



Edito da [Malatempora](#), 2006
101 pagine, € 10,00
ISBN 8884250366

GRATIS PER I LETTORI DI

www.vittimeuranio.com

Presentazione

Cos'è l'uranio impoverito? È una scoria nucleare.

Un sottoprodotto di scarto delle centrali nucleari che viene utilizzato per rafforzare gli armamenti. Molto più economico del tungsteno, facilita contemporaneamente due cose: rende più efficienti le armi e aiuta a disperdere delle scorie che altrimenti non si saprebbe dove andare a nascondere. Insomma, si sono inventati un modo per risparmiare e contemporaneamente per perfezionare il grande mostro bellico.

La domanda è: è pericoloso? Non è accertabile, tuttavia si sono ammalate e sono morte molte persone. Militari, ma anche gente comune. È lecito pensare che, essendo una scoria nucleare, qualche problema debba pur portarlo. Come gli americani hanno avuto le loro sindromi di guerra, anche noi abbiamo la nostra "Sindrome dei Balcani".

Ma cosa è effettivamente una sindrome, non è dato sapere.

Alla luce degli eventi, sotto questo termine trovano rifugio non solo le malattie che l'esposizione all'uranio ha causato, ma soprattutto la coltre di reticenze, silenzi, camuffamenti messi in atto per nascondere la verità. Non dare un nome preciso alle cose è un modo politichese per non far esistere quelle stesse cose, per relegarle nel limbo del "difficile da definire" dunque "difficile da imputare".

Come in un circolo vizioso, questo crea delle disattenzioni da parte delle istituzioni. Lo Stato che dovrebbe proteggere si trasforma nello Stato che si autoprottegge per nascondere le proprie responsabilità. E qui si parla delle minime regole di assistenza e norme di protezione che dovevano essere approntate prima, durante e dopo le missioni. E che invece sono state disattese. Questo è il vero problema.

Il libro è una lunga intervista a Falco Accame, presidente e ricercatore operativo dell'ANAVAF (Associazione Nazionale Assistenza Vittime Arruolate nelle Forze Armate e Famiglie dei Caduti), nata nel 1983 con l'intento di tutelare, prevenire e limitare il numero dei morti nelle forze armate in tempo di pace, e presidente dell'AUI (Aboliamo l'Uranio Impoverito)

Da sempre in prima linea sulle questioni che riguardano i militari, dal dramma del nonnismo alle questioni strategiche, non poteva non interessarsi anche dell'uranio impoverito.

Dal 1994 Accame si occupa del problema dell'uranio in Italia, da quando ha cominciato ad insinuarsi il dubbio su alcune morti sospette. La conoscenza delle questioni militari e l'interessamento ormai decennale al problema, ne fanno una fonte e un testimone attendibile, storico.

Dopo anni di lettere a vuoto, di interrogazioni, di richieste perché fossero istituzionalmente riconosciute le responsabilità per la morte e le malattie dei soldati e fossero adeguatamente compensate da elargizioni in denaro, è giunto a questo libro. Che vuole essere una contro-lettura, una contro-relazione del fenomeno rispetto alle dichiarazioni ufficiali.

A pochi giorni di distanza dall'uscita della Relazione della Commissione d'Inchiesta del Senato, una relazione che si sperava fosse determinante nell'accertamento delle responsabilità e si è invece rivelata vuota, si è cercato di ricostruire gli eventi, gli aspetti giuridici e istituzionali e perché no, additare le colpe attraverso una serrata critica della relazione stessa.

Qui si propone una sorta di storia, punto per punto, di tutto ciò che il tema dell'uranio impoverito ha comportato ed è stato di volta in volta presentato. Le

omissioni e i segreti della Difesa, la mancata attuazione delle norme di protezione, la negazione degli indennizzi, qual è effettivamente la pericolosità dell'uranio, se e come potevano essere evitate tante morti. Perché va bene che la guerra uccide, ma qui uccidono anche le cosiddette "missioni di pace" e quella che sembra una tranquilla attività all'interno dei poligoni.

Tutto questo si è scelto di farlo con il supporto di documenti ufficiali, di articoli di giornale, di leggi, di audizioni parlamentari e attraverso le parole severe e il linguaggio di Accame, così da avere per le mani un nuovo documento che raccoglie un'infamia del nostro tempo.

Un libro definitivo? Probabilmente no, fintanto che le istituzioni (politiche e militari) non si assumeranno le proprie responsabilità invece di coprirsi a vicenda.

Qui si cerca di dare un po' di chiarezza. Non è un libro facile, ma ci sono le prove per dimostrare che non è stato fatto quello che si doveva e ancora non si continua a fare.

Giulia di Pietro

Uranio impoverito. La verità

- Cominciamo dalla fine: come si può sintetizzare il problema dell'UI?

Il problema principale dell'Uranio impoverito è un problema di responsabilità politiche e militari per non aver applicato le norme di precauzione necessarie. Infatti, sono state applicate con sei anni di ritardo, mettendo a rischio la salute di moltissimi militari coinvolti nelle operazioni.

Il legame tra i tumori e il fumo è probabilistico e così il legame tra i tumori e l'amianto, e così pure i tumori e l'avaria alla Centrale Cernobyl. Lo stesso vale per il legame tra i tumori e l'uranio impoverito.

Non si può dire con certezza né che l'uranio impoverito sia la causa dei tumori né che non sia la causa. L'unica certezza è che vale il principio di precauzione! Principio che può essere adottato per militari e operatori civili che operano in zone contaminate, ma non per gli abitanti di tali zone. Per questi abitanti l'unica sicurezza può essere costituita solo dall'abolizione dell'impiego dell'uranio impoverito.

- Ora torniamo indietro. Come è nato il suo interessamento all'uranio impoverito? Potrebbe riassumere la storia dell'uranio impoverito in Italia?

L'ANAVAFAP ebbe un primo approccio con il problema dell'uranio impoverito nel 1994 al termine delle operazioni in Somalia per la Restore Hope.

Il primo caso sospetto per l'ANAVAFAP riguarda il Maresciallo Marco Mandolini. Il Maresciallo si ammalò gravemente in Somalia di quella che fu definita una "rarissima malattia tropicale". Ma sorse il dubbio che si trattasse di una affezione dovuta a contaminazione da uranio impoverito. Venne anche chiesta dai familiari, ma non concessa, la riesumazione della salma.

La "Fondazione Nino Pasti", attraverso il suo segretario Paolo Pioppi, chiese informazioni all'Action Center dell'ex Ministro della Giustizia USA Ramsey Clarck, il promotore degli studi contenuti nel libro 'Il metallo del disonore'. Invitammo due volte in Italia il Ministro (la seconda volta presso il Senato) che ci fece un'ampissima illustrazione dei pericoli dell'uranio impoverito riscontrati durante la Guerra del Golfo e ci ragguagliò circa i numerosissimi casi che si erano riscontrati tra la popolazione irachena e tra i reduci dei reparti USA. La prima interrogazione parlamentare sulla problematica dell'uranio impoverito fu presentata dalla Senatrice Tana de Zulueta.

In Italia un primo allarme della pericolosità dell'uranio impoverito si ebbe in occasione dell'incendio che assunse dimensioni assolutamente insolite di un aereo civile in Giappone. La causa di questo incendio venne attribuita alle barre di uranio contenute nei timoni di direzione (anche alla Malpensa, poi, si verificò un caso analogo).

Comunque le prime segnalazioni sulla pericolosità dell'uranio impoverito vennero dai tests eseguiti in Australia nei primi anni '50. Peraltro l'idea di usare l'uranio (naturale) per impiego nelle armi risale all'Ammiraglio Speer, Ministro della Difesa di Hitler, nel 1942.

Il secondo caso (il primo che riguarda la Bosnia) fu segnalato all'ANAVAFAP in Sardegna da un militante di Pax Crhisti, Antonello Repetto, e si riferiva al militare Salvatore Vacca ammalatosi dopo una permanenza in Bosnia. Repetto

esprese il sospetto che il militare Vacca si fosse ammalato in Bosnia da possibile contaminazione da uranio.

Il Ministero della Difesa negò, in una risposta all'interrogazione parlamentare del Sen. Russo Spina, che l'uranio fosse stato impiegato in Bosnia.

L'ANAVAFAP inviò al Ministero della Difesa tutta la documentazione USA rilasciata dal Pentagono che invece comprovava in maniera inequivocabile l'uso di armi all'uranio in Bosnia. Tale uso, del resto era ben conosciuto nella base di Aviano (base al comando di un Colonnello dell'Aeronautica italiana) da cui erano partiti gli aerei che hanno bombardato la Bosnia. Il Comando aveva impartito gli ordini di operazione relativi e aveva ricevuto i relativi rapporti di operazione. Quindi il Ministero poteva e doveva essere a conoscenza di questo uso.

Passò molto tempo, peraltro, prima che il Ministero della Difesa ammettesse l'uso dell'uranio impoverito in Bosnia, e quando lo ammise riferì che almeno 10.000 proiettili erano stati sparati in Bosnia.

Fondammo l'Associazione AUI (Aboliamo l'uranio impoverito) che ebbe l'adesione di numerosi enti e organizzazioni e manifestammo di fronte all'Altare della Patria a Piazza Venezia a Roma. Era presente, tra l'altro, il Prof. Giovanni Caselli inviato del Governo nei Balcani che, purtroppo, alcuni anni dopo morì di un tumore.

Alla notizia relativa al Caporal maggiore Vacca ne seguirono in breve tempo altre relative ad altri militari: Colombo, Di Giacobbe, Carbonaro, Antonaci, Melone.

Nel frattempo si fece strada anche il sospetto che si fossero verificati anche in Italia dei casi di contaminazione nei poligoni di tiro.

Chi ha lanciato il primo allarme per quanto accadeva nella zona del Poligono di Salto di Quirra furono il Sindaco di Villaputzu, Antonio Pili, oncologo presso l'ospedale di Cagliari, e il fratello medico condotto. Avevano notato un eccesso ingiustificabile di casi di tumore. Ne dette notizia il piccolo periodico locale, "Il Sarrabus". Siamo molto grati ai fratelli Pili.

Contro il sindaco venne indetta una campagna politica e così perdetta l'incarico. Successivamente si tentò di metterlo sotto processo in relazione ad una vecchia miniera di arsenico. Vi era qualcuno che tentava di attribuire i casi di malattia riscontrati proprio all'arsenico. Una vicenda inqualificabile. Il primo caso fu quello di Giuseppe Pintus a cui seguirono quello di Bonincontro, Cappellano, Cardia.

Tra i primi giornalisti che si occuparono della materia furono Piero Mannironi de La Nuova Sardegna, Stefano Mannucci de Il Tempo, Lorenzo Sani de Il Resto del Carlino, Vincenzo Tessandori de La Stampa.

Purtroppo la storia ci insegna che anche in passato non ci si è adeguatamente preoccupati della sicurezza. Senza risalire troppo nel tempo, riferendoci alla II Guerra Mondiale, il pensiero va a quei soldati che inviammo nell'Epiro e che tornarono con i piedi congelati perchè le scarpe avevano le soles di cartone. Ma il nostro pensiero va anche all'Armata in Russia (ARMIR) e alla mancanza di protezione dal freddo dei nostri uomini. In Russia avemmo a che fare con "centomila gavette di ghiaccio", come reca il titolo un famoso libro su quella campagna. Anche a Nassiriya, per esempio, le vittime dell'autobomba sono legate al fatto che non sono state predisposte adeguate difese esterne.

Anche dell'amianto, così largamente usato ad esempio sulle navi, è stato detto per anni che era assolutamente innocuo. Oggi, di fronte alle migliaia di

drammatici casi che si sono verificati, forse siamo propensi a ripensare che quelle fossero delle sciocchezze (o peggio)!

- Nell'aprile di quest'anno alcuni giornali nazionali hanno riportato i dati relativi al numero di malati e di morti. Risultano 28 decessi e 158 casi di neuroplasie. In tre anni si sono triplicati i malati tra i reduci dai Balcani. Ma le associazioni parlano addirittura di circa 50 casi di morte conosciuti e di 300 ammalati. Quindi il conteggio dei morti non è ancora definitivo. Come mai? Manca un sistema istituzionale nell'Amministrazione della Difesa che riguardi l'individuazione dei decessi del personale in servizio e le infermità che causano il successivo decesso?

Questo fa parte della coltre del segreto sull'uranio. È vero, non esistono dati definitivi. Soprattutto non esiste un sistema relazionato tra le varie associazioni o enti ai quali le vittime fanno riferimento. Così ci si ritrova una serie frammentaria di dati e numeri difficilmente confrontabili. Inoltre, siamo nell'impossibilità pratica di conoscere dati essenziali in possesso del Ministero della Difesa. Questo in violazione della legge 241/90 sulla trasparenza informativa. Nel 2003 feci una richiesta formale al Ministro Martino affinché fossero resi pubblici, ma è caduta nel vuoto.

- La maggior attenzione sembra essere rivolta ai militari, sicuramente in prima linea. Spesso sono dimenticati i civili, le popolazioni che abitano in territori di guerra e soprattutto i danni ambientali derivanti dall'esposizione all'UI. Si sono verificati casi di morte tra i civili italiani di cui lei è a conoscenza?

Certamente. Come quella del Prof. Giovanni Caselli. Caselli era vicepresidente dell'Abusdef e docente all'Università di Firenze. Aveva operato nel 1999 in Kosovo nell'ambito della missione Arcobaleno come commissario inviato dalla Presidenza del Consiglio e tra le attività svolte c'era quella di monitorare le condizioni delle case colpite dai bombardamenti. Era quindi esposto senza saperlo ad ingenti concentrazioni di uranio impoverito. Cercandolo per informarlo della mia richiesta che fosse invitato dalla Commissione sull'uranio del Senato, sono venuto a sapere con grande dispiacere dalla moglie che era morto il 5 gennaio del 2005. Inoltre, il prof. Waldemaro Marchiafava, un dermatologo che aveva l'incarico di visitare civili mandati in Kosovo, ha rilevato nove casi di melanoma fra gli ottocento Vigili del Fuoco visitati. Questo fatto si riferisce ormai al 2001 e aveva trovato spazio anche in un articolo de "Il Manifesto" in data 25 novembre. Non abbiamo mai saputo l'esito delle analisi che forse il Ministero dell'Interno conosce.

- E il pericolo ambientale?

Per ciò che riguarda la questione ambientale tutto si fa ancora più fumoso. Ad esempio, è stato messo in evidenza il rischio per la selvaggina. A tal proposito una nota dell'Ansa del 30 gennaio 2004 informava che 10 tonnellate di selvaggina arrivate in Italia dall'ex Jugoslavia erano state fatte incenerire perchè provenienti da zone contaminate da uranio impoverito. Anche in un

articolo sul quotidiano "Avvenire" del 25 settembre 2004 si mette in evidenza il possibile inquinamento dei viveri. Ad oggi, comunque, non si sa più nulla. Per quanto riguarda l'inquinamento del terreno le indagini che sono state condotte non hanno dato luogo a risultati univoci. Bisogna tener presente che è estremamente difficile separare nelle misurazioni l'uranio "naturale" esistente nel terreno dall'uranio "indotto" dai bombardamenti. Secondo alcune rilevazioni non c'è un accrescimento di pericolosità, ma secondo altre questo accrescimento esiste. Quindi siamo in una situazione di incertezza, che porta alla esigenza di adottare misure di precauzione. Ad esempio, come ci ricorda lo stesso Stato Maggiore della Difesa nel foglio 7 giugno 2000, nelle sperimentazioni eseguite in Serbia sono risultati alti tassi di inquinamento.

Si legge testualmente nel rapporto "Armi ad uranio impoverito. Effetti e precauzioni" del Ministro dell'Ambiente in data 26 maggio 2000 e trasmesso dallo Stato Maggiore: «In Serbia il Prof. Polic ha analizzato campioni di terreno e ha riscontrato una presenza di uranio impoverito e un tasso di radioattività di alcune centinaia di volte più elevato rispetto alla norma. Lo scienziato, che lavora su campioni di terreno e di miele prelevati in Serbia ed analizzati da un gruppo di ricercatori italiani, ha sottolineato la difficoltà di lavorare in assenza di informazioni specifiche sulle aree in cui sono stati utilizzati armamenti ad uranio depleto».

Da osservare che il pericolo di inquinamento nel terreno deriva non solo dai proiettili anticarro del diametro di poco più di 1 cm, ma anche da proiettili dell'artiglieria navale nel tiro contro-costa e anche dai missili da crociera e dalle bombe di profondità oltrechè dagli ostacoli che sono stati colpiti e quindi contengono un'elevata quantità di pulviscolo di uranio impoverito. E si tratta di oggetti assai più inquinanti di quanto non lo sia un piccolo proiettile anticarro.

- Nell'audizione dell'11 maggio 2005 del Ministro della Difesa Martino e nella relazione del Ministero della Difesa alla Commissione d'Inchiesta del Senato sull'uranio impoverito si esclude la pericolosità dell'uranio impoverito. Contrariamente ai dati sopra riportati si esclude qualsiasi impatto negativo sulla salute dell'uranio impoverito e si precisa che non si è evidenziato alcun aumento di tumori o mortalità. Si precisa che nei rapporti UNEP viene messa in evidenza la presenza accertata laboratoristicamente in alcuni proiettili di tracce di elementi transuranici (Plutonio e Neptunio) e 236 U e che i militari impiegati all'estero non corrono nessun pericolo rispetto all'uranio impoverito. Non lo usano loro e non lo usano i militari di altri Paesi che collaborano con loro. Si afferma, inoltre, che la paventata pericolosità dell'uranio impoverito, quando è emersa la prima volta, non è stata né ignorata, né sottaciuta, né sottovalutata. Si precisa inoltre che fin dall'ingresso dei nostri soldati in Kosovo sono state adottate misure di protezione, monitoraggio ambientale, ampia attività informativa, bonifica del territorio con reparti militari NBC specializzati nella protezione e decontaminazione di personale e materiale. Si precisa inoltre che ogni unità militare dispone di nuclei specializzati NBC per tali operazioni. Questi nuclei che operano in modo preventivo nelle aree in cui si dispongono i nostri reparti, sin dall'inizio sono stati rinforzati da un'ulteriore compagnia specializzata. Cosa ha da dire in proposito?

Queste affermazioni sono del tutto opinabili.

È facile smontarle mettendo in evidenza la situazione quasi kafkiana presente in Italia: mentre il Ministro afferma ciò, contemporaneamente sono state emanate dalle autorità militari una serie di norme di protezione per consentire ai soldati di proteggersi dallo stesso uranio impoverito che dal Ministro non è definito pericoloso! Questo è un chiaro paradosso in base al quale è lecito supporre che non sia poi così tanto innocuo.

Per quanto riguarda il monitoraggio e la protezione, questi provvedimenti non sono stati attuati tempestivamente e ciò ha messo in pericolo moltissime persone.

Sostengono anche che il problema non è stato sottaciuto, sottovalutato o ignorato... ci sarebbe molto da dire in proposito!

- Veniamo dunque alle norme di protezione. Esistono diverse misure emanate da organi militari italiani e internazionali e studi che affermano il grado di pericolosità dell'UI a diversi livelli. Potrebbe dirci quali sono queste norme?

Le Norme NATO nel 1984

Le Norme USA per la "Restore Hope" in Somalia nel 1993

Le misure NATO per basse radiazioni nel 1996

Le disposizioni della KFOR del 22 novembre 1999

Le disposizioni dello Stato Maggiore della Difesa del 6 dicembre 1999

Le disposizioni della Folgore dell'8 maggio 2000

A queste si aggiungono le comunicazioni del Capo della Sanità Militare USA in data 16.08.1993, dell'UNEP, del CISAM (Centro Interforze Studi Applicazioni Militari), del nostro Ministero dell'Ambiente e numerose valutazioni fatte da esperti nazionali e internazionali.

A questa normativa si può aggiungere anche un documento dell'aeronautica americana, ossia il rapporto sulle sperimentazioni nel poligono di Eglin in Florida, fatte tra l'ottobre 1977 e l'ottobre 1978, che mette in guardia sui pericoli dell'uranio impoverito.

- Cosa dicevano le Norme NATO nel 1984?

Generalmente si prende in considerazione solo il pericolo dell'uranio in caso di impatto con un ostacolo solido, impatto in cui si sviluppa una temperatura altissima di circa 3000 gradi. Ci si dimentica così che è pericoloso anche a freddo quando lo si maneggia.

Di questo pericolo l'Italia era stata avvertita fin dal 1984 da parte della NATO (1). Si trattava infatti di norme per il maneggio a temperatura ambiente delle barre all'uranio impoverito che vengono usate per timoni di direzione negli aerei e missili. In proposito si stabiliva che "the following precautions should be observed":

- 1) Personnel handling the balance weights should wear gloves
- 2) Industrial eye protection should be worn
- 3) Respirator mask should be worn to ensure no radioactive dust particle ingestion.

Gloves, wrapping material, wiping cloths, respirator filters, or any other articles used in the handling of damaged balance weight should be discarded and appropriately labeled as radioactive waste and disposed of accordingly".

Potremmo per inciso ricordare, in merito a queste direttive, che va menzionato anche il pericolo che si incontra nel trattare il materiale tornato dalle aree di impiego e stoccato nei depositi. Infatti in Italia si sono verificati casi di sospetta contaminazione di militari addetti a depositi di materiale (veicoli e vestiario) rientrato dai teatri operativi spesso senza che fossero state effettuate appropriate misure di disinquinamento.

L'Italia era dunque al corrente, anche prima delle operazioni in Somalia e nei Balcani, del rischio dell'uranio impoverito, non solo in relazione all'esplosione nell'impatto, ma anche nel semplice maneggio a freddo.

Quanto all'esistenza di pericoli legati all'uso dell'uranio impoverito, il 6 dicembre 1999 lo stesso Sottocapo di Stato Maggiore alla Difesa pro tempore Ten. Gen. Gianfranco Ottogalli ha emanato delle norme assai rigorose che testimoniano della pericolosità che veniva dallo Stato Maggiore attribuita alle armi all'uranio (2). Si precisa, ad esempio, in queste disposizioni che "nel raccogliere i proiettili (sia dardi, sia residui di contenitori), questi dovrebbero essere depositati in un contenitore metallico munito di coperchio da disporre in zona custodita e appartata (possibilmente al chiuso) e in maniera che il personale non possa avvicinarsi a meno di 5 metri".

- In proposito, il Ministero dell'Ambiente cosa ha affermato?

Nelle precauzioni per l'impiego delle armi all'uranio impoverito, impartite dal Ministero dell'Ambiente in data 26.05.2000 (3), si legge:

- verificare, attraverso misure e controlli, l'effettivo uso di proiettili al DU;
- stabilire l'estensione dell'area contaminata e se necessario delimitarla;
- raccogliere i pezzi di proiettile e confezionarli per il trasporto secondo le modalità in annesso 1 (imballaggio, trasporto e custodia di proiettili al DU);
- raccogliere campioni di matrici ambientali per i controlli di laboratorio.

Si precisa, inoltre, che "Tale attività potrebbe scaturire sulla base della segnalazione d'allarme pervenuta da Unità o da fonti informative".

Potremmo aggiungere a queste testimonianze quella del Ministro dell'Ambiente della 13ª legislatura, noto Professore di fisica nucleare all'Università di Roma (e quindi, si presume, con qualche competenza in merito alla materia trattata!). Il Ministro ha infatti scritto: "L'UD (uranio depleto) è radioattivo e chimicamente tossico e quindi pericoloso soprattutto per inalazione e ingestione di particolato (polvere nerastra) derivante ad esempio dalla collisione del proiettile con un blindato o altra superficie resistente".

Sul fatto che l'uranio risulti pericoloso vi sono testimonianze in numerosi documenti, oltre quelli sopraccitati, emanati dal Ministero della Difesa oltre che dal Ministero dell'Ambiente.

Del pericolo si fa cenno perfino nella stessa 2ª e 3ª relazione della Commissione Mandelli.

In proposito, nella terza ed ultima, si afferma a pag. 21 che "esiste un eccesso, statisticamente significativo, di casi di Linfoma di Hodgkin. L'eccesso di LH nel gruppo di militari impegnati in Bosnia e/o Kosovo emerge anche dal confronto con i Carabinieri mai impegnati in missioni all'estero. Questa popolazione è confrontabile con quella dei militari impegnati in Bosnia e Kosovo in quanto si tratta comunque di una popolazione militare: inoltre la distribuzione per area geografica di provenienza dei Carabinieri non è molto diversa da quella dei militari impegnati in Bosnia e/o Kosovo".

Anche se la metodologia usata è assai discutibile, resta comunque la denuncia fatta dalla stessa Commissione Mandelli.

Peraltro, Mandelli ha preso in considerazione solo l'aspetto radioattivo del pericolo derivante dall'uranio.

- Infatti, la pericolosità dell'uranio impoverito è sia chimica che radioattiva. Le norme delle nostre Forze Armate prendono in considerazione entrambi gli aspetti?

Le stesse relazioni Mandelli (2^a e 3^a), dalle quali il Ministero Difesa trae la conclusione della assoluta innocuità del metallo, non negano la possibilità che la causa dei Linfomi di Hodgkin sia legata alla contaminazione da uranio impoverito.

Ma, a parte quanto scritto in queste relazioni, forse può essere utile rileggere quanto dichiara il Col. Osvaldo Bizzari, specializzato NBC (Nucleare Batteriologico Chimico), nelle disposizioni di sicurezza per le forze della KFOR operanti nei Balcani in data 22 novembre 1999, disposizioni che, appunto, recano la sua firma.

Ecco dunque quanto si legge in alcuni punti delle disposizioni suddette:

"...Evitate ogni mezzo che sospettate essere colpito da munizionamento UI o missili da crociera Tomahawk. Non raccogliere o collezionare munizionamento UI trovato sul terreno, informate immediatamente il vostro comando circa le aree che voi ritenete contaminate da munizionamento UI....

....La contaminazione con la polvere UI inquina cibo ed acqua. Non mangiate assolutamente cibo non controllato. Particelle che fossero state inalate possono causare danni ai tessuti interni nel lungo termine. Se pensate di essere esposti alla polvere UI fate immediatamente un test delle urine nelle successive 24 h per analizzare la presenza U 238, U 235, U 234 e creatina. Il personale risultato positivo al test dovrebbe assumere agenti specifici per rimuovere il più possibile le particelle contaminate presenti nel corpo.....

.....I veicoli ed i materiali dell'Esercito Serbo in Kosovo possono costituire una minaccia alla salute dei militari e dei civili che dovessero venire a contatto con gli stessi. I veicoli e gli equipaggiamenti trovati distrutti, danneggiati o abbandonati devono essere ispezionati e maneggiati solamente da personale qualificato. I pericoli per la salute possono derivare dall'Uranio impoverito in conseguenza dei danni dovuti alla campagna di bombardamento NATO relativamente a mezzi colpiti direttamente o indirettamente.....

.....L'UI emette radiazioni Alfa a bassi livelli di radiazioni Beta e Gamma. Le normali uniformi da combattimento sono sufficienti per prevenire l'assorbimento attraverso la cute. Tuttavia la reale minaccia è rappresentata dalla possibile inalazione di UI.....

.....L'UI provoca un avvelenamento da metallo pesante ed il personale deve assolutamente evitare i mezzi sospettati di essere stati colpiti da UI. La minima distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai 50 mt. Se ci si deve avvicinare ulteriormente è necessario indossare maschera e guanti per evitare di assorbire la polvere radioattiva.....

.....L'UI è un metallo pesante chimicamente tossico e radioattivo con un peso specifico quasi doppio rispetto al piombo.....

....L'UI emette radiazioni Alfa, Beta e Gamma con un tempo di dimezzamento di 4,5 miliardi di anni. La sua pericolosità radioattiva è dovuta alle radiazioni alfa....."

Le norme di sicurezza si concludono con le seguenti 'Regole d'oro' (4), che parlano da sole:

"Rimani lontano da carri-mezzi bruciati e da edifici colpiti da missili da crociera
Se lavori entro 500 metri di raggio da un veicolo o costruzione distrutti indossa protezioni per le vie respiratorie
Inalazioni di polvere insolubile UI sono associate nel tempo con effetti negativi sulla salute quali il tumore e disfunzioni nei neonati. Questi potrebbero non verificarsi fino a qualche anno dopo l'esposizione".

Mi auguro sinceramente che il Col. Osvaldo Bizzari, che dovremmo considerare competente della materia, in quanto specializzato NBC, non abbia voluto diffondere 'notizie false e tendenziose' tra i nostri soldati facendo credere loro l'esistenza di un pericolo inesistente!

A sostegno di quanto scrive il Col. Bizzari sono le affermazioni del Col. Fernando Guarnieri contenute nelle disposizioni emanate l'8 maggio 2000 alla Brigata Folgore Nembo Col. Moschin (5) dove si legge: "La pericolosità dell'uranio si esplica sia per via chimica, che rappresenta la forma più alta di rischio nel breve termine, sia per via radiologica che può causare seri problemi nel lungo periodo. La maggiore pericolosità per il tipo di radiazione emessa si sviluppa nei casi di irraggiamento interno (contaminazione interna)".

Il Col. Fernando Guarnieri formula anche il criterio per stabilire chi può essere definito 'soggetto a rischio di contaminazione interna da uranio' e cioè chi deve far parte del numero dei militari potenzialmente a rischio. Solo una piccola parte dei circa 40.000 presi in considerazione come potenzialmente esposti nelle relazioni Mandelli rispondono a questo criterio.

Ricordiamo, allora, quanto scrive in merito il Colonnello: 'In relazione alla partecipazione del contingente italiano alle attività di supporto alla pace in Kosovo, può essere definito soggetto a rischio di contaminazione interna da uranio colui che abbia soggiornato ed operato in prossimità di un obiettivo colpito da munizionamento ad uranio impoverito o in aree ove siano stati individuati proiettili o un frammento di essi".

In questa formulazione del criterio del soggetto a rischio dovrebbe essere peraltro inclusa (in base alle disposizioni NATO succitate del 1984) anche colui che semplicemente maneggia delle armi ad uranio impoverito.

- Cosa è stato detto sulla pericolosità dagli esperti italiani?

È ancora in ambito dei componenti della stessa Commissione Mandelli che possiamo trovare una valutazione di notevole rilevanza come quella apparsa nell'intervista che il quotidiano 'Metro' del 2 ottobre 2003 ha fatto al Prof. Martino Grandolfo (fisico, Direttore di Ricerca dell'Istituto Superiore di Sanità e appunto membro della Commissione Mandelli). L'intervista non è neppure smentita dal titolo "Non abbiamo mai escluso che l'uranio fosse letale".

Il Prof. Grandolfo dichiara di aver rilevato un eccesso di casi di linfomi di Hodgkin e afferma che l'uranio potrebbe essere la causa del linfoma. In merito il Prof. Grandolfo specifica "infatti nella terza relazione abbiamo fortemente auspicato un prolungamento di indagini".

Prolungamento che peraltro non è stato concesso dal Ministero della Difesa per motivi che non conosciamo.

- Ha parlato anche di esperti all'estero. Quali sono le preoccupazioni internazionali?

Circa le preoccupazioni per l'impiego dell'uranio impoverito all'estero non è vero che all'estero non esistano preoccupazioni sulla questione dell'uranio impoverito. Basta leggere il libro pionieristico a cura del gruppo di scienziati dell'Action Center, presieduto dall'ex Ministro della Giustizia USA Ramsey Clarck, "Il metallo del disonore"! Anzi vi si leggono preoccupazioni ben più gravi delle nostre.

Tra l'altro all'estero c'è chi ha espresso preoccupazione addirittura per la presenza di plutonio nelle munizioni all'uranio impoverito.

A parte questo, su Internet si possono trovare le loro valutazioni nei siti dei reduci di guerra stranieri (le organizzazione dei veterani degli USA, Canada, Gran Bretagna).

Si potrebbe citare quanto afferma una delle più prestigiose istituzioni scientifiche inglesi, la Royal Society, che si è espressa numerose volte sulla pericolosità dell'uranio e ha anche chiesto il ritiro delle forze operanti in Iraq. Ma forse la citazione più specifica che viene da una fonte militare estera, certamente "affidabile al di là di ogni dubbio", è quella del capo della sanità militare USA in data 16 agosto 1993 (6). Questa recita testualmente: "During peace time, exposure must be kept as far below the NRC limits (specified in a. above) as is reasonably achievable. There are no comparable limits for wartime. When soldiers inhale or ingest DU dust, they incur a potential increase in cancer risk".

E se lo dice il capo della Sanità Militare USA che ha potuto avvalersi di tutta la esperienza fatta tra i reduci della guerra del Golfo e si è potuto basare sulle capacità di analisi scientifiche USA (certamente ben più approfondite delle nostre), credo che ci sia materia su cui riflettere.

Ci sono anche le norme di protezione per le forze USA emanate in Somalia il 14 ottobre 1993 (7) e le disposizioni NATO per la protezione dalle basse radiazioni.

Alcune valutazioni espresse da enti qualificati degli USA sono presenti nel libro "Il metallo del disonore". Si tratta di valutazioni conosciute da circa 10 anni. Ne riporto qualcuna:

"Se l'uranio impoverito penetra nell'organismo, è in grado di produrre conseguenze cliniche significative. I rischi associati alla presenza di uranio impoverito nell'organismo sono di carattere chimico e radiologico".

"Il personale militare presente all'interno o in prossimità di veicoli colpiti da penetratori all'uranio impoverito potrebbe ricevere dosi significative di radiazioni".

Dal documento dell'Army Environmental Policy Institute (AEPI), Health and Environmental Consequences of Depleted Uranium Use in the U.S. Army, pubblicato nel 1995.

"Gli effetti a breve termine dell'assorbimento di dosi elevate possono condurre al decesso, mentre dosi meno massicce, a lungo termine, possono produrre alterazioni neoplastiche".

“L’esposizione dei soldati all’uranio presente in sospensione nei campi di battaglia potrebbe essere rilevante, con potenziali effetti radiologici e tossicologici”.

Dal resoconto dello Science Applications International Corporation (SAIC), inserito come appendice (D) in Kinetic Energy Penetrator Long Term Strategy Study, pubblicato a cura dell’AMMCOM nel luglio 1990. Questo resoconto è stato ultimato sei mesi prima dell’operazione Desert Storm.

“Gli ossidi insolubili che sono stati inalati possono essere trattiene a lungo nei polmoni rischiando di generare alterazioni tumorali dovute alle radiazioni. La polvere di uranio impoverito ingerita rappresenta un rischio radioattivo e tossicologico”.

Operation Desert Storm: Army Not Adequately Prepared to Deal With Depleted Uranium Contamination, United States General Accounting Office (GAO/NSIAD-93-90), gennaio 1993, pagg. 17.18.

Ad ogni modo, in forma estremamente evidente, in questi documenti, non si nega la possibilità che la causa delle patologie LH possa essere dovuta all’uranio impoverito.

E, quando non c’è la certezza che una patologia non sia provocata da una determinata causa, deve valere il principio di precauzione!

- Dunque si ritorna al problema messo in evidenza all’inizio, ossia la mancata tempestività nell’adozione delle norme di protezione in Italia. Alla luce di tutto ciò, come risponde alle affermazioni del Min. Martino?

Le misure di protezione sono state adottate con sei anni di ritardo rispetto agli USA.

Non dimentichiamo infatti che le prime norme emanate dall’Italia (e il rischio dell’uranio impoverito era stato ufficialmente comunicato dalla NATO all’Italia fin dal 1984, come abbiamo detto) sono state emanate il 22 novembre 1999 (e sono quelle di cui abbiamo fatto cenno a firma del Col. Osvaldo Bizzari). Gli USA hanno emanato le norme sei anni prima e precisamente in occasione dell’operazione ‘Restore Hope’ in Somalia (in data 14 ottobre 1993). Mentre i militari USA applicavano le norme, i nostri non le applicavano. Un fatto che meriterebbe un’accurata analisi per individuarne i motivi.

Come molti militari che hanno prestato il servizio in Somalia hanno testimoniato (ad esempio il Maresciallo Marco Diana e il paracadutista Giambattista Marica) e come hanno testimoniato alcuni defunti (come il Maresciallo Umberto Pizzamiglio) i nostri ragazzi stavano in calzoncini corti, canottiera e in caso di situazioni di combattimento giubbotto antiproiettile. Mentre i militari USA operavano, sia pure alla temperatura di 40 gradi all’ombra con tuta, occhiali, maschere, ecc.

In particolare, non è vero che le prime misure siano state adottate fin dall’ingresso dei nostri soldati in Kosovo. Dalla primavera del 1999 al novembre del 1999 passano circa 5 mesi. A parte il fatto che i nostri soldati, prima ancora che in Kosovo, hanno operato senza norme di protezione in Somalia e in Bosnia dal 1993 al 1996.

E non è vero neppure che la questione della paventata pericolosità dell’uranio impoverito è emersa solo al momento delle operazioni in Kosovo. Infatti, l’Italia era stata informata dalla NATO, come già citato, fin dal 1984 delle norme da adottare, anche per il semplice maneggio. E d’altra parte, test sulla

pericolosità dell'uranio impoverito erano stati effettuati addirittura negli anni '50 in Australia. Una vasta letteratura precedente alle operazioni in Somalia, in Bosnia e nel Kosovo, testimonia dei rischi relativi all'uso dell'uranio. Purtroppo, come ho già detto, quando si verificò il primo caso sospetto in Bosnia (Salvatore Vacca) venne negato addirittura che in Bosnia fosse stato impiegato l'uranio impoverito.

- Leggo qui, su un comunicato Ansa del 5 febbraio 2002, che a un certo punto si è creduto che i decessi per leucemia dei soldati inviati nei Balcani fossero causati da alcune "vaccinazioni selvagge", invece che dall'uranio. Per un certo periodo si è parlato del vaccino-killer Neotyf, come causa scatenante della malattia. È questo un reale problema o, piuttosto, un modo per distogliere l'attenzione dall'uranio impoverito?

Intanto, se la causa di quanto è accaduto è da attribuirsi ai vaccini, è ovvio che ci siano delle responsabilità gravissime da parte di chi ha autorizzato l'uso di questi vaccini senza adeguate verifiche preventive.

E' risultato che in molti casi i vaccini sono stati iniettati in forma massiccia anziché secondo una ponderata distribuzione nel tempo. Questo comporta due questioni. Innanzi tutto l'indebolimento delle difese immunitarie dei soldati sottoposti ad un dosaggio in un'unica soluzione e poi l'eventuale pericolosità intrinseca del vaccino.

C'è peraltro da osservare che si sono ammalati anche civili e militari nei poligoni ai quali non era stato somministrato alcun vaccino previsto per il personale che si reca all'estero.

È deplorabile sia l'uso sconsiderato di un medicinale, sia il fatto che il problema, soprattutto se già esistevano sospetti, sia stato sollevato molto tardi, solo nel 2005 e durante le indagini della Commissione d'Inchiesta. Non risulta, nonostante molte segnalazioni, che siano state effettuate indagini in merito da parte del Ministero della Salute e che siano stati presi provvedimenti nei riguardi di chi ha trasgredito le modalità di somministrazione previste.

- C'è poi il dibattito francese dell'Istituto St. Denis su maternità e uranio, del tutto sconosciuto in Italia. E quello sulle malformazioni alla nascita, che esulano propriamente dalle patologie tumorali. Agli atti del Parlamento c'è l'audizione del 20 aprile 2004 del Generale medico Michele Donvito. In quell'occasione l'on Pisa (DS) e il Gen. Angioni hanno accennato al fatto che al personale militare fossero state fatte alcune raccomandazioni affinché non mettesse al mondo figli per almeno tre anni dopo il rientro dalle missioni. Tuttavia questo problema, così come quello delle malattie neurologiche, non viene mai menzionato.

Si sono verificati casi di nascita di bambini malformati. E ciò anche tra i civili in zone incluse nei poligoni di tiro. Ad esempio, ad Escalaplano, un paese dell'area del poligono di Salto di Quirra.

Le problematiche delle malformazioni alla nascita non sono state prese nemmeno in considerazione dalla Commissione Mandelli e sono state escluse addirittura nel mandato. Non è stata neppure invitata ad indagare in merito, pur essendo noto ciò che era successo nella Guerra del Golfo per i reduci USA e per tanti cittadini iracheni. E pur essendo i rischi di malformazioni alla nascita presi in considerazione come possibili effetti dalla contaminazione da

uranio impoverito nelle "Norme di protezione" emanate il 22 novembre 1999 dalla Forza Multilaterale nei Balcani a firma del Col. Osvaldo Bizzari. Comunque, queste disposizioni sono arrivate con grande ritardo. I militari USA si erano preoccupati della questione subito dopo la guerra del Golfo. E i militari francesi avevano emanato questa disposizione anni prima. Inoltre, bisognerebbe sapere molto di più circa la quantità e la qualità delle informazioni che al riguardo sono effettivamente arrivate ai nostri militari.

- Secondo il Min. Martino e il Ministero della Difesa, l'uranio impoverito ha trovato e trova impiego presso alcuni paesi nella produzione di munizionamento anticarro, ma l'Italia non ha mai usato l'uranio impoverito e non ha alcun interesse a farlo.

Secondo la relazione del Ministro, i nostri militari impiegati all'estero non corrono nessun pericolo riguardo all'uranio impoverito, non lo usano loro e non lo usano militari di altri paesi che collaborano con loro. Quest'ultima affermazione è a dir poco sorprendente. Se le armi all'uranio non sono state usate da Paesi che collaborano con le nostre Forze Armate, c'è allora da chiedersi se, ad esempio, USA e Gran Bretagna che impiegano armi all'uranio non siano da considerarsi Paesi che collaborano con noi! Peraltro, se fosse vero che l'uranio impoverito non presenta alcuna pericolosità, coloro che hanno emanato le norme di protezione le avrebbero emanate sconsideratamente, diffondendo notizie false e tendenziose ai nostri militari.

Quanto al fatto che l'uranio, come è stato detto, sia impiegato solo nelle armi anticarro, questo non è esatto. Infatti l'uranio è impiegato anche nei missili da crociera (con barre di stabilizzazione da 300 Kg). Non a caso i missili da crociera Tomawak sono espressamente menzionati nelle norme di sicurezza emanate dalla KFOR il 22 novembre 1999.

L'uranio impoverito è usato anche nelle bombe di profondità, quelle che servono a distruggere i bunker sotto terra.

Quanto all'impiego da parte dell'Italia di armi all'uranio impoverito, c'è comunque da osservare che questo impiego è necessario per testare la resistenza alla penetrazione nei riguardi delle corazzature dei mezzi blindati e delle strutture protettive.

Quale grado di sicurezza per il personale avrebbero i nostri carri armati se le corazzature non venissero testate nei riguardi delle armi di maggior capacità penetrativa da cui possono essere colpiti? E se l'Italia non usa armi all'uranio impoverito, allora chi effettua tali tests?

Del resto, nella scorsa legislatura, si sviluppò un'ampia polemica in merito ad un lotto di armi (IMI 1.1.1985) all'uranio che si disse l'Italia avesse acquistato da Israele e poi inviato in Somalia. Di ritorno dalla Somalia sarebbero state stoccate in vari depositi tra cui quello delle "Casermette" a Bibbona (Cecina). Gli addetti a quel deposito protestarono perchè dovendo ripulire le armi, in quanto leggermente ossidate, avevano espresso timori per la loro salute chiedendo l'intervento della struttura sanitaria locale.

Alle interrogazioni parlamentari del Sen. Russo Spina e dell'On. Ballaman venne risposto negativamente, così come del resto negativamente era stato risposto riguardo la presenza di uranio impoverito in Bosnia.

Per l'uranio impoverito in seguito risultò che era ben presente in Bosnia oltrechè in Kossovo.

- Ora i nostri soldati sono in Iraq. Come sono messi?

Per quanto riguarda il personale attualmente impiegato in Iraq è assai discutibile l'affermazione del Ministero della Difesa secondo cui questo personale non corre alcun pericolo.

Purtroppo una simile affermazione è stata fatta anche per coloro che per sei anni (dal 1993, in Somalia prima e in Bosnia poi) non hanno adottato misure di sicurezza.

Tra l'altro non sembra che in Afghanistan e in Iraq si stiano facendo applicare correttamente le misure di protezione ai nostri militari.

Infatti, come milioni di italiani hanno potuto constatare dai filmati televisivi che mostrano i nostri militari impegnati in operazioni di pattugliamento in quelle zone, in vicinanza di obiettivi distrutti, non vi è alcuno che adotti misure di protezione, come maschere e occhiali.

Ad ogni modo è importante, oggi, conoscere esattamente le coordinate geografiche degli obiettivi colpiti sia dalle forze inglesi (gli inglesi sembra abbiano comunicato i dati relativi) e da quelle USA.

Sappiamo che, da quanto ha recentemente dichiarato il Commissario dell'UNEP, il Finlandese Pekka Haavisto, per ciò che riguarda i bombardamenti inglesi in quella zona sono state sganciate circa due tonnellate di armi ad uranio impoverito. Non sappiamo, invece, quante tonnellate ne abbiano sganciato gli USA, anche se nella relazione ministeriale dell'Aprile 2005 (pag. 6) si legge che i dati sarebbero stati comunicati all'Ambasciata italiana a Washington il 23 settembre 2004.

Tra l'altro, c'è da osservare che prima di inviare i nostri reparti nei luoghi bombardati da forze inglesi ed USA, avremmo dovuto chiedere ed ottenere le mappe con le indicazioni degli obiettivi colpiti, il che purtroppo non è stato fatto!

Un fatto è certo, dall'Iraq è tornato il maresciallo elicotterista Giovanni Pilloni malato di un tumore agli organi genitali. Anche se non può dirsi se l'origine del tumore sia collegabile alla presenza in Iraq oppure a missioni precedenti.

- Dunque, quali sono i teatri operativi nei quali sono stati impiegati reparti italiani e dove si può affermare sia stato usato l'uranio impoverito?

Innanzitutto la Guerra del Golfo nel 1991. Poi la Somalia nel 1993, i Balcani (Serbia, Bosnia, Kosovo) dal 1994, l'Afghanistan e, infine, l'Iraq. Bisogna dire, però, che anche i militari che operano in zone confinanti con queste possono essere esposti. Ad esempio, per quanto riguarda i Balcani, andrebbero presi in considerazione anche i territori dell'Albania e della Macedonia.

- Però, fino al 2000 il Ministero della Difesa ha negato l'uso da parte degli alleati di armi all'uranio in Bosnia.

In Bosnia furono usati proiettili all'uranio impoverito nell'operazione "Deliberate Force" del 1995.

L'allora Ministro della Difesa pro tempore, On. Mattarella negò, in risposta ad un'interrogazione del Sen. Giovanni Russo Spina relativo al caso di Salvatore Vacca, tornato ammalato dalla Bosnia, che armi all'uranio fossero state usate in quel paese.

Ma in seguito risultò che in Bosnia erano stati sparati almeno 10.000 proiettili all'uranio impoverito. Per non parlare dei missili da crociera.

C'è da osservare in merito che dell'esistenza di tali proiettili le nostre squadre NBC (che in altra parte della relazione ministeriale si afferma che garantiscono la protezione ai soldati) non si erano accorte! In proposito c'è da chiedersi quali garanzie queste operazioni delle squadre NBC assicurano nei riguardi della localizzazione delle armi all'uranio impoverito! Per alcune apparecchiature la striscia esplorata è di 10 cm, cioè praticamente insignificante, e occorre avanzare a passo d'uomo.

C'è da osservare, inoltre, che gli aerei che avevano lanciato i proiettili erano partiti nella grande maggioranza dei casi dalla base di Aviano, base al comando di un colonnello dell'Aeronautica Italiana.

Negli ordini di operazione e nei rapporti di volo relativi alle missioni compiute (ordini e rapporti che erano ovviamente a conoscenza del Comando) sono contenute tutte le indicazioni circa l'uso delle armi da impiegare e impiegate. Nei rapporti di volo il pilota deve, infatti, precisare quante e quali armi sono state usate e le coordinate temporali e spaziali degli obiettivi colpiti. Quindi la base di Aviano era perfettamente al corrente, fin dalle prime missioni del 1995, dell'uso di queste armi, uso che invece il Ministero ignorava.

- Lei si è molto battuto per far riconoscere anche la Somalia come teatro in cui è stato utilizzato l'uranio impoverito. Tuttavia sembra che questo sia un teatro dimenticato e che l'attenzione sia rivolta solo ai Balcani.

Beh, le Norme USA per la "Restore Hope" (1993) indicavano ai soldati le precauzioni da prendere. Questa può essere una prova indiretta dell'impiego di armi all'uranio. I nostri reduci hanno raccontato come sembrassero dei marziani i soldati USA che vestivano tute protettive e maschere sotto il sole somalo.

Ho, inoltre, già accennato al caso del deposito di Bibbona.

Ci sono poi numerosi sospetti per la morte di militari che hanno operato in Somalia.

- Lei si è spesso trovato in polemica con il Maresciallo Domenico Leggiero, responsabile nazionale del settore Forze Armate dell'Osservatorio Militare. Soprattutto siete in contrasto proprio per ciò che riguarda la Somalia. Infatti, Leggiero ha sempre negato che vi fossero state usate armi all'Uranio.

Sono principalmente due i motivi di disaccordo.

Il primo è la tesi che il Maresciallo Leggiero sostiene sintetizzata in un comunicato dell'AGI del 24 febbraio 2002 dal titolo: 'Osservatorio: militari morti per vaccini non per uranio'.

È una tesi che non ritengo valida perchè la questione della pericolosità dell'uranio riguarda molte centinaia di civili abitanti nei luoghi colpiti, che certamente non avevano ricevuto vaccinazioni. E riguarda anche militari e civili in Italia che non hanno ricevuto le vaccinazioni previste per chi si reca all'estero.

La seconda tesi che non ho condiviso riguarda quanto il Maresciallo affermò circa il non uso dell'uranio impoverito in Somalia.

Infatti, si può leggere sul quotidiano "L'Adige" di Verona del 2 febbraio 2001, in un articolo dal titolo 'Maresciallo morto. L'uranio non c'entra', che il Mar.

Leggiero dichiarò "Non ci sono nessi e collegamenti tra la sua morte e l'uranio impoverito e chiunque sostiene il contrario fa disinformazione" in rapporto al sospetto avanzato dalla vedova del Maresciallo Umberto Pizzamiglio che il marito si fosse ammalato e fosse poi deceduto per possibile contaminazione da uranio impoverito.

- Recentemente è stato pubblicato il libro di Leggiero dal titolo "Uranio, storia di un'Italia impoverita". A pagina 21 riporta un'intervista reperita da Internet dove si dichiara accertabile l'uso di armi all'uranio impoverito in Somalia. Seppur indirettamente, questa può definirsi un'ammissione?

A quanto pare sì.

Mi pare abbia successivamente cambiato opinione sia sull'uso dell'uranio in Somalia, sia sul problema dei vaccini.

- Torniamo a casa nostra, parliamo del problema dei poligoni sardi. Nei poligoni di tiro di Salto di Quirra ci sono stati casi di patologie tumorali e di nascite anomale tra gli abitanti della zona. Ma forse non riguarda solo casa nostra, perchè problemi simili si sono creati anche all'estero, ad esempio nel poligono portoricano di Vieques.

È vero. La cosa particolare che riguarda quel poligono è che a rendere pubblico il problema fu il cantante Ricky Martin, appoggiando le voci su una connessione tra l'aumento dei tumori nella zona e le sperimentazioni sulle munizioni della marina militare americana.

Ma anche in Scozia, come si legge sul "Sunday herald" del 4 aprile 1999, si sospetta che nel poligono di Dundrennan vengano studiate armi all'uranio, causa di casi di leucemia.

Per quanto riguarda le patologie che si sono verificate nelle zone del poligono di Salto di Quirra, sembra che si voglia addebitarne la responsabilità ad una vecchia miniera di arsenico!

C'è qualcosa di comico in tutto questo.

Infermità si sono verificate anche nelle zone del poligono di Teulada e in quello di Capo Frasca, ma in vicinanza di questi poligoni non ci sono delle vecchie miniere di arsenico!

E ciò a prescindere dal fatto che la dipendenza dall'arsenico dei tumori del sistema emolinfatico non credo sia provata da alcun trattato medico.

- Ma come si legano questi fatti all'uranio impoverito?

Nei poligoni di tiro si testano le armi. È lecito pensare che tra queste ve ne siano anche all'uranio impoverito.

Questo pone una questione su cui spesso si tace, ossia quella delle "zone non bonificabili".

Quando in un poligono si genera un enorme accumulo di residui di proiettili e oggetti distrutti si viene a determinare un'area non bonificabile. Questo terreno diventa inaccessibile. Negli Stati Uniti sono stati costituiti dei "santuari", zone che per legge debbono considerarsi come escluse dal territorio nazionale e sono considerate zone di sacrificio nazionale.

Ovviamente le operazioni sono sottoposte al segreto. Per avere un minimo di trasparenza sarebbe necessario desegretare tutto ciò che si riferisce alle

sperimentazioni nei poligoni: rendere note le posizioni dei bombardamenti, le persone che hanno partecipato alle operazioni, le zone di raccolta materiali, i bandi internazionali di uso delle armi all'uranio impoverito, le procedure di verifica, ecc...

- Il Ministero della Difesa, nella stessa audizione alla Commissione d'Inchiesta, sostiene che nei poligoni italiani non è permesso né autorizzato l'impiego di munizionamento speciale nel cui ambito è compreso quello dell'uranio impoverito. Inoltre, afferma che "la Difesa ha sempre operato con la massima trasparenza e disponibilità per fugare ogni dubbio, dimostrando come peraltro sempre sostenuto, che presso tale poligono (Salto di Quirra) non sono mai stati utilizzati proiettili all'uranio impoverito".

In poligoni come quello di Teulada si effettua il tiro contro costa, non solo da parte di navi italiane ma anche di navi straniere. E ovviamente le navi straniere e italiane sperimentano le armi che hanno in dotazione e non altre. E paesi come gli USA, l'Inghilterra, la Francia hanno in dotazione armi all'uranio impoverito.

E' da tener presente che i proiettili navali usati nel tiro contro costa raggiungono un diametro di 30 cm e oltre, ben superiore cioè a quello dei proiettili anticarro che è poco più di 1 cm.

Quindi si pongono problemi particolarmente gravi per l'inquinamento.

Circa l'uso di uranio nei poligoni stranieri si legge a pag. 11 della Relazione ministeriale dell'Aprile 2005 che in Germania è stato riscontrato l'uso di munizioni DU presso i poligoni alleati. Ciò d'altra parte è ovvio, perché l'armamento USA come quello inglese e francese è largamente composto di armi di uranio impoverito.

Si rileva, in primo luogo, che il fatto che non sia "previsto" né "autorizzato" il munizionamento speciale (nel cui ambito è compreso quello all'uranio impoverito) sta evidentemente a dimostrare che il Ministero della Difesa ritiene tale impiego pericoloso.

Infatti per ciò che riguarda il punto di vista dell'efficacia, l'armamento all'uranio impoverito ha maggiore efficacia di quello tradizionale al tungsteno e costa di meno, e quindi il suo impiego è vantaggioso.

Quindi solo il rischio che è connesso al suo impiego può consigliare di non utilizzarlo.

A prescindere da ciò, non risulta che siano stati emanati bandi internazionali che facciano divieto a forze armate straniere o ditte straniere di usare tali armamenti nelle loro sperimentazioni. E' bene tener presente, in proposito, che le sperimentazioni che si eseguono nei poligoni si riferiscono alle armi in uso (o in fase di progettazione soprattutto quelle sperimentate dalle ditte) e le armi in uso presso moltissimi paesi sono, appunto, quelle all'uranio.

Se tali bandi esistono devono, ovviamente, essere fatti conoscere. Anzi, avrebbero dovuto essere resi noti, nel momento in cui sono stati emessi, alle autorità civili (Regione, Provincia, Comune) relative al territorio interessato.

Ma finora non sono mai stati resi noti.

Nel caso che esistano, deve anche essere specificato se tali bandi si riferiscono, oltre che alle sperimentazioni effettuate da enti militari, anche alle sperimentazioni effettuate da ditte civili. Deve anche essere specificato quali sarebbero le sanzioni da applicare nei riguardi di chi trasgredisce i bandi stessi, altrimenti i bandi sono privi di effetto.

In mancanza di questo, dire che "non è previsto" né "autorizzato" l'uso di armi all'uranio impoverito, significa pressochè niente.

Se le cose stanno così, non sembra del tutto improprio nutrire dei dubbi sull'uso dell'uranio impoverito nei nostri poligoni. Tra l'altro, come si è fatto cenno, nei poligoni non si svolgono solo operazioni militari (e quindi sotto il controllo delle autorità militari), ma si svolgono anche sperimentazioni di ditte civili. Sperimentazioni che sfuggono, in larga parte, al controllo militare. Basti pensare, ad esempio, che nella base di S. Lorenzo, nel poligono di Salto di Quirra, hanno operato stranieri e in particolare paesi non appartenenti alla NATO (tra l'altro anche Paesi che qualcuno ha chiamato "Paesi canaglia") come la Libia e l'Iraq.

Nel Poligono di Salto di Quirra opera una ditta come la Vitrociset, attualmente presieduta da un ex capo di Stato Maggiore della Difesa.

Ciò ripropone la problematica del "complesso militare industriale", cioè il passaggio di alte cariche militari nell'ambito industriale degli armamenti e dei rapporti tra apparato militare ed industria bellica.

Se nei poligoni venissero sperimentate armi più obsolete rispetto a quelle all'uranio impoverito, c'è da chiedersi a cosa servirebbe la sperimentazione. Visto che, ovviamente, chi esegue le sperimentazioni nel poligono le esegue per ricavare dati sull'efficacia e sul possibile futuro impiego delle armi in dotazione, non delle armi che non vengono impiegate.

I nostri carri armati e blindati debbono essere "testati", per quanto concerne la loro resistenza nei riguardi dei proiettili del tipo più perforante da cui possono venir colpiti e cioè quelli all'uranio impoverito.

Dunque c'è la necessità, anche da parte italiana di usare, almeno a questo scopo, armi all'uranio impoverito nei poligoni, là dove si eseguono test delle nostre attrezzature. Se non lo si facesse per i carri armati e i blindati, così come per altri sistemi protettivi, non si avrebbe la conoscenza della loro resistenza nei riguardi di armi che potrebbero essere usate contro di loro nei teatri operativi da parte di quei paesi che hanno in dotazione le armi all'uranio impoverito.

E questa si configurerebbe come una gravissima negligenza per quanto riguarda la sicurezza dei militari che operano con quei mezzi.

- Questi tests si legano al problema dell'inquinamento del terreno nei poligoni. Secondo la Difesa, nel poligono di Salto di Quirra non è individuabile alcuna traccia di uranio che non abbia un'origine diversa da quella naturale.

Si afferma che nel marzo 2002 vennero effettuate alcune misurazioni di campionature del terreno del poligono alla presenza degli organi di stampa. Queste consentirono di rilevare che i valori di radioattività nelle aree controllate erano nella norma. Tali controlli diedero, peraltro, la possibilità di riscontrare la presenza di altri metalli pesanti dovuta verosimilmente alle attività minerarie preesistenti nella zona. Pertanto, venne deciso di procedere all'effettuazione di una mappatura a tappeto del poligono, estendendo l'analisi anche al territorio circostante, con il prelievo di un significativo numero di campioni; ciò con l'obiettivo di costituire una banca dati finalizzata alla predisposizione di un piano di controllo ambientale sistematico.

A questo scopo la Difesa ha commissionato all'Università degli Studi di Siena uno studio per stabilire lo stato dell'ambiente della zona del poligono di Salto

di Quirra, il cui responsabile scientifico era il Prof. Riccobono. L'ateneo senese ha reso disponibili i risultati degli studi svolti relativi ad oltre 1.500 campioni. Lo studio ha rilevato che, in alcune zone al di fuori del poligono, interessate da attività minerarie pregresse, le concentrazioni di alcuni elementi tossici nei fanghi di miniera raggiungono valori molto superiori ai limiti accettabili. L'intera area è stata di interesse minerario e, al di fuori del perimetro del poligono, in località Baccu, è presente una ex miniera, gestita dalla Società Rumianca dal 1938 al 1965, anno della sua dismissione. Tali materiali – estremamente inquinati da elementi tossici, soprattutto arsenico – sono al momento oggetto dell'erosione fluviale e dell'azione del vento che li ridistribuiscono continuamente su più vaste superfici, propagando questa anomalia geochimica artificiale fino al mare. I risultati dello studio sono stati resi noti alle competenti autorità istituzionali e al Presidente della Regione Sardegna e sono inoltre consultabili sul sito Internet del Ministero della Difesa. Cosa può dirci in proposito?

Queste indagini (le cui modalità avrebbero dovuto, in base alle vigenti consuetudini scientifiche, essere rese note in tutti i dettagli al pubblico e agli studiosi in modo da poterne verificare la idoneità) non avrebbero dovuto essere state eseguite in "punti a casaccio", ma nei punti colpiti dalle armi. Dato che, per necessità di valutazione dei risultati, nei poligoni si conoscono le coordinate dei punti di impatto nel terreno, relativi alle armi che sono state usate. Questi dati figurano anche nei documenti relativi alle sperimentazioni delle ditte civili. L'inquinamento è causato non solo dai proiettili che penetrano nel terreno, ma anche dagli obiettivi distrutti, come carri armati, case distrutte, casematte, ecc., dove si accumula il "particolato", ossia una polvere sottilissima prodotta dalle esplosioni.

Inoltre, i prelievi avrebbero dovuto essere stati effettuati nei punti in cui vengono messe in atto le cosiddette "operazioni Vulcano", cioè quelle operazioni che consistono nel raccogliere in determinati luoghi (crateri) un grande quantitativo di residui di armi facendole poi esplodere tutte in una volta (brillamento).

Un filmato di Rai News 24 mostra come questo tipo di operazioni veniva svolto in Bosnia. In particolare mostra come un gran numero di soldati, a mani nude, raccogliessero residui di proiettili portandoli poi nel "cratere". Il filmato mostra anche l'effetto della esplosione che crea un "fungo" di fumo dell'altezza di molte centinaia di metri, "fungo" che poi si deposita nel terreno.

Riguardo a queste operazioni "Vulcano" effettuate nei poligoni e ai rischi che comportano sono state presentate, in passato, anche interrogazioni parlamentari (peraltro senza alcun esito), sottolineando la loro nocività.

In secondo luogo, in un poligono come Salto di Quirra, che si estende per circa 13.000 ettari in terra (e più del doppio in mare), non erano certamente sufficienti i "tre" secchielli di terra prelevati la prima volta dal Prof. Riccobono dell'Università di Siena. Uno di questi rilievi venne fatto presso il ristorante dove l'equipe aveva pranzato. Nessun commento!

Nè sono sufficienti i 1.500 campioni che si afferma siano stati prelevati una seconda volta, non si sa con quali criteri di scelta dei luoghi. Dato che, come ho detto, per ogni sperimentazione esiste un rapporto, si sarebbero dovuti innanzi tutto individuare i punti di caduta delle armi segnati negli stessi rapporti.

Questa operazione di prelievo avrebbe, tra l'altro, dovuto essere sottoposta a controllo degli enti civili affinché potesse avere un minimo di credibilità. Inoltre tenendo conto che il raggio di inquinamento nel terreno coinvolto da un proiettile del tipo anticarro (visto che è solo di questi proiettili che sembra ci si preoccupi) è di circa 10-15 cm, pare ovvio che almeno un prelievo per ettaro fosse un minimo assoluto (necessario anche se non sufficiente). Il che porterebbe il numero dei prelievi occorrenti ad almeno 13.000 per la parte terrestre del poligono.

Dunque, ben scarsa validità (a parte il fatto sopra accennato che non sono state rese note le modalità con cui è stata effettuata l'analisi), può essere attribuita alle sperimentazioni eseguite.

Inoltre, ad una richiesta rivolta alle Autorità del poligono di Salto di Quirra di rendere nota l'attività effettuata nel poligono stesso (e qui ci si riferisce solo all'ambito militare) venne risposto che era disponibile solo la documentazione degli ultimi 10 anni.

Precisamente il Sottosegretario alla Difesa Salvatore Cicu affermò, in una conferenza stampa del 7 marzo 2002, che non era possibile dire se fossero stati sparati a Quirra proiettili all'uranio impoverito prima del 1992, perchè mancava la documentazione. Purtroppo il Sottosegretario non ci ha detto perchè questa documentazione manca e se qualcuno abbia dato ordine di distruggerla.

Ma la esigenza di ricavare dati sulla pericolosità dell'uranio risale a tempi molto precedenti, visto che le prime sperimentazioni note sono quelle eseguite in Australia nei primi anni '50. Ma soprattutto le sperimentazioni ebbero uno sviluppo dagli anni '70 in poi. Dunque un periodo molto antecedente a quello degli ultimi 10 anni.

Il personale che è stato impiegato nella raccolta dei residui di proiettili o materiale colpito ha operato a mani nude, mentre era ben noto che il maneggio dell'uranio a mani nude era pericoloso, come venne comunicato ufficialmente all'Italia dalla NATO fin dal 1984.

Occorre perciò che venga messa a disposizione tutta la documentazione riguardante la condotta di operazioni nei poligoni.

In particolare debbono essere messe a disposizione le mappe dettagliate dei punti colpiti nelle sperimentazioni e le posizioni delle "fosse" e "gallerie" utilizzate, nonché le direttive impartite al personale.

Di particolare rilevanza ai fini dell'inquinamento sono naturalmente quelle armi (missili da crociera, proiettili per il tiro contro-costa, bombe di profondità) dotate di quantità di uranio di gran lunga superiore a quelle dei proiettili anticarro. Infatti, mentre un proiettile anticarro contiene qualche grammo di uranio impoverito, i proiettili navali impiegati nel tiro contro-costa ne contengono ben di più.

Ma tali armi non vengono neppure menzionate nelle varie relazioni, quasi che non siano in uso.

- Veniamo ora alle molto discusse "Relazioni Mandelli".

Sono state pubblicate tre relazioni: la prima il 19.03.2001, la seconda il 20.05.2001 e la terza l'11.06.2002.

Di tutte sono state più volte messe in evidenza le manchevolezze ed errori. Potrebbe dirci quali sono?

Innanzitutto vi sono state delle carenze nel mandato ricevuto dalla Commissione Mandelli. Poi delle imprecisioni nella raccolta dati, nella scelta del campione, nel calcolo del numero dei soggetti a rischio e, dunque, errori statistici.

Senza scendere nei particolari, altro grave errore che si riferisce alla prima relazione Mandelli, riguarda il fatto che venne adottata la distribuzione di Gauss al posto di quella di Poisson. Questo è un errore sul modello di distribuzione delle probabilità.

Inoltre, non sono stati presi in considerazione il pericolo chimico, i problemi neurologici o le malformazioni alla nascita.

- Cosa intende per "carenze nel mandato ricevuto"?

Il mandato ricevuto da parte del Ministero della Difesa in data 22 dicembre 2000 recita al primo comma "Viste le informazioni emerse circa i casi di patologie tumorali di varia natura che hanno interessato personale militare impiegato in missioni operative nei Balcani..." e nell'art. 1 si citano nuovamente i "militari che hanno svolto attività operativa nei Balcani".

E invece le relazioni Mandelli hanno preso in considerazione solo il personale che ha operato nella Bosnia e nel Kosovo. Nonostante, ad esempio, si sia trovato un inquinamento del suolo molto rilevante in Serbia.

Mancano i casi verificatisi in Albania e Macedonia (ad esempio ci sono noti i casi Melis, Grimaldi e Meloni), e in altri paesi come gli Emirati Arabi durante la Guerra del Golfo del '91, la Somalia del 1993/94 e anche altre aree operative come i poligoni.

- Esistevano le condizioni per uno studio epidemiologico, quale è nella fattispecie quello della commissione Mandelli?

Si legge a pag. 14 della Relazione ministeriale dell'aprile 2005 che "la Commissione ha prodotto effettivamente una valutazione epidemiologica retrospettiva verificando le incidenze delle sole neoplasie maligne (e non di malformazioni genetiche nella prole) tra i militari impiegati in Bosnia e Kosovo, e confrontando il dato con i dati omologati nazionali nel settore militare".

Ma alla Commissione Mandelli non poteva essere commissionato un appropriato studio di natura epidemiologica perché uno studio di questo genere non può essere incominciato se non dopo che il fenomeno da esaminare sia da considerarsi concluso. Altrimenti rischia di essere incompleto e contraddetto da eventuali dati che emergono successivamente.

E in base a queste considerazioni ritengo che la Commissione Mandelli non avrebbe dovuto accettare l'incarico perché non esistevano le premesse per dar corso ad uno studio epidemiologico degno di tale nome.

La Relazione, invece, è stata iniziata e conclusa mentre il fenomeno era in pieno sviluppo. Teniamo anche presente che alcune "incubazioni" da tumore hanno una durata che va fino a 20 anni. I casi emersi dopo l'inizio dei lavori della Commissione sono almeno altrettanti se non di più di quelli che erano stati presi in considerazione.

- Sono state fatte delle adeguate sperimentazioni?

Nel lavoro della Commissione Mandelli è completamente mancata una componente di sperimentazione in "corpore vili", cioè una sperimentazione che doveva e poteva essere eseguita con le ovvie cautele previste.

Si tratta di sperimentazioni di armi all'uranio contro vari obiettivi (carri armati, strutture protettive, ecc.) e dell'analisi dei possibili effetti di nocività prodotti.

Non si capisce perché questa problematica non sia stata neppure presa in considerazione. Si tratta di una questione che è stata fatta anche rilevare dal prof. E. Lodi Rizzini dell'università di Brescia e che lavora anche presso il CERM di Ginevra.

In una intervista sul "Corriere della Sera" del 21 marzo 2001 afferma "Quello di Franco Mandelli è solamente un lavoro statistico che non chiarisce nulla. In realtà avrebbero dovuto far esplodere 15 o 20 dei proiettili sotto accusa e quindi osservare gli effetti..." ... "Perché sono stati interpellati oncologi e ematologi e non scienziati nucleari?" ... "Io poi vorrei vedere se Mandelli è davvero convinto delle conclusioni del suo rapporto" ... "Non credo che dopo l'esplosione di un proiettile ad uranio impoverito andrebbe a raccogliere i frammenti a mani nude senza alcuna protezione".

Altra questione riguarda la strumentazione usata per il controllo dell'inquinamento del terreno. Nella relazione del Ministero Difesa del 5 aprile 2005 si parla dei nuclei NBC e dell'opera di individuazione di armi all'uranio impoverito che è stata effettuata a protezione preventiva del personale. Come si è detto altrove, nonostante che in Bosnia siano stati sparati almeno 10.000 proiettili, non risulta che vi siano stati riscontri da parte dei nuclei NBC, dato che il Ministro della Difesa pro tempore, On. Mattarella, dichiarò che in Bosnia l'uranio non era stato impiegato.

Forse questo fatto dipende anche dal particolare che, come si legge in un documento ufficiale "L'intensimetro RA141B, attualmente in dotazione alle Unità NBC per la rivelazione della contaminazione radioattiva, data la sua limitata sensibilità dovuta a specifiche tecniche studiate per uno scenario operativo caratterizzato dall'impiego di ordigni nucleari, consente di rivelare esclusivamente pezzi consistenti di DU con misure effettuate a distanza minore di 10 centimetri".

Pensiamo, ad esempio, a quanti anni sarebbero necessari per ispezionare, con fasce di 10 cm di ampiezza e procedendo a passo d'uomo, l'area di un poligono come quella di Salto di Quirra di circa 130 Km² (8).

- Quali sono le insufficienze nella raccolta dei dati?

Recentemente all'Associazione ANAVAFAP sono stati resi noti due casi di patologie tumorali tra i militari che avevano partecipato alla Guerra del Golfo, cioè operazioni risalenti a circa 13 anni fa.

Però, in queste relazioni, non sono stati presi in considerazione i casi sospetti verificatisi dopo la prima guerra del Golfo, dopo la Restore Hope in Somalia e in zone limitrofe al Kossovo come l'Albania e la Macedonia e inoltre nei poligoni.

Per limitarsi a casi apparsi sulla stampa (e quindi non comunicabili per motivi di privacy), ad esempio, questa Associazione ha registrato i seguenti casi:

- 1) nel Golfo Persico (Ceccarini, Boscaino, Del Vecchio, Maramarco);
- 2) in Somalia (Diana, Marica, Pizzamiglio, D'Alicandro, Marini);
- 3) in Albania e Macedonia (Grimaldi, Melis, Meloni);

4) nei poligoni (Garofalo, Buonincontro, Pintus, Cappellano, Serra, Faedda, Cardia, Falzarone, Medda).

Peraltro prima che i lavori della Commissione Mandelli potessero avere inizio, occorre che fosse svolta tutta una serie di analisi preliminari, per dir così "a monte" dello studio, che invece non hanno avuto luogo. Tra queste, quella che riguarda la raccolta e la valutazione dei dati di partenza.

Innanzitutto esiste il problema dei dati forniti alla commissione dagli organi della Difesa. Ho chiesto più volte, anche ai sensi della legge 241/90, al Ministero della Difesa ai Capi di Stato Maggiore di conoscere il nome del responsabile per l'invio di questi dati alla Commissione, senza avere alcuna risposta.

Ad esempio, è mancata la raccolta dei dati dei bombardamenti effettuati sulla Bosnia da parte di aerei della base ad Aviano individuando in base ai rapporti di volo le coordinate geografiche dei punti colpiti e la natura degli eventuali obiettivi, la qualità e quantità di armi che erano state impiegate, le date in cui le operazioni erano state effettuate.

Doveva così essere costruita la mappa degli obiettivi colpiti.

Occorre stabilire dove e quando erano stati dislocati i nostri reparti rispetto a questi obiettivi colpiti e stabilire, dunque, la loro distanza dagli obiettivi nelle varie fasi di impiego.

Inoltre, occorre stabilire quando e per quanto tempo detti reparti avevano sostato nella zona inquinata.

Infatti non è certo la stessa cosa per una persona trovarsi a 10 metri di distanza rispetto ad un carro armato distrutto o ad una casa bombardata, oppure trovarsi a 10 Km!

Così come non è la stessa cosa per una persona trovarsi sul luogo al momento del bombardamento di un obiettivo, oppure trovarvisi dopo un mese o un anno!

E così non è la stessa cosa trovarsi a Sarajevo all'atto di un bombardamento in quella zona oppure trovarsi a Bania Luca che è dalla parte opposta della Bosnia.

Considerare chi si trova a Bania Luca nelle stesse condizioni di rischio rispetto a chi si trova a Sarajevo è, evidentemente, un errore grossolano.

Per quanto riguarda i criteri per un'accurata raccolta dei dati possiamo, per esempio, riferirci alle disposizioni che sono state impartite dal Ministero dell'Ambiente nel Foglio "Armi ad uranio impoverito. Effetti e precauzioni" del 25.05.2000 dove si segnala che "Al riguardo è necessario che il Comando Responsabile dell'area di operazioni richieda, alle autorità militari competenti, l'elenco dettagliato delle località nelle quali sono stati utilizzati proiettili al DU e le tipologie dei proiettili stessi, fornendo tali informazioni al Comando dell'Unità incaricata dell'effettuazione della rivelazione di controllo".

E certamente la Commissione Mandelli non si è potuta avvalere di tali mappe (e per la Bosnia non risulta, almeno a questa Associazione, che esistano mappe neppure oggi).

Altrettanto grave l'errore di considerare, ad esempio, a pari rischio tutti coloro che si trovano in Kosovo essendo l'area del Kosovo più colpita quella meridionale, e non prendere in considerazione, invece, i nostri militari che hanno operato al confine con il Kosovo meridionale in Albania e Macedonia, anche se l'Albania e Macedonia non sono state bombardate (9).

Tra i nostri militari, molti sono stati impiegati in operazioni di accompagnamento dei profughi dal Kosovo verso l'Albania e la Macedonia e

quindi hanno operato al confine (a volte pernottando in zona kossovara). Questi militari, in terra di Albania e Macedonia, si sono trovati certo molto più vicini ai posti bombardati, rispetto ad altri militari operanti nello stesso Kosovo ma più lontani dalle zone bombardate.

Al confine geopolitico del Kosovo non c'è qualche doganiere che impedisca alle particelle di uranio di varcare il confine perché prive di passaporto!

- *Dunque c'è stata un'errata valutazione dei rischi?*

Molto tardivamente, dopo che la Prima Relazione era già stata varata, sembra si sia manifestato, tra i membri della Commissione, il sospetto che vi fossero stati degli errori circa la presa in esame delle aree colpite e dei soggetti a rischio.

Infatti si legge nella Rivista 'Epidemiologia e Prevenzione' del giugno 2001 (anche se la valutazione è abbastanza imprecisa e incompleta) che i professori/autori dell'articolo riconoscono "che occorre prendere in considerazione solo i militari che si trovano nelle zone bombardate". Cioè solo quelli ubicati a distanze relativamente brevi, non tutti quelli che si trovano anche a rilevanti distanze dai paesi bombardati.

In altre parole non si possono prendere in considerazione, nella stessa maniera, i militari che si trovano distanti dalle zone bombardate insieme a quelli che, invece, si trovano in prossimità di esse.

Si legge infatti nel citato articolo "poiché non tutte le aree dove sono stati impiegati i militari sono state bombardate, sempre allo scopo di avere informazioni su eventuali esposizioni all'uranio impoverito, si sta cercando di differenziare i contingenti impiegati secondo la loro collocazione sul campo". Vivaddio! Se ne sono accorti anche loro!

Ma purtroppo, queste considerazioni avrebbero dovuto essere state fatte prima che si fosse dato inizio ai lavori della Commissione!

Andava richiesta la storia dell'esposizione dei singoli reparti per individuare dove e quando si trovavano rispetto ai bombardamenti.

Comunque nessuna correzione è stata apportata, nemmeno dopo la redazione della prima relazione.

Infatti, sia nella seconda relazione che nella terza sono stati presi in considerazione, in modo del tutto indiscriminato, circa 43.000 militari, mettendo in un unico calderone, oltreché persone non protette, anche persone protette, persone a rischio e non a rischio, persone vicine e persone lontanissime dalle zone bombardate, persone che avevano inalato forti dosi di ossido di uranio e persone che forse non avevano inalato nulla. E tutto ciò non tenendo conto della "distanza temporale" rispetto a quando erano avvenuti i bombardamenti, cioè persone che si erano trovate in zone bombardate al momento dei bombardamenti e persone che si sono trovate nelle stesse zone ma anni dopo, come ho già detto.

Tra l'altro il problema era stato posto dal Colonnello Guarnieri nel documento relativo alle norme di protezione della Folgore dell'8 Maggio 2000, là dove il Colonnello definisce chi debba intendersi come "soggetto a rischio".

Quando si parla di "soggetto a rischio", naturalmente si pone una questione che non riguarda un dato assoluto ma un dato relativo. Il soggetto può, infatti, trovarsi a rischio altissimo, oppure alto, medio, basso, secondo dei criteri che devono essere preliminarmente specificati. E ciò, dunque, andrebbe ben

stabilito, ma nelle relazioni Mandelli di queste essenziali differenze non si fa il minimo cenno.

Ad esempio, la Royal Society britannica ha stabilito tre diversi livelli di rischio:

- 1) esposizione alta per militari presenti all'interno di veicoli colpiti da proiettili al DU
- 2) esposizione mediana: militari che hanno operato all'interno o in prossimità di veicoli già colpiti
- 3) esposizione bassa: militari che hanno operato sottovento rispetto all'impiego di proiettili DU oppure che possono aver soggiornato in siti contaminati a livello di suolo o risospensione in aria.

Come si è detto, ovviamente corre un rischio più alto chi è più vicino ad un obiettivo colpito, chi vi sta più a lungo e chi vi si trova a breve tempo dal momento del bombardamento. L'obiettivo può essere, ad esempio, un carro armato distrutto, una fortificazione distrutta o una casa danneggiata.

Il rischio è, evidentemente, legato alla dose di inalazione subita. E d'altra parte è legato anche alla mancata protezione.

Per esempio raccogliere a mani nude proiettili è certamente assai rischioso, perché basta una screpolatura nella pelle affinché l'ossido di uranio possa penetrare nel sangue. E centinaia di proiettili sono stati raccolti a mani nude per portarli presso un cratere e farli poi esplodere tutti insieme, non adottando alcuna misura di protezione.

- Lei ha parlato di un errore "Trilussa" riguardo all'analisi statistica del campione fatta dalla commissione Mandelli. Potrebbe spiegare cosa intende?

Ovviamente, un conto è la 'classe' dei militari che non hanno adottato misure di protezione (e questo è il caso dei reparti italiani che hanno operato prima del 22 novembre 1999 nella Guerra del Golfo, in Somalia e poi in Bosnia), un conto invece è la 'classe' di coloro che hanno operato adottando le misure di protezione, dopo il 22 novembre 1999.

Così come un conto è trovarsi sotto la pioggia provvisti di impermeabile e di ombrello e un conto è trovarvisi sprovvisti.

Non si possono conteggiare insieme delle classi disomogenee, come ad esempio fichi secchi e ciliegie...

Si tratta, in sostanza, del tipico errore della "tentazione statistica", denunciato dal poeta Trilussa che diceva, scherzosamente, che non si può mettere assieme chi ha lo stomaco pieno e chi ha lo stomaco vuoto. Affermava che se c'è un pollo da mangiare e se si è in due e se il pollo se lo mangia solo uno dei due, qualche statistico potrebbe essere tentato a pensare che il pollo se lo sono mangiato metà per uno, cioè al 50% ciascuno!

A questo proposito, un altro grave errore che ritroviamo in tutte e tre le relazioni Mandelli riguarda il numero dei militari considerati come "esposti" alle radiazioni (a parte il fatto che il pericolo non è soltanto quello radioattivo).

Le relazioni prendono in considerazione all'incirca 40.000 militari dimenticando che almeno 12.000 militari, cioè quelli che hanno operato dopo il 22 novembre 1999, dovevano aver ormai adottato le norme di protezione e quindi non erano da considerarsi tra quelli a rischio. Ciò vuol dire che, dal totale considerato di 40.000 soggetti ne andrebbero sottratti 12.000 (quasi un

terzo), perchè ovviamente vanno considerati solo i "soggetti a rischio" e non i "soggetti non a rischio"! (10)

Altra questione riguarda il fatto che nella relazione avrebbero dovuto essere stati precisati i soggetti in base alle aree geografiche in cui hanno operato. C'è, per esempio, chi ha operato solo in Bosnia e chi ha operato solo in Kosovo o solo in Albania o solo in Macedonia. Ma c'è chi ha operato invece in più di una di queste aree. C'è, anche, chi prima della Bosnia ha operato in Somalia o nella Guerra del Golfo.

In effetti sono stati messi in un unico calderone tutti soggetti supposti a rischio senza tener conto di una necessaria loro suddivisione in relazione alle missioni effettuate.

Inoltre c'è differenza tra la condizione "particolare" dei militari e quella, invece, "globale" dei civili. La "popolazione dei militari" si distingue da quella dei "civili in genere" in quanto la popolazione militare è soggetta a visite mediche per poter essere assunta in servizio, oltrechè a visite mediche periodiche per poter restare in servizio. È quindi particolarmente selezionato.

Inoltre per chi si reca in missione sono previste ulteriori visite mediche.

Dunque, si tratta di una popolazione da considerarsi più "sana" rispetto a quella raffigurata globalmente dalla popolazione di tutti i cittadini e dunque, anche per questo motivo, il confronto che è stato fatto è improprio.

Infine c'è un'altra questione. La popolazione dei militari è certamente una popolazione prevalentemente "sudista", mentre i registri dei tumori riguardano prevalentemente la popolazione "nordista". E dunque, anche sotto questo aspetto, il confronto è improprio. Tutte questioni dimenticate nelle relazioni Mandelli.

- E per ciò che riguarda l'assenza nell'analisi del pericolo chimico, dei problemi neurologici e delle malformazioni alla nascita?

Anche a questo proposito non si comprende perché non sia stata inclusa nel mandato la esigenza di indagare sulla componente di rischio chimico pur essendo stata evidenziata nelle norme di protezione.

Forse se il mandato della relazione Mandelli fosse stato formulato dal Ministero della Sanità (che sembra essere il Ministero che avrebbe dovuto occuparsi delle questioni in argomento) simili carenze non si sarebbero verificate.

Anche se, osservo, mi sembra che avrebbe dovuto essere cura della Commissione stessa pretendere che l'indagine riguardasse anche questi aspetti trascurati nel mandato. Questo, infatti, non è un comandamento assoluto: qualora chi lo riceve riscontra delle improprietà, ha il diritto-dovere di chiederne la rettifica.

Sotto questo aspetto le relazioni Mandelli, limitate alla componente "radiologica", hanno ovviamente solo un valore parziale. L'uranio, data la sua caratteristica di metallo pesante (anzi pesantissimo!) è perciò stesso pericoloso.

Tra l'altro i problemi medici non si sono limitati a forme tumorali. Vi sono state anche forme neurologiche, malformazioni alla nascita dei figli e altri disturbi di maggiore o minore gravità sia tra il personale militare che tra i civili.

Tutto ciò era mancante nel mandato affidato alla Commissione, anche se l'eventualità che l'uranio possa provocare malformazioni alla nascita era già ben precisata nelle norme di protezione della KFOR in data 22 novembre 1999.

Inoltre, nel mandato della Relazione Mandelli non sono state prese in considerazione né le patologie neuropsichiche, né quelle cronico-degenerative e neurologiche. In particolare la sclerosi amiotrofica laterale, che si è verificata in tanti casi tra i reduci negli USA e almeno in un caso ci è stato segnalato in Italia (anche se non si è potuta conoscere la identità del malato, perchè protetta da privacy).

Non sono state rese note disposizioni che sembrano essere state impartite in relazione al pericolo di malformazioni alla nascita.

Eppure si sono verificati molti casi tra i militari (e anche tra i civili, abitanti nell'area dei poligoni).

La gravità di questa dimenticanza è ovvia tanto più che l'Italia era bene al corrente della materia (perfino in televisione sono stati proiettati dei filmati sui casi di malformazioni alla nascita che si verificarono tra i reduci dei militari USA che avevano operato nella Guerra del Golfo). Esiste nelle cineteche un importante documentario in merito!

Si è già fatto cenno all'audizione del Generale Capo della Sanità Militare Michele Donvito e dei commissari On. Pisa e On. Angioni, riguardo a questa questione. Si tratta comunque di una questione che riguarda la maternità. Problematica che è passata, invece, completamente sottotono. Anche se nelle Forze Armate ora operano anche le donne.

Certo è che non sappiamo esattamente se siano state impartite, a tutto il personale, disposizioni circa la non messa al mondo di figli per tre anni. Si tratta di una grave questione non chiarita.

Comunque, se si afferma che l'uranio non presenta rischi, è difficile capire perchè si inviti il personale che è stato nelle zone contaminate a non mettere al mondo figli per tre anni.

Problema peraltro di difficile soluzione perchè molti militari eseguono missioni ad intervalli assai minori di tre anni.

Inoltre, bisognerebbe ricordare più spesso che lo stesso problema riguarda anche i civili che operano nelle stesse zone e gli abitanti stessi...Chi si è mai preoccupato di loro?

- Ci sono state verifiche circa il numero dei casi di patologie riscontrate?

Nella relazione Ministeriale dell'aprile 2005 si afferma che i casi di linfomi di Hodgkin al settembre 2003 si attesta su 14 casi (tra malati e deceduti).

Occorre una verifica di questo dato, come di altri.

Il Ministero della Difesa erroneamente ritiene che solo i suoi dati facciano testo (del tipo "Non avrai altro Dio all'infuori di me").

Non sembra si sia posto neppure il dubbio sull'esigenza di confrontare i dati in suo possesso con i dati in possesso di altri enti, tenendo conto del fatto che un confronto tra i dati su cui si basa uno studio è qualcosa che è ovviamente previsto in ogni procedura di tipo scientifico.

Nella succitata relazione si legge anche che i valori di incidenza dei linfomi di Hodgkin sono stati calcolati con l'utilizzo di dati di incidenza dei linfomi di Hodgkin tra i militari dell'Arma dei Carabinieri.

E perchè mai si è scelto questo campione come rappresentativo di tutte le Forze presenti?

C'è da osservare che la Forza Armata dei Carabinieri si differenzia per molteplici caratteristiche dal resto dei reparti dell'Esercito e delle altre Forze

Armate e pertanto è improprio considerarla come un "campione" di validità generale.

Altra questione riguarda il termine di paragone assunto nelle relazioni Mandelli per stabilire se i casi riscontrati si dovevano considerare in eccesso o in difetto rispetto a questo termine.

Ma il termine di paragone che è stato assunto come riferimento (cioè il numero che rappresenta la "media italiana dei tumori") è ampiamente arbitrario.

Come è noto in Italia non esiste che un numero limitatissimo di registri di tumori (circa 15) che non possono dar luogo, quindi ad una definizione attendibile di "media nazionale".

Non solo i registri sono in numero limitatissimo, ma sono tra di loro eterogenei come "confezionatura". Si riferiscono a dati ospedalieri relativi a determinate località non tenendo conto che molti ricoveri non sono stati fatti in ospedali ma in altre strutture (e spesso neppure nella città a cui il registro si riferisce). Inoltre, tra le località a cui si riferiscono i registri tumori, ve ne sono alcune che erano ad elevato rischio. Esse, quindi, alterano in modo "maggiorativo" la media.

Questi si limitano per lo più a registrare i dati fino al 1996 e manca quindi una comparazione con tutto ciò che è successivo al 1996, e ciò appare incongruo col fatto che le relazioni della Commissione Mandelli si riferiscono per lo più a casi verificatisi intorno al 2001.

Ma casi di malattie e di morte si sono verificati anche dopo il 2001 e si stanno (siamo nel 2006) ancora verificando.

Improprio quindi un confronto tra i dati, perché manca il corretto riferimento temporale da prendere in considerazione.

Inoltre, i registri tumori prendono in considerazione persone di tutte le età, diciamo da 0 a 100 anni, mentre la "popolazione dei militari" impiegata nelle operazioni è in età, diciamo, tra i 20 e i 50 anni. Quindi un paragone tra una popolazione che riguarda tutte le età e una popolazione che riguarda solo un certo numero di anni, è assolutamente inappropriato. Inoltre la popolazione dei militari è selezionata attraverso visite mediche di idoneità, a diversità della popolazione civile.

E' ovvio, data la selezione medica dei militari, che l'incidenza di tumori sia necessariamente minore rispetto a quella della popolazione civile.

Qualunque confronto deve tener presente queste diverse condizioni di base.

Infine, c'è una sproporzione tra Nord e Sud: i registri si riferiscono prevalentemente al Nord Italia mentre l'apparato militare si riferisce prevalentemente a personale del Sud.

Altra questione riguarda il numero dei militari presi in esame; c'è per esempio chi ha denunciato che il proprio nome è stato conteggiato tre volte (ma, ovviamente, il potenziale soggetto a rischio era solo uno e cioè lui stesso). Quindi la cifra complessiva (43.058 secondo l'ultima relazione Mandelli) appare, anche per questo motivo, poco credibile.

Perciò si era chiesto al Ministero un confronto e una verifica dei dati, ma questo confronto è stato negato. La richiesta formale, a firma dell'Avvocato Vilardo, ha ricevuto una risposta negativa.

Inoltre alcuni dei soggetti presi in considerazione hanno effettuato delle missioni, magari durate solo poche ore, e magari svoltesi, per quanto riguarda il territorio balcanico, solo in un aeroporto.

Ci si riferisce, ad esempio, a quel personale dell'Aeronautica che si è recato in un aeroporto come Sarajevo magari per portarvi documentazioni o strumentazioni e dopo breve tempo ha ripreso il volo di ritorno. Difficile pensare che il rischio di queste persone si potesse considerare pari a quello di chi ha soggiornato per lungo tempo in un'area colpita da armi all'uranio, oppure che ha sostato a lungo in una casa colpita dai bombardamenti, oppure chi ha sostato, magari anche solo per un tempo breve, ma in prossimità di un obiettivo ad alta concentrazione di uranio, come ad esempio un carro armato o una casa distrutti.

- Una cosa del genere porta ad un'assoluta incertezza nel conteggio dei casi di malattia e morte, non è così?

Il numero dei casi di morte e di malattia presi in considerazione, che è stato precisato (e con un tono di grande certezza) nella relazione ministeriale del 5 aprile 2005, è in realtà un numero ampiamente discutibile e non può considerarsi in nessun modo come una "verità rivelata".

E ciò in primo luogo perché non tutti coloro che si sono ammalati hanno sospettato che la causa della malattia potesse essere stata l'uranio impoverito. Moltissimi non ne avevano neppure sentito parlare.

Ciò sia per l'insufficienza di informazioni circa l'uranio impoverito che è stata fornita al personale e alle loro famiglie (in particolare le informazioni circa i rischi che la missione incontrava) sia perché le dichiarazioni rese dal prof. Mandelli in televisione, nella Conferenza stampa svoltasi a seguito della Prima Relazione, furono fortemente (ma indebitamente) tranquillizzanti.

In particolare si affermò che nessuno degli indicatori di rischio era stato superato.

Ciò ha indubbiamente contribuito al fatto negativo che persone ammalate non sospettassero che la causa della malattia potesse essere attribuita a contaminazione da uranio.

E' pur vero che la seconda e la terza relazione Mandelli hanno messo in evidenza che, almeno per quanto riguarda i linfomi di Hodgkin questi risultano in quantità molto superiore a quella che poteva attendersi...

Ma purtroppo, mentre a seguito della prima Relazione è stata tenuta una conferenza stampa con una vastissima diffusione sui mass media, a seguito della seconda e terza relazione non è stata tenuta alcuna conferenza che rettificasse le conclusioni della prima. Anzi, è calato il massimo silenzio.

Circa il fatto che il numero dichiarato nella relazione non è necessariamente da considerarsi realistico, ciò deriva anche dalla circostanza che chi si ammala può non rendere note le sue condizioni di salute per motivi di privacy, per paura di perdere il posto di lavoro o per altri motivi.

Infine il Ministero della Difesa non ha tenuto alcun conto dei dati in possesso di Associazioni alle quali si erano rivolti i militari o le loro famiglie.

L'Associazione che ho l'onore di presiedere aveva offerto al Ministero della Difesa la massima collaborazione indicando un gruppo di scienziati (gruppo "Scienziati contro la guerra" del prof. Zucchetti) che si era offerto gratuitamente a collaborare ai lavori della Commissione.

Ma anche se la legge garantiva all'ANAVAFAP (per le caratteristiche proprie dell'Associazione stessa) la possibilità di intervenire attivamente nelle indagini, il Ministero della Difesa ha negato la partecipazione alle indagini.

E così non è stato possibile fornire alcun contributo esterno ai lavori della Commissione Mandelli. Le cui elaborazioni, peraltro, salvo ciò che appare nelle relazioni finali, non sono state rese note e quindi non hanno permesso neppure un'analisi e un confronto., come è consuetudine nel campo scientifico.

Con dispiacere si deve rilevare che il mantenere la segretezza sui dati è criterio esattamente opposto a quello che deve vigere nella ricerca scientifica, ossia della trasparenza e della mutua confrontabilità di dati.

- Le relazioni Mandelli sono state in Italia fortemente dibattute.

Tuttavia, hanno rappresentato per le istituzioni una base scientifica per consolidare la tesi di "non pericolosità" dell'uranio impoverito. Esistono comunque altri studi che supportano questa opinione o che potrebbero rafforzarla.

Ad esempio il progetto SIGNUM che lei definisce delle "mille cavie".

Questo progetto è del tutto inaccettabile!

Si afferma a pag. 28 del documento del Ministero della Difesa in data 5 aprile 2005, che per il SIGNUM è stato scelto il teatro iracheno per il quale fonti ufficiali hanno riferito un impiego significativo di uranio impoverito (non meno di 300 tonnellate di munizionamento a DU nel corso della Guerra del Golfo del 1991).

In proposito si osserva che sembra strano che ci si preoccupi del teatro iracheno nei riguardi di quanto è accaduto 13 anni fa e non anche in riguardo a quanto è accaduto nel recente passato (2003).

C'è anche da notare che, se il ritiro dei nostri reparti avverrà entro il 2006 (stando a fonti governative), non si vede come possano essere svolti gli esperimenti per una durata decennale sulle mille "cavie".

A proposito dei bombardamenti del 2003, sarebbe necessario, conoscere le mappe delle località colpite dalle forze inglesi ed USA nel 2003, per poter avere un'idea dei rischi nelle varie zone interessate.

Comunque se gli uomini "cavia" opereranno per un decennio (?) superprotetti, come ha affermato il Gen. Donvito nella sua audizione presso la Commissione Difesa della Camera del 29 giugno 2004, non si capisce che senso abbia il valutare il rischio da uranio impoverito.

A pag. 13 del verbale della seduta del 29 giugno 2004 si legge che:

"L'equipaggiamento in dotazione del personale schierato in Iraq comprende un facciale NBC completo di borsa a doppio filtro, un indumento protettivo permeabile da indossare sulla tuta da combattimento per proteggere la pelle da aggressivi chimici e biologici".

Infatti, se il personale "cavia" adotterà tutte queste protezioni (come una specie di "doppio airbag"), si può presumibilmente dire in partenza che non correrà alcun rischio da uranio impoverito o da altre sostanze inquinanti.

Ma ciò non vorrà dire affatto che, chi opera senza protezione (come è stato il caso dei nostri reparti dal 1993 al 1999), non abbia corso rischi e non corra rischi.

Teniamo conto, quando consideriamo le sperimentazioni, che è passato un tempo lunghissimo rispetto ai bombardamenti del 1991 e un tempo molto più breve rispetto ai bombardamenti del 2003. E si sa che gli effetti nocivi dell'uranio impoverito si indeboliscono nel tempo. Il rischio riguarderà dunque situazioni diverse da quelle che hanno incontrato gli uomini che si sono trovati ad operare in tempi ravvicinati rispetto ai bombardamenti. Anche per questo motivo pare che la valutazione di rischio che si dovrebbe fare con i 1000 è

ben poco significativa nei riguardi dei rischi che corre chi, senza protezione, si trova ad operare in vicinanza dei luoghi bombardati, soprattutto se vi si trova a breve distanza di tempo dai bombardamenti.

- Nel 2002 il Prof. Franco Nobile, docente in Semeiotica Chirurgica dell'Università di Siena e specialista in Oncologia, ha pubblicato, a cura della "Lega contro i Tumori", un libro dal titolo "La prevenzione oncologica nei reduci dei Balcani".

Il libro si presenta bene. È su carta patinata pesante sul modello rivista militare e corredato da un ampio apparato iconografico.

In sostanza, però, anch'esso assolve l'uranio. Cosa ne pensa?

Il prof. Nobile nelle sue analisi eseguite dopo il 22 novembre 1999, cioè dopo che era stato ordinato l'impiego di misure di protezione, ha riscontrato (come del resto era ovvio e prevedibile prima delle analisi) che i militari che adottavano le misure di protezione non erano soggetti ad alcun rischio.

Questo è un po' come chi constata che indossando l'impermeabile e aprendo l'ombrello non ci si bagna sotto la pioggia!

Peccato che nella relazione il prof. Nobile non ha precisato, in partenza, questo "piccolo particolare", cioè che i militari che ha analizzato erano militari che avevano applicato le misure di protezione!

Quindi la relazione del prof. Nobile è del tutto irrilevante ai fini della valutazione del rischio che corrono i militari che operano senza protezione.

Può semmai servire ad affermare che le misure di protezione fanno il loro mestiere di proteggere chi le adotta. Ma questo lo sapevamo già, non c'era certo bisogno di un apposito studio!

Questa relazione non doveva quindi nemmeno essere presa in considerazione, in rapporto al problema di rischio di esposizione che corrono i militari, perché questo problema riguarda i militari che operano senza misure di protezione e non quelli che adottano le misure di protezione.

Ma è stata presentata al pubblico senza specificare questo aspetto essenziale! E, come al solito, ci si riferisce solo ai militari tralasciando i civili.

- Veniamo infine agli studi della Dott.ssa Antonietta Morena Gatti.

In virtù di questi suoi studi, è stata chiamata anche dalla Commissione d'Inchiesta per portare elementi di chiarimento sulla pericolosità dell'uranio e sulla sua incidenza nei casi di tumore.

La Gatti non è laureata in medicina e quindi si astiene giustamente dal fare deduzioni che sconfinano nel campo medico. Ma le sue dichiarazioni hanno dato luogo alle più disparate interpretazioni.

Quali sono i risultati delle sue ricerche e che valore hanno?

In sostanza, per quanto ho potuto conoscere circa questi lavori, La Dott.ssa Gatti ha scoperto la presenza nel corpo di militari morti per possibile contaminazione da uranio impoverito di nano-particelle di vari metalli, escluse però quelle di uranio impoverito. Lo studio non ha preso in considerazione, almeno a quanto mi sembra, la ricerca dell'uranio impoverito nelle ossa, ma è limitata solo ai tessuti interni.

Da questo venne dedotto che l'uranio sarebbe una specie di "mandante occulto", mentre i "killer" sarebbero le nanoparticelle degli altri metalli.

A tal proposito uscì un articolo su "La Stampa" del 3 agosto 2004 che recita nel titolo "Avvalorata l'ipotesi delle autorità militari. Il killer dei Balcani non è l'uranio impoverito. Una scienziata di Modena: i 25 soldati morti per un cocktail di polveri di bombe"!

Comunque, non si hanno certezze riguardo gli effetti che queste nanoparticelle possono avere sull'insorgenza di tumori o altre malattie. Inoltre, questi studi si riferiscono in particolare ai rischi dell'uranio nel momento in cui l'arma, impattando con un ostacolo solido, sviluppa una temperatura di circa 3000 gradi. Una temperatura che è superiore a quelle che si producono con impatti di armi costituite da altri metalli (che comunque sono temperature anch'esse altissime). Ad esempio, anche i cosiddetti proiettili "a carica cava" producono temperature assai rilevanti, tuttavia l'uranio impoverito ha soprattutto la caratteristica di essere piroforico.

Senza entrare nel merito delle varie questioni, e cioè se la presenza delle nano-particelle ritrovate possa essere o meno causa di tumori, si deve osservare che il rischio da uranio impoverito non è solo quello che si crea all'impatto di un proiettile con un ostacolo solido, ma è presente anche nel maneggio del metallo a temperatura ambiente (come da Norme NATO dell'84). Gli studi della Dott.ssa Gatti non toccano questo aspetto.

Nella stessa relazione del Ministero della Difesa dell'aprile 2005 si esprimono alcune perplessità, che recitano così: "è evidente come i risultati dello studio della Dott.ssa Gatti, condotto su pochi soggetti ammalati, costituiscano al momento solo ipotesi.

Essi suscitano notevoli perplessità in quanto, fra l'altro, prive dell'indispensabile metodologia statistica di supporto: la mancanza di un idoneo gruppo di controllo costituito, ad esempio, da campioni biotici di neoplasie provenienti da pazienti con anamnesi negative per esposizioni in aree balcaniche, oppure da cellule di soggetti sani, costituisce un elemento di inaffidabilità. A riprova di ciò, quanto essa ha affermato non ha trovato sino ad ora riscontro in alcuna pubblicazione scientifica recensita a livello nazionale ed internazionale...

Risulterebbe in ogni caso indispensabile, in via preliminare, l'individuazione sperimentale qualitativa e quantitativa delle fattispecie, metalliche o no, liberate in forma di nanoparticolato in esito all'impatto di proiettili al DU con infrastrutture rinforzate o con armature corazzate. Una siffatta indagine, mutuata dai canoni della medicina occupazionale, permetterebbe infatti di accertare ed, eventualmente, scartare o meglio precisare possibili fattispecie di rischio espositivo che, al momento, possono essere solo oggetto di ipotesi, essendo pressoché impossibile stabilire in modo inequivocabile un nesso plausibile causa-effetto sulla sola base di accertamenti eseguiti su tessuti di soggetti ammalati."

- Tutti questi studi dimostrano che non esiste un rapporto di causa-effetto tra uranio impoverito e l'insorgenza delle malattie. Non sussistendo il rapporto di causalità, non potendo pertanto essere chiaramente incolpato l'uranio, allora si mettono le mani avanti e non si fa nulla. Lei ha più volte parlato di "probabilità qualificata", può spiegare cosa intende?

Si afferma, nella documentazione ministeriale, che le ricerche scientifiche non hanno dimostrato l'esistenza di un nesso di causalità tra l'utilizzo del munizionamento contenente uranio impoverito e le patologie riscontrate dai militari.

In merito occorre osservare che bisogna stabilire, prima di tutto, che cosa si intenda per "nesso di causalità".

Infatti occorre stabilire se con questo nesso si vuole indicare la certezza che ad una causa segua un determinato effetto oppure la probabilità (o plausibilità) che ad una certa causa segua un determinato effetto.

E' evidente che tra i tumori e le cause non c'è e non ci può essere un nesso di certezza. Tutti sanno, ad esempio, che un nesso di certezza non c'è tra il fumo da tabacco e i tumori. Anche se nelle scatole delle sigarette c'è scritto "IL FUMO UCCIDE", tutti sanno bene che il nesso è solo di probabilità.

Così anche per il nesso tra amianto e tumori. C'è un nesso di probabilità e non di certezza. Per quanto riguarda l'uranio, tra l'altro, essendo un metallo pesante è pericoloso di per sé.

Del resto noi non conosciamo la eziopatologia dei tumori. E questo solo fatto impedisce che si possa stabilire un nesso di certezza tra causa ed effetto.

Comunque in tutte le situazioni in cui non si ha la certezza che un determinato fattore sia la causa dei tumori deve valere il principio di precauzione.

Del resto, è un criterio ovvio: chi è protetto non è a rischio, lo dice la parola stessa.

Se infatti è vero che non c'è un nesso causale di certezza tra uranio e tumori, è vero anche che in molte sentenze la Suprema Corte viene affermato che ai fini della sussistenza del rapporto di causalità, è sufficiente che l'effetto (evento tumore) consegua dalla causa in termini di "probabilità" (C.C. sez. lav.. n. 1573 del 18.02.1994; C.P. sez.. IV n. 3567 del 20.03.2000; C.C. sez. lav.. n. 12909 del 29.09.2000).

In una sentenza del TAR Marche n. 1287/03 si legge, ad esempio: "Non è necessario che la correlazione tra servizio ed infermità risulti estrinsecamente dimostrata, ma è sufficiente che il rapporto eziologico sia desumibile con apprezzabile grado di probabilità, nel qual caso l'incidenza deve essere risolta senz'altro in senso più favorevole al dipendente".

- Il Ministero della Difesa sostiene che sono state prese iniziative assistenziali e di sostegno in favore del personale che ha contratto patologie. Corrisponde al vero questa affermazione?

E' assai improprio affermare che i militari italiani (o almeno una larga parte di essi) abbiano ricevuto l'assistenza dovuta e ciò sia sotto gli aspetti medici, sia sotto gli aspetti economici e infine sotto gli aspetti morali.

Molti malati non sono stati sottoposti a sufficienti controlli né prima della missione né al rientro dalla missione né negli anni successivi.

Non dimentichiamo che gli effetti dell'uranio impoverito si verificano anche fino a circa 20 anni di distanza nel tempo, anche se possono verificarsi in tempi assai più brevi.

In particolare, per ciò che riguarda l'effettuazione delle visite mediche previste dai protocolli per gli anni successivi al rientro dalla missione del personale, varie interrogazioni parlamentari, ad esempio del Sen. Luigi Malabarba, hanno evidenziato che nel Triveneto almeno due ospedali militari che potevano (e dovevano?) effettuare questi controlli sono stati chiusi e che molti controlli non sono stati effettuati.

La situazione di questi mancati controlli dovrebbe essere attentamente studiata e dovrebbero essere adottati adeguati provvedimenti.

Inoltre, un gran numero di militari colpiti da patologie gravissime si è dovuto curare a proprie spese perchè non è stata riconosciuta loro la "causa di servizio".

A proposito delle carenze di assistenza sotto l'aspetto economico, posso fare qualche esempio, raccontando brevemente la storia di alcune persone possibilmente contaminate.

Sergio D'Angelo

Il Maresciallo Sergio D'Angelo, sminatore nei Balcani, che ha passato anni a contatto con le armi distrutte al suolo, si è gravemente ammalato ed è morto poi al Pio Albergo Trivulzio di Milano.

In proposito c'è da chiedersi se è possibile che in una città come Milano, dove esiste un importantissimo ospedale militare, un Maresciallo che ha "super-ben-meritato" per la Patria muoia al Pio Albergo Trivulzio?

Non sembra il miglior esempio di assistenza.

Maresciallo di Feltre

Per un Maresciallo di Feltre malato di tumore, rimasto anonimo, si è dovuto giungere a fare una colletta tra colleghi. E questo anche se le collette sono proibite nelle forze armate.

Ma questo era l'unico modo per consentire cure urgenti.

Stefano Melone

I familiari del Maresciallo Stefano Melone, deceduto, hanno dovuto fare causa allo Stato. In prima istanza è stato loro concesso un risarcimento di 500.000 euro, ma l'Avvocatura di Stato si è opposta (non sembra uno splendido esempio di volontà assistenziale!) e ha chiesto la sospensione dell'erogazione di questa indennità. Nel processo di seconda istanza, tuttavia, la richiesta di sospensione della pensione non è stata accettata dal tribunale ed è stato ingiunto allo Stato il pagamento della somma.

Circa le misure di assistenza la "Relazione Ministero Difesa" dell'Aprile 2005 parla di assistenza fornita nei riguardi di coloro che hanno operato nei teatri della Bosnia e Kosovo.

In primo luogo c'è da chiedersi perché questa asserita assistenza sia da riferirsi solo al personale che ha operato in Bosnia e Kosovo e non, invece, a tutto il personale dislocato nei Balcani, compreso quello che ha operato in Albania e Macedonia.

Tra l'altro, in Albania e Macedonia si sono verificati numerosi casi di contaminazione (ad esempio quelli di Melis, Grimaldi e Meloni). Si tratta di personale che ha operato ai confini con il Kosovo meridionale, zona fortemente colpita. I militari italiani che vi hanno operato si sono trovati a brevissima distanza dai luoghi bombardati, una distanza certo inferiore rispetto a quella a cui si è venuto a trovare altro personale stanziato in Bosnia e Kosovo.

Ma a parte il personale che ha operato nei Balcani, l'assistenza doveva riferirsi anche al personale che ha operato in altre zone. Infatti vi sono stati numerosi casi di possibile contaminazione relativi a personale che ha operato nella

Guerra del Golfo (come quelli di Maramarco, Dionisi, Ceccarini, Del Vecchio) e altri casi che si sono verificati dopo le operazioni in Somalia (come Diana, Marica e Pizzamiglio) o nei poligoni (come Pintus, Serra, Faedda, Bonincontro, Ledda, Cappellano, Cardia, Vargiu).

In proposito alle carenze nell'assistenza sotto l'aspetto morale, molti sono i militari e le loro famiglie che hanno espresso la loro amarezza perché si sono sentiti dimenticati dalle istituzioni proprio quando ne avevano più bisogno. Per evitare affermazioni generiche, è forse conveniente riferire letteralmente quanto si è appreso da alcuni organi di stampa.

Valery Melis

In proposito si legge su "L'Unione Sarda" del 6.02.2000: "L'Esercito non lo ha aiutato nemmeno quando bussava alle porte calvo, pallido, indebolito dalla chemioterapia. Gli ele chiusero in faccia. Nessun militare in quattro anni è andato a trovarlo in ospedale, nemmeno a Natale".

Salvatore Carbonaro

Si legge su "La Repubblica" del 31.01.2001 a proposito di Salvatore Carbonaro, morto a Pavia il 5 novembre 2000: "Aveva avviato una causa di servizio per sapere se era stata questa la causa del suo male. Nessuno gli ha mai risposto. Quando si è ammalato l'hanno congedato e basta senza occuparsi di lui, lasciato solo a lottare con la morte" ... "non l'hanno aiutato neppure per i funerali".

Armando Paolo

Si legge sul periodico "Il Caffè" di Latina del 4.03.2004 la dichiarazione seguente: "L'Esercito Italiano mi ha lasciato solo, malato e senza lavoro. Mi hanno abbandonato".

Fabio Cappellano

Fabio Cappellano narra la sua vicenda a "L'Unione Sarda" (11.03.2004): "Dopo un anno di convalescenza sono stato riformato e nessuno si è degnato di chiedermi come stavo. Le Autorità Militari hanno inviato un telegramma di condoglianze ai miei genitori. Si rammaricavano per la mia morte".

Evidentemente i Comandi da cui dipendeva il Cappellano non seguivano con grandissima attenzione le vicende del loro dipendente, tanto che non sapevano neppure se era vivo o morto!

Fabio Porru e un Maresciallo (rimasto anonimo) di Oristano

In un'intervista all'Unione Sarda il padre del Caporal Maggiore Fabio Porru afferma: "Dopo i funerali di Stato ci hanno abbandonato". Un Maresciallo rimasto anonimo di Oristano in un'intervista su L'Unione Sarda del 12 marzo 2004 afferma: "L'Esercito si è dimenticato di me".

Antonio Milano

Si legge in un comunicato ANSA del 5 luglio 2002 la dichiarazione della madre: "Nei sei mesi della malattia" dice la mamma Anna in lacrime, "nessuno si è degnato di fare nemmeno una telefonata. Solo ieri al funerale ho visto qualche divisa"

Marco Diana

Il Maresciallo Marco Diana, che di ritorno dalla Somalia accusò i sintomi della malattia che lo aveva colpito (un carcinoma all'intestino) affermava: "Muoi di cancro - Lo Stato mi ha abbandonato".

In una memoria, lo stesso Maresciallo scriveva: "Ma tutto questo avviene perché nell'Esercito non esiste un sindacato. Si è sempre sotto schiaffo, in balia dei superiori. Se pretendi di rispettare le leggi magari ti rovinano con le note caratteristiche".

Il Maresciallo si rammaricava anche in relazione alla scarsa osservanza delle norme di precauzione: "Per esempio i manuali che dovevamo studiare noi istruttori lanciamissili prescrivono una serie di norme di sicurezza che noi non abbiamo mai rispettato. La distanza dai bersagli per le esercitazioni - che emanano raggi infrarossi - doveva essere almeno 75 metri, noi abbiamo sempre sparato a sagome sistemate a non più di 50 metri, senza maschere e cuffie. E poi certe esercitazioni dovevano essere svolte in 3-4 mesi, per evitare i contatti troppo prolungati con certe sostanze, usate per preparare le bombe o per pulire mortai, lanciamissili e armi. Invece no, le prove duravano spesso 3-4 settimane, poi via in missione".

Al Maresciallo Diana le Autorità dissero che gli avrebbero sequestrato l'auto per riavere i soldi della pensione che gli era stata in un primo tempo concessa. In una lettera del 10 settembre 2002 al Presidente della Repubblica il Maresciallo scrive: "tutta la sofferenza aggiunta che sto avendo la devo a tutti voi che dovrete rappresentare le istituzioni difendendo la volontà del popolo italiano, garantendoci i diritti previsti dalla Costituzione; inoltre il mio patire è dovuto anche allo scarso interessamento e all'insensibilità che viene dimostrato dai rappresentanti sopracitati. La prego di scusarmi, Signor Presidente, se non riesco a trovare le parole adatte per esprimerle tutta la mia indignazione. Sono sicuro che Lei capirà i miei sentimenti. Il riconoscimento della causa di servizio mi dà la possibilità di avere una pensione, per quanto modesta, è per me l'unica fonte di reddito e poter goderne significa riuscire a sopravvivere".

Tra l'altro il Maresciallo rese noto che non aveva disponibilità economiche per acquistare gli integratori alimentari, di cui aveva bisogno. Lo ascoltò il Presidente della Regione Sardegna che si recò a trovarlo a casa sua e gli assicurò immediatamente, a titolo del tutto gratuito, gli integratori alimentari e le altre cure. Questo è un bellissimo gesto, venuto però da un'autorità civile, non militare.

Il Maresciallo è ricorso alle vie legali e alla fine lo Stato ha dovuto riconoscergli danni alla salute nei termini del cosiddetto "danno ambientale".

- Allora, sembra che molti militari e le famiglie siano stati lasciati da soli, contrariamente alle affermazioni del Ministero.

E non essendo appurato un nesso di causalità tra la malattia e l'Uranio, in realtà le vittime vivono e muoiono in un limbo di non riconoscibilità.

Si è di fronte a una sorta di circolo vizioso per cui non sussistendo di fatto la causa della malattia, allora non è riconoscibile neanche la realtà della malattia stessa. E di conseguenza, neanche le eventuali responsabilità. Dunque, si può affermare che sia questo il motivo del mancato riconoscimento delle "cause di servizio"?

In proposito alla questione di che cosa si intenda per nesso di causa-effetto, in relazione alle conseguenze sociali che comporta, cioè in relazione alle condizioni di vita delle vittime, si osserva che le Commissioni Mediche Militari, purtroppo basandosi sul giudizio espresso in seguito alla prima Relazione Mandelli (la Seconda e la Terza Relazione non escludevano la possibilità che vi fosse quantomeno una dipendenza tra tumori e linfomi di Hodgkin), non hanno concesso la "causa di servizio" secondo la falsa premessa che non vi era un nesso di certezza.

Non dimentichiamo che la "causa di servizio" viene concessa, invece, in moltissimi casi su basi semplicemente probabilistiche e non solo su basi di certezza. Ad esempio, sono state concesse migliaia e migliaia di cause di servizio per artrosi a personale esposto a umidità o intemperie. E queste cause di servizio sono basate sul semplice nesso probabilistico.

Non si capisce quindi come possano essere adottati pesi e misure così diversi. E' da ritenere che, a maggior ragione, se non si è certi che possa essere causa di tumori l'esplosione di una barra di uranio da 300Kg contenuta in un missile Tomawak, non si è neppure certi che non vi siano dei rischi.

E se si ritiene che un rischio per la salute possa essere costituito da qualche grammo di tabacco, è probabile che ci sia un rischio di salute anche per l'esposizione al "fumo" di ossido di uranio emesso da una barra di uranio, come quella sopra menzionata!

Non dimentichiamo che viene considerato a rischio addirittura chi è soggetto a "fumo passivo" di tabacco!

Quanto al fatto che la decisione sull'assegnazione della dipendenza da causa di servizio sia in ultima istanza affidata ad un organismo del Ministero dell'Economia sembra assai discutibile.

Ma, indipendentemente dalle cause delle gravissime malattie, è inconcepibile che un militare (per di più volontario, ora che esiste un esercito di soli volontari!) sia costretto a curarsi a sue spese e non abbia alcun sostegno dall'amministrazione, anzi sia completamente abbandonato.

Il fattore di coesione dovrebbe essere nelle forze armate un fattore di importanza fondamentale, specie nella tradizionale retorica delle forze Armate che si considera come "una grande famiglia militare".

È triste constatare come in realtà tanti militari siano "orfani".

Al personale volontario/di carriera non è stato riconosciuto neppure il modestissimo indennizzo detto della "speciale elargizione" previsto dalle leggi 308/81 e 280/91, indennizzo che spetta a chi è stato sottoposto ad un evento dannoso durante il servizio militare.

Inoltre, nel caso di contaminazione da uranio, andrebbero considerati ben altri risarcimenti come quello per "danno biologico". Tuttavia, è stato riconosciuto in pochi casi, ad esempio al Maresciallo Stefano Melone nella misura di 500.000 euro. E questo grazie al lavoro di un bravo e accorto avvocato di Orvieto e alla determinazione della vedova, alla quale va la nostra ammirazione.

Ma quante famiglie delle vittime hanno la possibilità di avvalersi di un avvocato?

- *Potrebbe spiegare cosa prevedono queste leggi?*

La legge 308/81 è nata da un progetto legislativo del 1977 del sottoscritto, quando ero Presidente della Commissione Difesa della Camera. Secondo questa legge, così come la successiva 280/91, risulta che l'indennizzo spetta a tutti coloro che, per causa di servizio o anche indipendentemente dal fatto che esistano le condizioni per una causa di servizio, vengano colpiti da un evento dannoso purchè si trovino nella condizione di "continuità di servizio", ossia di rivestire lo "status militare". Inoltre, spetta a tutti i militari di ogni categoria: militari di leva, di carriera, volontari, ecc...

Per stabilire in quali casi di infortunio grave spetta l'elargizione si è fatto riferimento alle tabelle infortunistiche A e B della legge 313/63 sulle pensioni di guerra. Va tenuto presente che la "speciale elargizione" è di 50 milioni di vecchie lire.

Per la concessione dell'indennizzo non deve essere presa in considerazione il tipo di attività svolta. Per aggirare il problema della "causa di servizio", che richiederebbe l'accertamento di un nesso di causa/effetto, si stabilì che la condizione per concedere l'elargizione fosse che i militari si trovassero nella condizione di "continuità di servizio". Ciò significa che l'indennizzo viene concesso in relazione al fatto di trovarsi "sotto le armi", indipendentemente dalle condizioni poste per l'avvio della pratica delle cause di servizio.

- *Le leggi 308/81 e 280/91 sono state disattese. È l'ennesimo esempio di disattenzione da parte degli organi competenti?*

Forse qualcuno pensa che concedere la "speciale elargizione" alle vittime dell'uranio impoverito possa rappresentare un'ammissione di responsabilità! Inoltre, bisogna tener conto dei costi. Ad esempio, nella vicenda dell'uranio impoverito ci troviamo, secondo alcune stime con circa 40-50 morti e con circa 300 ammalati. Secondo altre stime con circa 30 morti e circa 80 ammalati. I dati esatti non sono conosciuti.. È ovvio che la cifra degli infortunati gravi sia maggiore di quella dei deceduti. Dato che le leggi prevedono che la concessione della "speciale elargizione" sia dovuta a partire dal 1° gennaio 1969 si tratta ovviamente un numero elevato di risarcimenti, senza considerare i molti casi di malattia e morte tra i civili che nessuno sembra ricordare.

- *Di fatto, nonostante esista una legge che consentirebbe ai malati di usufruire della "speciale elargizione", questa viene negata in più istanze. In che modo le autorità riescono ad aggirare il problema?*

Fondamentalmente si tratta di un difetto interpretativo.

La legge è stata male interpretata in due modi. Innanzitutto, si considerano solo i militari di leva e non i volontari, poi solo i casi di morte e non di infortunio grave.

In pratica, è stato erroneamente ritenuto che l'indennizzo spettasse solo ai militari di leva deceduti, cioè ai superstiti o parenti aventi diritto. Invece spetta anche ai volontari. E quasi tutti i possibili contaminati da uranio impoverito

sono volontari. Finalmente questo è stato attestato da una risposta della Difesa ad un'interrogazione in merito in data 10 novembre 2005.

In effetti, le leggi 308/81 e 280/91 già nel titolo specificano che si tratta di "norme in favore dei militari di leva e di carriera". E nell'art.1 della 280/91 si legge che l'elargizione spetta a coloro "i quali subiscano per causa di servizio o durante il periodo di servizio un evento dannoso che provochi la morte o che comporti una menomazione dell'integrità fisica ascrivibile a una delle categorie di cui alla tabella A e B, annesse alla legge 18 marzo 1968, n. 313". Tra l'altro, in queste tabelle, figura anche il tumore, che ovviamente è un infortunio grave!

Del resto, è ovvio che se due militari, uno di leva e uno volontario trovano la morte in uno stesso incidente, si devono prevedere indennità per entrambi. Ora poi che i militari di leva non ci sono neppure più, se queste leggi fossero valide solo per loro non avrebbero più motivo di esistere!

Alcuni genitori di questi soldati hanno speso delle somme ingenti per curare i loro figli e nei casi più drammatici di morte si sono addossati anche le spese dei funerali.

Il Ministero della Difesa, in violazione della legge esistente, non ha risarcito finora (aprile 2006) un rilevante numero di personale volontario/di carriera e/o i loro familiari. Ad esempio i casi di Piloni, Porru, Melis in Sardegna.

Ad esempio, Valery Melis ha contratto un Linfoma di Hodgkin ed è morto nel 2004. Ai genitori non è stata riconosciuta la "speciale elargizione", perchè la malattia non era riconducibile alla fattispecie dell'evento dannoso. Forse, secondo il Ministero un tumore non è da considerarsi un evento dannoso! Inoltre, Melis era un militare di carriera, non di leva (soltanto ai quali secondo il Ministero spetta l'indennizzo).

Ebbene, l'evento dannoso può ben essere il caso di una malattia. Basta pensare ad un militare che muore di meningite per una epidemia in caserma oppure ad un tumore contratto per l'uso di particolari sostanze cancerogene, come il benzene e lo xilene. Può accadere anche mentre un militare dorme, come è successo nel caso del crollo di una caserma.

Secondo la legge, il militare deve trovarsi "in continuità di servizio". In altre parole, deve "indossare le stellette".

Dunque, l'indennizzo spetta a tutto il personale, di leva e di carriera. E soprattutto spetta anche ai malati in vita che si devono curare, non solo ai parenti di quelli morti.

- Non esiste un organo di controllo? Come è possibile che venga così macroscopicamente elusa la legge?

Ci sono stati alcuni organi che hanno rilevato l'incoerenza nell'interpretazione della legge.

Il 12 gennaio del 2000 la I^a Commissione affari Costituzionali della Camera ha affermato che tra i destinatari della norma rientrano anche i militari di carriera. Lo stesso giorno, anche la Commissione Bilancio parla di "militari di leva e di carriera infortunati o caduti durante il periodo di servizio" nel puntualizzare alcuni aspetti salienti relativi alla concessione della "speciale elargizione".

Ma la cosa più assurda è che il Ministero della difesa agisce addirittura contro il parere del Consiglio di Stato. Nel 31 marzo 1998 questo si è pronunciato sulla questione su richiesta del Ministero stesso. E include tra i destinatari delle

leggi 308/81 e 280/91 la categoria dei militari volontari e di carriera "anche per eventi non strettamente connessi al servizio" (11).

Questo fatto è certamente inquietante: il Ministero della Difesa aveva un dubbio, ha interpellato il Consiglio di Stato, ma poi non è stato rispettato ciò che questo aveva sancito!

E ancora più incredibile è il fatto che, se esistevano dubbi sull'interpretazione di queste leggi, non sia mai stata chiesta al Parlamento per oltre vent'anni una legge di interpretazione autentica.

- Lei sostiene che se si accettasse la tesi del Ministero della Difesa, secondo cui gli indennizzi spettano solo al personale di leva e non al personale volontario di carriera, le leggi 308/81 e 280/91 sarebbero incostituzionali. Questa è un'accusa molto grave per il Parlamento. Se così fosse, il Ministero della Difesa avrebbe dovuto protestare per l'emanazione di leggi che escludono dagli indennizzi tutta la componente volontaria di carriera, che tra l'altro oggi è la sola rimasta visto che la leva è stata abolita. Altrimenti sembrerebbe che queste leggi non servano più.

Per quanto concerne il problema della costituzionalità/incostituzionalità, questo problema ha trovato un'espressione in due documenti: uno del Consiglio di Stato del 31 agosto 1998 e uno della 1ª Commissione Affari Costituzionali del 12 gennaio 2000.

Dice il Consiglio di Stato: "Non può non rilevarsi d'altronde che su un piano equitativo generale parrebbe del tutto priva di giustificazione l'esclusione dei benefici in parola dei soli militari nella predetta posizione di volontari e trattenuti, per cui una interpretazione delle norme di legge in esame che risultasse in qualche modo discriminatoria nei confronti delle anzidette categorie farebbe sicuramente sorgere seri dubbi sotto il profilo della legittimità costituzionale delle norme in questione".

Similmente, dice la 1ª Commissione Affari Costituzionali che nella Legge 308/81 "rientrano anche i militari di carriera la cui mancata esclusione tra i beneficiari potrebbe sollevare dubbi di costituzionalità sotto il profilo della disparità di trattamento per violazione dell'Art. 3 della Costituzione" (12). Sarebbe stato importante che la Commissione d'Inchiesta del Senato si fosse espressa nelle conclusioni su questa fondamentale questione. A causa della quale probabilmente, data la ricorrenza dal 1º gennaio 1969, non sono stati concessi benefici di legge ad almeno 10.000 infortunati gravi e deceduti.

- Ancora una questione. Ho notato nelle risposte a richieste di speciale elargizione che si tende a escludere, come infortuni gravi da indennizzare, i casi di tumore o altre gravi patologie non facendoli rientrare nei casi di violenza. Eppure mi sembra che simili casi possano considerarsi infortuni gravi, anzi gravissimi, di rilevante dannosità.

Questo fatto mi ha molto stupito anche perché il foglio del Ministero della Difesa, Direzione Generale per il personale militare, VI Reparto, in data 21 marzo 2003, riconosce che anche le gravi malattie sono da considerarsi infortunio grave.

Si legge infatti che "a tal proposito giova richiamare un parere richiesto al collegio medico-legale della difesa sulla qualificazione di "evento dannoso" e causa della morte: in tale parere si specifica che l'evento dannoso non deve necessariamente essere caratterizzato dalla natura violenta della causa e pertanto una malattia insorta improvvisamente ad evoluzione rapidissima che causi la morte del militare si identifica con l'evento dannoso previsto dalla Legge".

Forse si potrebbe precisare che se alcune gravi malattie hanno uno sviluppo rapido in altri casi non è così, ma il danno resta ugualmente gravissimo e tali restano quindi le esigenze di indennizzo.

- Al personale volontario e di carriera deceduto a Nassirya è stata concessa la speciale elargizione pari a circa 400 milioni di vecchie lire (200.000 euro)! Dunque, secondo il Ministero della difesa, in "alcuni casi" l'indennizzo spetta anche ai volontari.

Ovviamente, questa disparità di trattamento ha origine da questioni politiche legate alla guerra in Iraq...

Ci sono evidentemente volontari di serie A e di serie C!

Non c'è stata univocità di valutazione. In un appunto del ministero della Difesa del 3 febbraio 2004, si dice che la legge fatta per i morti di Nassirya risponde ad una ratio diversa. Con essa, infatti, lo Stato vuole segnalare una forte attenzione nei riguardi del personale militare particolarmente esposto in operazioni militari internazionali, ed in particolar modo riguardo all'aggravarsi del fenomeno del terrorismo.

Mi chiedo, che differenza c'è tra il volontario che muore a Nassirya e il volontario che muore in Italia durante il servizio?

E che differenza c'è tra un volontario che muore per l'esplosione di una bomba e uno che muore per la contaminazione da una bomba all'uranio impoverito?

Il terrorismo non c'entra. Infatti, il terrorismo riguarda i civili disarmati e non i militari. Se si attacca un reparto armato non è un atto terroristico, ma un atto di guerriglia. Sono due cose ben diverse.

E' stata dunque compiuta una enorme ingiustizia nei riguardi del personale volontario/di carriera risarcendo, arbitrariamente, alcuni sì e alcuni no.

Da anni l'Associazione che presiedo protesta anche con manifestazioni in piazza riguardo il trattamento riservato specialmente ai volontari.

Coloro che, con la più ipocrita delle retoriche, vengono chiamati i "nostri ragazzi" o i "nostri amati ragazzi", mentre mi pare vengano trattati troppo spesso come i "ragazzi di nessuno".

A mio parere, per tutte le "vittime del dovere" dovrebbe esistere un uguale trattamento, che soprattutto non dipenda da opportunità politiche.

- Cosa fanno le Procure civili e militari?

Per quanto riguarda le procure civili, nell'audizione del 2 febbraio 2006 presso la Commissione d'Inchiesta del Senato il Dott. Raffaele Guarniello, procuratore aggiunto della Repubblica presso il Tribunale di Torino, ha affermato che sono in corso dei procedimenti relativi a ipotesi di reato di omicidio colposo e lesioni personali colpose, ma che in assenza di un accertamento del nesso di causalità esistente tra uranio e malattie non è possibile procedere.

Viene da domandarsi per quale motivo non sono stati auditi dalla Commissione anche il sostituto Procuratore Generale di Roma Giancarlo Capaldo e la Procura Militare di Roma competente ad indagare i fatti che riguardano i militari italiani all'estero.

In ogni caso, il problema di fondo sul quale le Procure devono indagare è l'attuazione delle norme di protezione con sei anni di ritardo rispetto a quando sono state applicate dai reparti USA..

Ed è bene ricordare ancora una volta che non sono implicati solo i militari italiani, ma anche molti civili.

- Ma esistono degli obblighi precisi, stabiliti da leggi esistenti, che riguardano la salute, la sicurezza dei militari e l'informazione necessaria a mettere in atto le opportune precauzioni?

La legge 626/94 di sicurezza sul lavoro, e l'art. 1 della 277/91 stabiliscono le responsabilità della antinfortunistica anche in ambito militare. Le Forze Armate sono del resto destinatarie anche degli obblighi stabiliti dall'art. 2087 c.c., come previsto dall'art. 1 della Legge 25 del 18/2/1997.

In applicazione alla normativa antinfortunistica, le forze armate hanno l'obbligo di garantire la salute e la sicurezza di tutti i militari italiani anche a mezzo dell'acquisizione di tutte le informazioni necessarie per fornire ai militari dipendenti le dovute precauzioni.

Anche la Cassazione si è espressa in merito: "In caso di infortunio mortale sul lavoro occorso nell'ambito di uno stabilimento militare, i vertici di tale stabilimento possono esser chiamati a rispondere del delitto di omicidio al pari di ogni altro dirigente di uno stabilimento industriale, in quanto anche nell'ambito di strutture militari vige l'obbligo del rispetto della normativa antinfortunistica" (Cass. Pen. sez. IV, 14/5/2002, n. 34345).

Un'altra sentenza dice: "In tema di responsabilità colposa per violazione di norme prevenzionali, la circostanza che la condotta antidoverosa, per effetto di nuove conoscenze tecniche e scientifiche, risulti nel momento del giudizio produttiva di un evento lesivo, non conosciuto quale sua possibile implicazione nel momento in cui è stata tenuta, non esclude la sussistenza del nesso causale e dell'elemento soggettivo del reato sotto il profilo della prevedibilità, quando l'evento verificatosi offenda lo stesso bene alla cui tutela avrebbe dovuto indirizzarsi il comportamento richiesto dalla norma, e risulti che detto comportamento avrebbe evitato anche la lesione in concreto attuata" (Cass. pen. sez. IV, 11/7/2002, n. 988).

- In alcuni casi i nostri militari hanno operato adottando il Codice Penale Militare di Guerra, in altri adottando il Codice Militare di Pace. Cosa è previsto da questi Codici in relazione alla sicurezza del personale?

Entrambi i Codici mettono in rilievo il dovere dei comandi di garantire il massimo possibile di protezione agli uomini. Il che è ovvio in condizioni di guerra, ma la questione è contemplata anche in condizione di pace. Occorrerebbe collegare l'uranio impoverito all'antinfortunistica militare e alle norme del codice di pace.

Il comandante, in tal senso, è equiparato ad un datore di lavoro. L'art. 117 del Codice Penale Militare di Pace stabilisce specifiche sanzioni per chi non svolge un compito affidatogli.

Se si parte dal fatto che la Legge 626/94 sopra nominata è valida anche per l'ambito militare, l'incarico dei comandanti di garantire sicurezza agli uomini loro affidatili è un che deve essere espletato. In mancanza di espletamento, vige l'Art.117 del Codice Penale Militare di Pace che recita:

(Omessa esecuzione di un incarico) – Il comandante di una forza militare, che, senza giustificato motivo, non esegue l'incarico affidatogli, è punito con la reclusione militare fino a tre anni. La condanna importa la rimozione. Se l'incarico non è eseguito per negligenza, la pena è della reclusione militare fino a un anno.

- Tornando per un attimo al nesso di causalità, in un articolo del 2001 Mandelli ritratta e afferma che non si possa escludere una relazione tra tumori e uranio impoverito. Questo dovrebbe inficiare molte affermazioni ufficiali.

Infatti.

In un articolo a firma dei Professori Mele e Mandelli pubblicato sulla rivista medica "Epidemiologia e prevenzione" del maggio-giugno 2001, relativo alla seconda relazione, si segnala che un eccesso di linfomi di Hodgkin era già stato notato nella seconda relazione.

E aggiungo che sarebbe certamente emerso già nella prima relazione, se fosse stata presa in considerazione la distribuzione di Poisson anziché quella di Gauss, che invece è stata erroneamente utilizzata.

Si legge comunque che "per quanto riguarda poi l'associazione tra l'eccesso di Linfoma di Hodgkin e uranio impoverito, come è stato discusso nella relazione, attualmente siamo in presenza di una carenza di conoscenze per cui non siamo in grado di escludere che l'uranio impoverito possa essere causa di tale patologia".

Si legge inoltre "d'altro canto gli stessi studi autorizzano a riflettere su una possibile relazione di causalità tra l'esposizione all'uranio e l'eccesso di alcune patologie neoplasiche. Inoltre non si deve trascurare che le conoscenze sul destino metabolico dell'uranio prefigurano la possibilità dell'insorgenza di neoplasie dei tessuti linfatici".

Si può osservare che se si dichiara che nella seconda relazione si è riscontrata una "carenza di conoscenza", questo fatto avrebbe dovuto essere a maggior ragione evidenziato e reso pubblicamente noto all'atto della presentazione della prima relazione!

Ma in questa, forse non a caso, si è taciuta una mancanza di conoscenze.

- Veniamo ora al problema della trasparenza informativa.

Su "Metro" del 1° ottobre 2003 uscì un articolo dal titolo "Volevo avvisare i soldati. Mi hanno mandato via". Un funzionario della sanità militare della Difesa, contrario al regime del silenzio e rimasto anonimo dice "i responsabili dei settori chiave della Difesa sono militari. E parlare di certe cose, sollevare certi argomenti, significa intaccare la grande maggioranza dei vertici militari, il loro potere, il potere di quelli che anni mandavano i soldati nei Balcani..." Questo articolo, alla luce anche di ciò che si è detto finora, rivela la barriera del segreto che circonda il tema dell'uranio impoverito. E contrasta le affermazioni della Difesa secondo le quali c'è stata la massima trasparenza informativa e la massima disponibilità verso l'esterno.

Circa la disponibilità potremmo ricordare che l'Associazione che presiedo rese noto al Ministero che un gruppo di scienziati (il gruppo del Prof. Zucchetti) era disponibile alla più ampia collaborazione nello svolgimento dei lavori, ma questa collaborazione fu nettamente rifiutata.

Poi darò due esempi contro l'idea che le informazioni militari in Italia siano chiare e trasparenti.

Il governo italiano, rispondendo ad una interrogazione parlamentare sulla morte del militare sardo Salvatore Vacca, rispose che la causa della sua morte (il militare era stato in Bosnia) non poteva certo attribuirsi all'UI (come si sospettava) perchè in Bosnia l'UI non era stato impiegato.

Un anno dopo dovette clamorosamente smentire il fatto.

Tra l'altro, come già detto, gli aerei che avevano usato armi all'uranio in Bosnia erano partiti per la maggior parte dalla base di Aviano e dovevano essere noti al Comando italiano della base.

Quindi la risposta fornita dal Governo al Parlamento era falsa.

Il secondo esempio riguarda il numero di militari che sono stati esposti alle armi all'uranio essendo privi di misure di protezione.

Nella prima Relazione Mandelli ne figurano circa 40.000, nell'ultima circa 43.000. Ma questa cifra è priva di significato perché include in un unico gruppo personale che ha operato in Bosnia senza protezione (almeno fino al 22 novembre 99, data in cui vennero emanate le disposizioni di sicurezza della KFOR) e personale che aveva operato dopo quella data. E soprattutto personale che aveva adottato le misure di protezione e quindi non poteva più essere considerato come personale a rischio.

In realtà il personale a rischio che aveva operato senza protezioni, e quindi esposto al rischio, è molto inferiore a quello indicato nella relazione.

Ovviamente questo ha causato delle errate valutazioni del rischio.

Ad esempio, ad oggi non si sa ancora quanti casi di possibile contaminazione dobbiamo prendere in considerazione. Non sono stati mai forniti dati precisi in merito. Quelli forniti dal Ministero della Difesa sono molto diversi dai dati in possesso di altre organizzazioni.

E potremmo anche citare quanto affermò il Sottosegretario alla Difesa Salvatore Cicu nella Conferenza che tenne presso il poligono di Salto di Quirra, in cui affermò che non si potevano fornire informazioni sull'attività del poligono relative all'epoca anteriore al 1992.

L'informazione è quanto mai vaga e carente.

Per non parlare dell'assenza di informazioni chiare e complete fornite ai soldati. Vari militari hanno detto che non conoscevano le istruzioni per proteggersi.

Ancora meno informati erano (e sono) i civili.

La legge 241/90 sulla trasparenza amministrativa che era stata concepita come una legge per rendere accessibile ai cittadini il massimo numero di informazioni si è trasformata nel suo opposto, perché attraverso i decreti applicativi è diventata una legge delle "eccezioni alla trasparenza" e quindi una legge che mira alla massima intrasparenza possibile.

Tanto da poter dire che l'Italia può essere considerata una Repubblica fondata sul segreto (per lo più abusivo!)

- A proposito dell'aspetto politico della questione, riguardo all'uranio impoverito ci sono state pesanti sottovalutazioni governative.

In comune i governi hanno la stessa sudditanza all'apparato militare. Nel senso che il problema di fondo è che per tutto ciò che riguarda le questioni tecnico-militari, i politici affidano la risposta ai militari stessi, anche in casi come questo in cui ci sono fortissime ripercussioni a livello sociale. Forse è giusto precisare che a differenza di quanto accade negli Stati Uniti, dove i parlamentari possono avvantaggiarsi dei pareri di grandi organismi di studio anche in campo militare, in Italia tali organismi indipendenti dall'apparato militare non esistono. E quindi è impossibile confrontare pareri divergenti e formarsi un'opinione indipendente.

- Il 17 novembre 2004 è stata istituita con deliberazione del Senato la Commissione parlamentare d'inchiesta sull'uranio impoverito, che si è chiusa con la Relazione al Presidente del Senato approvata il 1° marzo 2006. Quali sono secondo lei i problemi che la Commissione non ha affrontato e che invece sono essenziali?

È da precisare, innanzi tutto, che il mandato conferito alla Commissione è stato un mandato assolutamente restrittivo e che soprattutto evadeva il tema fondamentale della questione.

E cioè come è stato possibile che i nostri reparti abbiano operato nelle missioni in Somalia e in quelle nei Balcani per oltre sei anni senza adottare, a differenza di quanto hanno fatto le Forze degli Stati Uniti, misure di protezione.

Del tutto mancante nel mandato un'altra questione fondamentale e cioè la valutazione dei risultati della Commissione Mandelli, sia per quanto riguarda il mandato affidato a tale Commissione, sia per ciò che concerne il modo in cui furono raccolti ed elaborati i dati, sia riguardo all'analisi degli errori compiuti nella relazione (tra cui quello relativo allo stesso metodo di calcolo che ha previsto l'impiego della distribuzione di Gauss al posto di quella di Poisson). La Commissione avrebbe dovuto anche esaminare il grave fatto che dopo la prima conferenza stampa, basata su dati errati, non siano stati rese noti con simili conferenze stampa i risultati delle successive relazioni. Questo in modo da rendere note al pubblico le correzioni che dovevano essere apportate a quanto asserito nella prima. E cioè il numero anomalo e ingiustificato dei linfomi di Hodgkin che risultò evidente fin dalla seconda relazione e così pure gli altri gravi rilievi di cui ho parlato.

E' dunque mancato nella Commissione ogni dibattito sulle responsabilità che vi sono state in relazione a quanto accaduto perché, è bene ribadirlo, quanto è accaduto non è dovuto né al fato né al destino cinico e baro.

- Lei ha dichiarato ad alcune agenzie stampa che c'è stata una immotivata assoluzione dell'uranio impoverito. Infatti secondo la Commissione non c'è alcuna prova che l'uranio impoverito sia pericoloso. Lei ha ritenuto questa opinione impropria, ingiustificata e assai dannosa per la valutazione del grave fenomeno che si è verificato. Ha anche sostenuto che secondo lei era meglio che i cinque senatori che si sono astenuti avessero "votato contro" per manifestare il loro netto dissenso. O, quantomeno, avessero presentato una "relazione di minoranza".

Può spiegarci il perché del suo atteggiamento?

Credo che ci sia stata una tentazione da parte di qualche membro della Commissione di trasformarsi da senatore in epidemiologo.

Questa tentazione ha spostato il dibattito verso un campo estraneo alla competenza del Parlamento.

Il Parlamento deve confrontarsi con problemi di comportamento e di responsabilità sul piano politico e militare. Si tratta dei problemi che stanno "dietro" a ciò che, nel caso dell'uranio impoverito, è accaduto con i tanti casi di malattia e di morte che si sono verificati.

Non si trattava di accertare se l'uranio impoverito fosse pericoloso o meno, problema di non facile soluzione che comunque, semmai, dovrebbe essere di competenza di un congresso medico ad alto livello, visto che non si conosce ancora l'eziopatologia dei tumori.

In merito alla questione comunque una cosa è certa ed è che l'uranio è un metallo pesante e quindi intrinsecamente pericoloso. Di conseguenza il suo trattamento implica l'adozione di misure di protezione. Sulla materia è bene ricordare comunque che si dispone di un'ampissima letteratura medica, precedente e seguente alla guerra del Golfo del 1991, che quindi prende in considerazione i numerosissimi casi di malattia, di morte e di malformazione alla nascita che si sono verificati tra i reduci della guerra del Golfo.

Da questa letteratura si ha la conferma della necessità di adottare norme di protezione e di fatto, come si è accennato nel corso di questa intervista, fin dal 1984 (almeno per quanto è a nostra conoscenza) erano state emanate norme di precauzione, come l'uso di maschere, guanti, occhiali, tute impermeabili ecc., che riguardavano addirittura l'impiego dell'uranio a freddo.

Per inciso nel dibattito che vi è stato in Commissione si è parlato solo di quanto concerneva gli effetti dell'uranio ad altissima temperatura in seguito alla esplosione delle armi contro ostacoli solidi ma non si è parlato di quanto concerne il maneggio a freddo, ad esempio nei depositi.

C'è da osservare che da quando i nostri reparti hanno adottato le norme, i casi di tumore e altre gravi infermità si sono drasticamente ridotti. I militari come pure (anzi ancora di più) i civili dovevano essere avvertiti in tempo utile dei rischi. Perfino sui pacchetti di sigarette c'è un "avviso ai naviganti" del tipo «il fumo uccide».

Nessuno per sei anni ha reso noti i rischi da uranio impoverito ai militari e ai civili.

Inoltre, il 'voto' di astensione ha facilitato l'assoluzione dell'uranio.

Un'assoluzione del tutto infondata, che peraltro ha effetti negativi su tutta la problematica degli indennizzi.

- Lei è stato molto critico anche per ciò che riguarda i poligoni di tiro. Ritiene che la Commissione non abbia fatto quanto era necessario e doveroso fare?

Ripeto quanto ho affermato prima circa il fatto che la Commissione ha avuto un tempo relativamente troppo breve a disposizione e non ha quindi potuto recarsi in vari poligoni in Italia come quelli nel Triveneto, nel Lazio (ad esempio l'importantissimo poligono di Nettuno), nelle Puglie, ma si è limitata solo a rendersi conto della situazione relativa a due poligoni della Sardegna. E' comunque bastato questo sopralluogo per mettere in evidenza vari gravissimi problemi.

La Commissione avrebbe dovuto, io credo, pronunciarsi in modo molto deciso su tali problemi. Il più grave di tutti è l'inesistenza di controlli sulle ditte civili che per tanti anni hanno operato senza riferire alcunché alle autorità preposte alla gestione dei poligoni e cioè alle autorità regionali e locali e alle autorità sanitarie competenti per le singole zone.

Le conseguenze sui civili abitanti nelle aree circostanti il poligono sono stati sempre trascurati, nessuno si è preoccupato di quanto accaduto e va tenuto presente che nei poligoni della Sardegna hanno operato con sperimentazioni militari e civili anche paesi sulla cui affidabilità si potrebbe avanzare qualche riserva.

Come si può affermare, in relazione ai poligoni della Sardegna, che non è stato impiegato uranio impoverito se non si è minimamente controllato quanto è avvenuto circa la sperimentazione delle ditte civili?

Sull'attività dei poligoni c'è stata, certamente, molta più segretezza nei riguardi dei nostri concittadini che degli stranieri. In proposito, quali "nulla osta di segretezza" sono stati concessi agli stranieri operanti nei poligoni? Il problema della segretezza che ha reso praticamente impossibile la conoscenza di dati fondamentali che concernono anche le condizioni ambientali della sicurezza delle persone credo dovesse essere affrontata in modo più approfondito nelle conclusioni della Relazione, formulando precise richieste di precisazioni alle Forze Armate, al Ministero della Difesa, al Ministero dell'Interno e al Ministero della Salute.

Altro problema di non poco impatto riguarda i modi in cui sono stati condotti i test ambientali nei poligoni per accertare (si fa per dire) l'inquinamento. Credo che fosse importante che la Commissione chiedesse al Ministero della Difesa, al Ministero dell'Ambiente nonché al Ministero della Salute precisazioni su come è stato possibile effettuare tali test e soprattutto su come è stato possibile dedurre da questi test che il personale nella zona non avrebbe corso alcun rischio.

Altra questione delicatissima riguarda come la Commissione abbia potuto constatare l'esistenza in alcuni poligoni di zone "non bonificabili". E' un caso di notevole rilevanza perché queste zone sono praticamente sottratte al territorio italiano.

Credo che anche a questo proposito sarebbe stato necessario includere nelle conclusioni della Commissione delle specifiche richieste di spiegazione ai Ministeri della Difesa, dell'Interno e dell'Ambiente per conoscere chi ha consentito che si creassero simili zone nel nostro territorio e che cosa si intende fare in merito in futuro.

Quanto alla irregolarità delle operazioni compiute nel poligono è stato reso noto recentemente sul quotidiano "Il Giornale di Sardegna" del 30 marzo 2006 e su "La Nuova Sardegna" del 31 marzo il fatto che un funzionario del Ministero dell'Economia, il quale ha posto tutta una serie di questioni relative alla gestione dei poligoni, è stato rimosso dall'incarico.

- Lei ha posto una serie di rilievi su un'altra questione sulla quale a suo parere la Commissione avrebbe dovuto esprimersi e che riguarda le operazioni NBC e il monitoraggio dei reduci.

Ripeto ancora una volta che il tempo concesso alla Commissione è stato troppo breve e questo giustifica in parte l'accaduto.

Tuttavia alcune questioni sia pure in forma provvisoria avrebbero dovuto comparire nelle conclusioni della relazione finale.

Per quanto riguarda le operazioni NBC c'è da chiedersi come è stato possibile che siano stati impiegati strumenti assolutamente inadeguati alla rivelazione delle radiazioni da uranio impoverito. Basti pensare che la fascia esplorata dagli strumenti, procedendo a passo d'uomo, è di 10 cm. Conseguenza: in Bosnia si è potuto affermare ufficialmente da parte del Ministero della Difesa che non vi era traccia di uranio.

Credo che la Commissione avrebbe dovuto chiedere conto, sempre nelle conclusioni del suo lavoro, di come sia potuta avvenire questa grave leggerezza che ha fatto ritenere ai nostri reparti che non corressero alcun rischio.

C'è anche la questione su quali valutazioni abbiano fatto, per quanto riguarda la sfera della Magistratura, le Procure militari e civili che sono state interessate al problema.

Circa il monitoraggio, la Commissione Mandelli aveva fatto presente nei suoi suggerimenti l'esigenza di un piano relativo ai "reduci" militari e civili delle missioni. Questo piano, come risulta anche dalle affermazioni di persone audite dalla Commissione, è fallito.

Mi pare che la Commissione avrebbe dovuto chiedere al Ministero della Difesa e al Ministero della Salute precise spiegazioni sul fallimento del piano di monitoraggio e chiedere che venissero accertate le relative responsabilità. Del resto numerose interrogazioni parlamentari avevano messo in chiara luce l'esistenza del problema.

- Come si è posta la Commissione rispetto al paventato pericolo dei vaccini?

La problematica dei vaccini è una questione che è stata discussa nella Commissione del Senato. Ma credo che, come le altre questioni sopra accennate, dovesse concludersi con la richiesta di accertamenti su quanto è accaduto.

La problematica dei vaccini ha riguardato due aspetti sui quali non è ammissibile che non si faccia chiarezza con urgenza.

Il primo aspetto concerne il fatto che vi è chi ritiene che alcuni vaccini contengano delle sostanze cancerogene come il Neotyf, mentre il secondo riguarda il fatto che molti militari hanno lamentato che le vaccinazioni, che avrebbero dovuto essere somministrate secondo un'adeguata tempistica, sono state invece somministrate tutte insieme con ovvi effetti negativi.

Collegata alla questione dei vaccini è poi quella che riguarda la mancata proibizione dei solventi contenenti sostanze cancerogene come il benzene e lo xilene. Tra l'altro, per l'uso dei solventi occorre adottare adeguate misure di protezione e nessuna risposta si è avuta in merito.

Come per le altre questioni sopra accennate, credo che la Commissione nella sua relazione finale avrebbe dovuto avanzare esplicite richieste di chiarimento al Ministero della Salute (per quanto riguarda la eventuale pericolosità intrinseca dei vaccini) e alla Direzione della Sanità Militare (per quanto riguarda le modalità con cui sono stati propinati i vaccini).

Un altro aspetto della questione, ed è di particolare gravità, riguarda i civili che hanno operato in zone contaminate da uranio impoverito, in relazione ai vaccini e alle norme di protezione (questione alla quale è interessato il Ministero dell'Interno).

- Tra i temi da lei accennati c'è lo studio Signum, uno studio che è stato approvato dal Parlamento con un costo elevatissimo senza che peraltro al Parlamento fossero state rese note le specifiche modalità con il quale si intendeva mettere in atto questo progetto.

Credo che la Commissione anche a questo riguardo avrebbe dovuto chiedere, nelle conclusioni, dei precisi chiarimenti al Ministero della Difesa e al Ministero della Salute, e ciò a partire dall'impiego dei mille militari "cavia".
Sembra infatti che sia stato previsto che tutto il personale sul quale si dovrebbe effettuare la sperimentazione debba adottare le misure di protezione previste per i pericoli ambientali anche con qualche "aggiunta" rispetto a quanto finora stabilito. E allora se tali protezioni come si afferma, garantiscono una sicurezza pressoché completa dai pericoli dell'uranio è assai prevedibile che già prima di iniziare la sperimentazione si possa arguire che nessuna di queste "cavie" potrà essere contaminata. Il che ovviamente non significa affatto che se ne possa trarre la conclusione che tale personale, qualora privo delle misure di protezione, non corra rischi.

- Altro problema da lei messo in rilievo è l'accordo Stato-Regioni.

Questo accordo, di cui si è molto parlato, non ha funzionato per ammissione stessa di personale audito dalla Commissione.

Il decreto legge del 29 dicembre 2000 n. 393 convertito con modificazioni dalla legge del 28 febbraio 2001 n. 27 riguarda tra l'altro solo le aree del Kosovo e della Bosnia. E così come era accaduto per la relazione Mandelli, vengono trascurati altri paesi dei Balcani (ad esempio Albania e Macedonia) e le altre zone operative come il Kuwait (1991), la Somalia (1993), i poligoni nei quali, pure, si sono registrate delle possibili contaminazioni da uranio impoverito.

Ci sarebbero da porsi alcune domande sia sul modo in cui l'accordo è stato impostato, sia sui motivi del suo fallimento, sia sulla mancata applicazione di adeguate correzioni da quando è stato emanato ad oggi. Tenuto anche conto delle interrogazioni parlamentari che sono state avanzate in merito.

- Infine, l'ultima questione sui cui del resto si è ampiamente fatto cenno in questa intervista, e cioè la questione degli indennizzi.

A questo proposito nella relazione finale della Commissione sono contenuti degli errori per quanto riguarda l'applicazione delle leggi 308/81 e 280/91. In particolare, a pag. 32 della suddetta relazione, si auspica che venga emanata una legge apposita per concedere gli indennizzi (in particolare la "speciale elargizione") indicati nelle leggi.

Il che starebbe a significare che le leggi esistenti non consentono, così come sono formulate oggi, di provvedere agli indennizzi.

E così verrebbero giustificati i mancati indennizzi che si sono, purtroppo, verificati.

Ma ciò non è affatto vero, in quanto le leggi esistenti già garantiscono questi indennizzi.

E quindi, quanto scritto nella relazione serve solo a coprire delle responsabilità non lievi di chi finora non ha concesso i suddetti indennizzi provocando danni gravissimi alle vittime gravemente infortunate e ai familiari dei deceduti. Infatti finora l'indennizzo denominato "speciale elargizione" (nella miserrima cifra di 50 milioni di vecchie lire) per la morte (od infortunio grave) di un militare, non è stato concesso, o più precisamente, non è stato concesso nei riguardi di quelle vittime che si possono considerare di serie C. Ciò per precisare che vi sono anche delle vittime di serie A – che non sono le vittime per possibile contaminazione da uranio impoverito – le cui famiglie hanno percepito questa speciale elargizione nella misura di circa 400 milioni di vecchie lire.

Una grandissima ingiustizia è stata compiuta per le vittime del dovere. Non deve esserci differenza tra chi muore per l'esplosione di una bomba o chi muore per le esalazioni di una bomba.

Inoltre le predette leggi prevedono che la concessione fosse dovuta sia ai militari di leva (deceduti o infortunati gravi) sia ai militari volontari/di carriera (deceduti o infortunati gravi) ed invece il Ministero della Difesa ha erroneamente ritenuto che la speciale elargizione spettasse solo ai superstiti dei militari di leva deceduti, escludendo quindi il personale di leva gravemente infortunato e il personale volontario/di carriera deceduto e infortunato grave. Per inciso, per i civili non è stato nemmeno preso in considerazione il problema degli indennizzi.

Inoltre è stata completamente trascurata tutta la questione che riguarda il "danno ambientale" che lo Stato ha però dovuto pagare nella misura circa 500 mila Euro alla famiglia di un militare deceduto che ha fatto causa allo Stato su questo argomento.

Vorrei far rilevare che ho scritto al Presidente della Commissione Parlamentare d'inchiesta e ai Commissari in merito alla relazione che è stata presentata ed approvata segnalando alcune di queste problematiche.

E c'è da chiedersi, in particolare, se non dovesse essere stata fatta seguire alla relazione una modifica per correggere gli errori esistenti.

Non ho avuto ancora alcun cenno di risposta.

Ho scritto in merito anche al Presidente del Senato Sen. Marcello Pera due lettere che hanno avuto una risposta assai deludente. Eppure si tratta di una questione così delicata che riguarda la vita e la morte dei cosiddetti "nostri ragazzi".

Abbiamo parlato in questa intervista soprattutto delle questioni interessanti i militari impegnati in zone di possibile contaminazione da uranio impoverito ma è bene non dimenticare che l'Italia non ha inviato solo militari ma anche civili e che il trattamento dei civili in fatto di informazione sui rischi da uranio impoverito e sulle misure di protezione da adottare è stata ancor più carente di quello che ha riguardato i militari. E le vittime sono state ancora più ignorate. E ciò è veramente desolante.

Ma non va dimenticato il problema più grande di tutti, quello dei civili abitanti nelle zone che sono state bombardate con armi all'uranio e nelle aree limitrofe per le quali evidentemente nessuna protezione di sicurezza sarebbe stato possibile adottare.

E ciò pone il problema veramente di fondo rappresentato dalle armi ad uranio impoverito per le quali l'unica soluzione possibile è quella della abolizione delle armi stesse.

E questo, credo, avrebbe dovuto essere anche l'auspicio della Commissione Senatoriale d'Inchiesta in nome di elementari principi umanitari.

Carta D'Identità dell'uranio impoverito

L'uranio impoverito (UI o DU nella dizione inglese 'Depleted uranium') è il nome scientifico per indicare quello che più comunemente si chiama 'scoria nucleare' o 'rifiuto radioattivo'.

L'uranio 'naturale' è composto da quattro isotopi: U-234, U-235, U-236 e U-238.

L'U-234 e l'U-236 hanno una percentuale di concentrazione minima, mentre è in gran parte costituito da U-235 (0,7196 %) e U-238 (99,2749 %).

L'uranio 'naturale' è radioattivo, ma non è in grado di attivare una combustione all'interno dei reattori nucleari, perciò viene sottoposto ad un processo di arricchimento tramite l'apporto di isotopi fissili U-234 e U-235. Il sottoprodotto di scarto derivato (uranio impoverito) ha una percentuale ridotta di U-235 (0,2015 %) ed è composto per il 99 % da U-238.

Si può ricavare l'uranio impoverito anche dal riprocessamento del combustibile nucleare esaurito (scorie dei reattori nucleari).

A seconda del processo subito si ottengono due tipi di uranio impoverito:

- 1) UI 'pulito' ossia gli scarti della preparazione del combustibile nucleare durante il processo di arricchimento dell'uranio 'naturale.
- 2) UI 'sporco' ossia il residuo del riciclaggio del combustibile nucleare esaurito. Contiene l'80% della radioattività dell'uranio naturale e tracce di U-236 e di altri elementi transuranici (nettuno, plutonio, americio, tecnezio 99) che derivano dalla fissione nucleare. Tali elementi non sono presenti in natura e sono particolarmente pericolosi per l'uomo e l'ambiente.

L'uranio impoverito ha un'emivita media (o tempo di dimezzamento) di circa 4,5 miliardi di anni.

Durante il processo di decadimento genera alcuni isotopi (torio 234, protattinio 234, U-234) che determinano la radioattività.

Alla fine di questo processo, l'uranio si trasforma in piombo.

L'uranio impoverito che decade emette raggi beta, gamma e alfa.

Le particelle alfa agiscono solo a breve distanza e risultano più pericolose per la salute solo dopo il contatto con il corpo. Sono per lo più innocue se la sorgente è esterna all'organismo, ma diventano un forte agente mutageno se emesse all'interno.

Inoltre, minori sono le dimensioni del frammento di uranio impoverito, maggiore è la possibilità che le particelle alfa siano contaminanti. Ad esempio, se l'uranio impoverito si trova sotto forma di polvere, è più facile che le particelle alfa emesse fuoriescano ad irradiare un organo.

L'uranio impoverito è usato in campo militare per la costruzione di proiettili, missili e corazze.

Quest'uso deriva da due qualità principali del metallo.

Innanzitutto l'alta densità (circa 1,7 volte maggiore di quella del piombo) che ne rende più efficace la capacità di penetrazione.

Poi la piroforicità, cioè la capacità di prendere fuoco spontaneamente nell'impatto con un bersaglio resistente. Può raggiungere temperature di 3000

gradi e produrre un aerosol (polvere) di particelle di ossido d'uranio facilmente inalabili o ingeribili.

Bibliografia

Libri

- International Action Center, *Il metallo del disonore*, Asterios Editore, 1999
- Stefania Divertito, *Uranio. Il nemico invisibile*, Infinito, 2005
- Domenico Leggiero, *Uranio. Storia di un'Italia impoverita*, M. I. R., 2005

Giornali

- Antonio Maria Mira, *Gli accordi segreti? Illegittimi*, "Avvenire" 3.08.1995
- Gabriele Masiero, *Caso Mandolini: mio fratello ucciso dai militari*, "L'Unità" 20.08.1997
- F.A., *Uranio impoverito dietro la morte dei due militari sardi?*, "La Nuova Sardegna" 19.12.1999
- Falco Accame, *Uranio impoverito, il governo tace*, "Liberazione" 12.05.2000
- *Nel Kosovo "italiano" quattro tonnellate di uranio impoverito*, "L'Unione sarda" 14.11.2000
- Mauro Giacon, «Le Forze armate dicano il vero», "Gazzettino" 21.12.2000
- Carlo Corradini, «Una pioggia di uranio sui nostri soldati», "Il Tempo" 22.12.2000
- Mario Cervi, *Uranio, tutti sapevano tranne i soldati*, "Il Giornale" 4.01.2001
- Alessandro Cassinis, *Armi all'uranio usate in Somalia*, "Il Secolo XIX" 6.01.2001
- Alessandro Farruggia, *L'Italia vuole altre mappe dalla Nato*, "La Nazione" 17.01.2001
- Massimo A. Alberizzi, *Documento americano. Proiettili all'uranio usati anche in Somalia*, "Corriere della Sera" 21.01.2001
- *La Procura di Bari avvia un'indagine sulle basi pugliesi*, "Il Tempo" 26.01.2001
- Marina Marenga e Maria Nudi, *Uranio, il parà ucciso sarà riesumato*, "La Nazione" 27.01.2001
- Alberto Selvaggi, «Io, dopo il Golfo malato di leucemia», "Gazzetta del Mezzogiorno" 30.01.2001
- A. N., *Il caso Mandolini un giallo all'uranio*, "Liberazione" 31.01.2001
- *Colletta per il maresciallo malato*, "Il Corriere delle Alpi" 1.02.2001
- *Uranio. Caso di malattia a Feltre*, "Gazzettino" 1.02.2001
- Stefano Citati, *Tute e maschere sotto il sole somalo*, "La Repubblica" 1.02.2001
- Tiziana Paolucci, «Quei sei mesi in Somalia che uccisero mio marito», "Il Giornale" 2.02.2001
- Alessandra Vaccari, *Maresciallo morto l'uranio non c'entra*, "L'Arena" 2.02.2001
- Alessandra Vaccari, «Voglio certezze». *Replica la vedova*, "L'Arena" 3.02.2001
- Angela Nocioni, «A Salto di Quirra sperimentavano armi radioattive», "Liberazione" 7.02.2001

- Stefano Mannucci, *Munizioni all'uranio per gli italiani in Somalia*, "Il Tempo" 10.02.2001
- Stefano Mannucci, *La Commissione Difesa indagherà sulle morti dei soldati in Somalia*, "Il Tempo" 13.02.2001
- Ang. N., «*Verità sull'uranio*». *Militari in piazza*, "Liberazione" 25.02.2001
- Michele Garbato, *Cronaca di un inferno*, "Del Sarrabus" n. 8, marzo 2001
- Alessandra Farkas, *Una «sindrome dei Balcani» anche a Portorico*, "Il Corriere della Sera" 7.03.2001
- Falco Accame, *I misteri di Cecina*, "Liberazione" 21.03.2001
- Massimo A. Alberizzi, *Uranio, molti punti oscuri*, "Corriere della Sera" 22.03.2001
- «*Uranio a Bibbona*», "L'Unione Sarda" 23.03.2001
- M. B., «*Non c'è uranio alle Casermette*», "Il Tirreno" 23.03.2001
- *Proiettili all'uranio impoverito in un deposito militare toscano*, "Libero" 23.03.2001
- Stefano Mannucci, «*Armi da Israele, un acquisto proibito*», "Il Tempo" 25.03.2001
- Anna Biban vedova Pizzamiglio, «*Perchè non ha preso in considerazione i militari in Somalia?*», "Liberazione" 5.04.2001
- Stefano Citati, *Uranio impoverito: "Errori nei calcoli della commissione"*, "La Repubblica" 19.05.2001
- Maria Lina Veca, *Contrordine...L'uranio impoverito è pericoloso*, "Rinascita" 27.05.2001
- Stefano Citati, *Uranio: "Eccesso di linfomi tra i soldati"*, "La Repubblica" 30.05.2001
- Maria Lina Veca, *Accame replica a Mandelli*, "Rinascita" 14.06.2001
- G. Battista Marica, *Lo Stato si assuma le proprie responsabilità*, "La Nuova" 7.09.2001
- Alfonso Mele e Franco Mandelli, *Gli studi sull'uranio impoverito devono continuare*, "EP-Epidemiologia e Prevenzione" anno 25 (4-5), luglio-ottobre 2001
- Falco Accame, *Ancora armi all'uranio?*, "Liberazione" 12.10.2001
- Maria Lina Veca, *Bosnia: il melanoma colpisce i civili italiani*, "Rinascita" 1.11.2001
- *Melanomi sospetti*, "Il Manifesto" 24.11.2001
- Piero Mannironi, «*Voglio che sia fatta chiarezza sulle nascite anomale in paese*», "In Sardegna" 6.03.2002
- Piero Mannironi, «*Onorevole Cicu, ecco le mie proposte*», "In Sardegna" 20.03.2002
- Walter Falgio, *Uranio, l'inchiesta degli scienziati contro la guerra*, "Liberazione" 19.05.2002
- Falco Accame, *Uranio, l'Italia scarica i soldati malati di cancro*, "Liberazione" 22.08.2002
- Davide Madeddu, *Malato di tumore, lo Stato rinvia indietro la pensione*, "L'Unità" 12.09.2002
- Stefania Divertito, *Uranio, l'Italia sapeva dal 1984*, "Metro" 27.05.2003
- Gian Marco Chiocci, *Gli Usa avvisarono D'Alema: «L'uranio impoverito uccide»*, "Il Giornale" 28.05.2003
- Stefania Divertito, *Morti per l'uranio il balletto delle carte*, "Metro" 29.05.2003

- Sabrina Deligia, *Ecco i figli malformati dell'uranio. Vittime italiane della "Sindrome del Golfo"*, "Liberazione" 29.05.2003
- Sabrina Deligia, *Uranio impoverito, vittime e menzogne*, "Liberazione" 3.08.2003
- Stefania Divertito, *"Volevo avvisare i soldati mi hanno mandato via"*, "Metro" 1.10.2003
- Stefania Divertito, *"Non abbiamo mai escluso che l'uranio fosse letale"*, "Metro" 2.10.2003
- M.L.V., *Mandelli e Mele ammettono: l'uranio impoverito può causare linfomi di Hodgkin*, "Rinascita" 16.10.2003
- Gabriele Canè, *Aiuti in memoria di Nassiriya anche agli eroi di tutti i giorni*, "La Nazione" 17.11.2003
- «Una commissione sui poligoni», "L'Unione Sarda" 11.03.2004
- «Il killer dei Balcani non è l'uranio impoverito», "Stampa di Torino" 3.08.2004
- Falco Accame, *I famigliari delle vittime hanno ragione: siamo una Repubblica fondata sul segreto*, "Liberazione" 11.08.2004
- Falco Accame, *Un apparecchio poco utile*, "Polizia e Democrazia" n. 90, agosto-settembre 2004
- Sabrina Deligia, *Uranio, Diana resta fuori*, "Liberazione" 23.09.2004
- Antonio Maria Mira, *Uranio impoverito. Controlli sanitari non ancora partiti*, "Avvenire" 25.09.2004
- Mario Prignano, *Caduti di Nassiriya, il mistero dei risarcimenti*, "Libero" 26.09.2004
- Antonio Maria Mira, *Uranio impoverito, indignazione per i ritardi. Ora si reclama la commissione d'inchiesta*, "Avvenire" 26.09.2004
- Paolo Micheletto, *«Risarcimenti impossibili per i volontari»*, "Adige" 14.04.2005
- Angelo Pinti, *Forse la legge 308 è uguale per tutti*, "Panorama difesa" maggio 2005
- Maria Rosaria Sergio, *L'uranio impoverito? Non esiste...*, "Sicurezza e Difesa" luglio 2005
- Paola Medde, *Reduci dal Kosovo: analisi flop. La Asl non ha i nomi dei militari*, "Il Sardegna" 20.10.2005
- Carlo Mercuri, *Nassiriya, croce d'oro ai caduti*, "Il Messaggero" 12.11.2005
- Falco Accame, *Uranio impoverito: assoluzione per insufficienza di prove*, "Liberazione" 3.03.2006
- Alessandro Zorco, *Chiede sicurezza nei poligoni alla fine il ministero lo 'silura'*, "Il Sardegna" 30.03.2006
- Marco Nese, *Uranio impoverito, 28 soldati italiani morti*, "Il Corriere della Sera" 5.04.2006

Agenzie stampa

- Adnkronos, 23.11.2000 *Kosovo: CISAM, non c'è alcun rischio uranio impoverito*
- Ansa, 25.11.2000 *Bosnia: ANAVAFAP, nel 1995 fu usato uranio impoverito*
- Ansa, 15.12.2000 *Difesa: uranio; Accame, serve commissione d'inchiesta*

- Ansa, 19.12.2000 *Difesa: uranio; usato in Kosovo e Bosnia, sospetti su Somalia*
- Ansa, 19.12.2000 *Difesa: uranio; Accame, finora solo indagini sull'ambiente*
- Ansa, 21.12.2000 *Uranio: Accame, come è possibile che si sappia solo oggi?*
- Adnkronos, 21.12.2000 *Uranio: Carratelli, se governo Berlusconi fosse stato attento. Accame, i soldati ricevettero istruzioni per proteggersi?*
- Ansa, 21.12.2000 *Difesa: uranio; a magistratura registri Capo Teulada*
- Ansa, 22.12.2000 *Uranio: Accame, militari non potevano non sapere*
- Ansa, 22.12.2000 *Uranio: Intelisano, non ci sono indagati, ma lavoro a 360 gradi*
- Ansa, 22.12.2000 *Uranio: Verdi, grave sottovalutazione di Scognamiglio*
- Ansa, 15.01.2001 *Uranio: Accame; usato in Somalia, Usa facevano test medici*
- Ansa, 24.01.2001 *Uranio: dopo analisi Kosovo, UNEP preoccupata per isotopo 236*
- Ansa, 16.02.2001 *Uranio, UNEP, trovate infime tracce plutonio in proiettili*
- Agi, 24.05.2001 *Uranio impoverito: Royal Academy conferma 'è pericoloso'*
- Ap, 28.05.2001 *Australia conferma: in test nucleari inglesi uranio impoverito. La polvere di uranio è cancerogena*
- Ansa, 4.07.2001 *Forze armate: parenti vittime manifestano a Montecitorio*
- Ansa 8.11.2001 *Morto ex militare che chiese danno biologico dopo Kosovo*
- Adnkronos, 23.11.2001 *Uranio: Accame, 9 casi melanoma su 800 inviati nei Balcani.*
- Ansa, 10.12.2001 *Usa: Morbo di Gehrig colpisce veterani Guerra Golfo*
- Agi, 10.01.2002 *Uranio impoverito: riconosciuta causa di servizio a ex parà*
- Ansa, 15.01.2002 *Afghanistan: Calzolaio (DS), usate munizioni all'uranio?*
- Adnkronos, 24.01.2002 *Uranio: Sindaco sardo chiede monitoraggio in zone militari dopo morti sospette per linfoma di alcuni pastori*
- Agi, 24.02.2002 *Osservatorio: militari morti per vaccini non per uranio*
- Adnkronos 25.02.2002 *Uranio: Oss. Militare, individuato killer leucemia in Balcani*
- Adnkronos, 29.04.2002 *Uranio: commissione ambiente diffuse precauzioni da osservare, Nato comunica di aver impiegato proiettili con uranio*
- Ansa, 29.04.2002 *Uranio: Comitato ambiente, prendete proiettili con pinze. Accame, queste regole non rispettate in Bosnia e poligoni*
- Dire, 5.03.03 *Iraq. Uranio impoverito, Accame: rapporto Mandelli mente*
- Ansa, 17.04.2003 *Iraq: GB, Royal Society chiede rimozione uranio impoverito*
- Ap, 24.04.2003 *Iraq/L'ONU chiede bonifica dall'uranio impoverito*
- Dire, 2.02.2004 *Uranio impoverito. Accame: nel 2001 Mandelli non escludeva rischi*
- Apcom, 5.02.2004 *L'esercito: nessun nesso con il linfoma di Hodgkin*

- Adnkronos, 9.02.2004 *Uranio: Accame, in Iraq e Afghanistan inapplicate protezioni. "Sganciate tonnellate di armi all'uranio impoverito"*
- Asca, 04.03.2004 *Uranio impoverito: Realacci, sospenderne uso in via precauzionale*
- Dire, 9.03.2004 *Uranio. Accame: altra morte sospetta (e dimenticata) a Siena. Eticamente vergognoso il comportamento del Ministero della Difesa*
- Dire, 8.06.2004 *Uranio. Accame. Rivedere decisioni su cause di servizio. Mandelli afferma connessione con malattie su rivista scientifica*
- Dire, 5.07.2004 *Uranio. Accame. Strumenti indatti, soldati cotaminati dal DU*
- Dire, 27.07.2004 *Uranio. Accame: ma a reduci dicono «niente figli per tre anni». Lo ha detto il Generale Angioni in un'audizione a Montecitorio*
- Ansa, 2.08.2004 *Uranio: forse non è il vero 'killer dei Balcani'. Sempre più consistente pista polveri microscopiche*
- Ansa, 22.09.2004 *Uranio: presidio familiari vittime con militare malato davanti a Palazzo Chigi, chiedono approvazione legge*
- Dire, 23.09.2004 *Uranio. Accame: ma Governo non riceve militare malato di cancro. Reduce dalla Somalia per 8 (inutili) ore davanti a Palazzo Chigi*
- Ansa, 25.09.2004 *Uranio: Anavafaf, allarmante reazione a Parlamento su militari reduci da Balcani, ritardi nei controlli*
- Dire, 11.02.2005 *Uranio. Accame: tra vittime Caselli, direttore Missione Arcobaleno*
- Dire, 17.10.2005 *Uranio. Associazione: 2 nuovi possibili casi, un morto, un malato. In commissione si parla di rilevatori assolutamente inefficaci*
- Ansa, 12.11.2005 *Iraq: Nassiriya; Accame, non dimentichiamo gli altri morti*
- Dire, 15.11.2005 *Uranio. Bonatesta (AN): vaccino killer, cresce il 'giallo'*
- Ap, 12.12.2005 *Serbia/uranio impoverito: quasi completata la decontaminazione*

Studi

- Prima "Relazione Mandelli" in data 19.03.2001
- Seconda "Relazione Mandelli" in data 20.05.2001
- Terza "Relazione Mandelli" in data 11.06.2002
- Prof. Franco Nobile, *La prevenzione oncologica nei reduci dei Balcani*, a cura della "Lega contro i Tumori", 2002
- Progetto SIGNUM (Ex art. 13 ter della Legge 12 Maggio 2004 n.68)
- Studio della Dott.ssa Antonietta Gatti
- Studio del "Comitato scienziati contro la guerra"
- Relazione del Gruppo St. Denis su maternità e uranio

Norme di protezione

- Norme NATO nel 1984
- Norme USA per la "Restore Hope" in Somalia nel 1993

- Misure NATO per basse radiazioni nel 1996
- Disposizioni della KFOR e dei Nuclei NBC del 22.11.1999
- Disposizioni dello Stato Maggiore della Difesa del 6.12.1999
- Disposizioni della Folgore dell'8.05.2000
- Disposizioni del Capo della Sanità Militare USA in data 16.08.1993
- Disposizioni del Ministero dell'Ambiente in data 26.05.2000
- Studi del CISAM (Centro Interforze Studi Applicazioni Militari)
- Studi dell'UNEP
- Documento del Ministero della Difesa, «Elementi di documentazione sull'interazione tra uranio impoverito e salute umana nelle operazioni militari», aprile 2005

Legislazione

Nesso di causalità e probabilità

- Sentenza TAR Marche n. 1287/03
- C.C. sez. lav. N. 1573 del 18.02.1994
- C.P. sez. IV n. 3567 del 20.03.2000
- C.C. sez. lav. N. 12909 del 29.09.2000

Indennizzi

- Proposta di legge presentata l'11.02.1977 (Atto della Camera n. 1141) d'iniziativa dei deputati Accame e Achilli recante «Provvedimenti a favore di militari in servizio in caso di infortunio grave o di morte»
- Legge 308/81 recante «Norme in favore dei militari di leva e di carriera appartenenti alle Forze armate, ai Corpi armati ed ai Corpi militarmente ordinati, infortunati o caduti durante il periodo di servizio e dei loro superstiti»
- Legge 280/91 recante «Modifiche ed integrazioni alla legge 3 giugno 1981, n. 308»
- Legge 626/94 per «l'igiene e sicurezza sul lavoro»
- Legge n. 369 del 24.12.2003 recante «Disposizioni urgenti in favore delle vittime militari e civili di attentati terroristici all'estero»

Pareri sull'attribuzione della "speciale elargizione"

- Consiglio di Stato in data 31.03.1998
- Commissione Bilancio in data 12.01.2000
- I^a Commissione Affari Costituzionali della Camera in data 12.01.2000

Atti parlamentari

Esistono circa 330 interpellanze, mozioni, interrogazioni, assemblee davanti alla Camera dei Deputati e al Senato. Tutte reperibili su Internet.

Commissione parlamentare d'inchiesta

- Relazione al Presidente del Senato sulle risultanze delle indagini svolte dalla Commissione parlamentare d'inchiesta in data 1.03.2006

RINGRAZIAMENTI

Sento il dovere di dire grazie a tutte le vittime della possibile contaminazione da uranio impoverito e alle famiglie dei deceduti e in particolare a tutti coloro che si sono rivolti all'ANAVAF. Tra i casi di cui l'Associazione ha avuto modo di occuparsi, vi sono i seguenti:

Inghilleri, Cappellano, D'Alicandro, Bruno, Melis, Porru, Antonaci, Di Zazzo, Ceccarini, Maramarco, Marini, Marica, Senatore, Pizzamiglio, Manicone, Vargiu, Cardia, Garofalo, Stagni, Melone, Cappellano, Meloni, Grimaldi, Calcagni, Venarubrea, Pilleri, Sepe, Campagna, Falsarone, Vacca, Pintus, D'Inverno, Buonincontro, Cecchettin, Di Raimondo, Serra, Faedda, Di Giacobbe, Sanese, Diana, Milano, D'Angelo, Floris, Bernardo, Medda, Carbonaro, Boscaino, Del Vecchio St., Del Vecchio Se., Del Vecchio A., Fotia, Picciuto, Ceccherini, De Marco, Michelini, Laccetti, Gozzo, Paolo, Pilloni, Benetti, D'Alessio, Romanotto, La Monaca

Un grazie particolare a Salvatore Pilloni, padre di Giovanni Pilloni, che pur versando in difficilissime condizioni di salute ha voluto prestare una mano generosa anche ad altri.

Altri ringraziamenti sono dovuti:
all'ex Ministro della Giustizia USA Ramsey Clarck, curatore del libro 'Il metallo del disonore', che pionieristicamente ha posto all'attenzione del pubblico il problema dell'uranio impoverito

A Paolo Pioppi, efficientissimo segretario della Fondazione Pasti, che ha messo un in più d'animo nel dar vita all'Associazione AUI (Aboliamo l'uranio impoverito).

Al ricercatore Marco Saba, un pioniere della problematica dell'uranio impoverito già componente di "Stop Uranio 238"

Alla Segretaria dell'ANAVAF, Sig.ra Concetta Conti, che nonostante non poche difficoltà ha cercato di mantenere i contatti con molte delle famiglie delle vittime.

All'obiettore di coscienza Antonello Repetto, perchè senza la sua segnalazione del primo caso verificatosi in Sardegna, quello di Salvatore Vacca, forse ci sarebbero stati dei grandissimi ritardi nella conoscenza del fenomeno.

Al presidente della Regione Sardegna, che ha avuto la sensibilità di recarsi personalmente a casa di uno dei malati gravi

Ai Fratelli Pili di Villaputzu, rispettivamente Sindaco e Medico condotto, che hanno coraggiosamente segnalato per primi la situazione anomala dei tumori che si era creata nella zona del poligono di Salto di Quirra.

A tutti gli esperti che hanno voluto collaborare con l'ANAVAF tra cui, in particolar modo, il Prof. Evandro Lodi Rizzini dell'Università di Brescia e del

CNR di Ginevra e il gruppo degli "Scienziati contro la guerra" facente capo al Prof. Massimo Zucchetti dell'Università di Torino.

All'Assodipro, al Giornale dei Militari, al Giornale dei Carabinieri che hanno prestato particolare attenzione al fenomeno dell'uranio impoverito.

Alla LIDU, la Lega per i diritti dell'uomo, ricordando in particolare la sua segretaria, Orietta De Marchi, recentemente scomparsa, il Presidente Prof. Pasquale Angeloni, la Dott.ssa Patrizia Ravagnan e Aldo Barbona.

Alla UIL Puglia, che ha voluto dar vita ad una Associazione di vittime dell'uranio impoverito nella sua Regione e ha sollecitato l'intervento della Magistratura.

Ai giornalisti che hanno avuto la sensibilità di dar voce ad una vicenda sulla quale si è cercato di calare il massimo del silenzio possibile, tra questi Stefano Mannucci de "Il Tempo", Piero Mannironi de "La Nuova Sardegna", Lorenzo Sani de "Il Resto del Carlino", Vincenzo Tessandori de "La Stampa", Sabrina Deligia di "Liberazione".

Un particolare grazie all'interesse dimostrato dalle agenzie di stampa, con specifico riferimento all'ANSA, e a Radio Base di Venezia che ha personalmente seguito tanti casi.

Agli Avvocati Antonella Schirripa, Pasquale Vilardo, Antonio Siffu, Nico Putignano.

Ai Parlamentari che con atti ispettivi hanno tenuto vive, in questi anni, le problematiche dell'uranio impoverito.

Una parola di ringraziamento è dovuta ai tanti che si sono adoperati in vari modi per la causa delle vittime, tra i quali Angela Bellei, Simona Frezza, Marilina Veca, il sito Tibereide, Joachin Lau e quanti non posso ricordare ma so essere ben presenti.

E soprattutto un grazie di cuore a Giulia Di Pietro, che ha curato con competenza e vigilanza critica questa intervista.

Didascalie

1. Norme USA del 1984
2. Norme dello Stato Maggiore della Difesa
3. Le disposizioni precauzionali del Ministero dell'Ambiente
4. Le "Regole d'oro" secondo le norme di protezione emanate dalla KFOR
5. Le norme comportamentali della Folgore
6. Le disposizioni del Capo della Sanità Militare USA
7. Norme Usa del 1993 per l'operazione "Restore Hope" in Somalia
Mappa dei siti in Kosovo colpiti da proiettili all'uranio impoverito fornita dalla NATO all'UNEP
8. L'intensimetro RA141B in dotazione ai nuclei NBC
9. Mappa dei siti in Kosovo colpiti da proiettili all'uranio impoverito fornita dalla NATO all'UNEP
10. Tabella della distribuzione della popolazione, per Forza armata, presa in considerazione dalla Commissione Mandelli e anno di partecipazione alle missioni. Negli anni 2000/2001 sono conteggiati più di 12.000 casi che non avrebbero dovuto prendere in considerazione perchè posteriori all'adozione delle norme di protezione.
11. Il parere favorevole del Consiglio di Stato
12. Il parere favorevole della I^a Commissione affari Costituzionali della Camera

Carta D'Identità dell'uranio impoverito

L'uranio impoverito (UI o DU nella dizione inglese 'Depleted uranium') è il nome scientifico per indicare quello che più comunemente si chiama 'scoria nucleare' o 'rifiuto radioattivo'.

L'uranio 'naturale' è composto da quattro isotopi: U-234, U-235, U-236 e U-238.

L'U-234 e l'U-236 hanno una percentuale di concentrazione minima, mentre è in gran parte costituito da U-235 (0,7196 %) e U-238 (99,2749 %).

L'uranio 'naturale' è radioattivo, ma non è in grado di attivare una combustione all'interno dei reattori nucleari, perciò viene sottoposto ad un processo di arricchimento tramite l'apporto di isotopi fissili U-234 e U-235.

Il sottoprodotto di scarto derivato (uranio impoverito) ha una percentuale ridotta di U-235 (0,2015 %) ed è composto per il 99 % da U-238.

Si può ricavare l'uranio impoverito anche dal riprocessamento del combustibile nucleare esaurito (scorie dei reattori nucleari).

A seconda del processo subito si ottengono due tipi di uranio impoverito:

- 1) UI 'pulito' ossia gli scarti della preparazione del combustibile nucleare durante il processo di arricchimento dell'uranio 'naturale'.
- 2) UI 'sporco' ossia il residuo del riciclaggio del combustibile nucleare esaurito. Contiene l'80% della radioattività dell'uranio naturale e tracce di U-236 e di altri elementi transuranici (nettuno, plutonio, americio, tecnezio 99) che derivano dalla fissione nucleare. Tali elementi non sono presenti in natura e sono particolarmente pericolosi per l'uomo e l'ambiente.

L'uranio impoverito ha un'emivita media (o tempo di dimezzamento) di circa 4,5 miliardi di anni.

Durante il processo di decadimento genera alcuni isotopi (torio 234, protattinio 234, U-234) che determinano la radioattività.

Alla fine di questo processo, l'uranio si trasforma in piombo.

L'uranio impoverito che decade emette raggi beta, gamma e alfa.

Le particelle alfa agiscono solo a breve distanza e risultano più pericolose per la salute solo dopo il contatto con il corpo. Sono per lo più innocue se la sorgente è esterna all'organismo, ma diventano un forte agente mutageno se emesse all'interno.

Inoltre, minori sono le dimensioni del frammento di uranio impoverito, maggiore è la possibilità che le particelle alfa siano contaminanti. Ad esempio, se l'uranio impoverito si trova sotto forma di polvere, è più facile che le particelle alfa emesse fuoriescano ad irradiare un organo.

L'uranio impoverito è usato in campo militare per la costruzione di proiettili, missili e corazze.

Quest'uso deriva da due qualità principali del metallo.

Innanzitutto l'alta densità (circa 1,7 volte maggiore di quella del piombo) che ne rende più efficace la capacità di penetrazione.

Poi la piroforicità, cioè la capacità di prendere fuoco spontaneamente nell'impatto con un bersaglio resistente. Può raggiungere temperature di 3000 gradi e produrre un aerosol (polvere) di particelle di ossido d'uranio facilmente inalabili o ingeribili.

Bibliografia

Libri

- 1) International Action Center, *Il metallo del disonore*, Asterios Editore, 1999
- 2) Stefania Divertito, *Uranio. Il nemico invisibile*, Infinito, 2005
- 3) Domenico Leggiero, *Uranio. Storia di un'Italia impoverita*, M. I. R., 2005

Giornali

- 4) Antonio Maria Mira, *Gli accordi segreti? Illegittimi*, "Avvenire" 3.08.1995
- 5) Gabriele Masiero, *Caso Mandolini: mio fratello ucciso dai militari*, "L'Unità" 20.08.1997
- 6) F.A., *Uranio impoverito dietro la morte dei due militari sardi?*, "La Nuova Sardegna" 19.12.1999
- 7) Falco Accame, *Uranio impoverito, il governo tace*, "Liberazione" 12.05.2000
- 8) *Nel Kosovo "italiano" quattro tonnellate di uranio impoverito*, "L'Unione sarda" 14.11.2000
- 9) Mauro Giacomoni, «Le Forze armate dicano il vero», "Gazzettino" 21.12.2000
- 10) Carlo Corradini, «Una pioggia di uranio sui nostri soldati», "Il Tempo" 22.12.2000
- 11) Mario Cervi, *Uranio, tutti sapevano tranne i soldati*, "Il Giornale" 4.01.2001
- 12) Alessandro Cassinis, *Armi all'uranio usate in Somalia*, "Il Secolo XIX" 6.01.2001
- 13) Alessandro Farruggia, *L'Italia vuole altre mappe dalla Nato*, "La Nazione" 17.01.2001
- 14) Massimo A. Alberizzi, *Documento americano. Proiettili all'uranio usati anche in Somalia*, "Corriere della Sera" 21.01.2001
- 15) *La Procura di Bari avvia un'indagine sulle basi pugliesi*, "Il Tempo" 26.01.2001
- 16) Marina Marenna e Maria Nudi, *Uranio, il parà ucciso sarà riesumato*, "La Nazione" 27.01.2001
- 17) Alberto Selvaggi, «Io, dopo il Golfo malato di leucemia», "Gazzetta del Mezzogiorno" 30.01.2001
- 18) A. N., *Il caso Mandolini un giallo all'uranio*, "Liberazione" 31.01.2001
- 19) *Colletta per il maresciallo malato*, "Il Corriere delle Alpi" 1.02.2001
- 20) *Uranio. Caso di malattia a Feltre*, "Gazzettino" 1.02.2001
- 21) Stefano Citati, *Tute e maschere sotto il sole somalo*, "La Repubblica" 1.02.2001
- 22) Tiziana Paolucci, «Quei sei mesi in Somalia che uccisero mio marito», "Il Giornale" 2.02.2001
- 23) Alessandra Vaccari, *Maresciallo morto l'uranio non c'entra*, "L'Arena" 2.02.2001
- 24) Alessandra Vaccari, «Voglio certezze». *Replica la vedova*, "L'Arena" 3.02.2001
- 25) Angela Nocioni, «A Salto di Quirra sperimentavano armi radioattive», "Liberazione" 7.02.2001

- 26)Stefano Mannucci, *Munizioni all'uranio per gli italiani in Somalia*, "Il Tempo" 10.02.2001
- 27)Stefano Mannucci, *La Commissione Difesa indagherà sulle morti dei soldati in Somalia*, "Il Tempo" 13.02.2001
- 28)Ang. N., «*Verità sull'uranio*». *Militari in piazza*, "Liberazione" 25.02.2001
- 29)Michele Garbato, *Cronaca di un inferno*, "Del Sarrabus" n. 8, marzo 2001
- 30)Alessandra Farkas, *Una «sindrome dei Balcani» anche a Portorico*, "Il Corriere della Sera" 7.03.2001
- 31)Falco Accame, *I misteri di Cecina*, "Liberazione" 21.03.2001
- 32)Massimo A. Alberizzi, *Uranio, molti punti oscuri*, "Corriere della Sera" 22.03.2001
- 33)«*Uranio a Bibbona*», "L'Unione Sarda" 23.03.2001
- 34)M. B., «*Non c'è uranio alle Casermette*», "Il Tirreno" 23.03.2001
- 35)*Proiettili all'uranio impoverito in un deposito militare toscano*, "Libero" 23.03.2001
- 36)Stefano Mannucci, «*Armi da Israele, un acquisto proibito*», "Il Tempo" 25.03.2001
- 37)Anna Biban vedova Pizzamiglio, «*Perchè non ha preso in considerazione i militari in Somalia?*», "Liberazione" 5.04.2001
- 38)Stefano Citati, *Uranio impoverito: "Errori nei calcoli della commissione"*, "La Repubblica" 19.05.2001
- 39)Maria Lina Veca, *Contrordine...L'uranio impoverito è pericoloso*, "Rinascita" 27.05.2001
- 40)Stefano Citati, *Uranio: "Eccesso di linfomi tra i soldati"*, "La Repubblica" 30.05.2001
- 41)Maria Lina Veca, *Accame replica a Mandelli*, "Rinascita" 14.06.2001
- 42)G. Battista Marica, *Lo Stato si assuma le proprie responsabilità*, "La Nuova" 7.09.2001
- 43)Alfonso Mele e Franco Mandelli, *Gli studi sull'uranio impoverito devono continuare*, "EP-Epidemiologia e Prevenzione" anno 25 (4-5), luglio-ottobre 2001
- 44)Falco Accame, *Ancora armi all'uranio?*, "Liberazione" 12.10.2001
- 45)Maria Lina Veca, *Bosnia: il melanoma colpisce i civili italiani*, "Rinascita" 1.11.2001
- 46)*Melanomi sospetti*, "Il Manifesto" 24.11.2001
- 47)Piero Mannironi, «*Voglio che sia fatta chiarezza sulle nascite anomale in paese*», "In Sardegna" 6.03.2002
- 48)Piero Mannironi, «*Onorevole Cicu, ecco le mie proposte*», "In Sardegna" 20.03.2002
- 49)Walter Falgio, *Uranio, l'inchiesta degli scienziati contro la guerra*, "Liberazione" 19.05.2002
- 50)Falco Accame, *Uranio, l'Italia scarica i soldati malati di cancro*, "Liberazione" 22.08.2002
- 51)Davide Madeddu, *Malato di tumore, lo Stato rinvia indietro la pensione*, "L'Unità" 12.09.2002
- 52)Stefania Divertito, *Uranio, l'Italia sapeva dal 1984*, "Metro" 27.05.2003
- 53)Gian Marco Chiocci, *Gli Usa avvisarono D'Alema: «L'uranio impoverito uccide»*, "Il Giornale" 28.05.2003

- 54)Stefania Divertito, *Morti per l'uranio il balletto delle carte*, "Metro" 29.05.2003
- 55)Sabrina Deligia, *Ecco i figli malformati dell'uranio. Vittime italiane della "Sindrome del Golfo"*, "Liberazione" 29.05.2003
- 56)Sabrina Deligia, *Uranio impoverito, vittime e menzogne*, "Liberazione" 3.08.2003
- 57)Stefania Divertito, *"Volevo avvisare i soldati mi hanno mandato via"*, "Metro" 1.10.2003
- 58)Stefania Divertito, *"Non abbiamo mai escluso che l'uranio fosse letale"*, "Metro" 2.10.2003
- 59)M.L.V., *Mandelli e Mele ammettono: l'uranio impoverito può causare linfomi di Hodgkin*, "Rinascita" 16.10.2003
- 60)Gabriele Canè, *Aiuti in memoria di Nassiriya anche agli eroi di tutti i giorni*, "La Nazione" 17.11.2003
- 61)«Una commissione sui poligoni», "L'Unione Sarda" 11.03.2004
- 62)«Il killer dei Balcani non è l'uranio impoverito», "Stampa di Torino" 3.08.2004
- 63)Falco Accame, *I famigliari delle vittime hanno ragione: siamo una Repubblica fondata sul segreto*, "Liberazione" 11.08.2004
- 64)Falco Accame, *Un apparecchio poco utile*, "Polizia e Democrazia" n. 90, agosto-settembre 2004
- 65)Sabrina Deligia, *Uranio, Diana resta fuori*, "Liberazione" 23.09.2004
- 66)Antonio Maria Mira, *Uranio impoverito. Controlli sanitari non ancora partiti*, "Avvenire" 25.09.2004
- 67)Mario Prignano, *Caduti di Nassiriya, il mistero dei risarcimenti*, "Libero" 26.09.2004
- 68)Antonio Maria Mira, *Uranio impoverito, indignazione per i ritardi. Ora si reclama la commissione d'inchiesta*, "Avvenire" 26.09.2004
- 69)Paolo Micheletto, *«Risarcimenti impossibili per i volontari»*, "Adige" 14.04.2005
- 70)Angelo Pinti, *Forse la legge 308 è uguale per tutti*, "Panorama difesa" maggio 2005
- 71)Maria Rosaria Sergio, *L'uranio impoverito? Non esiste...*, "Sicurezza e Difesa" luglio 2005
- 72)Paola Medde, *Reduci dal Kosovo: analisi flop. La Asl non ha i nomi dei militari*, "Il Sardegna" 20.10.2005
- 73)Carlo Mercuri, *Nassiriya, croce d'oro ai caduti*, "Il Messaggero" 12.11.2005
- 74)Falco Accame, *Uranio impoverito: assoluzione per insufficienza di prove*, "Liberazione" 3.03.2006
- 75)Alessandro Zorco, *Chiede sicurezza nei poligoni alla fine il ministero lo 'silura'*, "Il Sardegna" 30.03.2006
- 76)Marco Nese, *Uranio impoverito, 28 soldati italiani morti*, "Il Corriere della Sera" 5.04.2006

Agenzie stampa

- 77)Adnkronos, 23.11.2000 *Kosovo: CISAM, non c'è alcun rischio uranio impoverito*
- 78)Ansa, 25.11.2000 *Bosnia: ANAVAFAP, nel 1995 fu usato uranio impoverito*

- 79)Ansa, 15.12.2000 *Difesa: uranio; Accame, serve commissione d'inchiesta*
- 80)Ansa, 19.12.2000 *Difesa: uranio; usato in Kosovo e Bosnia, sospetti su Somalia*
- 81)Ansa, 19.12.2000 *Difesa: uranio; Accame, finora solo indagini sull'ambiente*
- 82)Ansa, 21.12.2000 *Uranio: Accame, come è possibile che si sappia solo oggi?*
- 83)Adnkronos, 21.12.2000 *Uranio: Carratelli, se governo Berlusconi fosse stato attento. Accame, i soldati riceverebbero istruzioni per proteggersi?*
- 84)Ansa, 21.12.2000 *Difesa: uranio; a magistratura registri Capo Teulada*
- 85)Ansa, 22.12.2000 *Uranio: Accame, militari non potevano non sapere*
- 86)Ansa, 22.12.2000 *Uranio: Intelisano, non ci sono indagati, ma lavoro a 360 gradi*
- 87)Ansa, 22.12.2000 *Uranio: Verdi, grave sottovalutazione di Scognamiglio*
- 88)Ansa, 15.01.2001 *Uranio: Accame; usato in Somalia, Usa facevano test medici*
- 89)Ansa, 24.01.2001 *Uranio: dopo analisi Kosovo, UNEP preoccupata per isotopo 236*
- 90)Ansa, 16.02.2001 *Uranio, UNEP, trovate infime tracce plutonio in proiettili*
- 91)Agi, 24.05.2001 *Uranio impoverito: Royal Academy conferma 'è pericoloso'*
- 92)Ap, 28.05.2001 *Australia conferma: in test nucleari inglesi uranio impoverito. La polvere di uranio è cancerogena*
- 93)Ansa, 4.07.2001 *Forze armate: parenti vittime manifestano a Montecitorio*
- 94)Ansa 8.11.2001 *Morto ex militare che chiese danno biologico dopo Kosovo*
- 95)Adnkronos, 23.11.2001 *Uranio: Accame, 9 casi melanoma su 800 inviati nei Balcani.*
- 96)Ansa, 10.12.2001 *Usa: Morbo di Gehrig colpisce veterani Guerra Golfo*
- 97)Agi, 10.01.2002 *Uranio impoverito: riconosciuta causa di servizio a ex parà*
- 98)Ansa, 15.01.2002 *Afghanistan: Calzolaio (DS), usate munizioni all'uranio?*
- 99)Adnkronos, 24.01.2002 *Uranio: Sindaco sardo chiede monitoraggio in zone militari dopo morti sospette per linfoma di alcuni pastori*
- 100)Agi, 24.02.2002 *Osservatorio: militari morti per vaccini non per uranio*
- 101)Adnkronos 25.02.2002 *Uranio: Oss. Militare, individuato killer leucemia in Balcani*
- 102)Adnkronos, 29.04.2002 *Uranio: commissione ambiente diffuse precauzioni da osservare, Nato comunica di aver impiegato proiettili con uranio*
- 103)Ansa, 29.04.2002 *Uranio: Comitato ambiente, prendete proiettili con pinze. Accame, queste regole non rispettate in Bosnia e poligoni*
- 104)Dire, 5.03.03 *Iraq. Uranio impoverito, Accame: rapporto Mandelli mente*
- 105)Ansa, 17.04.2003 *Iraq: GB, Royal Society chiede rimozione uranio impoverito*
- 106)Ap, 24.04.2003 *Iraq/L'ONU chiede bonifica dall'uranio impoverito*

- 107)Dire, 2.02.2004 *Uranio impoverito. Accame: nel 2001 Mandelli non escludeva rischi*
- 108)Apcom, 5.02.2004 *L'esercito: nessun nesso con il linfoma di Hodgkin*
- 109)Adnkronos, 9.02.2004 *Uranio: Accame, in Iraq e Afghanistan inapplicate protezioni. "Sganciate tonnellate di armi all'uranio impoverito"*
- 110)Asca, 04.03.2004 *Uranio impoverito: Realacci, sospenderne uso in via precauzionale*
- 111)Dire, 9.03.2004 *Uranio. Accame: altra morte sospetta (e dimenticata) a Siena. Eticamente vergognoso il comportamento del Ministero della Difesa*
- 112)Dire, 8.06.2004 *Uranio. Accame. Rivedere decisioni su cause di servizio. Mandelli afferma connessione con malattie su rivista scientifica*
- 113)Dire, 5.07.2004 *Uranio. Accame. Strumenti indatti, soldati cotaminati dal DU*
- 114)Dire, 27.07.2004 *Uranio. Accame: ma a reduci dicono «niente figli per tre anni». Lo ha detto il Generale Angioni in un'audizione a Montecitorio*
- 115)Ansa, 2.08.2004 *Uranio: forse non è il vero 'killer dei Balcani'. Sempre più consistente pista polveri microscopiche*
- 116)Ansa, 22.09.2004 *Uranio: presidio familiari vittime con militare malato davanti a Palazzo Chigi, chiedono approvazione legge*
- 117)Dire, 23.09.2004 *Uranio. Accame: ma Governo non riceve militare malato di cancro. Reduce dalla Somalia per 8 (inutili) ore davanti a Palazzo Chigi*
- 118)Ansa, 25.09.2004 *Uranio: Anavafaf, allarmante reazione a Parlamento su militari reduci da Balcani, ritardi nei controlli*
- 119)Dire, 11.02.2005 *Uranio. Accame: tra vittime Caselli, direttore Missione Arcobaleno*
- 120)Dire, 17.10.2005 *Uranio. Associazione: 2 nuovi possibili casi, un morto, un malato. In commissione si parla di rilevatori assolutamente inefficaci*
- 121)Ansa, 12.11.2005 *Iraq: Nassiriya; Accame, non dimentichiamo gli altri morti*
- 122)Dire, 15.11.2005 *Uranio. Bonatesta (AN): vaccino killer, cresce il 'giallo'*
- 123)Ap, 12.12.2005 *Serbia/uranio impoverito: quasi completata la decontaminazione*

Studi

- 124)Prima "Relazione Mandelli" in data 19.03.2001
- 125)Seconda "Relazione Mandelli" in data 20.05.2001
- 126)Terza "Relazione Mandelli" in data 11.06.2002
- Prof. Franco Nobile, *La prevenzione oncologica nei reduci dei Balcani*, a cura della "Lega contro i Tumori", 2002
 - Progetto SIGNUM (Ex art. 13 ter della Legge 12 Maggio 2004 n.68)
 - Studio della Dott.ssa Antonietta Gatti
 - Studio del "Comitato scienziati contro la guerra"
- 127)Relazione del Gruppo St. Denis su maternità e uranio

Norme di protezione

- 128) Norme NATO nel 1984
- 129) Norme USA per la "Restore Hope" in Somalia nel 1993
- 130) Misure NATO per basse radiazioni nel 1996
- 131) Disposizioni della KFOR e dei Nuclei NBC del 22.11.1999
- 132) Disposizioni dello Stato Maggiore della Difesa del 6.12.1999
- 133) Disposizioni della Folgore dell'8.05.2000
- 134) Disposizioni del Capo della Sanità Militare USA in data 16.08.1993
- 135) Disposizioni del Ministero dell'Ambiente in data 26.05.2000
- 136) Studi del CISAM (Centro Interforze Studi Applicazioni Militari)
- 137) Studi dell'UNEP
- 138) Documento del Ministero della Difesa, «Elementi di documentazione sull'interazione tra uranio impoverito e salute umana nelle operazioni militari», aprile 2005

Legislazione

Nesso di causalità e probabilità

- 139) Sentenza TAR Marche n. 1287/03
- 140) C.C. sez. lav. N. 1573 del 18.02.1994
- 141) C.P. sez. IV n. 3567 del 20.03.2000
- 142) C.C. sez. lav. N. 12909 del 29.09.2000

Indennizzi

- 143) Proposta di legge presentata l'11.02.1977 d'iniziativa dei deputati Accame e Achilli recante «Provvedimenti a favore di militari in servizio in caso di infortunio grave o di morte»
- 144) Legge 308/81 recante «Norme in favore dei militari di leva e di carriera appartenenti alle Forze armate, ai Corpi armati ed ai Corpi militarmente ordinati, infortunati o caduti durante il periodo di servizio e dei loro superstiti»
- 145) Legge 280/91 recante «Modifiche ed integrazioni alla legge 3 giugno 1981, n. 308»
- 146) Legge 626/94 per «l'igiene e sicurezza sul lavoro»
- 147) Legge n. 369 del 24.12.2003 recante «Disposizioni urgenti in favore delle vittime militari e civili di attentati terroristici all'estero»

Pareri sull'attribuzione della "speciale elargizione"

- 148) Consiglio di Stato in data 31.03.1998
- 149) Commissione Bilancio in data 12.01.2000
- 150) I^a Commissione Affari Costituzionali della Camera in data 12.01.2000

Atti parlamentari

Esistono circa 330 interpellanze, mozioni, interrogazioni, assemblee davanti alla Camera dei Deputati e al Senato. Tutte reperibili su Internet.

Commissione parlamentare d'inchiesta

151) Relazione al Presidente del Senato sulle risultanze delle indagini svolte dalla Commissione parlamentare d'inchiesta in data 1.03.2006