endocrino, respiratorio e genito-urinario). Ritengo che in Italia il maggiore problema sia quello di sotto-stimare la portata degli eventi. Ciò è determinato da un mix di ignoranza e fatalismo. Inoltre, i militari che rientrano dalle missioni all'estero raccontano poco, sia delle drammatiche esperienze vissute, sia del loro stato di salute psicofisico. Troppe volte lavoratori, militari e popolazione civile non sanno di essere malati per cause (evitabili) di tipo ambientale o di servizio. Dovrebbero invece essere imperative la trasparenza, l'efficacia e la tempestività.

\*Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro di Genova

Armando Benedetti

Esperto Qualificato in Radioprotezione di grado III,

già direttore della Divisione di Protezione Ambientale di un Centro del Ministero della Difesa

## La radioprotezione nei teatri operativi

**Il personale del CISAM\*, in collaborazione con quello del 7°, effettuò numerosi controlli e prelevò campioni di matrici ambientali. I valori di contaminazione da uranio raggiunsero i 3.000 Bq/kg, rispetto ad un "fondo" naturale di circa 20-40 Bq/kg.**

### Kosovo

In seguito dell'operazione Allied Force ed al successivo intervento di truppe italiane in Kosovo, si moltiplicarono, nell'ambiente politico ed in quello pacifista, dichiarazioni che mettevano in allarme l'opinione pubblica su una possibile replica, nei Balcani, della cosiddetta Sindrome del Golfo.

Queste preoccupazioni aumentarono nel 2000 ed esplosero mediaticamente nei primi mesi del 2001. Ciò avvenne anche per una serie di documenti della NATO e di alcuni ambienti scientifici internazionali ed italiani i quali, confermando l'utilizzo del munizionamento all'uranio impoverito, ne descrivevano i rischi e suggerivano norme di comportamento per il personale militare e civile presente nell'area. La conferma dell'utilizzo di questa tipologia di munizionamento non fece altro che accrescere la sensazione che i Comandi Militari non avessero maturato una tempestiva percezione del problema e non fosse avvenuta una capillare divulgazione delle norme comportamentali emesse nel novembre del 1999 in seguito ad un intervento di personale specializzato in radioprotezione del CISAM, il Centro Interforze Studi Applicazioni Militari di Pisa. Quelle norme avrebbero sicuramente ridotto i rischi, ed avrebbero anche alimentato la sensazione che i Comandi Operativi mantenessero la situazione sotto controllo. Il C.I.S.A.M. intervenne su richiesta dei Comandi Opera-

tivi. Ereditò l'impegno nel campo della protezione dalle radiazioni ionizzanti e dei controlli ambientali dal C.R.E.S.A.M., il Centro Ricerche Esperienze e Studi per le Applicazioni Militari. Già all'inizio degli anni '60, quest'ultimo, denominato C.A.M.E.N. Centro Applicazioni Militari Energia Nucleare, forniva alle Forze Armate le consulenze specialistiche e le indicazioni necessarie per la radioprotezione del personale. Le Forze Armate si erano dotate di strumenti adeguati per la difesa Nucleare, Biologica e Chimica. Nel 1976 venne fondato il 1° Btg NBC, nel 1994 venne istituita la Scuola Interforze per la Difesa Nucleare Biologica e Chimica e, nel marzo del 1999, in riferimento a quanto già realizzato in altre Nazioni, venne decretata la nascita del Polo di Difesa NBCR. La sede storica di queste attività sorge a Rieti, dove vengono anche sviluppati poligoni specifici per l'istruzione del personale delle Forze Armate. All'epoca dell'intervento in Kosovo, oltre al CISAM, era operativo anche il 7° Reggimento Difesa NBC "Cremona". Istituito nel dicembre del 1998, partecipò a vari livelli a tutte le missioni fuori area. Anche in ordine alla parte normativa, dopo le "circolari riservate" dei primi anni '50, le Forze Armate si dotarono di regolamenti e direttive. Questi venivano aggiornati in seguito al recepimento delle nuove normative radioprotezionistiche civili. In altre parole, la normativa militare ha sempre seguito le stesse disposizioni della corrispondente legislazione civile, individuando Organi di controllo all'interno del Ministero della Difesa.

### Il caso dell'uranio impoverito, Kosovo, 1999.

In ambito scientifico, il problema relativo all'aerosol ed all'irraggiamento prodotti dall'uranio impoverito erano già stati studiati ed il CRESAM organizzò una conferenza sulle problematiche militari del suo utilizzo: le conclusioni della conferenza suggerirono di non proseguire con gli studi per inserire sulle corazzate dei nostri carri tale materiale anche a causa di problemi di radioprotezione. I primi documenti USA sulle leghe con uranio impoverito risalgono al progetto dell'aereo cacciacarri A-10. Molte Nazioni allargarono i campi di ap-

plicazione ai missili AA, alle mine anti-uomo, alle blindature, ecc., ma il primo utilizzo massivo si ebbe solo nella Prima Guerra del Golfo. Seguirono Bosnia, Kosovo, Iraq. Non disponiamo di informazioni certe sull'utilizzo in altre aree. Le Forze Armate italiane entrarono in Kosovo a metà del mese di giugno del 1999 ed il neonato 7° Rgt NBC effettuò il suo primo intervento. Parte della strumentazione ad alta sensibilità fu fornita dal CISAM perché quella in dotazione non era idonea al campo denominato Low Level Radiation (LLR), ma solo a dosi "da guerra atomica". Alla fine del mese di novembre del 1999 - come già anticipato - venne emessa una specifica direttiva di sicurezza che vietava al personale di avvicinarsi agli obiettivi colpiti con munizionamento all'uranio impoverito. Le radiometrie effettuate sul campo avevano confermato quanto già divulgato negli ambienti scientifici e, più precisamente, che la distribuzione sul terreno della contaminazione da uranio non era uniforme e che la dose, a qualche metro di distanza dai proiettili, diventava non più significativa. Il personale del CISAM, in collaborazione con quello del 7°, effettuò numerosi controlli e prelevò campioni di matrici ambientali. Successivamente, queste vennero misurate, in Italia, anche da enti civili. I valori di contaminazione da uranio raggiunsero i 3.000 Bq/kg, rispetto ad un "fondo" naturale di circa 20-40 Bq/kg. I risultati delle campagne di prelievo e misurazione furono portati a conoscenza della comunità scientifica italiana già nel maggio del 2000. Nel periodo 2000-2006, personale del CISAM partecipò a numerosi congressi, interfacciandosi con Università, Istituto Superiore di Sanità e con alcuni istituti esteri, tra cui l'UNEP. A latere delle attività operative, nel dicembre del 2000 il Ministero della Difesa nominò la Commissione Tecnico Scientifica, successivamente denominata "Commissione Mandelli", per "accertare tutti gli aspetti medico scientifici dei casi emersi e venuti all'attenzione in questi ultimi tempi di patologie tumorali nel personale militare, in particolare in militari che hanno svolto attività operativa nei Balcani, verificando se esista correlazione con il munizionamento all'uranio impoverito impiegato in quell'area; ov-

### AIUTI UMANITARI



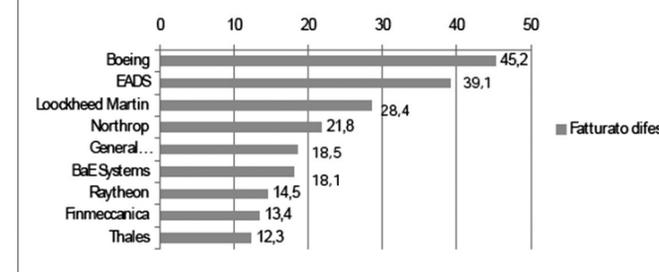
### AIUTI "UMANITARI"



vero se siano identificabili cause diverse all'origine di queste patologie". Anche se successivamente contestati, i risultati della Commissione rappresentano, ancora oggi, un punto fermo sulla valutazione dell'incidenza dei tumori presi in esame per i militari inviati nei Balcani (dal 1995 in Bosnia e dal 1999 in Kosovo). Successivamente agli interventi in Kosovo, il Ministero della Difesa predispose un progetto, denominato SIGNUM, (Studio sull'Impatto Genotossico Nelle Unità Militari) finalizzato a verificare l'eventuale insorgenza di malattie sul personale militare inviato in Iraq. Sviluppato sotto la guida di un rilevante Comitato Scientifico, e condotto da prestigiose Istituzioni militari e civili, il progetto SIGNUM ha effettuato, nell'arco di tre anni, valutazioni su marcatori biologici di esposizione e di effetto precoce sul personale potenzialmente esposto. I risultati di tale studio sono stati consegnati alla Commissione Senatoriale sull'ura-



Ricavi dei maggiori gruppi mondiali dell'aerospazio e difesa - fatturato 2007 (miliardi di euro)



Fonte: Giovanni Gasparini, Lucia Marta, Valerio Briani, *Economia ed industria della difesa*, IAI, marzo 2009, [http://www.iai.it/pdf/Economia\\_difesa/Tabelle-grafici-IT-2009.pdf](http://www.iai.it/pdf/Economia_difesa/Tabelle-grafici-IT-2009.pdf).

nio impoverito il 17 gennaio 2011. Nella proposta iniziale, il progetto prevedeva solo la misurazione della concentrazione di uranio impoverito nelle urine, ma si sviluppò anche su ulteriori aree di indagine delineate dalla Sanità Militare.

### Conclusioni

Considerando le conoscenze radioprotezionistiche, l'uranio non risulta colpevole di quanto denunciato. È un fatto, comunque, che la legislazione non permetta la dispersione di materiale radioattivo, né l'esposizione a dosi indebite. Non siamo ancora pronti per scrivere la parola fine su questo problema. Sono state effettuate indagini sul problema

dell'irraggiamento, sulla contaminazione interna, sulle nanoparticelle di uranio e di metalli pesanti, ma non è stato trovato niente di convincente.

Desidero terminare con una citazione (amara): "...ma ribadisco un punto cruciale, la questione di quali effetti sanitari si riscontrano nelle popolazioni civili: se nelle popolazioni civili non emergono le patologie in eccesso riscontrate sui nostri militari, allora la sindrome, piuttosto che balcanica, è italiana." (F. Giuseppe Onufrio da Uranio, il Nemico Invisibile di S.Divertito, Saggi 2005).

\*Centro Interforze Studi Applicazioni Militari

## Unicef: la strage dei bambini in Siria

Il regime di Bashar Assad usa violenza contro il suo popolo. La denuncia Unicef

DAMASCO. «Dal 7 gennaio, 384 bambini, per la maggioranza maschi, sono stati uccisi. Altri 380 bimbi sono stati arrestati, alcuni di età inferiore ai 14 anni», ha affermato Rima Salah, vicedirettore esecutivo dell'Unicef. La denuncia dell'ente dell'Onu, mentre ribadisce la responsabilità del governo siriano, è forte e chiara: «Per noi dell'Unicef non è possibile verificare i casi segnalati e gli eventi, ma siamo particolarmente turbati dalle recenti immagini di bambini che sono stati arbitrariamente arrestati ed hanno subito torture e maltrattamenti durante la loro detenzione, arrivando, in alcuni casi, alla morte». L'Unicef denuncia ancora "l'uso di munizioni contro i manifestanti, che ha provocato la morte di almeno 30 bambini. L'Unicef non è stato messo in grado di verificare in maniera indipendente il numero delle vittime e le circostanze della loro morte". Il rappresentante sudanese della Lega Araba, Mohamed el Dabi, ha confermato che negli ultimi giorni la violenza del regime di Bashar Assad è, se possibile, aumentata a Homs, Hama e Adleb. Tutto ciò in concomitanza con l'annuncio del piano di pace progettato dalla stessa Lega Araba, che prevede il passaggio dei poteri da Assad al suo vice per un governo di transizione che porti alla formazione di un nuovo governo nel Paese. Lunedì sul piano si dovrebbe ottenere la non facile adesione del Consiglio di Sicurezza dell'Onu, ma si dubita che le pressioni internazionali possano costringere il rais siriano a cedere.

Fonte: www.ilcittadinoonline.it

Antonietta Gatti

Professore associato all'Istituto ISTEC CNR di Faenza

e Visiting Professor of the Institute for Advanced Sciences Convergence (Department of State, USA)

Stefano Montanari

Direttore del Laboratorio della Nanodiagnosics di Modena

## Il fuoco amico

**La nostra esperienza personale di laboratorio è quella di constatare malattie da polveri, nella quasi totalità dei casi di natura tumorale, in chi ha sostato in zone bombardate dalle Nazioni della coalizione occidentale.**

Fare prevenzione in guerra. Sembra quasi un ossimoro. Eppure, al di là di ogni considerazione umanitaria, o genericamente morale, la cosa è pragmaticamente logica.

La guerra è un evento più o meno protratto nel tempo, volto a sopraffare un nemico che, per essere sopraffatto, deve per forza essere danneggiato. Come la Storia ci ha mostrato in più di un'occasione, non è affatto detto che un nemico resti tale anche dopo la guerra, come non è detto che un alleato non diventi poi avversario. Basti pensare alla Seconda Guerra Mondiale, con Americani, Inglesi e Francesi alleati dei Sovietici e poi, in un lampo, a vittoria ottenuta, trasformati in acerrimi e duraturi nemici. Percorso contrario per Tedeschi e Giapponesi, trasformati, senza por tempo in mezzo, in amici. Dunque, gli antagonisti siano danneggiati, sì, ma fino ad un certo punto. Nella guerra moderna esiste un altro aspetto che deve indurre ad allestire forme di protezione dalla nostra stessa attività: il fuoco amico. Con questo termine non intendiamo la banale pallottola finita per errore nella schiena del compagno d'armi, ma qualcosa diventato attualmente un po' più complicato e che vedremo meglio tra qualche riga. Poi c'è la popolazione civile, la quale, anche non partecipando attivamente allo svolgimento bellico, ne è, comunque, fortemente coinvolta, portando involontariamente con sé le generazioni a venire, anch'esse toccate non di rado dagli effetti dei combattimenti. Le due esplosioni che hanno calato il sipario sulla Seconda Guerra Mondiale, di fatto la prima e, per ora, unica guerra atomica della storia, ne sono un esempio. Nel 1945 nessuno sapeva esattamente quali sarebbero state le conseguenze a medio e, soprattutto, a lungo termine di un uso offensivo di nozioni scientifiche applicate fuori dall'etica della Scienza. Ad oggi, gli abitanti di Hiroshima e Nagasaki restano le sole cavie di un simile "esperimento". Più recentemente, soprattutto a partire dalla fine degli anni '70, sono entrati nell'arsenale strumenti di offesa forse ancora più impegnativi da maneggiare, anche perché implementati secondo

tecnologie avanzate di cui non si conoscono appieno le conseguenze. Tra queste armi ci sono quelle che basano la loro azione principalmente sull'alta temperatura sviluppata, come le bombe al tungsteno o quelle all'uranio impoverito. Questo tipo di armamento produce effetti tali da rendere, se non inutile, quanto meno non così efficace come si penserebbe lo starsene lontano dal luogo dell'esplosione. L'altissima temperatura raggiunta, intorno ai 5.000°C per il tungsteno ed un po' sopra i 3.000 per l'uranio, fa sì che il bersaglio ne risulti vaporizzato, con la conseguente formazione di polveri estremamente fini e mobili, capaci di viaggiare in atmosfera per moltissimi chilometri e di cadere sui vegetali di cui uomini ed animali si cibano. Inalate ed ingerite, queste polveri costituiscono l'innescò di una lunga serie di malattie battezzate nanopatologie, in "onore" delle nanopolveri. Esse sono in grado di danneggiare anche le generazioni non ancora nate al momento dell'evento bellico. Trasmettendosi da madre a feto, particelle minute di materia solida ineliminabile ed indistruttibile da parte dell'organismo possono provocare aborti e malformazioni fetali. Essendo in grado di penetrare all'interno del nucleo, a livello cellulare possono danneggiare il DNA, con conseguenze di estrema gravità. Nella famiglia numerosa e sconosciuta al pubblico delle armi escogitate dagli scienziati contemporanei, oltre a questo tipo di proiettili, il cui uso è stato per anni negato da chi, poi, ha dovuto ammetterne l'uso su larga scala, esistono le bombe DIME (Dense Inert Metal Explosive), armi con una testata di fibra di carbonio e resina epossidica in un involucro d'acciaio. Nella loro struttura, esse possiedono anche una lega di tungsteno. Gli effetti che provocano, ancorché limitati per estensione, sono devastanti. Queste armi hanno un potere esplosivo che si dissipa molto rapidamente, tanto che il raggio interessato non supera la decina di metri. Chi ne è colpito viene tagliato a pezzi. Sono soprattutto gli arti inferiori a subire le conseguenze più gravi. Quali siano, poi, gli effetti sull'organismo nel tempo, prescindendo dalle ov-

vie mutilazioni, è un dato mancante alla Medicina. Se vogliamo fare la guerra, dobbiamo inventare sempre qualche novità per superare il nemico. Dobbiamo, però, anche sapere come garantirci contromisure contro le nostre stesse offese. Pensiamo agli effetti delle bombe al tungsteno o all'uranio impoverito, le seconde ben più impiegate delle prime per ragioni sia tecniche, sia economiche. Come si è accennato, l'altissima temperatura sprigionata dal loro uso crea quantità enormi di polveri finissime, le quali penetrano negli organismi e ne provocano la malattia. Questo fatto venne già previsto come eventualità da uno studio del 1977-78 condotto nella base militare di Eglin, Florida, dall'esercito statunitense, ed a lungo rimasto segreto. Nessuna sperimentazione è stata però condotta relativamente a questo aspetto. Solo diversi anni dopo, le nostre ricerche, effettuate senza essere a conoscenza del problema bellico, hanno dimostrato sperimentalmente i danni che polveri di dimensioni leggermente superiori od inferiori al micron provocano all'organismo. In breve, arrivò pure la consapevolezza dell'"eternità" di quelle particelle o, almeno, di gran parte di esse. Nel nostro caso, la parola eternità indica la persistenza nel tempo di quei materiali, non degradabili dalla Natura. Una volta generati, questi materiali permangono dunque per moltissimi anni - ancora non sappiamo esattamente quanti - nell'ambiente, andandosi così ad accumulare. Ecco, allora, che a quelle polveri patogene, capaci di galleggiare nell'aria e di sollevarsi da terra ad ogni soffio di vento, saranno inevitabilmente esposte anche le generazioni future. Restando al presente e limitandoci al fatto acuto, il momento dell'esplosione con conseguente creazione delle polveri ed i giorni immediatamente successivi, quando la concentrazione delle particelle è particolarmente elevata, occorre fare in modo che l'organismo non ne resti "contagiato", prendendo in prestito un concetto dagli infettivologi. Ed ecco qui un esempio di fuoco amico moderno: le micro e nanoparticelle, come pallottole invisibili impazzite, una volta generate,



non fanno alcuna distinzione tra gli schieramenti e nemmeno rispettano chi non c'entra nulla, come popolazione civile, operatori umanitari, giornalisti. Forse non sarà immediato attuare forme di prevenzione di fronte ad un'aggressione così invasiva e subdola, ma, di certo, la base imprescindibile sta nella conoscenza del fenomeno. È precauzione elementare non cibarsi di frutta, verdura e cereali cresciuti nella zona di più probabile ricaduta del particolato, né farvi pascolare gli animali da carne: in quella carne, poi cibo dell'Uomo, sarà inevitabile la presenza di particelle inorganiche non biodegradabili e biocompatibili. Un effetto visibile di questo tipo d'inquinamento è quello di ritrovare, in percentuali ben superiori all'abituale, animali malformati, nella maggior parte dei casi incapaci di sopravvivere al parto. Il motivo del fenomeno osservato esaminando gli organi dei cadaveri è il passaggio al feto del particolato patogeno dalla madre che si è nutrita di cibo, spesso erba, inquinato. Esistono anche forme di esposizione definibili "a lungo raggio", difficili da prevedere senza una conoscenza accurata del fenomeno ed un'attenzione meticolosa. Un caso interessante che abbiamo avuto occasione d'indagare nel nostro laboratorio è quello relativo ad un militare francese deceduto per un linfoma. Rimasto di stanza nei Balcani con mansioni di servizio, senza mai partecipare o essere vicino ad azioni di guerra, mostrava nel suo tessuto patologico la presenza di polveri con chimiche non riscontrate in altri soldati che avevano operato nella zona. La spiegazione di questa apparente stranezza venne quando fummo informati dal padre che il ragazzo aveva vissuto per sei mesi, dormendoci e mangiandoci, in un autocarro telonato proveniente dall'Iraq, mai ripulito dalle polveri di cui era sporco. Polveri provenienti da un altro inquinamento bellico. In quel caso, sarebbe bastata la conoscenza del problema per mettere in atto una forma tanto semplice e banale, quanto efficace, di prevenzione. Di pari

interesse fu l'indagine che conducemmo sul tabacco di sigarette prodotte a Sarajevo in tempo di guerra, la cui superficie risultò disseminata di particelle contenenti anche uranio, senza dubbio inalate da chiunque avesse fatto uso di quel prodotto. Anche in quel caso, la consapevolezza del problema, con il conseguente scarto di quelle foglie, avrebbe consentito di evitare di aggiungere ai noti effetti nocivi del tabacco quello costituito dall'inalazione nei polmoni di polveri di uranio. Per anni si è negato l'uso delle armi all'uranio impoverito, attribuendo le patologie dei militari a cause fantasiose. Ancora oggi i governi nazionali tendono a minimizzarne gli effetti, peraltro lamentando quando si osservano al microscopio elettronico i tessuti malati secondo le tecniche da noi sviluppate nell'ambito del progetto europeo Nanopathology, concluso a metà del 2005. Da quelle osservazioni, la responsabilità delle polveri risulta certa. Purtroppo, però, riconoscere questa ovvietà costringerebbe i governi a risarcire in termini monetari i militari ammalati. Un impegno ancora maggiore potrebbe risultare nei confronti dei civili ammalatisi per la stessa ragione. È cosa fin troppo nota che, oggi, le casse di tutti gli Stati sono vuote. Nessuno dispone delle cifre che entrerebbero in ballo. Così, a costo di sostenere ciò che è scientificamente insostenibile, arrampicandosi su specchi sempre più scivolosi, si tenta una strategia "negazionista", la quale, a volte, diventa a dir poco imbarazzante. In aggiunta, riconoscendo quegli effetti, sarebbe inevitabile ammettere la diffusione a popolazioni non coinvolte nella guerra e, soprattutto, la trasmissione alle generazioni future, il che iscriverebbe immediatamente quelle armi nell'elenco di quelle proibite secondo le convenzioni internazionali. Potrà essere oggetto di meditazione considerare come gli stessi governi che negano o mettono in forte dubbio la nocività delle polveri investano poi qualche soldo negli studi per sviluppare sistemi di difesa e, dunque, di prevenzione, verso quelle stesse polveri. Ovvero, di come, nel corso delle ultime guerre, e quando le condizioni lo richiedevano, l'esercito statunitense abbigliasse i suoi soldati in maniera accorta, per esempio dotandoli di maschere per naso e bocca, lasciando che fossero gli eserciti di alleati meno attenti ed informati a presidiare le zone dove le polveri erano particolarmente dense. A margine, si consideri, infine, come in tutto l'Occidente esistano leggi che, senza connessioni con la guerra, prevedono addirittura sanzioni per quelle comunità nelle cui zone di competenza si superano i livelli stabiliti dalla legge stessa per la concentrazione di

particelle analoghe a quelle di origine bellica. Altro elemento di meditazione può essere quello di osservare come i militari USA inviati nelle zone in cui gli armamenti ad alta temperatura erano impiegati fossero invitati a non procreare per qualche anno al ritorno dalle missioni. Una spiegazione la vediamo nel nostro laboratorio esaminando al microscopio elettronico campioni di sperma dei reduci, sperma inquinato dalle polveri di cui si sta trattando. Come informazione a margine, quella presenza estranea può causare sterilità. L'inconveniente è superabile depurando in maniera idonea il liquido seminale ed intervenendo poi con una fecondazione assistita, sempre che si sia al corrente del problema e della sua soluzione. Oltre alla sterilità, nel caso di rapporto sessuale, quello sperma provoca l'insorgenza nella partner della condizione nota come "burning semen disease": in essa si assiste alla formazione di piaghe sanguinanti, dolorose e refrattarie ai trattamenti farmacologici e chirurgici a livello della mucosa vaginale. La forma di prevenzione più semplice ed efficace in quel caso è l'uso di un preservativo. Analogamente a quanto avviene in settori diversi, la carenza d'informazione, a qualunque causa questa carenza sia dovuta, è il primo ostacolo alla prevenzione degli effetti non voluti degli armamenti. Un'informazione palesemente carente in un numero enorme di casi è quella di cosa sia stato impiegato e dove. Nelle zone in cui la guerra è ormai un evento del passato, è molto raro che si disponga di mappe credibili che mostrino con chiarezza le zone in cui è stato impiegato un determinato mezzo d'offesa. In queste condizioni, diventa arduo tentare una bonifica, sempre, comunque, molto difficile e mai radicale. Tutto questo non è limitato ai teatri di guerra, ma si estende anche ai poligoni militari, non di rado particolarmente estesi. In essi si svolgono per anni, quasi sempre decenni, esercitazioni e sperimentazioni di armi di cui, quanto agli effetti sanitari, si ha una conoscenza solo superficiale e del cui impiego è difficile, se non impossibile, risalire a distanza di molto tempo, quando si manifestano gli effetti sulla popolazione umana ed animale. Ma, anche restando in ambiti ben più piccoli, la mancata conoscenza provoca effetti deleteri. Un esempio è quello delle caserme improvvisate, ricavate all'interno di edifici bombardati, ma ancora in parte agibili, o di piccoli ospedali con tanto di sale operatorie allestite in situazioni analoghe. La nostra esperienza personale di laboratorio è quella di constatare malattie da polveri, nella quasi totalità dei casi di natura tumorale, in chi in quelle costruzioni si era accuartierato senza affatto escludere i medici che vi avevano lavorato. Condizioni ancora più critiche si riscontrano in bunker sotterranei molto estesi e complessi come, ad esempio, quelli afgani di Tora Bora. Attorno ad essi si verificarono esplosioni ad altissima temperatura, con for-

mazione di polveri le quali, stante il tipo di costruzione senza sfoghi all'esterno, non possono far altro che restare intrappolate entro quella rete di sale, corridoi e cunicoli. Chi dovesse per qualunque ragione entrarvi, dovrà essere ben cosciente del rischio, anzi, della certezza, di venire contaminato dalle polveri. Dovrà, dunque, penetrarvi con protezioni che lo isolino completamente dall'ambiente. Da tenere nella giusta considerazione è, poi, l'uso dei cosiddetti "fornelli". Accade che un esercito s'impadronisca di armi del nemico di cui non sappia che farsene o abbia la necessità di liberarsi delle proprie, a volte per l'antieconomicità di riportarle in patria. Così se ne fa un mucchio, il "fornello", magari accatastato in un buco nel terreno, e lo si fa esplodere. In questo modo si generano polveri in quantità, eppure è possibile trovare su internet video nei quali si vedono i soldati impiegati nella mansione di provocare l'esplosione restare fermi, senza alcuna protezione, a contemplare lo spettacolo. Escludendo un'incoscienza suicida, non si può non presumere che quei militari non siano stati adeguatamente informati del rischio al quale sono sottoposti. Esistono pure pratiche di prevenzione del tutto elementari, addirittura raccomandate da sempre dai medici del lavoro, che non trovano applicazione. Una, basilare, è quella di non riportare a casa o, comunque, negli ambienti in cui si svolge una vita in comune, gli abiti indossati quando si è stati per qualunque ragione sottoposti all'inquinamento da polveri sottili ed ultrasottili. Quegli abiti rappresentano un veicolo formidabile di trasporto delle particelle verso individui che, altrimenti, non ne sarebbero entrati in contatto o, almeno, non in un contatto così intenso e spesso cronico, stante l'abitudine quotidiana di non svestire quegli indumenti in un luogo idoneo dove restino isolati e vengano lavati o ricondizionati in maniera idonea, con le giuste protezioni di chi svolge l'attività di lavaggio o ricondizionamento. In conclusione, prescindendo dalla logica offensiva della guerra, che dovrebbe limitarsi davvero ad essere "chirurgica", come l'abbiamo sentita definire con qualche venatura di trionfalismo, non è possibile esimersi dal mettere in atto forme di prevenzione che difendano i civili e chi a quei civili succederà come generazione futura. In aggiunta, dovrebbe essere cosa logica concepire il soldato non come qualcuno votato alla morte, la classica "carne da cannone", ma, in qualche modo, come un lavoratore che deve essere protetto dalle conseguenze nocive della sua attività professionale. Questo al di là di ogni considerazione ideologica. Va detto che l'informazione sta alla radice della possibilità di praticare forme di difesa preventiva e che un messaggio corretto mette in condizione di porre in atto forme di protezioni personali e di gruppo con costi irrisori, se non inesistenti. A questo punto, la responsabilità dei governi e delle forze armate è pesantissima e almeno altrettanto pesante è quella degli scienziati che si prestano a nascondere quelli che sono nient'altro che fatti.

## L'uranio impoverito in sintesi

L'uranio impoverito è stato usato per la prima volta in guerra nel 1991, durante i bombardamenti sull'Iraq, per un totale di 300 tonnellate. La mobilitazione per impedirne l'uso è però partita con grande ritardo, solo quando si sono osservati gli effetti sulla salute.

La Campagna Internazionale

Oggi esiste una Campagna Internazionale per la messa al bando delle armi all'uranio. È nata perché vari militari e volontari civili si sono ammalati di tumore nei Balcani o in altri teatri operativi, come l'Iraq. La Campagna è partita nel 2003: la sigla è ICBUW (International Coalition to Ban Uranium Weapons). L'iniziativa è di un gruppo di associazioni europee e statunitensi ed è oggi composta da 92 associazioni sparse in tutto il mondo. In tali organizzazioni non figurano solo pacifisti ed ecologisti, ma anche veterani e pure militari in servizio. La Campagna si è posta da subito tre obiettivi: informare, fermare l'uso di queste armi ed aiutare le vittime.

Il ruolo di PeaceLink

PeaceLink ha aderito sin dagli inizi. Nel 1999, fummo noi, in Italia, a lanciare l'allarme, durante la guerra del Kosovo. Pubblicammo, oltre a varie informazioni a quel tempo del tutto sconosciute, anche un database geografico con i punti in cui erano avvenuti i bombardamenti della Nato con uranio impoverito. Ciò al fine di permettere, almeno alla popolazione locale, di individuare le zone da evitare. Francesco Iannuzzelli ha rappresentato PeaceLink nell'ICBUW ed ha coordinato per alcuni anni la campagna a livello europeo. Aggiunge: «Grazie al coraggio di alcuni fotogiornalisti, come il giapponese Naomi Toyoda, che ha visitato più volte l'Iraq, in questi anni abbiamo realizzato una mostra fotografica con le foto dei bambini malati dell'ospedale di Bassora. Bambini, ormai, quasi tutti morti, e ai quali dedichiamo il nostro pensiero».

Le vittime dell'uranio impoverito

Vari militari ci contattarono e ci chiesero aiuto, non ricevendo informazioni dal Ministero della Difesa. Stefano Del Vecchio, parà del 186° Reggimento Folgore, ammalatosi di linfoma, ha recentemente vinto una causa centrata sul danno da uranio impoverito e sarà risarcito dal Ministero della Difesa.

L'informazione e la ricerca

Il punto di partenza per una buona campagna è quello dell'informazione. L'uranio impoverito e i rischi connessi al suo uso sono stati studiati sempre più a fondo. Una tesi di laurea di Lara Soraperra (Corso di Ingegneria dei Materiali dell'Università di Trento) li descrive nei minimi particolari: «Quando un penetratore all'uranio impatta su un obiettivo, o quando un carro armato con corazzatura all'uranio prende fuoco, parte dell'uranio impoverito brucia e si frammenta in piccole particelle. A seguito dell'impatto di un penetratore all'uranio impoverito da 120mm contro un bersaglio corazzato, si liberano da 1 a 3 kg di polvere di uranio radioattiva ed altamente tossica». È proprio l'effetto di aerodispersione in finissime particelle («nanoparticelle») capaci di penetrare all'interno del corpo umano che genera effetti particolarmente nocivi.

Le nanoparticelle

Circa il 90% dell'uranio inalato o ingerito viene eliminato con le urine, ma il rimanente 10% si deposita nelle ossa, nei reni, nel fegato, nei polmoni, nel grasso e nei muscoli. Le nanopolveri prodotte nelle esplosioni ad altissima temperatura innescate dall'uranio impoverito sono considerate uno dei pericoli principali. Le nanoparticelle di cui sono composte possono oltrepassare la barriera polmonare ed anche quella intestinale. Niente le può fermare. Possono infilarsi anche nel cervello o nello sperma.

La bonifica

La bonifica dei siti colpiti con uranio impoverito costituisce una questione aperta. Nel database pubblico statunitense dei brevetti sui sistemi di bonifica ci sono quelli della Lockheed Martin, che produce armi. Se verranno avviati progetti di bonifica, gli stessi produttori di armi potrebbero trarne profitto.

di Alessandro Marescotti  
Presidente di PeaceLink

Mariangela Gritta Grainer

Portavoce associazione Ilaria Alpi

## Traffici di armi e rifiuti tossici

**In tutti questi anni sono emerse notizie che potrebbero collegare l'attività di inchiesta di Ilaria ad altri fatti tragici come, per esempio, il delitto Rostagno, la tragedia del traghetto Moby Prince (1991), l'omicidio dell'ufficiale del Sismi Vincenzo Li Causi, avvenuto proprio a Mogadiscio pochi mesi prima dell'assassinio di Ilaria e Miran...**

Un giornalismo e una storia, quella di Ilaria Alpi, che raccontano di possibili intrecci inquietanti tra cooperazione e criminalità, aiuti allo sviluppo, traffico di armi e pratiche di smaltimento illegale di rifiuti tossici.

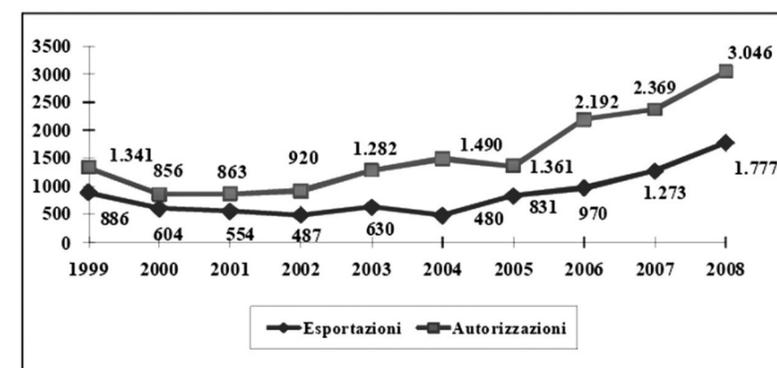
«Dove sono finiti i 1.400 miliardi della cooperazione italiana?» aveva scritto Ilaria prima di partire per il suo ultimo viaggio. 20 marzo 1994, il più crudele dei giorni: la vita di Ilaria Alpi e Miran Hrovatin viene stroncata a Mogadiscio in un agguato. Si sa quasi tutto di quel che accadde quella domenica di marzo e perché. Si sa che si è trattato di un'esecuzione: in tutti questi anni, ciò è stato confermato dalle inchieste giornalistiche, dalle commissioni parlamentari e governative che se ne sono occupate, dalle sentenze della magistratura. «...la ricostruzione della vicenda appare essere quella dell'omicidio su commissione, assassinio posto in essere per impedire che le notizie raccolte dalla Alpi e dal Hrovatin in ordine ai traffici di armi e di rifiuti tossici... venissero portati a conoscenza dell'opinione pubblica...» (dalla motivazione con la quale il dottor Emanuele Cersosimo respinse la richiesta di archiviazione del procedimento penale presentata dalla Procura di Roma). Dunque, traffici illeciti, che solamente organizzazioni criminali come la mafia, la 'ndrangheta e la camorra possono gestire. Organizzazioni criminali che, come dimostrano recenti inchieste giornalistiche e della magistratura riferite anche al nord Italia, possono crescere ed estendere le loro ramificazioni su tutti i territori e su tutti i mercati perché godono di coperture, silenzi e complicità nelle strutture di potere pubbliche e private. All'inizio del 2011, "Terra" aveva dato notizia di un documento (ancora secretato ed all'attenzione del Copasir, l'organismo di controllo sull'attività dei servizi segreti) che rivelerebbe come il Sismi (attuale Aise) sarebbe "coinvolto" nella gestione del traffico e dello smaltimento dei rifiuti tossici, con un esplicito riferimento anche al traffico di armi. Il documento porta la data dell'11 dicembre 1995 e rivela "che il governo di allora, guidato da Lamberto Dini, avrebbe destinato una somma ingente di denaro al nostro servizio se-

greto per «lo stoccaggio di rifiuti radioattivi e armi».

Perché questo documento potrebbe essere collegato alla tragica fine di Ilaria Alpi e Miran Hrovatin? Il 13 dicembre 1995, in circostanze misteriose (secondo gli stessi magistrati impegnati nelle indagini), morì il capitano Natale De Grazia, figura chiave del pool investigativo sulle "navi dei veleni" coordinato dal procuratore di Reggio Calabria Francesco Neri. Dieci anni dopo, nel corso dell'audizione del 18.01.2005 davanti alla commissione parlamentare d'inchiesta sulla morte di Ilaria Alpi, Neri ha raccontato della sua indagine sui rifiuti tossici e sulle navi iniziata nel 1994. Ha spiegato dettagliatamente della perquisizione a casa di Giorgio Comerio, noto trafficante di armi, coinvolto, secondo gli investigatori, nel piano per smaltire illecitamente rifiuti tossici nocivi. Con la sua Oceanic Disposal Management (Odm), una società registrata alle Isole Vergini Britanniche, Comerio prevedeva la messa in custodia di rifiuti radioattivi delle centrali nucleari in appositi contenitori ed il loro ammaramento. Francesco Neri dichiarò anche: «Nella perquisizione... la cosa che ci incuriosì più di ogni altra fu il ritrovamento del certificato di morte di Ilaria Alpi proprio nella carretta della Somalia... insieme a corrispondenze sulle autorizzazioni richieste al governo somalo e con Ali Mahdi, ad altre informazioni su siti e modalità di smaltimento illegale di

rifiuti radioattivi». Dichiarazioni confermate anche di recente. Nel 2008, il Pm Neri aveva denunciato la violazione del plico contenente i documenti scoperti da De Grazia e la sparizione di undici carrette numerate e del certificato di morte di Ilaria. Il maresciallo dei carabinieri Domenico Scimone (che collaborava con il capitano De Grazia), del pool di investigatori della Procura di Reggio Calabria, ha rivelato, davanti alla commissione d'inchiesta sui rifiuti (in un'audizione del 2011), che, durante la perquisizione del 12 maggio 1995 a casa di Comerio, in una cartella gialla con la scritta "Somalia", fu trovato un dispaccio di agenzia con la notizia dell'omicidio di Ilaria Alpi. Che ci facevano il certificato di morte di Ilaria e/o l'annuncio della sua morte a casa di Comerio? Chi è davvero questo Giorgio Comerio? Perché non è mai stato sentito? E perché, a cavallo tra la perquisizione della sua abitazione e la morte del capitano De Grazia, compare quel documento per finanziare il servizio di intelligence per "lo stoccaggio di rifiuti radioattivi e armi"? Aggiungiamo queste domande all'elenco dei 60 perché? stilato in "Carte false" (2009 - edizioni Ambiente) che attende ancora le risposte. Per restare ai traffici illeciti, basta ricordare che quel Francesco Fonti sentito più volte dalla commissione d'inchiesta sulle eco-mafie a partire dal 2009, è diventato un "caso", non è una novità. Si tratta di un pentito della 'ndrangheta che collabora

Esportazioni italiane di armamenti 1999-2008 (in milioni di euro)



Fonte: Elaborazione dell'autore su dati da Rapporto del Presidente del Consiglio dei Ministri sui lineamenti di politica del Governo in materia di esportazione, importazione e transito dei materiali d'armamento - diversi anni. Dati al netto dei Programmi intergovernativi.

## GUERRA: MA SARÀ UNA COSA RAPIDA



con la DDA di Reggio Calabria dal 1994. Nel 2005 rese noto un "memoriale" del quale l'Espresso del 2 giugno 2005 anticipò parti consistenti con un titolo forte, scioccante: "Parla un boss - così lo Stato pagava la 'ndrangheta per smaltire i rifiuti tossici". Subito dopo fu sentito più volte dalla commissione parlamentare d'inchiesta sulla morte di Ilaria Alpi (e anche da quella sul ciclo dei rifiuti). Il 5 luglio 2005, Fonti raccontò alla commissione anche di due navi della Shifco (una carica di rifiuti, compresi fanghi di plutonio, l'altra di armi) che salparono dall'Italia alla volta della Somalia, tra Mogadiscio e Bosaso (fine gennaio 1993); di Giancarlo Marocchino come persona che fornì gli automezzi da Mogadiscio a Bosaso; di altri nomi "interessanti" per l'inchiesta, compresi quelli di chi aveva trattato con lui (Italiani e Somali) e di chi si era occupato dell'occultamento dei carichi. Si tratta dello stesso Giancarlo Marocchino sentito di recente nel corso del processo per il reato di calunnia nei confronti di Ali Rage Hamed detto Jelle. Marocchino ha raccontato diverse versioni di quanto accadde il 20 marzo 1994. Fu forse il primo italiano a recarsi sul luogo dell'agguato e potrebbe avervi assistito. Di certo, non ha detto tutto quello che sa e, forse, ha anche mentito. E che dire dell'inchiesta sulla sparizione (di cui si è avuta notizia nell'esta-

te scorsa) di un vero e proprio arsenale, comprendente 400 missili, razzi anticarro e katuscia, sequestrato alla Jadran Express tra gennaio e febbraio del 1994 e custodito nella base della Maddalena, in Sardegna? Sulla vicenda, la Presidenza del Consiglio (Silvio Berlusconi) ha imposto il segreto di Stato. E pensare che quella nave potrebbe essere una di quelle cariche di residui radioattivi affondate nei nostri mari. Per la commissione sul ciclo dei rifiuti è un dovere, un obbligo, continuare l'indagine. L'ombra dei servizi segreti incombe su quel tragico 20 marzo 1994, così come in moltissime vicende italiane. In tutti questi anni sono emerse notizie, dettagli che potrebbero collegare l'attività di inchiesta di Ilaria ad altri fatti tragici come, per esempio, il delitto Rostagno, la tragedia del traghetto Moby Prince (1991), l'omicidio dell'ufficiale del Sismi Vincenzo Li Causi, avvenuto proprio a Mogadiscio pochi mesi prima dell'assassinio di Ilaria e Miran... È il filo "rosso" di cui parlava sempre Giorgio Alpi, il

papà di Ilaria, che ci ha lasciato senza aver avuto giustizia. Traffici di rifiuti e di armi chiamano in causa lo Stato, che ha dunque l'obbligo di chiarire la presenza e l'eventuale responsabilità di agenti dei servizi, politici ed imprenditori senza scrupoli, collegati, forse, a faccendieri in attività illegali. La verità è che un'indagine seria sui traffici, momento della duplice esecuzione di Mogadiscio, non è stata fatta perché questa porterebbe ai mandanti: è probabile che essi operino ancora indisturbati. E così, su tutto è stato imposto il segreto. Si sa, questo è un modo per occultare, impedire di indagare o, peggio, fare carte false.

*1 Ali Rage Hamed detto Jelle è testimone d'accusa chiave nei confronti di Hashi Omar Hassan, in carcere da oltre dieci anni dopo la condanna definitiva a 26 anni. Un procedimento controverso che, forse, darà ragione a chi ha scritto (anche in una sentenza) che si è voluto costruire in Hashi un capro espiatorio.*

## Angola, il primato dei campi minati

Il celebre giornalista Giorgio Fornoni racconta del suo contatto in Angola con Salvatore Mulè, coordinatore della missione Intersos finalizzata ad operare la bonifica dei campi minati.

"Gli urlo: "Ma qui è pericolosissimo!".

Risponde: "È molto pericoloso perché ci sono ordigni spolettati. I bambini muoiono, gli adulti, per recarsi al fiume, sono costretti a compiere un percorso molto lungo, aggirando questo cratere. Una volta bonificato, il terreno potrebbe tornare ad essere coltivato ed assegnato ai contadini."

L'intero Paese è una polveriera a cielo aperto. Si è combattuto ovunque, e per decenni, fra l'esercito governativo dell'MPLA, sostenuto da Russi e Cubani ed i ribelli dell'UNITA, finanziati da Stati Uniti e Sudafrica e guidati dal leader Jonas Savimbi. In concreto, però, gli attori principali sono stati i diamanti ed il petrolio, con l'Occidente spettatore interessato e per nulla estraneo alla tragedia infinita. Le armi provenivano anche dagli Stati Uniti, dopo aver triangolato su Brasile e Francia. La vendita diretta è stata opera del figlio del defunto presidente Francois Mitterand.

Aggiunge Mulè: "Queste sono le spolette. Se uno picchia... questo qua che è il detonatore... può esplodere."

"Questo è un lanciamissili. Lo faremo brillare."

"Questa è una carica del lanciatore. Contiene un gas tossico."

"Questi sono circa 30 chili di carica di lancio... più 6 chili di tnt che è la carica di scoppio. Una cosa così può distruggere mezzo villaggio!"

"Questo bisogna prenderlo con molta delicatezza. Vede dove sono quelle spolettine? Ecco, questo bisogna prenderlo con molta delicatezza."

"Abbiamo calcolato circa nove mesi di lavoro di bac (sminamento) in questa zona. La zona concentrata è questa, poi ci sono altre zone che sono meno uxo e si cammina più veloci. Perciò, in nove mesi penso si possa fare."

Mi fa un elenco di materiale pericolosissimo raccolto in pochi giorni: "Bombe da mortaio da 60 mm., bombe da mortaio da 100, poi granate del PG 7 e alcuni pezzi dell'SA 17, il missile..."

Tratto dal libro *Volti e Voci dal Mondo*, edito da @uxilia onlus e Rai Eri, 2011



## Storia di un'inchiesta

Luigi Grimaldi

Giornalista d'inchiesta freelance e scrittore

Luciano Scalettari

Giornalista e scrittore, inviato speciale di «Famiglia Cristiana», già consulente della Commissione parlamentare di inchiesta sul delitto Alpi-Hrovatin

## La pista di Ilaria

**Le radici del gioco ricattatorio rivelano le squadre in campo e fanno diventare trasparente il tentativo di usare i giornalisti come pedine di una partita pericolosissima, in cui Ilaria e Miran finiscono per trovarsi al centro di un fuoco incrociato.**

Tra il 1992 ed il 1993 si rompono molti equilibri e saltano molte protezioni. Il grande caos italiano si rivela come un momento propizio per mettere in atto ricatti. Si seminano tracce, si produce l'effetto del «dito puntato» per fissare l'attenzione su qualcosa e distoglierla da qualcos'altro. Vincenzo Li Causi, probabile seminatore di tracce, viene eliminato. Ilaria Alpi pure, perché quelle tracce le ha prese troppo sul serio, e si è spinta troppo in là. Il duplice omicidio di Mogadiscio viene perpetrato per tentare di fermare un ricatto. Ne apre, invece, di nuovi e più potenti, con una guerra silenziosa e nascosta che si dispiega negli anni successivi, fino ai giorni nostri, dando il via ad un meccanismo di ricatto permanente. Finora si era sempre legato il caso Alpi-Hrovatin ad una «semplice» storia di traffici internazionali. Quella materializzata in Somalia è una guerra tra fazioni e servizi segreti, e tra fazioni interne a diversi servizi segreti. Un meccanismo di ricatti incrociati che ha certamente due gambe: una in Somalia e l'altra ben piantata in Italia. Si apre la caccia ad un archivio segreto che contiene informazioni compromettenti, una caccia con molti attori ed un protagonista: Giancarlo Marocchino. Emergono così piste che disegnano una continuità tra gli affari sporchi di Siad Barre e dei governi nati dopo la caduta del dittatore somalo. Sono le radici del gioco ricattatorio che rivela le squadre in campo e fa diventare trasparente il tentativo di usare i giornalisti come pedine di una partita pericolosissima, in cui Ilaria e Miran finiscono per trovarsi al centro di un fuoco incrociato. Su di loro si spara, metaforicamente, da direzioni opposte: ma seguendo le traiettorie dei colpi si finisce per capire chi ha avuto paura del loro lavoro.

### L'ultima intervista

Torniamo a Bosaso, marzo 1994. Ilaria è sulle tracce del peschereccio Shifco sequestrato ed è a conoscenza dei rapporti tra Aidid e la Camera di commercio italo-somala, la creatura di Bettino Craxi diretta da Paolo Pillitteri e Pietro Bearzi. Ha certamente anche consapevolezza di un'inchiesta della pm milanese Gemma Gualdi su malacooperazione e Shifco. Sa dei traffici gestiti dalle navi di Mugne ed è altrettanto verosimile che la giornalista sia edotta anche delle connessioni con la guerra nella ex Jugoslavia, tant'è che Ilaria e Miran sono stati là, in missione, poco tempo prima (all'inizio del 1994) e, fatto decisamente anomalo, Hrovatin ha portato con sé in Somalia il video del precedente viaggio nei Balcani. Prima di partire per Bosaso, Ilaria, insieme al corrispondente dell'Ansa Remigio Benni, tenta di organizzare senza successo un'intervista proprio con il generale Aidid. Ilaria non sarebbe rientrata con il contingente italiano perché intendeva fermarsi in Somalia ancora qualche giorno: voleva andare anche a Kisimayo, la città portuale a sud-ovest, verso il confine con il Kenya: risulta da una sua prenotazione su un volo Onu per il 21 marzo, il giorno successivo al suo omicidio. Perché la trasferita a Kisimayo? Lo riferisce il sultano di Bosaso al giudice Pittitto: fra gli argomenti dell'intervista con

# 1994

L'ANNO CHE HA CAMBIATO L'ITALIA.  
DAL CASO MOBY PRINCE AGLI OMICIDI  
DI MAURO ROSTAGNO E ILARIA ALPI.  
UNA STORIA MAI RACCONTATA

Luigi Grimaldi  
Luciano Scalettari

chiarelettere

la Alpi c'era stato anche quello di un traffico d'armi svolto a Kisimayo dalle navi Shifco nel 1991, tra marzo e aprile (1). Il Bogor ha raccontato a Ilaria di questo episodio. Cosa sapeva Ilaria Alpi dei traffici di Kisimayo? Aveva posto quesiti precisi e circostanziati, oppure le informazioni sulla Shifco in suo possesso erano generiche? Il resoconto dell'interrogatorio non ce lo dice. Per diversi anni non si è saputo nulla di più riguardo a quella cruciale intervista che è stata pesantemente tagliata da qualcuno che ha manomesso i nastri eliminando ampie parti del colloquio (il video recuperato dura solo 13 minuti). Il girato, secondo il sultano, era almeno di «due ore e mezza o tre» (2). Particolari inediti di quell'intervista li ha riferiti lo stesso sultano di Bosaso in Commissione Alpi-Hrovatin, l'8 e il 9 febbraio 2006:

Sultano: Io sono convinto tuttora che lei [Ilaria] fosse in pos-

sesso di informazioni precise, ottenute attraverso documenti o altro, perché i documenti si trovavano... Anche durante gli ultimi giorni dell'amministrazione sono arrivati armamenti segreti, procurati sul mercato libero da Siad Barre, e questi documenti erano depositati alla dogana. [...]

Presidente: Le chiedo, invece, da quali elementi lei deduce che Ilaria Alpi avesse informazioni precise e quali erano queste informazioni. Quale aspetto del traffico riguardavano?

Sultano: Lo desumo dal fatto che lei parlava sempre di questo e chiedeva anche documenti a riguardo. Li chiedeva a me ma io non sapevo nulla. È probabile che, altrove, soprattutto a Mogadiscio, dove si trovavano gli uffici, si sia procurata qualcosa, altrimenti non avrebbe parlato (3).

Informazioni approfondite, dice Bogor, e documentate. Sui traffici d'armi in Somalia in generale e della Shifco in particolare.

Sultano: A Ilaria avevo detto che quelle navi portavano dalla Somalia il pesce e poi venivano con le armi in Somalia. La gente sapeva questo fatto. Era questo ciò che avevo detto a Ilaria. Io non l'ho visto! [...] Una cosa è certa, qualche volta queste navi portavano dal mercato internazionale delle armi...

E poco oltre il Bogor insiste:

Sultano: Comunque, a lei interessava sia il traffico di armi sia il carattere giuridico dell'appartenenza della Shifco.

Deiana [parlamentare di Rifondazione comunista]: Quindi, erano domande precise. Esatto?

Sultano: Sì, erano domande precise. [...] Di preciso, mi ha chiesto da dove venivano queste. Tutti sapevano queste domande, tutti le ripetevano.

[...]

Presidente: Era noto a tutti che vi erano questi traffici.

Sultano: Sì, da Kisimayo fino a Bosaso. Kisimayo è l'ultimo porto a sud, ai confini con il Kenya. Fino a Bosaso, che è vicino al golfo di Aden.



LIBERO MERCATO

A questo punto, il Bogor aggiunge un'osservazione inquietante.

Sultano: Tutti parlavano del trasporto delle armi. Se era vero o no, nessuno lo diceva mai. Perché chi diceva di aver visto, come tutti gli altri, non si vedeva vivo o spariva o, in un modo o nell'altro, moriva.

Quindi, secondo il sultano, avere le prove che le navi della Shifco trafficassero in armi era pericolosissimo. Nonostante ne parlassero tutti, come ribadisce poco dopo:

Deiana: Quindi, lei sostiene che era voce diffusa che le navi della Shifco trafficassero in armi? [...]

Sultano: Perfino per bocca del governo. [...] Lo dicevano i politici, fino a un livello altissimo, fino ai capi fazione [quindi anche Aidid e Ali Mahdi, nda].

[...]

Presidente: Lei dice che è molto probabile che Ilaria Alpi sia stata uccisa perché aveva la notizia che la Farah trasportava armi e questa notizia non doveva uscire.

[...]

Sultano: È Ilaria Alpi che aveva saputo che quella nave trasportava le armi. Una persona quando sa una notizia così importante potrebbe anche essere uccisa. [...] La cosa più importante era l'armamento, perché le armi erano l'elemento essenziale per creare il potere e, lì, non si poteva uccidere altri che coloro che sapevano da dove venivano le armi e dove andavano a finire. Erano elementi da uccidere. Questa era la cosa più importante in quel periodo in Somalia.

Armi, quindi, e in particolare le armi portate dai pescherecci della Shifco alle fazioni in lotta. Ma non solo. La giornalista insiste anche su un altro argomento cruciale: la strada Garowe - Bosaso, costruita da consorzi italiani con fondi della nostra cooperazione.

Un accenno il Bogor l'ha già fatto, nell'audizione, dichiarando che, durante l'intervista, Ilaria Alpi gli chiese in modo specifico notizie riguardo al seppellimento di rifiuti lungo la famigerata strada.

(1) Il traffico d'armi avviene in prossimità della riunione di Reggio Emilia tra Mugne, Giovannini e gli emissari di Siad Barre, e nel periodo intercorso fra l'arrivo della nave Shifco 21 Ottobre II a Livorno e il disastro Moby Prince.

(2): Se è vero quanto dice il sultano di Bosaso, cioè che la sua intervista con Ilaria e Miran era di «due ore e mezza o tre», questo significa che il «girato» è stato pesantemente «tagliato» e confezionato da mani occulte che hanno sottratto ampie parti del colloquio perché quelle immagini sopravvissute fossero divulgate, e fossero viste dopo l'omicidio, quasi che dentro quei fotogrammi si potesse intuire la ragione dell'assassinio e, nel contempo, leggere il messaggio destinato a chi era in grado di interpretarlo. Una sorta di cambiale, un nuovo segreto e un nuovo ricatto esercitati da chi aveva potuto manipolare quel nastro, e che, probabilmente, ancora oggi, è depositario dei misteri filmati da Ilaria e Miran.

(3): Esame testimoniale dell'8 febbraio 2006 di Abdullahi Mussa Bogor davanti alla Commissione Alpi-Hrovatin.

Tratto da '1994' di Luigi Grimaldi e Luciano Scaletari, Chiare Lettere Editore, 2010.

Valeria Vilardo

Ricercatrice Donna&Media, GMMP 2010, WACC, Giornalista freelance

## L'industria bellica non conosce crisi

**I Paesi caratterizzati da economie in rapida crescita e che ricoprono ruoli chiave, sia nelle rispettive regioni, sia a livello globale, si stanno sviluppando come potenze militari, impegnandosi in programmi di modernizzazione.**

Nel 2010, la spesa militare è aumentata dell'1,3% in termini reali, raggiungendo, a livello globale, i 1.630 miliardi di dollari. Questi sono gli allarmanti dati pubblicati dall'Istituto Internazionale di Ricerche sulla Pace di Stoccolma (Stockholm International Peace Research Institute - SIPRI), nel report annuale sugli armamenti bellici pubblicato nel corso del mese di aprile del 2011. La spesa militare è cresciuta maggiormente in Sud America (+5,8%) ed Africa (+5,2%). In Asia ed Oceania, l'incremento è stato dell'1,4%, uno dei tassi più bassi degli ultimi anni, mentre, in Europa, le spese militari sono calate del 2,8%. La relazione annuale del SIPRI, intitolata Yearbook 2011, sottolinea come, nonostante la crisi finanziaria del 2008 e la successiva recessione globale, i produttori e le imprese fornitrici di servizi militari abbiano continuato ad incrementare le vendite di armi: "Mentre gli Stati Uniti guidavano un complessivo aumento delle spese militari nel corso dell'ultimo decennio, la tendenza è stata assecondata da molte potenze regionali emergenti (o ri-emergenti) come Cina, Brasile, India, Russia, Sud Africa e Turchia". Ciò è in parte motivato dal fatto che i Paesi caratterizzati da economie in rapida crescita e che ricoprono ruoli chiave, sia nelle rispettive regioni, sia a livello globale, si stanno anche sviluppando come potenze militari, impegnandosi in programmi di modernizzazione. "A parte la Turchia, tutti hanno incrementato le proprie spese militari, spesso molto rapidamente. Le ragioni che spingono questi Paesi alla modernizzazione militare ed al conseguente incremento delle spese militari variano. La crescita economica è comunque l'elemento-chiave: in nessun caso, dal 2001, la spesa militare è aumentata più rapidamente del prodotto interno lordo" - evidenzia lo studio del SIPRI. La crescita economica può anche costituire una leva diretta, dato che i salari delle truppe seguono lo stesso andamento degli altri. In alcuni di questi casi, è un conflitto in corso a determinare la spesa militare. Ma quali sono le Nazioni che godono di maggiore stabilità e sicurezza e quelle che si trovano in stato di conflitto? Secondo l'Indice Globale di Pace (Global Peace Index - GPI), che ordina 153 Paesi in base alla loro condizione di pace, le Nazioni che si trovano nella situazione di maggiore stabilità sono Islanda, Nuova Zelanda, Giappone, Danimarca e Repubblica Ceca. L'Italia occupa la 45ª posizione. Agli ultimi posti del GPI si trovano Corea del Nord, Afghanistan, Sudan, Iraq e Somalia. Nel 2010, sono stati 15 i maggiori conflitti armati in corso: Ruanda, Somalia, Sudan, Uganda, Colombia, Perù, USA, Afghanistan, India (Kashmir), Myanmar (Karen), Pakistan, Filippine, Iraq, Israele (Territori) e Turchia (Kurdistan). In India, alla perenne tensione con il Pakistan e nel Kashmir, si è aggiunta la crescente ribellione dei Naxaliti, i maoisti del Bengala Occidentale. In Turchia, la riduzione dell'intensità del conflitto con il PKK (Partito dei Lavoratori del Kurdistan) ha inciso sulla contrazione della spesa militare. La Cina è preoccupata per la schiacciante preponderanza militare americana nella regione, specialmente in relazione al possibile conflitto su Taiwan. A sua volta, l'India si preoccupa della crescente potenza militare cinese, date le dispute confinarie tra i due Paesi e la rivalità per l'influenza sull'Oceano Indiano. Nel frattempo, la Russia guarda all'espansione della NATO come ad una minaccia latente, se non attuale. Anche in assenza di rivalità regionali, la percezione che il potere militare costituisca uno status symbol può diventare un elemento della motivazione a ricorrere agli armamenti, come nel caso di Sud Africa e, in misura sempre maggiore, Turchia. In Sud Africa, il più significativo tra i recenti pacchetti di acquisizione di armamenti è stato giudicato duramente, in quanto avrebbe sottratto fondi destinati ad alleviare la povertà e promuovere lo sviluppo, oltre ad esser

diventato occasione di corruzione. In India, invece, la critica rivolta alla spesa militare dalla società civile è controbilanciata da forti preoccupazioni popolari riguardo al Pakistan. Anche nel caso del Sud America si continua a ricorrere agli armamenti pur in assenza di conflitti o guerre in corso. "Questo continuo incremento nell'America del Sud è sorprendente se si considera l'assenza di reali controversie militari in molti Paesi [della regione] e la presenza di ben più urgenti necessità sociali" - sostiene Carina Solmirano, l'esperta del Progetto di Spesa Militare del SIPRI in America Latina. "Alcune delle ragioni di questa crescita si trovano nella forte crescita economica della regione negli anni recenti, mentre, in altre regioni, la recessione economica globale ha causato una caduta o una crescita minore delle spese militari nel 2010" - ha dichiarato l'esperta in un comunicato stampa del SIPRI. Nel periodo 2006 - 2010, il volume dei trasferimenti internazionali di armamenti convenzionali maggiori è risultato superiore del 24% rispetto al periodo 2001 - 2005, confermando la tendenza alla crescita. Stati Uniti e Russia sono stati i principali esportatori di armamenti maggiori nel periodo 2006 - 2010, trattando il 53% del volume totale delle esportazioni. I Paesi asiatici sono risultati i maggiori destinatari di questo flusso. La maggiore regione di destinazione, nel periodo 2006 - 2010, è stata l'Asia-Oceania, importatrice del 43% degli armamenti convenzionali maggiori. Seguono Europa e Medio Oriente, rispettivamente con il 21% ed il 17%. Fra gli Stati importatori di armi, l'India si colloca al primo posto nel periodo 2006 - 2010, relegando la Cina in seconda posizione. Altri casi significativi sono Corea del Sud (6%), Pakistan (5%) e Grecia (4%). L'India ha ricevuto il 9% del volume totale dei trasferimenti bellici internazionali, armi vendute per l'82% dalla Russia. "Le importazioni indiane delle maggiori armi convenzionali è guidata da una serie di fattori. Il fattore maggiormente citato riguarda le rivalità con il Pakistan e la Cina, insieme alle sfide di sicurezza interna" - ha affermato Siemon Wezeman, del Programma di Trasferimenti d'Armi (Arms Transfers Programme) del SIPRI. Ma chi sono i colossi che producono armamenti da guerra? Risponde esaurientemente a questa domanda il SIPRI Top 100, la classifica delle cento maggiori imprese produttrici di armi del mondo, esclusa la Cina per mancanza di dati ufficiali. Tra le 10 maggiori imprese produttrici di armi nel 2009 figurano varie industrie americane (Lockheed Martin, Boeing, Northrop Grumman), inglesi (BAE Systems) ed italiane (Finmeccanica). Ecco la classifica stilata in base alla vendita di armi espressa in migliaia di dollari:

- 1 Lockheed Martin (USA) 33.430.024
- 2 BAE Systems (UK) 33.250.070
- 3 Boeing (USA) 32.301.312
- 4 Northrop Grumman (USA) 27.001.686
- 5 General Dynamics (USA) 25.590.394
- 6 Raytheon (USA) 23.080.976
- 7 EADS (trans-europea) 15.930.060
- 8 Finmeccanica (Italia) 13.280.997
- 9 L-3 Communications (USA) 13.010.901
- 10 United Technologies (USA) 11.110.417

SIPRI Top 100 (2009) Stockholm International Peace Research Institute

Anche in Italia il settore delle spese militari è cresciuto, nel 2010, con un incremento dell'8,4% ed una spesa aggiuntiva di 3,4 miliardi di euro. Il conto generale sale a quota 20.556,9 milioni di euro, corri-

\*-Stockholm International Peace Research Institute

spondente all'1,283% del Pil. Questo dato colloca l'Italia all'ottavo posto al mondo per spese militari, come evidenzia la classifica del SIPRI. Ringrazia l'industria bellica nazionale, che anche negli ultimi anni di crisi globale ha presentato saldi in decisa crescita. Ad esempio, nel 2009, quando l'economia ha iniziato a segnare il passo, il settore della produzione bellica ha registrato un fatturato record di 3,7 miliardi, superando quasi la Russia nella corsa agli armamenti (FIN/2012).

#### Il caso Finmeccanica

Finmeccanica è il colosso della difesa italiano, con 18 miliardi di fatturato e 77.000 dipendenti. Finmeccanica significa armi e spazio, aerei, elicotteri, radar, turbine e treni. È un pezzo decisivo del sistema Italia. Basta entrare nel sito web della holding, nella sezione 'sistemi di difesa/prodotti' per conoscere la varietà di armamenti bellici prodotti. Siluri ("standard NATO" e BLACK SHARK), sistemi di contromisure antisiluro, missili (ASPIDE 2000 ed ASTER 30), veicoli corazzati e munizioni di vario genere. Nel sito ufficiale si legge che la holding è attiva nella progettazione, nello sviluppo e nella produzione di sistemi missilistici, siluri, artiglieria navale e veicoli corazzati. Viene inoltre dichiarato che "Finmeccanica opera nel settore sia con la joint venture MBDA (BAE Systems 37,5%, EADS 37,5% e Finmeccanica 25%), prima azienda europea nel campo dei sistemi missilistici, sia con le società direttamente controllate Oto Melara, che produce mezzi corazzati ed artiglieria terrestre e navale, e WASS, leader mondiale nei siluri". Se la holding italiana delle armi è controllata (per legge) al 30% dal Ministero del Tesoro, che ne sceglie i massimi vertici, l'automatico corollario è che circa il 70% delle azioni è invece disponibile sul mercato, a favore di soggetti di natura non pubblica. Tra di essi ci sono anche i privati (circa il 23% del pacchetto azionario), ma lo zoccolo duro - il 47% restante delle azioni - è composto dai cosiddetti investitori "istituzionali" (fondi, banche, operatori di borsa), solo per il 12,7% italiani. Il 2010 è stato l'anno della crisi globale ed ha visto un forte rallentamento delle spese militari complessive (addirittura diminuite in Europa). Finmeccanica, invece, continua a crescere, come evidenziato dal portafoglio ordini (+6% nell'anno, +8% complessivamente). Già oggi sono garantiti all'azienda due anni e mezzo di produzione. Chi traina questa crescita costante? Soprattutto i comparti legati alla difesa, come l'elicotteristica (+86%) e lo spazio (+67%). È proprio qui che il meccanismo "virtuoso" degli utili originati alla fonte da commesse pubbliche - che derivano da scelte politiche e non incontrano pericoli di natura commerciale - esplica maggiormente il proprio potenziale. L'inchiesta televisiva "la Famiglia di Finmeccanica", presentata da Paolo Mondani nella puntata di Report del 21 Novembre 2010, ha riportato con esautività le maggiori controversie riguardanti la produzione di armi in Italia e gli sviluppi delle recenti vicende legali che hanno colpito Finmeccanica. L'8 luglio 2010 Lorenzo Cola è stato infatti arrestato dalla Procura di Roma con l'accusa di riciclaggio. Era il consulente economico di Pierfrancesco Guarguaglini (presidente ed ad di Finmeccanica) e di sua moglie Marina Grossi, (ad di Selex). Lorenzo Cola è l'uomo dei misteri. In Finmeccanica curava gli affari americani del gruppo, collegato alla Cia ed ai nostri servizi militari.

## L'ARMA TOTALE

SPERIAMO DI NON  
DOVERLA MAI USARE



## I nuovi pirati

Il dizionario della lingua italiana definisce la pirateria "brigantaggio marittimo esercitato dai pirati, nel loro personale interesse, ai danni di navi o anche contro popolazioni rivierasche". Il reato di pirateria è disciplinato dalla Convenzione di Ginevra del 1958 e dalla Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare del 1982. Questa attività criminale, tristemente diffusa dal XVII agli inizi del XIX secolo, è ritornata oggi a far parlare di sé. I nuovi predoni del mare agiscono al largo delle coste della Somalia a partire dai primi anni '90, dopo la caduta del governo di Siad Barre e la dissoluzione dello Stato somalo. Il fenomeno iniziò come ritorsione nei confronti delle navi da pesca straniere, le quali impoverivano illegalmente il pescoso mare delle coste somale. Iniziò anche per impedire lo sversamento nello stesso mare di rifiuti industriali tossici provenienti da ogni parte del mondo. I pirati attaccavano le navi-cargo cariche di aiuti umanitari per le popolazioni del golfo di Aden. Usavano raramente la violenza, limitandosi ad intimorire gli equipaggi. Provenivano dai porti di Mogadiscio e Kismayo ed erano quasi sempre ex-pescatori. Poi, qualcosa è cambiato: tra il 2001 ed il 2002, la Somalia diventò sede di basi di Al Qaeda e talebani. Queste riorganizzarono la gestione del fenomeno. Vennero utilizzate barche sempre più potenti ed equipaggiamenti sofisticati. Gli stessi pirati furono addestrati alle tecniche di assalto delle navi e gestione dei prigionieri. A partire dal 2006, con l'allontanamento di Al Qaeda ed il subentro di organizzazioni criminali internazionali, il fenomeno della pirateria ha assunto i connotati di una vera e propria joint venture: le attività logistiche ed operative rimangono di pertinenza locale, mentre le operazioni di comando e distribuzione degli utili vengono condotte da uomini d'affari somali residenti in Gran Bretagna o negli Emirati, insieme ad esponenti della criminalità organizzata internazionale. I finanziatori delle bande procurano barchini, carburante, armi, munizioni, sistemi di comunicazione; garantiscono una paga, dapprima alla sola squadra di arembaggio; poi a tutto il gruppo, composto, generalmente, da 15 uomini. Il gruppo riceve tutto il necessario per il periodo trascorso a bordo della nave sequestrata in attesa del riscatto. Nel suo armamentario si ritrovano telefoni satellitari, apparati GPS, piccoli radar, serbatoi supplementari di carburante, rampini, scale telescopiche e, ovviamente, armi: mitra AK-47, meglio noti come "kalashnikov", landarazzi anticarro RPG-7, bazooka, esplosivi. Le imbarcazioni catturate vengono tenute alla fonda lungo le coste del nord-est della Somalia. Gran parte della popolazione dei villaggi costieri viene coinvolta nella pirateria marittima. In fondo, i pirati sono graditi dalla popolazione locale, la quale beneficia del successo delle loro azioni e li definisce "guardiani del mare". I commercianti delle località di Eyl, Bassaso, Harardhere sanno bene che i loro affari sono legati al fatturato della pirateria. Fino al 2008, gli organi internazionali hanno colpevolmente sottovalutato il fenomeno. Successivamente, si è compreso il danno che esso apportava a tutta l'economia mondiale, minacciando la rotta navale che collega l'Asia all'Europa, lungo la quale transita la maggior parte dell'approvvigionamento energetico per l'Occidente. Attraverso la Joint Action 2008/851, l'Unione Europea ha lanciato la missione militare "Atalanta", il cui mandato si esprime in diversi obiettivi:

1. protezione delle navi del Programma Alimentare Mondiale (PAM) per il trasporto di aiuti alle popolazioni somale;
2. deterrenza, prevenzione e repressione della pirateria;
3. protezione della navigazione di imbarcazioni vulnerabili al largo delle coste somale;
4. monitoraggio della pesca nella stessa zona.

La NATO si è impegnata nella lotta ai pirati con le operazioni Allied Protector ed Ocean Shield. Si è costituito il CTF151, una vera e propria coalizione di Stati coordinata da Stati Uniti, Corea del Sud e Turchia, attivo nel Golfo di Aden. Sono intervenuti contro la pirateria anche Cina, India, Iran, Giappone, Malesia, Russia, Arabia Saudita, Yemen. L'Italia è stata la prima Nazione a dislocare - già nel 2005 - una propria unità navale al largo della Somalia. L'IMO (International Maritime Organization) è l'organo internazionale deputato alla repressione della pirateria. La sua sede sorge a Londra. L'IMO ha sempre raccomandato di non ricorrere alla forza per contrastare la pirateria, ma di utilizzare unicamente una strategia difensiva: filo spinato sulle fiancate, idranti ad alta pressione di acqua-sabbia, sostanze urticanti. Nel maggio scorso, però, sono state emesse due circolari relative all'impiego di personale armato a bordo delle navi mercantili. È giunto dunque il momento di disporre di guardie armate a bordo delle imbarcazioni mercantili? Tutti ricordano l'odissea della petroliera Savina Caylin, sequestrata l'8 febbraio 2011 ad 880 miglia dalle coste della Somalia con una vera azione di guerra (furono lanciati 4 razzi rpg e sparate raffiche di mitra), e liberata il 21 dicembre scorso, dopo oltre 10 mesi e della motonave "Rosalia D'Amato", sequestrata nel mare Arabico e liberata dopo 7 mesi. Sono noti anche l'attacco ai danni della motonave Montecristo del 10 ottobre, liberata con un blitz delle forze speciali, e gli spari dei pirati contro l'Andrea Doria della nostra Marina Militare. Ultimo in ordine di tempo è il sequestro della "Enrico Levoli", avvenuto lo scorso 27 dicembre al largo delle coste dell'Oman. In Italia, col ddl n. 107 del 12 luglio 2011 prima, e con la legge 2 agosto 2011 n. 130 successivamente, si stabilisce che le società di armamenti delle navi impiegate in aree a rischio di pirateria possono dotarsi di scorte armate, formate da personale della Marina Militare, previa convenzione con il Ministero della Difesa. È inoltre possibile accedere a servizi di vigilanza privata svolti con l'impiego di guardie giurate, autorizzate e qualificate al trasporto ed all'uso delle armi. Con queste premesse, la nascente industria della sicurezza marittima sembrerebbe non correre alcun rischio di crisi economica. Anzi, le numerose imprese del settore tendono ad acquisire quote di mercato sempre maggiori. D'altra parte, mancano ancora alcuni riconoscimenti legali necessari per operare sulle navi di bandiera e si affaccia il problema legato alla presenza di uomini armati a bordo di mercantili. Vari Paesi non consentono a navi con armi a bordo l'accesso nelle loro acque territoriali o l'attracco nei loro porti (ad esempio, Eritrea, Egitto, Sudafrica). La protezione sembra l'unica soluzione ad un fenomeno che, fino ad oggi, costringe gli armatori ad assicurare le loro navi ed il loro carico contro eventuali sequestri da parte dei pirati, con premi compresi tra 9.000 e 50.000 dollari al giorno. Il fenomeno costringe anche a modificare le rotte di transito, allungando i tempi di percorrenza, con un maggiore esborso compreso tra 185.000 e 300.000 dollari. La presenza a bordo di un team di sicurezza armata, sia esso formato da militari o da privati, potrebbe costituire la soluzione più ragionevole per garantire il buon fine dei percorsi commerciali lungo le coste del Corno d'Africa.

Antonio Irlando

Dirigente medico ASS 4 Medio Friuli

## Il rapporto dell'Unione Europea

Giorgio Beretta

Analista Rete Italiana per il Disarmo

## L'export di armi: i dati truccati

**La Relazione dell'Unione Europea sulle esportazioni militari appare oggi, a tredici anni dall'entrata in vigore del Codice di Condotta, un documento pressoché inservibile per poter analizzare con precisione le esportazioni effettive di armamenti dei Paesi dell'Unione.**

Un rapporto che presenta gravi mancanze e diverse anomalie, che sollevano più di un interrogativo sull'attendibilità dei dati forniti dai governi e sul sistema dei controlli da parte dei parlamenti: è ciò che si ricava da un'attenta analisi della "XIII Relazione annuale sul controllo delle esportazioni di tecnologia e attrezzature militari", pubblicata a fine anno sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea. È innanzitutto singolare che la pubblicazione di questa importante Relazione (470 pagine dense di tabelle e dati) avvenga nell'ultimo giorno lavorativo dell'anno (venerdì 30 dicembre) senza alcuna notifica né sul sito del Consiglio dell'Unione Europea - Consilium (responsabile della sua pubblicazione) e nemmeno da parte del Parlamento europeo. L'impressione è che la si voglia considerare un "atto burocratico" dovuto, ma sul cui contenuto appare evidente l'intenzione dei governi nazionali di non voler aprire alcun dibattito. A partire, innanzitutto, dalle cifre che la Relazione riporta suddivise per autorizzazioni (licences) e consegne (exports). **Le autorizzazioni all'esportazione per aree geo-politiche**

Le autorizzazioni (licences) all'espor-

tazione di materiali militari, che comprendono anche quelle relative ai "programmi intergovernativi" (solitamente contabilizzati a parte dalle relazioni nazionali), hanno visto, nel 2010, un decremento del 21% rispetto al 2009, quando avevano raggiunto la cifra record di oltre 40,3 miliardi di euro\*: si tratta di oltre 31,7 miliardi di euro, che si avvicinano ai valori del 2008 (33,5 miliardi) e rappresentano, comunque, una delle maggiori cifre dall'entrata in vigore del Codice di Condotta europeo sulle esportazioni di armi. La contrazione maggiore riguarda gli ordinativi dei Paesi dell'Unione Europea, passati dagli oltre 13 miliardi del 2009 ai circa 9 miliardi del 2010 (-33%). Essa appare dovuta all'incedere della crisi economica che ha portato diversi Paesi dell'Unione a ridurre i propri budget militari. Ma in calo risultano anche gli ordinativi dei Paesi del Medio Oriente (-31%) e del Nord America (-16%): va però notato che le commesse del Medio Oriente avevano toccato, nel 2009, il record storico di 9,6 miliardi - nel 2010 si attestano a circa 6,7 miliardi - mentre quelle del Nord America, nel 2010, superano di poco i 3,9 miliardi. Nell'insieme, le autorizzazioni all'esportazione

di armamenti verso i Paesi del Sud del mondo sfiorano i 15,5 miliardi e costituiscono il 48,8% del totale. È questo il primo dato significativo che andrebbe valutato dal Parlamento europeo, alla luce dei chiari divieti espressi dalla Posizione Comune 2008/944/PESC dell'Unione Europea che, tra l'altro, chiede agli Stati membri di "valutare la posizione del Paese destinatario in rapporto ai pertinenti principi stabiliti dagli strumenti internazionali in materia di diritti umani": un'attenta analisi delle consistenti autorizzazioni all'esportazione di armamenti verso i Paesi del Medio Oriente (6,7 miliardi), dell'Africa (2 miliardi), dell'Asia (4,7 miliardi) ed anche dell'America centro-meridionale (2,1 miliardi) dovrebbe sollevare più di qualche interrogativo sull'effettiva applicazione dei criteri restrittivi definiti nella Posizione Comune. Nello specifico, andrebbero chiarite, in dettaglio, le licenze concesse per l'esportazione di armamenti verso i regimi di alcuni dei maggiori acquirenti di sistemi militari europei che nel 2011 hanno visto sollevazioni e moti popolari, come Arabia Saudita (2,4 miliardi), Oman (1,16 miliardi), Algeria (933 milioni), Kuwait (653 milioni), Marocco (411 milioni), Libia (293 milioni), Egitto (211 milioni), Yemen (34 milioni) e 103 milioni di consegne effettuate, Bahrain (56 milioni) e Tunisia (26 milioni) senza dimenticare, nel continente asiatico, Thailandia (505 milioni) e Pakistan (492 milioni). Venendo ai principali fornitori di armi, la Francia (11,2 miliardi) si conferma anche nel 2010 come il maggior esportatore dell'Unione, seguita da Germania (4,7 miliardi), Italia (3,2 miliardi), Regno Unito (2,8 miliardi), Spagna (2,2 miliardi), Austria (1,7 miliardi), Svezia (1,4 miliardi), Belgio (1 miliardo) e Paesi Bassi (912 milioni).

**Le anomalie della Relazione: le consegne di armamenti**

I dati fin qui esposti confermano sostanzialmente le cifre reperibili nei rapporti nazionali presentati dai governi ai parlamenti dei rispettivi Paesi. Le anomalie concernono, invece, le cifre sulle consegne effettive (exports) di sistemi militari. Innanzitutto, una minuscola nota alla Tabella A.1. avverte che Belgio, Danimarca, Germania, Polonia, Grecia,

### I divieti della L. n. 185/1990

**Art. 1, c. 5 - L'esportazione ed il transito di materiali di armamento, nonché la cessione delle relative licenze di produzione, sono vietati quando siano in contrasto con la Costituzione, con gli impegni internazionali dell'Italia e con i fondamentali interessi della sicurezza dello Stato, della lotta contro il terrorismo e del mantenimento di buone relazioni con altri Paesi, nonché quando manchino adeguate garanzie sulla definitiva destinazione dei materiali.**

**Art. 1, c. 6 - L'esportazione ed il transito di materiali di armamento sono altresì vietati:**

a) verso i Paesi in stato di conflitto armato, in contrasto con i principi dell'articolo 51 della Carta delle Nazioni Unite, fatto salvo il rispetto degli obblighi internazionali dell'Italia o le diverse deliberazioni del Consiglio dei ministri, da adottare previo parere delle Camere;

b) verso Paesi la cui politica contrasti con i principi dell'art. 11 della Costituzione;

c) verso i Paesi nei cui confronti sia stato dichiarato l'embargo totale o parziale delle forniture belliche da parte delle Nazioni Unite o dell'Unione Europea;

d) verso i Paesi i cui Governi sono responsabili di gravi violazioni delle convenzioni internazionali in materia di diritti umani, accertate dai competenti organi delle Nazioni Unite, dell'UE o del Consiglio d'Europa;

e) verso i Paesi che, ricevendo dall'Italia aiuti [pubblici allo sviluppo] ai sensi della L. 26 febbraio 1987, n. 49, destinino al proprio bilancio militare risorse eccedenti le esigenze di difesa del Paese; verso tali Paesi è sospesa la erogazione di aiuti ai sensi della stessa legge, ad eccezione degli aiuti alle popolazioni nei casi di disastri e calamità naturali.

Irlanda e Regno Unito "could not supply these data" e che, pertanto, i totali della "riga C" (le consegne) "non riflettono le effettive esportazioni di armamenti dell'Unione". Non è la prima volta che questi Paesi non forniscono all'Unione le cifre sulle consegne di armamenti. Già lo scorso anno gli stessi Paesi non le avevano presentate: in particolare - da una mia ricognizione di tutti i 13 rapporti - se Grecia ed Irlanda non li hanno presentati solo negli ultimi due anni, Belgio e Germania non li stanno riportando dal 2007, la Polonia dal 2006, mentre Danimarca e Regno Unito non li stanno fornendo fin dal 2003. Una mancanza di non poco conto, sulla quale andrebbe sollevata qualche interpellanza parlamentare, considerato che le "linee guida" per la compilazione del Rapporto sono state definite da oltre dieci anni e ribadite due anni fa con l'implementazione della nuova Posizione Comune del 2008 (2008/944/PE/SC). Si tratta di una mancanza alquanto sospetta soprattutto nel caso di Regno Unito e Germania, due dei maggiori esportatori europei ed internazionali di sistemi militari. Da diversi anni il governo britannico fornisce al proprio parlamento un rapporto che - pur denso di dati - non riporta le cifre sulle effettive esportazioni, mentre quello tedesco le riporta dettagliatamente (si veda la Tabella "Kriegswaffenexport in den Jahren 1997 bis 2010" - "Esportazioni di armi negli anni 1997-2010", p. 45): i valori presenti nella tabella per gli anni 2003 - 2006 coincidono perfettamente con quelli riportati nelle precedenti Relazioni della UE. Anche quelli per gli anni successivi potevano essere trasmessi alla UE, considerato che il rapporto tedesco è già disponibile da tempo.

#### La principale anomalia: i dati forniti dall'Italia sulle esportazioni

La maggior anomalia riguarda, però, i dati forniti dall'Italia. Infatti, mentre il Rapporto e la più ampia Relazione ufficiale della Presidenza del Consiglio sulle esportazioni di armamenti italiani riportano come "operazioni di esportazione effettuate" un valore di circa 2.754 milioni di euro (p. 33 e le seguenti tabelle per i Paesi Nato/UE ed extra Nato/UE), il governo italiano ha segnalato alla UE esportazioni effettuate (exports) per soli 615 milioni di euro (p. 443 "riga C" della Relazione UE). Considerato che negli anni scorsi le cifre relative alle consegne di armamenti delle Relazioni della Presidenza del Consiglio e del Rapporto della UE erano pressoché identiche - e cioè 2.205 milioni di euro (nel 2009); 1.772 milioni (nel 2008) e 1.267 milioni (nel 2007) - vien da chiedersi quale novità sia sopravvenuta tra il marzo scorso (data di pubblicazione del Rapporto italiano) ed il 30 dicembre, tanto da

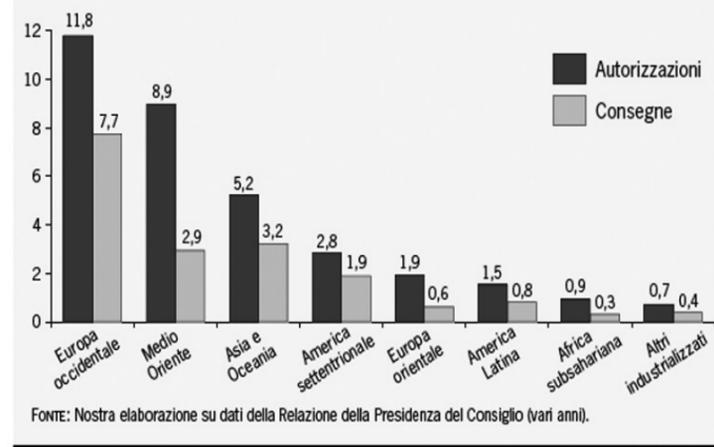
I primi dieci Paesi dell'UE per autorizzazioni all'esportazione di armamenti (in miliardi di euro costanti al 2008).

|               | 2004        | 2008        | Totale 2004-08 | % 2004-08    |
|---------------|-------------|-------------|----------------|--------------|
| Francia       | 14,8        | 10,6        | 48,6*          | 36,9*        |
| Germania      | 4,1         | 5,8         | 22,6           | 17,2         |
| Italia        | 1,6         | 5,7         | 15,9           | 12,1         |
| Regno Unito   | 3,2         | 2,4         | 12,8           | 9,7          |
| Spagna        | 0,5         | 2,5         | 6,3*           | 4,8*         |
| Svezia        | 0,8         | 0,9         | 5,9            | 4,5          |
| Paesi Bassi   | 0,7         | 1,3         | 5,1            | 3,9          |
| Belgio        | 0,6         | 1,3         | 4,3            | 3,3          |
| Austria       | 0,0         | 0,9         | 3,0            | 2,3          |
| Polonia       | 0,3         | 0,4         | 1,6            | 1,2          |
| Altri         | 0,8         | 1,7         | 5,2            | 4,1          |
| <b>Totale</b> | <b>27,4</b> | <b>33,5</b> | <b>131,5*</b>  | <b>100,0</b> |

Fonte: Nostra elaborazione su dati della Relazione annuale dell'Unione Europea (vari anni).

\* Per il 2006 non sono disponibili i dati relativi a Francia e Spagna: i totali quinquennali sono quindi stimati per difetto.

Autorizzazioni all'esportazione e consegne di armamenti italiani per area geopolitica di destinazione (anni 1992-2009, in miliardi di euro costanti 2009)



Fonte: Nostra elaborazione su dati della Relazione della Presidenza del Consiglio (vari anni).

ridurre a meno di un quarto (da 2.754 a 615 milioni) la cifra delle consegne di fatto già effettuate nel 2010 e quindi con armamenti già passati e registrati dall'Agenzia delle Dogane. Considerate queste reiterate mancanze, la Relazione dell'Unione Europea sulle esportazioni militari appare oggi, a tredici anni dall'entrata in vigore del Codice di Condotta, un documento pressoché inservibile per poter analizzare con precisione le esportazioni effettive di armamenti dei Paesi dell'Unione. Occorre ormai chiedersi se queste, più che carenze ed anomalie, non siano invece un subdolo e reiterato boicottaggio dell'unico documento ufficiale dell'Unione in grado di esplicitare con precisione informazioni di ampio interesse che concernono la politica estera e la difesa dei Paesi europei.

\* Nota: Lo scorso 3 dicembre, sulla Gazzetta Ufficiale Ue 2011/C354, è apparsa una Rettifica che - correggendo numerosi dati della precedente Relazione - certifica quanto già in precedenza accertato da Unimondo e dalla Rete Disarmo e cioè che i 7,9 milioni di euro di esportazioni di armi semi-automatiche inviate nel 2009 al colonnello Gheddafi non erano di provenienza maltese, ma italiana. Va anche in questo caso notato che le 48 pagine di "rettifiche" non sono precedute da alcuna presentazione e giustificazione, quasi si trattasse di meri errori contabili.

<http://www.disarmo.org/rete/a135323.html>

Alberto D'Onofrio

Ideatore, autore e regista del documentario 'La Sindrome del Golfo'

## Sindrome di guerra

**Sindrome del Golfo e Sindrome dei Balcani sembravano possedere la stessa causa: i soldati venivano mandati in guerra sperando che i vaccini potessero evitare la contaminazione chimica, biologica e radioattiva.**

Nel 1996 vivevo in America e, in qualità di regista ed autore, stavo girando documentari investigativi per il programma della RAI "Mixer". Avevo da poco realizzato due documentari che mi avevano molto appassionato: uno era il caso O.J. Simpson, il campione di football americano sospettato di aver ucciso sua moglie Nicole per gelosia. L'altro era su Ted Kazcinsky, soprannominato Unabomber, un professore di matematica, docente presso l'Università di Berkley, che si era improvvisamente ritirato in Montana ed aveva iniziato una sua personale battaglia sovversiva ai danni del capitalismo, inviando pacchi bomba ad alcuni rappresentanti, secondo lui negativi, della produzione economica americana. Si trattava di due casi che avevano scosso profondamente l'opinione pubblica americana. Kazcinsky, il terrorista più ricercato d'America, era un bravo insegnante di una delle più prestigiose Università americane ed uno dei più famosi sportivi americani si era probabilmente macchiato di un atroce delitto (più tardi, la legge stabilì che l'assassino era proprio lui). Ero alla ricerca di una nuova storia controversa da raccontare e da qualche settimana stavo indagando, insieme alla mia producer Alessandra Ugolini, su una misteriosa malattia che sembrava colpire i soldati americani reduci dalla Guerra del Golfo del 1991. Circolavano le prime notizie su alcuni giornali americani ed inglesi secondo le quali una malattia denominata "Sindrome del Golfo" aveva già colpito circa 100.000 soldati americani sui 700.000 impiegati nelle operazioni. 10.000 erano morti per cancro, leucemia, tumore. La maggioranza dei malati avvertiva una sindrome da affaticamento cronica. Alcuni figli di veterani erano nati con terribili deformazioni o mancanza di arti ed organi, come conseguenza della Sindrome. La malattia, inoltre, contagiava le mogli dei soldati, i familiari più stretti ed alcune infermiere che la contraevano prestando le cure ai soldati. Le associazioni dei veterani della Guerra del Golfo indicavano tra le cause principali l'uso improprio di armi chimiche e batteriologiche, bandite dalle convenzioni, ma regolarmente utilizzate nella realtà, bombe e proiettili all'uranio impoverito, impiegato in maniera massiccia dagli Alleati ed un cocktail di vaccini somministrato ai soldati con l'intenzione di proteggerli da attacchi chimici o batteriologici. I vaccini avrebbero abbassato le difese immunitarie di un'alta percentuale (circa il 20%) di soldati inviati nel Golfo, provocando patologie di diverso tipo. Avevo contattato la commissione costituita dall'allora presidente Bill Clinton per cercare di rintracciare alcuni veterani ammalati e capire se fossero disposti a raccontare in un documentario la loro versione dei fatti. I responsabili della commissione mi avevano confermato la forte preoccupazione che la teoria sostenuta dall'associazione dei veterani (American Gulf War Veterans) fosse vera, ma non sussistevano ancora dati certi che avvalorassero tale teoria. In ogni caso, non potevano fornirci nessun contatto con i soldati perché costoro erano protetti dalla privacy. In quel periodo, ero in contatto con due ex agenti dell'FBI ormai in pensione, i quali collaboravano con riviste alternative americane che si definivano di controinformazione. Questi due mitici personaggi, ormai settantenni, vivevano, rispettivamente, in Nevada ed in Montana e mi avevano già aiutato in passato per il documentario su Unabomber. Non ho mai capito perché avessero deciso di aiutarmi. Mi avevano semplicemente confessato che si fidavano di me e della mia producer perché eravamo stranieri e lavoravamo per un network italiano

(la RAI). Secondo loro, godevo di maggiore libertà di azione rispetto ad un regista americano su argomenti scottanti per l'opinione pubblica americana, come Unabomber o la Sindrome del Golfo. In particolare, per quanto riguardava quest'ultima, ritenevano fosse giunta l'ora di raccontare la verità. Avevano così deciso di mettermi in contatto con le mogli di alcuni reduci, informandole che avevo intenzione di girare un documentario che spiegasse con imparzialità e precisione la reale dinamica della misteriosa malattia. Iniziosi così un passaparola di alcune settimane tra le mogli dei soldati, determinate a convincere i mariti a farsi da me intervistare. I membri dell'FBI mi avevano anche messo in contatto con la responsabile dell'associazione dei veterani americani, Joyce Ryley, anticipandole che avevo intenzione di girare il documentario e che desideravo intervistarla. Joyce mi aveva fissato un appuntamento in un hotel di San Francisco nel quale aveva organizzato una conferenza insieme ad alcuni veterani. Discutevano di come organizzarsi per chiedere al governo americano una forma di indennizzo economico che potesse risarcire i soldati e le loro famiglie per tutti i problemi causati dalle patologie correlate alla Sindrome del Golfo. In quel periodo, però, il Pentagono sosteneva che nessuna delle patologie denunciate dai veterani fosse attribuibile direttamente alle operazioni belliche. Secondo la versione ufficiale, il numero di morti ed ammalati rientrava in una normale statistica. In quell'hotel di San Francisco ho girato le prime scene e le prime interviste del mio documentario. Nel frattempo, le mogli dei soldati avevano convinto i propri mariti. Il giorno dopo, quindi, partii insieme alla mia producer per raggiungere un villaggio militare nei pressi di Washington, all'interno del quale avevo avuto la possibilità di raccogliere le prime testimonianze dei veterani ammalati all'interno degli appartamenti nei quali vivevano. Trovai persone molto forti che affrontavano la malattia con grande dignità. Si sentivano, in qualche modo, traditi dal proprio esercito. Erano stati mandati in azione senza le necessarie precauzioni. Secondo loro, la malattia era causata soprattutto dalla somministrazione

DISTURBI DI STAGIONE



ALLERGICI ALLA GUERRA

di vaccini sperimentali, finalizzati a difenderli da attacchi chimici e batteriologici, assunti, però, senza tener conto della struttura del dna di ogni singolo individuo. La maggior parte dei reduci non lamentava disturbi, ma un buon 20% di essi aveva contratto patologie devastanti. L'altra causa scatenante era da attribuire all'uso di pallottole all'uranio impoverito, le quali, una volta esplose, lasciavano sospese nell'aria particelle altamente tossiche. L'aspetto più triste di questa situazione era, in alcuni casi, la nascita di bambini deformi, concepiti dai veterani dopo aver contratto la malattia. In altri casi, i figli venivano colpiti da patologie gravissime. Era il caso, ad esempio, del bambino di 4 anni che si trovava di fronte a me in quel momento, mentre intervistavo suo padre. Era nato con una grave disfunzione all'esofago ed allo stomaco e si alimentava attraverso una flebo. I soldati avevano accettato di farsi intervistare da me sapendo che il documentario sarebbe stato realizzato per la televisione italiana. Erano ancora in servizio a tutti gli effetti e non intendevano perdere il lavoro assumendo un atteggiamento troppo aggressivo nei confronti del Pentagono. Stavano cercando di organizzarsi a livello legale per essere tutelati nei loro diritti. Solo a quel punto avrebbero contestato in maniera decisa l'atteggiamento dell'Amministrazione. Nell'arco di 8 mesi sono riuscito a completare il documentario, effettuando riprese a Washington, in Texas, New Mexico, California e Tennessee. Ho filmato anche alcuni medici volontari che curavano gratuitamente i reduci giudicati sani dagli ospedali militari. Soltanto nel 1998, dopo una lunga indagine della commissione creata dal presidente Clinton, la protesta dei veterani del Golfo e la presa di posizione dei medici civili che avevano deciso di curare gratuitamente i soldati dimessi dagli ospedali militari senza alcuna malattia riscontrata, il Pentagono, finalmente, ammise l'esistenza della malattia denominata "Sindrome del Golfo", pur continuando a negare che fosse contagiosa e che le deformazioni dei figli dei militari fossero da attribuire alla contaminazione biochimica subita nel Golfo. Sempre nel '98, Clinton dichiarò che il più grande pericolo per gli Stati Uniti era costituito dall'eventualità di un attacco terroristico batteriologico. Ordino, quindi, che a tutto l'esercito venisse somministrata la miscela di vaccini anti-anthrax, la stessa utilizzata nel Golfo e che sarebbe stata inoculata alla popolazione civile in caso di attacco terroristico all'antrace. I componenti della misteriosa miscela di vaccini somministrata alle truppe non sono mai stati resi noti perché considerati segreto militare: venendo a conoscenza della composizione dei vaccini, il nemico avrebbe potuto modificare facilmente le proprie armi biochimiche... La tragica notizia dei primi 7 soldati italiani morti di leucemia e per malattie collaterali causate dall'uso di proiettili all'uranio impoverito e vaccini sperimentali durante la guerra dei Balcani è circolata su tutti i giornali italiani tra la fine di dicembre del 2000 e l'inizio di gennaio del 2001. I soldati italiani deceduti soffrivano di patologie simili a quelle dei soldati americani. Sindrome del Golfo e Sindrome dei Balcani sembravano possedere la stessa causa: i soldati venivano mandati in guerra sperando che i vaccini potessero evitare la contaminazione chimica, biologica e radioattiva. Anche nel caso della Sindrome dei Balcani la responsabilità veniva dunque attribuita all'uranio impoverito ed ai vaccini. Il dato significativo emerso due anni dopo, nel 2003, era che circa il 50% dei soldati americani stava ormai rifiutando la miscela di vaccini per affrontare nuove missioni, proprio a causa dell'allarme che la Sindrome del Golfo prima, e la Sindrome dei Balcani poi, aveva creato nelle truppe. Importanti movimenti di rifiuto su questi vaccini sono sorti anche altrove, per esempio in Australia. In Inghilterra, nel 2003, erano già morti 469 veterani e 5.000 si erano ammalati. L'avvocato Mark McGee aveva raccolto la denuncia di diverse famiglie le quali sospettavano che il Ministro della Difesa inglese avesse autorizzato l'asportazione di organi di soldati deceduti senza richiedere l'autorizzazione alle famiglie, allo scopo di indagare sulle morti legate alla Sindrome del Golfo in Inghilterra. In Francia, già alla fine di Ottobre del 2000 era scattata una campagna di informazione a proposito della Sindrome, con un'interrogazione rivolta al gene-

rale Roquejoffre, comandante delle truppe francesi durante la Guerra del Golfo. Roquejoffre affermava di avere autorizzato la somministrazione ai soldati di una pillola sperimentale, a base di bromuro di pyridostigmina, che aveva lo scopo di difenderli da possibili attacchi chimici. L'associazione Avigolf dei veterani francesi affetti da Sindrome del Golfo sosteneva che la pillola era in parte responsabile della malattia dei soldati. La stessa sostanza è ancora alla base dei farmaci somministrati oggi ai soldati americani ed inglesi potenzialmente esposti ad attacchi con gas nervini. Un'altra discussione è in atto sul fatto che i soldati francesi non fossero stati avvertiti di non toccare, per nessuno motivo, i proiettili all'uranio impoverito. Nel 2003, i soldati italiani ammalatisi di Sindrome dei Balcani erano circa 260, i morti erano saliti a 18 e si registravano 7 casi di figli nati con gravi deformazioni. Sempre nel 2003, alla vigilia della Seconda Guerra del Golfo, gli ispettori Onu tornarono a cercare le stesse armi di distruzione di massa che "noi Alleati avremmo già dovuto distruggere nel '91". I soldati anglo-americani (sempre i primi a partire) ricominciarono ad ammalarsi a causa della somministrazione di vaccini contro l'antrace e di farmaci contro i gas nervini, a cui erano sottoposti obbligatoriamente. L'agenzia Reuters aveva diffuso una notizia estremamente allarmante: il rappresentante dell'associazione dei veterani inglesi, James Moore, aveva dichiarato che il 30% dei soldati vaccinati accusava seri disturbi di vario genere ed altri 6 soldati americani erano morti di recente in seguito a reazioni al vaccino. Ormai, lo confermava anche l'Amministrazione Usa. Joyce Ryley aveva rilasciato un'intervista alla Bbc confermando la tesi di Moore e sostenendo che il vaccino per l'antrace era ancora sperimentale e poteva rivelarsi estremamente dannoso per il sistema immunitario. Secondo il Sottosegretario alla Difesa inglese Lewis Moonie, non c'era invece motivo di preoccuparsi perché migliaia di soldati erano già stati vaccinati e nessuno aveva riportato seri disturbi collaterali. Secondo lui, il vaccino era innocuo. Nonostante l'intervento di Moonie, vi era ormai mobilitazione tra i soldati ed i loro familiari: la polemica legata alla misteriosa "Sindrome del Golfo" aveva lasciato il segno. Il mio documentario è stato trasmesso da Rai 3 alla fine del mese di Gennaio del 2001 ed è stato proiettato anche in molte città italiane all'interno di facoltà universitarie ed associazioni culturali. Nel 2002 ho rimontato una versione da 60 minuti in inglese che è stata proiettata alla Mostra del Cinema, nella sezione nuovi territori (Settembre 2002). Non ero mai stato invitato da così tante persone a mostrare un mio lavoro. A volte, c'erano 500 persone ad aspettarmi per vedere il film e poi parlarne insieme. Nei vari dibattiti sono intervenuti medici, volontari, soldati, professori universitari, biologi, studiosi, affiancandomi nella discussione. Nel 2011, il Ministero della Difesa italiano ha stabilito il nesso causale tra l'uranio impoverito e le gravi patologie responsabili delle malattie di oltre 2.500 tra militari e civili italiani e di 181 decessi tra i soldati italiani. I militari colpiti dalla cosiddetta "Sindrome dei Balcani" ed i loro familiari, dunque, potranno finalmente ottenere i risarcimenti previsti dalla legge. La Sindrome del Golfo è un documentario contro la guerra in ogni sua forma. Per la prima volta, i soldati dell'esercito più potente del mondo raccontano l'altra guerra, quella capace di bruciare miliardi di dollari in pochi secondi, ma anche di ritardare per anni l'erogazione dei risarcimenti necessari per curare i propri soldati, quella guerra che non tiene conto delle vittime tra i civili e delle terribili conseguenze relative all'uso di armi chimiche e batteriologiche. La cosiddetta "Sindrome dei Balcani" conferma in maniera drammatica le tesi sostenute dal documentario "La Sindrome del Golfo" da me girato nel 1996 negli Stati Uniti. Sarebbe importante proiettare questo documentario anche all'interno delle caserme italiane: i soldati italiani devono essere coinvolti in una riflessione approfondita sulle conseguenze della guerra chimica e batteriologica, una guerra che uccide nel tempo militari e civili. Ringrazio tutte le persone e le associazioni che hanno reso possibile la distribuzione del mio documentario tra il 1998 ed il 2002 e spero che questo film possa essere proiettato anche nelle scuole.

Gian Marco Tognazzi  
Attore cinematografico, televisivo e teatrale  
intervistato da Ilaria Liprandi

## Le ultime 56 ore

**Le ultime 56 ore. Questo è il titolo (e forse il monito) di un film in cui, sulla linea fra realtà e fantasia, si racconta il dramma dell'uranio impoverito vissuto dai soldati italiani rientrati dalla missione in Kosovo.**



Gian Marco, partiamo dal protagonista, il colonnello Moresco: come descriveresti quest'uomo?

Un personaggio forte. Apparentemente un pazzo, si rivela un eroe. Sicuramente un personaggio stimolante ed appassionante da interpretare. Il colonnello Moresco è un uomo che ha avuto il coraggio di compiere un gesto estremo e dimostrativo, come quello di un sequestro. E di gesti dimostrativi, anche se non violenti, in Italia, in questo periodo, ce ne sarebbe un gran bisogno. Viviamo in un clima di "scatole cinesi", in cui la realtà viene fuori a

rate. Forse, a volte, davanti all'ottusità, è necessaria una reazione così potente. Come ti sei preparato per questo ruolo?

È stata davvero un'esperienza forte, originale. Un personaggio non stereotipato, che compie un gesto violento sicuramente non condivisibile all'apparenza.

Il colonnello che interpreto è un militare realmente esistito: anche lui colpito dal dramma dell'uranio, si è salvato da una diagnosi che non lasciava speranze ed è guarito miracolosamente. Ho parlato con lui per prepararmi all'interpretazione: si è messo totalmente a disposizione, probabilmente perché ha trovato la pellicola particolarmente esemplificativa.

Quale chiave interpretativa hai scelto per un personaggio così controverso?

Nello studio del ruolo mi sono concentrato particolarmente per cogliere il rapporto fra il colonnello e i suoi uomini. Non è solo un rapporto di gerarchia, gradi, ruoli, ma anche, e soprattutto, un rapporto fra uomini. Ho indagato la passione e la coesione che li unisce. La consapevolezza di essere tutti, chi prima, chi dopo, condannati a convivere con la malattia, con un problema che le autorità non hanno il coraggio di affrontare. Per questo motivo i soldati comandati dal colonnello Moresco sposano la causa del loro superiore, a prescindere dal legame militare e dall'ordine gerarchico. Partecipano a quello che potrebbe sembrare il progetto di un folle, uniti in una situazione limite, perché sentono di dover fare luce sulla tragedia vissuta sia dal protagonista del film (il soldato amico di Moresco stroncato dalla leucemia), sia da tutti loro.

È stato difficile trovare uno spazio per raccontare una storia così difficile?

Questo non è un film-bandiera, ma porta con sé delle denunce forti e chiare. Non è mai banale. È comunque un film piccolo, privo del budget da film d'azione americana

no e ha sofferto, come tutto il cinema italiano, del problema distributivo e degli spazi TV a disposizione per presentarlo. Comunque, qualcosa è stato fatto: lo abbiamo presentato a Matrix su Canale 5 ed anche in Rai. Striscia La Notizia ha parlato non solo del film, ma ha anche ripreso la tematica con alcuni servizi di Jimmy Ghione.

Non siamo stati osteggiati, ma, sicuramente, il periodo di uscita del film - maggio, bassa stagione - può non aver favorito la pellicola.

Le ultime 56 ore racconta una vicenda reale, ma inserisce elementi fortemente di fantasia, come quello del sequestro: come hai vissuto il tuo ruolo di attore in questo contesto?

Dell'uranio impoverito hanno parlato documentari e programmi di approfondimento. Si possono raccontare mille storie che riguardano l'uranio. Questa richiama l'attenzione del pubblico mescolando realtà e fantasia.

Il film non racconta la vicenda come potrebbe fare un servizio giornalistico o Report. Il cinema parla anche per metafore: parte da un problema reale ed inserisce l'espedito del sequestro, una soluzione narrativa fortissima che diventa una metafora provocatoria del coraggio che si dovrebbe avere nell'affrontare problemi così gravi.

Certo, si poteva correre il rischio di essere accusati di poca plausibilità. Ma proprio per questo non è stato fatto un documentario e non è stata raccontata la malattia nel dettaglio. Claudio Fragasso e Rossella Drudi hanno mescolato, come deve fare il cinema, verità e finzione, per far vivere qualcosa che non esiste nella realtà, come non è mai esistita un'azione così forte come quella organizzata dal personaggio che interpreto. L'appoggio del Ministero della Difesa alla pellicola è arrivato dopo l'uscita nelle sale, dopo che si è preso atto che la denuncia era giusta e rispettava la visione ufficiale del Ministero, nonostante gli elementi di pura fiction inseriti nella sceneggiatura.

NON CI ARRENDIAMO



Antonello Taurino

Scrittore, attore e regista dello spettacolo teatrale 'Miles Gloriosus... ovvero: morire d'uranio impoverito'

## Miles Gloriosus...\*

**Anche a me, autore/attore, la delicatezza della vicenda, lunga vent'anni, ha imposto una ricerca estesa e dettagliata su libri, sentenze, interviste a soldati e parenti delle vittime, documenti ufficiali di Commissioni Parlamentari e del Ministero della Difesa.**

"Mal di stomaco ce l'avevo, ma per la mensa... Eh, "il ciclo alimentare". Oggi bistecca. Non te la mangi? Domani polpettone... dopodomani ragù... e l'insalata ti qua, nera..."

"Ce abbiamo fattu, lu solitu... "ripristino delle linee telefoniche bombardate"...Ca poi sti Americani: "No, noi non antare, ezzere troppo pericoloso, troppo ficino a bombardamento... noi fa con pinze"... Abbiamo detto: Mena dai, scemo!... (pausa) No, Americani, no Tedeschi... e no lu sacciu fare l'Americano.. Alla fine, noi le abbiamo prese, a mani nude. Per quello qua la gente ci vuole bene."

"La Lucia? Io alla femmina mia no n'aggiu dire nienti, poi capisce male, ti la dice e ti preoccupi. Non è successu nienti allu cane, Billy... è statu sulu nu picca debole. Gli avranno dato na purpetta ti la mensa. Comunque, tinne alla Lucia ca quai nienti femmine!"

"No, i guanti ce li abbiamo. Ti lana. Miei sono." (Colpo di tosse) "Eh ma', prendiamo tre milioni e otto al mese, si può rischiare un raffreddore!" (colpo di tosse, MIMMO suona il "Silenzio" col il kazoo)

"Ciao, devo andare a coricarmi adesso. E tardu? Mè, suonano il Silenziu! Fai te... ciao" (chiude il telefono)

L'arrivo di una circolare molto "blanda", insufficiente, ai soldati in Kosovo. Legge il capitano (Mimmo), commenta il soldato (Pasquale):

MIMMO, passeggiando avanti e indietro in proscenio, legge la lettera.

MIMMO - "Uaglio' sveglia, sacchi di merda! Attenti!.. (PASQUALE si alza e fa il saluto, a centro scena, in fondo) Riposo. (PASQUALE abbassa il braccio). Devo leggervi sta circolare chi è arrivata dall'Italia, così ci tranquillizziamo 'na volta pe' tutte cu 'sta storia. E' di ieri, vedete (mostra): "26 maggio 2000". Oggetto: "Precauzioni in caso di ritrovamento di proiettili all'uranio impoverito o di frammenti di essi". Viene dalla "Commissione sul monitoraggio dell'inquinamento chimico-fisico-radioattivo nell'area balcanica", del Ministero, che a sua volta l'ha ricevuta dalla Nato. "La NATO ha comunicato di aver impiegato in Kosovo proiettili con penetratore da 300 g di uranio impoverito, tossico se il proiettile è entrato in collisione con un blindato."

PASQUALE - "Quindi niente più calcetto vicino al carro armato, no!"

MIMMO - "Non raccogliere i proiettili. Segnarli alle forze armate più vicine."

PASQUALE - "Siamo noi le forze... Le più vicine? Ah, agli altri colleghi!"

MIMMO - "Se necessario, raccogliere i proiettili affinché la popolazione locale non ne venga in contatto. Ma non tenerli in mano per tempi prolungati."

PASQUALE - "Ce li passiamo tipo giocolieri?"

MIMMO - "Usate pinze o guanti di plastica e conservate i proiettili in involucri di metallo."

PASQUALE - "Capita', ma prima non erano pericolosi? E poi do' stanno sti involucri?!... Ah, vicino alle maschere antigas..."

MIMMO - "Per limitare rischi di inalare polvere proteggere le vie respiratorie con qualsiasi tessuto, pure un fazzoletto."

PASQUALE - "Me lo dice sempre mia madre: "Copriti!""

MIMMO - "Non mangiare, non bere, non fumare. Lavare le mani dopo ogni operazione."

PASQUALE - "Lavare le mani, non fumare... Ma sta cosa l'ha scritta la Nato o mia madre?"

MIMMO - "E soprattutto: evitare di sollevare polvere..." (MIMMO butta foglio e cappello e va a suonare il valzer de "Il bel Danubio Blu")

PASQUALE - "L'ha scritta mia madre! (PASQUALE comincia a muoversi come un astronauta) Niente polvere? Colle pattine in guerra! (PASQUALE mima di avere in mano una bomba a mano, ma prima di lanciarla la pulisce) Oh, non saranno bombe intelligenti, però so' pulite!"

Durante le prove, Pasquale non ricorda il testo. I due scommettono l'ennesima birra sul fatto che Pasquale riesca a ricordare tutto il monologo:

PASQUALE - (chiude il telefono) Scusa... dove eravamo?

MIMMO - E che ne so.

PASQUALE - Non mi ricordo...La 'Ustica degli anni 2000', le storie dei soldati mandati a morire senza protezione, delle alte sfere dell'Esercito che per imperizia, pur sapendo, non hanno fatto niente per proteggerli. La tipica storia italiana. Una storia di indifferenza, superficialità, colpe, e morte.

E poi, la storia di due teatranti un po' malmessi, alle prese con le loro vicissitudini: questa cornice ha man mano acquisito esistenza autonoma, benché, all'inizio, impostata solo per raccontare, quasi con ironia, lo sconcertante dramma dei soldati italiani nel momento stesso in cui essi provano, si documentano, apprendono aspetti inspiegabili della vicenda e litigano su quale scena provare. I due (drammaturgo il primo, musicista il secondo) vanno avanti, preferendo questo progetto ai richiami delle sirene: una ben pagata produzione per uno, tanta redditizia musica da matrimoni per l'altro. Nonostante una serie di minacce - vere - subite da chi, della faccenda, ha provato ad interessarsi. Anche perché, su questo tema, 'nessuno ci ha mai fatto uno spettacolo' e, visto che 'le tragedie italiane se l'è già fregate tutte Marco Paolini, se ce n'è una libera, bisogna approfittarne...'

Anche a me, autore/attore, del resto, la delicatezza della vicenda, lunga vent'anni, ha imposto una ricerca estesa e dettagliata su libri, sentenze, interviste a soldati e parenti delle vittime, documenti ufficiali di Commissioni Parlamentari e del Ministero della Difesa, e che continuerà, visto il lavoro di una Commissione tuttora in attività. Si tratta di 'caduti di serie B' rispetto ad altre vittime più celebrate della nostra storia recente, vedi Nassiriya (ai cui parenti è stato celermente riconosciuto l'indennizzo). Il costante aumento del numero dei morti stride con il mancato accertamento pieno, a tutt'oggi, delle responsabilità. Recentemente, è stato inoltre emanato un decreto legge che conferirebbe impunità penale ai vertici dell'Esercito coinvolti nella vicenda. L'Osservatorio Militare ed il sito 'Vittime Uranio' parlano di 190 morti e 2578 malati. Per il Ministero della Difesa, queste cifre vanno ridotte ad un terzo.

Di seguito, un breve estratto dell'opera teatrale 'Miles Gloriosus... ovvero: morire d'uranio impoverito'. Lo schema è quello

del meta teatro: due teatranti desiderano mettere in scena uno spettacolo sull'uranio impoverito. Di fatto, il pubblico assiste alle prove. Ma, in queste, vengono espone le notizie sulla tragedia reale, attraverso i divertenti siparietti tra i protagonisti.

Una storia di soldati, misteri, morti, colpe. Di malati, Tribunali ed assurdità. Ma proprio perciò, chi meglio di due cialtroni può raccontarla?

Anzi, no: due storie.

La prima: una delle pagine più oscure e incredibili della recente cronaca italiana, ricostruita dopo lunga e dettagliata documentazione. Eppure, si stenta a crederci. Soldati che tornano dalle missioni e muoiono, poco a poco, senza assistenza. Tanti, tantissimi morti. Dimenticati. Di serie B. Che cosa è successo? Solo superficialità?

Poi, due teatranti "scapocchioni". Buttano lì idee sul loro nuovo spettacolo:

"Dovremmo fare qualcosa d'impegno civile... qualcosa di cui non parla nessuno!"

"E certo, senò, che lo fai a fa' il teatro civile?"

"Sì, ma che storia scegliere, se ogni tragedia italiana è già stata raccontata a teatro da qualcun altro? O, meglio, se già se l'è prese tutte... LUI! ...Lui ... lui..."

I due personaggi dello spettacolo, i teatranti cialtroni sono Pasquale, l'attore e Mimmo, il musicista.

Telefonata di un soldato in Kosovo alla mamma:

La musica suona da MIMMO... PASQUALE tira fuori una cornetta dalla tasca.

"Pronto... (colpo di tosse) No, tranquilla mamma, solo un po' di tosse, sto bene. Non lo metto il giubbotto... Eh, ti danno lo stesso del sergente di prima. Troppo piccolo."

"Basta cu sta storia, i giornali dicono cazzate, non c'è nienti! Pure il Capitano m'ha detto "Tranquillo, sti Americani stanno cu sti tute, sti scafandri tipu marziani picchè so' fanatici". Manco st'estate, a quaranta gradi, se li so' tolti."

MIMMO - (stizzito) E poi so' io quello che non fa niente, tu manco ti ricordi 'u testo!

PASQUALE - (sorpreso) ...No, adesso c'è il monologo delle date, ma siccome è il più ostico...

MIMMO - Senti Einstein, hai dittu tu ca l'hai studiato!

PASQUALE - (sempre sorpreso) Vabbè, scommettiamo che me lo ricordo? Una birra? Dai? (si stringono la mano) Andata. Controlla.

(MIMMO controlla il foglio con il testo. PASQUALE si siede in proscenio sulla sedia, con lo schienale verso il pubblico. Per tutto il monologo tenterà di ricordare il testo).

PASQUALE - Non mi aiutare, non dirmi niente... "Già nel '78 al Poligono di Eglin, Florida, fu appurato che solo l'uranio esplodendo può generare quelle particelle letali. Nel '90 un rapporto dell'americana SAIC descrive i rischi della loro inalazione: "l'organismo le isola in un conglomerato infiammatorio che può diventare un tumore, pertanto l'uranio è sconsigliato perfino per la salute di chi lo spara". Per il Los Alamos Laboratory l'uranio è "politicamente inaccettabile". Ma il Pentagono adotta le dovute precauzioni solo nel '91, dopo la "Sindrome del Golfo": un malato ogni sei reduci..." (pausa, non ricorda...)

MIMMO - Nu te lo ricordi, paga la birra!

PASQUALE - "Perciò, dal '93, gli Americani avranno sempre speciali tute protettive, le uniche efficaci. Gli Italiani, invece, mai. Anche se, dimostra Falco Accame, quelle stesse disposizioni furono inviate a tutti i Paesi NATO, Italia compresa. La prima, il 16 agosto '93, del Dipartimento Militare USA, poi il 14 ottobre '93 per le truppe in Somalia. Anche se a tutti gli Stati Maggiori NATO arrivarono, nel '95, un video informativo, e nel '96, un "Manuale sui rischi dei proiettili all'uranio",

entrambi da trasmettere ai soldati, per tacere di una prima informativa dell'84... Insomma, la Nato ha insistito fin quasi allo stalking, come avrebbe fatto qualunque mamma apprensiva "Copriti, copriti, copriti!"

"Ma il 17 aprile '99 il Generale Marani dichiara che "i proiettili all'uranio non comportano rischi, essendo radioattivi quanto un orologio". Il ministro Giovanardi aggiunge: "E' solo una falsità creata dalla Stampa". E Veronesi: "E' innocuo, potremmo mettercelo in tasca."

E allora, perché ai soldati italiani in Kosovo arrivano delle Circolari, il 22 Novembre '99... (non ricorda)

MIMMO - Quella che leggo io nella prima scena... (sottovoce) PASQUALE - (allibito) Cioè, scommettiamo, e mi suggerisci? Ma sei un cretino... "...poi, il 26 maggio 2000, con un mini-kit protettivo sconosciuto ai soldati e l'invito ad usare tute e guanti che non ci sono?"

Aspetta, non capisco. Delle due l'una: o l'uranio fa male, ma allora non ti limiti a circolari superficiali, dopo anni che t'hanno avvisato, dopo mesi che i soldati son là senza addestramento specifico né protezioni; oppure non fa male, secondo Giovanardi, e allora ai soldati non dici proprio niente e in missione li mandi in pareo. Tutti a sminare! (Si alza, canta e balla su quest'ultimo verso) Ma certo: (si ferma, come colto da un'illuminazione) compromesso all'italiana!

MIMMO - Questo int'a u testu non c'è...

PASQUALE - Mimmo! Infatti lo aggiungo adesso... ieri leggevo che in Italia puoi dare ai soldati speciale attrezzatura protettiva solo se è in vigore il codice di guerra, ma allora devi chiamarla così, non "Missione di pace". Ed è impossibile, ma non per la Costituzione... è che le mamme italiane preoccupate non ci mandano più i figli. Però qualcosa la devi di': e allora una circolare blanda, lavacoscienze, la mandi almeno... dici, generico: "Attenti..." "Non alzate polvere..." Manca solo: "Non sudate."

MIMMO - (indifferente) Vabbè, tu ricordi comu continua? O mi stai cughgiunandu?

PASQUALE - "Se il Ministero ha comunque deciso l'impiego senza precauzioni, allora si configura il reato di omissione del datore di lavoro: l'Esercito, che per legge deve assicurare l'incolumità dei dipendenti. Se non lo fa e ne segue danno alla salute deve risponderne sia in sede civile, articolo 2087, che penale, e, secondo la sentenza sul caso analogo della Thyssen-Krupp, con pene superiori anche a dieci anni" (urla esultando)

Ma vieni! Toh! Paga la birra! Suca!

Buio

\* ovvero: morire d'uranio impoverito

## U-238

"...nell'estate del 2003. Luca era già senza fegato, sieropositivo per via delle trasfusioni e sull'orlo di un'altra chemio. (...) Abbiamo incontrato Luca perché ci servivano le sue parole, le sue risate, la sua serena indignazione per dare faccia, anima e corpo alla storia di questo micidiale sommergibile chiamato U-238, che dalla Prima Guerra del Golfo naviga nel sangue di militari e civili mietendo vittime. E non importa sotto quale bandiera".

(Paolini, Purgatori e Niccolini, "U-238" in "Teatro Civico")  
<http://www.peacelink.it/disarmo/a/16891.html>

# i Bambini Soldato



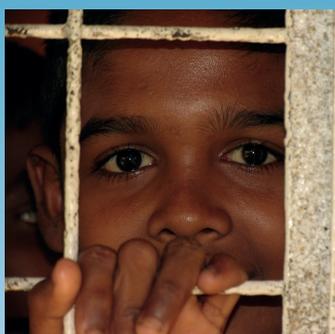
I bambini soldato sono bambini costretti a combattere nelle guerre piuttosto che andare a studiare o giocare; @uxilia, con progetti pedagogici, psicologici e sanitari, si adopera per aiutare tutti i bambini coinvolti nel dramma della guerra e della criminalità. Credo che ognuno di noi possa fare qualcosa per aiutarli.

Elisa

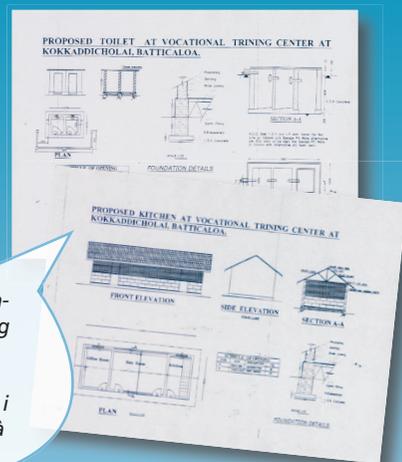
## @uxilia in Sri Lanka

@uxilia in Sri Lanka si è trovata a gestire due grandi emergenze: 1) Gli abusi sessuali tacitamente consentiti e diffusi nella società verso i minori, anche di età inferiore ai 5 anni. 2) Il reclutamento e la situazione psicofisica dei bambini soldato e di tutti i bambini vittime della guerra.

Sono state costruite 4 scuole ed è stato impostato un progetto di adozioni a distanza per le coppie madre-bambino, quasi sempre madri bambine abusate nella prima adolescenza. @uxilia sta strutturando anche progetti di istruzione, formazione e pedagogici per concedere ai bambini superstiti dello tsunami e della guerra una speranza di vita migliore.



@uxilia in Sri Lanka sta costruendo l'Home Children and Training Centre, un grosso complesso abitativo e funzionale per il recupero dei bambini soldato e i bambini e le donne in difficoltà dopo la guerra.



## Gravità del fenomeno

Almeno 300.000 sono i bambini e i ragazzi che stanno ora combattendo in una delle tante guerre che insanguinano il mondo. Centinaia di migliaia sono invece quelli che potrebbero, in ogni momento, essere arruolati - non sempre volontariamente - negli eserciti regolari o nelle file di qualche gruppo armato. La maggior parte di questi bambini soldato ha tra i 15 e i 18 anni, ma numerosi sono quelli di età inferiore (10 - 14 anni) e vi sono testimonianze di reclutamenti di bambini ancora più piccoli. L'aumento di questo fenomeno ha varie cause. Tra i motivi vi è la maggiore maneggevolezza delle armi.



È un appuntamento annuale organizzato da @uxilia Onlus, E.M. Corporation e Comune di Cividale del Friuli. Con Concert for Life, @uxilia Onlus sceglie la musica quale veicolo per informare e sensibilizzare il grande pubblico sulle attività umanitarie che realizza nei Paesi in Via di Sviluppo, in particolare sui progetti di recupero degli ex bambini soldato dello Sri Lanka.



Paesi che utilizzano i minorenni nell'esercito e nei conflitti armati

Per Sostenerci

Bollettino postale: C/C 61925293

IBAN: IT15 H076 0102 2000 0006 1925 293

5 per Mille: C.F. 90106360325

