

**COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA  
SUI CASI DI MORTE E DI GRAVI MALATTIE CHE HANNO COL-  
PITO IL PERSONALE ITALIANO IMPIEGATO IN MISSIONI MILI-  
TARI ALL'ESTERO, NEI POLIGONI DI TIRO E NEI SITI DI  
DEPOSITO DI MUNIZIONI, IN RELAZIONE ALL'ESPOSIZIONE A  
PARTICOLARI FATTORI CHIMICI, TOSSICI E RADIOLOGICI DAL  
POSSIBILE EFFETTO PATOGENO E DA SOMMINISTRAZIONE DI  
VACCINI, CON PARTICOLARE ATTENZIONE AGLI EFFETTI DEL-  
L'UTILIZZO DI PROIETTILI ALL'URANIO IMPOVERITO E DELLA  
DISPERSIONE NELL'AMBIENTE DI NANOPARTICELLE DI MINE-  
RALI PESANTI PRODOTTE DALLE ESPLOSIONI DI MATERIALE  
BELLICO E A EVENTUALI INTERAZIONI**

## RESOCONTO STENOGRAFICO

66.

### SEDUTA DI MERCOLEDÌ 12 APRILE 2017

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE GIAN PIERO SCANU

#### INDICE

	PAG.		PAG.
<b>Sulla pubblicità dei lavori:</b>			
Scanu Gian Piero, <i>Presidente</i> .....	3	Paolucci Gioacchino, <i>Direttore dello Stabi- limento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto</i> ..	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
<b>Esame testimoniale del Direttore dello Sta- bilimento militare munizionamento terre- stre di Baiano di Spoleto Col. ing. Gioac- chino Paolucci:</b>			
Scanu Gian Piero, <i>Presidente</i> .	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22	<b>Esame testimoniale dell'RSPP dello Stabili- mento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto Ass. tec. Silvestro Campana:</b>	
Boldrini Paola (PD) .....	16, 17	Scanu Gian Piero, <i>Presidente</i> .....	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Cova Paolo (PD) .....	14	Campana Silvestro, <i>RSPP dello Stabili- mento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto</i> .....	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Duranti Donatella (MDP) .....	11		
Lacquaniti Luigi (PD) .....	18, 19		

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE  
GIAN PIERO SCANU

**La seduta comincia alle 8.30.**

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che se non vi sono obiezioni la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche mediante l'attivazione di impianti audiovisivi a circuito chiuso.

*(Così rimane stabilito).*

**Esame testimoniale del Direttore dello Stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto Col. ing. Gioacchino Paolucci.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'esame testimoniale del Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto, il Colonnello ingegner Gioacchino Paolucci, che saluto e ringrazio per la sua presenza.

Ricordo che la Commissione, in adempimento dei propri compiti, come fissati dall'articolo 1 della delibera della Camera dei deputati istitutiva della medesima del 30 giugno 2015, ha deliberato di procedere, ai sensi degli articoli 13, comma 1, e 15, commi 1 e 2 del proprio Regolamento interno, all'audizione del Colonnello Paolucci in qualità di persona informata dei fatti ai fini dello svolgimento dell'inchiesta nell'ambito degli approfondimenti che la Commissione sta svolgendo per valutare l'esistenza di un rischio lavorativo a carico del personale civile e militare impiegato dal Ministero della difesa.

Al fine di consentire alla Commissione di valutare l'applicabilità delle garanzie che per disposizioni regolamentari e per prassi costante vengono riconosciute ai soggetti indagati che compaiono in audizione, la prego cortesemente di voler confermare che non le risulta di essere sottoposto ad indagini in procedimenti connessi all'oggetto dell'inchiesta parlamentare.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Non mi risulta di essere sottoposto ad indagini.

PRESIDENTE. Bene. Prima di rivolgere alcune domande al Colonnello Paolucci, ricordo che, ove necessario, i lavori della Commissione potranno proseguire in forma segreta.

Lei ricopre il ruolo di direttore dello stabilimento dell'esercito di Baiano di Spoleto da quando?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Dal 4 maggio 2015. Sono quasi due anni.

PRESIDENTE. Lei è anche quindi il datore di lavoro?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, corrisponde anche a una figura di datore di lavoro.

PRESIDENTE. Quali sono le attività svolte nello stabilimento? Si svolgono anche operazioni di costruzione, revisione e ammodernamento di armamenti?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto* Lo stabilimento, come dice anche la denominazione munizionamento terrestre, si occupa essenzialmente della gestione, dello smaltimento, della costruzione del munizionamento di vario calibro.

PRESIDENTE. Ce lo spieghi un pochino meglio, in maniera più pop.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Qui ho anche una presentazione, che magari adesso...

PRESIDENTE. Possiamo farla stampare e distribuirla, grazie.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. È una presentazione che io normalmente adotto quando ci sono visite di autorità civili e militari allo stabilimento oppure di aziende private che vengono per conoscere lo stabilimento e proporre delle iniziative, delle *partnership* per le attività lavorative.

Lo stabilimento militare munizionamento terrestre a Baiano di Spoleto dipende dall'ente gerarchicamente sovraordinato, che è l'Agenzia Industrie Difesa, la quale è posta sotto la vigilanza del ministro della difesa. È un ente pubblico non economico. La missione istituzionale è quella di raggiungere l'economica gestione, cioè fare in modo che i costi dell'ente siano leggermente inferiori a quello che è il valore della produzione.

Per raggiungere questa missione istituzionale, c'è una convenzione triennale stipulata con il Ministro della difesa, c'è un programma triennale delle attività che verranno svolte, e ovviamente la situazione contingente, con un programma di rilancio e competitività per recuperare gli scostamenti tra quanto programmato e quanto realizzato.

C'è una serie di obiettivi secondari che si cerca di raggiungere, tipo l'espansione del mercato e la creazione di posti di

lavoro, l'ampliamento dell'offerta, il contenimento dei costi, la soddisfazione del cliente, la formazione del personale e soprattutto la valorizzazione delle risorse. Tutti questi stabilimenti dell'AID sono raggruppati in *business unit* e lo stabilimento di Baiano appartiene alla *business unit* Esplosivi e munizionamento. Le unità produttive sono distribuite lungo tutto il territorio nazionale...

PRESIDENTE. Quante sono ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sono 8 e se ne è aggiunta una recentemente, quindi 9. Abbiamo lo stabilimento militare ripristino e recuperi del munizionamento di Noceto...

PRESIDENTE. No, rimaniamo sempre a Baiano di Spoleto. Intendevo chiedere quante sono le unità lavorative.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. L'unità lavorativa è una, cioè è uno stabilimento che ha diversi reparti...

PRESIDENTE. Quante sono le risorse umane ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Le risorse umane sono circa 160 persone.

PRESIDENTE. Sono tutti militari ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. No, i militari sono 4, cioè il direttore, il vicedirettore nonché capo del collaudo e 2 sottufficiali, che sono 2 marescialli.

PRESIDENTE. Gli altri sono civili dipendenti della Difesa o da imprese private ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento ter-*

restre di Baiano di Spoleto. C'è una forza effettiva di 160 unità, di queste 153 sono civili, 4 militari e 3 dipendenti a tempo determinato. Attualmente abbiamo altri 2 ingegneri, che hanno un contratto di somministrazione della durata di qualche mese, tre mesi...

PRESIDENTE. E gli altri sono lavoratori privati?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. No, gli altri sono tutti dipendenti del Ministero della difesa.

PRESIDENTE. Tutti dipendenti. Una domanda, ingegnere. Nel sito internet di Agenzia Industrie Difesa si legge che lo stabilimento di Baiano «recentemente ha operato nella revisione dei sistemi d'arma Tow, Milan e Panzerfaust». Può spiegare in cosa è consistita questa revisione, se prosegue e quali rischi possa aver comportato?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Per quanto riguarda il Tow, è un'attività che è stata completata recentemente e si tratta della demilitarizzazione, nonché dello smaltimento di questi missili Tow, quindi è un'attività che è stata portata a termine, quindi non si tratta di revisione.

In passato sicuramente sono stati fatti degli interventi di manutenzione correttiva su questo tipo di missile, però non conosco i dettagli perché, essendo a fine vita tecnica visto che li abbiamo distrutti, risalgono sicuramente a parecchi anni fa.

PRESIDENTE. Quindi si chiama comunque revisione.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, revisione in genere è un intervento manutentivo consistente, nel senso che viene smontato e vengono verificati i parametri costruttivi, se sono ancora in linea con le specifiche...

PRESIDENTE. Ha comportato dei rischi la lavorazione di Tow, Milan e Panzerfaust?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Per quanto riguarda il Tow, lo stabilimento è stato impegnato (quando sono arrivato questa attività era già in esecuzione) nello smaltimento, quindi nello smembramento del missile, nella distruzione e nell'inertizzazione di tutti i componenti che vanno a comporre il missile, quindi sicuramente ci sono le teste in guerra attive che contengono esplosivo, sicuramente c'è la parte dei razzi che devono essere scaricati, e tutte queste componenti poi vengono smaltite nei modi previsti, per evitare l'inquinamento ambientale e fare tutte queste operazioni in sicurezza.

Ovviamente, essendo lo stabilimento certificato ISO 9001:2008, a premessa di tutte queste attività viene fatta una sperimentazione, in cui viene essenzialmente definito il metodo più sicuro ed efficace per effettuare le lavorazioni di pertinenza.

Fatta questa sperimentazione, viene emessa una norma di lavorazione per quanto riguarda sia le lavorazioni che il collaudo, vengono effettuati la formazione e l'addestramento del personale e anche il lancio della produzione. Che cos'è il lancio della produzione? È una verifica teorico-sperimentale della documentazione e delle operazioni effettuate nei vari reparti di lavorazione.

Ovviamente durante il lancio della produzione si fa un collaudo di tutte le procedure messe in atto per effettuare la lavorazione, e, nel caso in cui ci sia una non conformità o un miglioramento da adottare, in quella sede vengono effettuati i dovuti approfondimenti per migliorare il processo.

Noi agiamo in completa applicazione del decreto 81 sulla sicurezza, quindi abbiamo l'RSPP che avalla queste norme, il capo ufficio qualità che interviene su questa norma in modo pesante, il capo ufficio tecnico, che è un ingegnere che interviene pesantemente su questa norma, il capo servizio lavorazioni, che è un altro ingegnere che prende parte a questa attività, il

capo del collaudo nonché vice direttore, che prende parte a questa attività.

Ad operare su questi manufatti in tutte le operazioni sono i cosiddetti « artificieri », personale esperto del Ministero della difesa che ha l'esperienza di tantissimi anni su manufatti analoghi e comunque all'inizio di ogni attività lavorativa riceve le istruzioni, l'addestramento e la formazione, nonché vengono messe in evidenza eventuali criticità per far fronte all'attività lavorativa. Questo sia per il Tow che qualsiasi attività lavorativa. C'è una norma che viene firmata fino al livello direttore, norma che tutti coloro che effettuano queste lavorazioni conoscono.

PRESIDENTE. Questo vale anche per il Milan e il Panzerfaust ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, questo vale per ogni attività lavorativa, in particolare per le attività relative agli interventi sul munizionamento.

PRESIDENTE. Immagino quindi che sia stato individuato e valutato il rischio esplosione.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Certamente. Anzi diciamo che alcune operazioni...

PRESIDENTE. In quali attività, ingegnere, nello specifico ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Guardi, adesso non ricordo esattamente la norma di lavorazione perché è passato un po' di tempo, anche perché vorrei essere estremamente preciso e dettagliato. Rimane il fatto che lo stabilimento militare del munizionamento terrestre è organizzato anche per far fronte ad esplosioni.

Mi spiego. Ricordo ad esempio che il Tow veniva segato in due, procedimento per effettuarne la distruzione, quindi que-

sta segatrice a nastro è posta in una zona segregata, che si chiama normalmente blinda. Il missile viene messo su questa segatrice che è segregata in blinda, per cui anche un'eventuale esplosione non determina... questo per quanto riguarda sia il Tow che qualsiasi altro tipo di lavorazione. Anche lo smontaggio delle spolette sulle granate avviene in blinda, su una macchina appositamente ideata per svolgere queste attività, per cui si fa una valutazione del rischio e, anche se qualcosa va storto, un'eventuale esplosione non va...

PRESIDENTE. Ci sta dicendo che il sistema di sicurezza...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Cioè la valutazione del rischio...

PRESIDENTE. Sono frequenti comunque le esplosioni, seppure in blinda ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Guardi, sono assolutamente ridotte al minimo. Un caso che ricordo, che è avvenuto prima del mio arrivo ma del quale una volta arrivato ho dovuto gestire la pratica relativamente alle comunicazioni, nonché ai rimborsi dell'assicurazione, è stata un'esplosione avvenuta sempre in zona segretata.

C'era una munizione da 155 millimetri, perché lo stabilimento di Baiano non si occupa solo della produzione e dello smaltimento, ma effettua anche tutta una serie di attività di controllo di efficienza del munizionamento, commissionate ad esempio dall'esercito.

In particolare, in occasione di uno di questi controlli c'è stata l'esplosione di una granata da 155 millimetri che si è verificata sempre durante il taglio, quindi si prende la granata e, per effettuare il controllo di efficienza di questo munizionamento, bisogna prendere una fettina di questa munizione che ovviamente è caricata con esplosivo Composition B, bisogna affettare questa munizione (non mi esprimo in modo

propriamente tecnico, però per rendere l'idea), quindi c'è questo cilindro, viene presa una fetta di questa munizione e quindi abbiamo la corona esterna che è costituita dall'acciaio della munizione, mentre la parte interna contiene l'esplosivo. La prova in cosa consiste? È una prova estremamente semplice: bisogna verificare l'aderenza dell'esplosivo alle pareti, che deve avere un certo valore dell'ordine dei 1000 chili su determinate superfici.

Andando ad affettare questa munizione, sotto la sega qualcosa non ha funzionato, come può succedere, e c'è stata un'esplosione.

PRESIDENTE. Comunque in condizioni di sicurezza.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Siccome era tutto remotizzato con telecamere e via dicendo, è un evento che può succedere, quindi in quel caso c'è stata un'esplosione.

PRESIDENTE. Ingegnere, nello stabilimento è stato rilevato un rischio di esposizione ad agenti chimici cancerogeni, mutageni o teratogeni?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Prima di venire qui ovviamente ho cercato delle informazioni per essere preparato a sostenere questa testimonianza, quindi ho parlato con lo staff...

PRESIDENTE. Questo ci fa piacere.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Cerco di rendermi utile, quindi è meglio arrivare pronti a rispondere piuttosto che improvvisare, che poi tra l'altro non appartiene alla mia logica di azione. C'è anche il cosiddetto « medico competente » previsto dal decreto 81, quindi a mia volta ho esperito...

PRESIDENTE. Si è informato.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Mi sono informato e in buona sostanza all'interno dello stabilimento non esistono lavorazioni che espongono a rischi di questo tipo, e comunque per alcune tipologie di lavorazioni per gruppi omogenei di personale addetto a questo tipo di lavorazioni, qualora esistesse la remota possibilità di contaminazioni, comunque c'è una profilassi o comunque un controllo effettuato dal medico competente specifico e particolare per quelle tipologie di lavoratori.

PRESIDENTE. Quindi non è un « no »...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. No, diciamo che io non posso escludere *a priori*, però posso tranquillamente dire che proprio per la norma di lavorazione, siccome vengono prese in considerazione le schede di sicurezza dei materiali che vengono impiegati, noi mettiamo in atto tutte le predisposizioni necessarie e sufficienti per garantire la sicurezza dei lavoratori a 360 gradi.

PRESIDENTE. Però in seguito alla domanda che le ho posto quindi lei non è in grado di escludere che possano esservi agenti chimici cancerogeni, mutageni o teratogeni.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Io non credo che ci siano sostanze... cioè nelle schede di sicurezza sono dei materiali che vengono impiegati, noi ci atteniamo a quello che è specificato all'interno delle schede di sicurezza. Probabilmente ci possono essere delle sostanze che possono causare danni di questo tipo, però vengono prese, sicuramente nella valutazione del rischio, delle precauzioni...

PRESIDENTE. Ingegnere, esiste una scheda di sicurezza nel DVR che riguarda l'azoturo di piombo.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Certo.

PRESIDENTE. Che viene classificato H360DF. Dell'azoturo di piombo si dice che può nuocere al feto ed è sospettato di nuocere alla fertilità, quindi questa è una sostanza che può determinare rischi di carattere teratogeno evidentemente.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, l'azoturo di piombo è un innescante e veniva prodotto all'interno dello stabilimento, però ormai da parecchio tempo non viene più prodotto perché le commesse sono state modificate, quindi non c'è più la necessità di produrre questa sostanza. Tra l'altro questa è una sostanza ad alto rischio esplosione, in quanto è un innescante, per cui è estremamente sensibile agli urti e via dicendo.

Adesso praticamente questa linea di lavorazione è ferma, perché è stata disattivata, non perché fosse pericolosa a 360 gradi, però io faccio sempre delle valutazioni non solo prettamente tecniche, ma anche probabilistiche di convenienza, di opportunità, di sicurezza comunque a carattere generale. Gli innescanti sono qualcosa di intrinsecamente pericoloso soprattutto ai fini dell'esplosione, se cadono, se c'è un innesco, quindi ho ritenuto (questo era il cosiddetto Reparto 80) che la produzione di materiale innescante, quindi di esplosivo innescante all'interno dello stabilimento fosse eccessivamente pericolosa, nonostante tutte le predisposizioni di sicurezza messe in atto all'interno dello stabilimento.

Ho quindi deciso unilateralmente, in qualità di direttore dello stabilimento, terminata l'esigenza, di non mantenere più attiva questa produzione, quindi attualmente questo tipo di produzione è sospeso.

PRESIDENTE. Che lei sappia, essendo persona di riconosciuta capacità anche nel resto del territorio, in quali stabilimenti viene lavorato il materiale innescante?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Guardi, l'innescante praticamente esiste in tutte le munizioni ...

PRESIDENTE. No, non mi sono spiegato. Credo di aver capito che lei, ritenendo estremamente pericolosa la lavorazione del materiale innescante...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, perché è innescante, quindi può esplodere facilmente.

PRESIDENTE. Abbia ritenuto di chiuderne la linea di produzione.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì.

PRESIDENTE. La domanda è questa e non è tenuto a saperlo: in quali stabilimenti dell'esercito il materiale innescante viene lavorato?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Guardi, dell'esercito che io sappia (però di questo non sono certo) penso che solo presso Baiano venga prodotto l'innescante. Ho deciso di sospendere la produzione di innescante anche perché lo stabilimento di Baiano deve produrre cose più importanti...

PRESIDENTE. Scusi, ingegnere, però vorrei seguirla, come anche i colleghi, ma, se lei ha appena detto di aver chiuso la linea di produzione quindi non si produce più innescante in Italia?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. No, la questione è che l'esplosivo innescante credo che addirittura sia estremamente poco conveniente o addirittura non è nemmeno possibile trasportarlo. Perché io ho sospeso la

produzione degli innescanti? Perché a me non interessa fare *business* o fare produzione con la produzione della materia prima, ma, anziché produrre l'esplosivo innescante che poi devo impiegare per produrre la spoletta, a me interessa acquisire direttamente la spoletta da un fornitore.

PRESIDENTE. Benissimo, questa può essere una posizione illuminata che la riguarda.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Questo è più sicuro...

PRESIDENTE. Adesso una domanda extra, però dovrei tornare sull'ultima affermazione. Quindi ci sta dicendo che a Baiano di Spoleto non viene prodotto innescante?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Allo stato attuale non più. Ciononostante esiste una linea di produzione di questo tipo di esplosivo e, qualora l'esercito richiedesse per le sue esigenze strategiche...

PRESIDENTE. Però al momento è ferma.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Al momento io l'ho fermata.

PRESIDENTE. Domanda: che lei sappia, in quali altri stabilimenti viene prodotto l'innescante?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Che io sappia, da nessuna altra parte, forse nemmeno a livello civile, però non sono informazioni che posso sottoscrivere, questo a quanto a me noto.

PRESIDENTE. Va bene. Ingegnere, la valutazione del rischio chimico cancero-

geno nello stabilimento, che è stata fornita alla nostra Commissione, risulta essere stata effettuata nel 2010...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì.

PRESIDENTE. Ovvero prima delle modifiche normative intervenute con il decreto legislativo n. 39 del 2016. Se è così (e lei ce lo sta confermando), è stata aggiornata questa valutazione? Sono presenti le schede di sicurezza?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il Documento di valutazione del rischio...

PRESIDENTE. Chiedo scusa, è chiara la domanda? Voi siete fermi al 2010 o, come avreste dovuto fare, avete aggiornato il DVR a mente del decreto legislativo n. 39 del 2016?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il Documento di valutazione del rischio è un documento essenzialmente dinamico, quindi lo aggiorniamo tutte le volte che c'è la necessità di aggiornare, anche con valutazioni del rischio.

Ad esempio, ricordo che recentemente un aggiornamento è stato apportato per quanto riguarda le relazioni tecniche antincendio e antiesplorazione che abbiamo fatto fare a un professionista esterno, quindi ci avvaliamo anche di professionisti esterni per quanto riguarda il Documento di valutazione del rischio.

Dal 1 dicembre 2015 fino a metà gennaio 2016 abbiamo ricevuto un'ispezione da parte dell'UCOSEVA, che ha avuto esito positivo, nel senso che non ci sono state particolari criticità, e ha preso in esame proprio il Documento di valutazione del rischio.

PRESIDENTE. Scusi, però la mia domanda è specifica: le sto chiedendo se sia

stato aggiornato o meno al decreto legislativo n. 39 del 2016.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Che io sappia, no, però non conosco esattamente questo...

PRESIDENTE. Ingegnere, quindi va aggiornato.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Certamente, lo faremo. Anzi ne prendo nota.

PRESIDENTE. Le risulta che in alcune schede di valutazione si definisca il livello del rischio basso e al contempo si indichi in alcuni passaggi il superamento di valori limite?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il Documento di valutazione del rischio è un documento estremamente importante, ma noi spostiamo l'attenzione specifica e particolare di ogni attività lavorativa svolta all'interno dello stabilimento nella specifica attività che viene svolta, effettuando una sperimentazione, mettendo a punto in modo quasi maniacale la norma di lavorazione, analizziamo tutte le sostanze impiegate per effettuare quel tipo di lavorazione, quindi da questo punto di vista mi sentirei assolutamente tranquillo, nel senso che quando viene messa in atto una lavorazione noi facciamo riferimento particolarmente alla norma di lavorazione e poi a un'altra scheda (SAVRPA), la Scheda Analitica di Valutazione del Rischio Prescrizioni Ambientali, perché lo stabilimento oltre alla certificazione di qualità si sta predisponendo (è in una fase assolutamente avanzata e probabilmente verrà conseguita nel corso del 2017) anche la certificazione integrata, quindi qualità già disponibile, ambiente e sicurezza.

PRESIDENTE. Intanto però a noi risulta che in alcune schede di valutazione si

parli di rischio basso, pur essendovi stato il superamento del valore limite. Può spiegare anche perché alcune schede di valutazione del rischio chimico non indicano e quindi non considerano nel calcolo quale sia l'effettivo indice di gravità?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Questo dovrei approfondire...

PRESIDENTE. Ingegnere, una domanda più tecnica: ha mai effettuato lavorazioni su proiettili calibro 105? Capisco che lei non può essere né onnisciente, né Pico della Mirandola, però le debbo porre la domanda. Calibro 105, modello APFSDS-T DM33 lotto IMI 1-185?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Penso di sì, cioè adesso il 105 51 APFSDS-T è un munizionamento da guerra per il carro armato, quindi a energia cinetica, perché *Armour-piercing fin-stabilized discarding sabot* (APFSDS) è munizionamento da guerra per carro armato, essendo stabilimento militare per munizionamento terrestre sicuramente avrà prodotto... non so se nel laboratorio caricamento proiettili come lotto.

PRESIDENTE. C'è scritto lotto IMI.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. IMI vuol dire israeliano, quindi è possibile che sia stato un prodotto o comunque che siano passati dei proiettili di quel tipo, però adesso per la sigla esatta dovrei fare un approfondimento...

PRESIDENTE. Questo gentilmente a stretto giro di posta.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, adesso volevo fare anche una verifica sui documenti e

magari possiamo rispondere tra qualche minuto.

PRESIDENTE. Ci sono stati recentemente incidenti nello stabilimento ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, c'è stato un incidente, nel senso che durante la fase di allestimento della bomba a mano MF 2000 versione da guerra, durante la fase di assemblaggio c'è stata l'esplosione di questa bomba, e attualmente è in corso un'inchiesta da parte della magistratura.

PRESIDENTE. Cosa ha comportato questa esplosione come danni alle persone ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Un danno a un operaio che stava effettuando questa operazione.

PRESIDENTE. Un danno grave ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. In buona sostanza ha riportato delle ferite nella parte sinistra della persona e da quello che mi risulta anche la perdita di uno dei due occhi.

PRESIDENTE. Quindi una cosa seria.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Una cosa molto seria.

PRESIDENTE. Se volete, potete iniziare a fare domande. Prego, Vicepresidente Duranti.

DONATELLA DURANTI. Grazie presidente, ringrazio il Colonnello Paolucci, però ho bisogno di alcuni chiarimenti. Lei prima ha parlato di revisione dei missili Tow e di smaltimento, quando un materiale viene smaltito si effettua il cosiddetto « fuori uso ».

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì.

DONATELLA DURANTI. Quindi poi non può più essere utilizzato. La revisione invece è un'altra cosa, perché consente poi di riutilizzare quel materiale. Allora io ho un po' di confusione: su quei missili è stata effettuata la revisione, quindi il loro riutilizzo, o è stato effettuato lo smaltimento, quindi il loro fuori uso ? Perché, se capisco, le due cose non stanno insieme: o viene revisionato e quindi riutilizzato oppure viene smaltito, quindi messo fuori uso.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Certamente.

DONATELLA DURANTI. Poi vorrei capire meglio, siccome lei dice che lo stabilimento si occupa di revisione, produzione e smaltimento, che tipo di munizioni vengono prodotte. A proposito dell'ultima domanda che le ha fatto il presidente, quindi queste informazioni che lei ci ha dato rispetto a questo incidente piuttosto grave che ha interessato un lavoratore, vorrei capire meglio se le strutture, questa sorta di cabine blindate vengano utilizzate solo in caso di smaltimento e di revisione e come mai nell'allestimento della bomba a mano invece ci sia stata l'esplosione, quindi l'incidente al lavoratore. Quali sono le misure di sicurezza che vengono messe in atto ? Queste strutture blindate in quali casi vengono usate, posto che è avvenuto questo incidente ?

Un'ultima cosa. Francamente glielo dico con grande rispetto, lei è il datore di lavoro, a me sembra un po' bizzarro che abbia chiesto... La ringrazio perché ha considerato questa audizione importante e quindi ha richiesto informazioni al medico competente, se ho capito male le chiedo scusa, però mi pare che lei abbia detto che si è recato dal medico competente per ricevere informazioni proprio perché doveva sostenere questa audizione.

Penso che lei in qualità di datore di lavoro nel momento in cui ha assunto il suo

incarico abbia raccolto informazioni presso il medico competente, e le chiedo che tipo di relazione c'è con il medico competente, se lei è a conoscenza di quello che il medico competente fa, di che tipo di profilassi, di che tipo di controlli, perché sarei piuttosto preoccupata se lei avesse stabilito questa relazione con il medico competente solo per questa audizione, quindi a distanza di due anni dall'assunzione del suo incarico. Grazie.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sono diverse domande, quindi se dimentico di rispondere a qualche domanda, se gentilmente può replicare in modo da essere preciso.

Per quanto riguarda il Tow, durante il periodo della mia direzione il Tow è stato demilitarizzato e smaltito, quindi non ci sono state operazioni di revisione per garantire il corretto funzionamento del missile, durante il mio periodo è stato smantellato e smaltito secondo la procedura di lavorazione.

Per quanto riguarda la blinda, la blinda viene utilizzata tutte quelle volte che ci può essere una probabilità anche remota di esplosione, quindi ad esempio il taglio di una granata, cosa che richiedono le normative NATO per fare gli accertamenti sull'efficienza del munizionamento, quindi, essendo un'attività potenzialmente pericolosa perché si va a tagliare alla presenza di esplosivo con una lama metallica la munizione, lì può esplodere, come infatti è successo. Quindi quella è una lavorazione che viene effettuata in zona segregata.

Tutte le volte che viene effettuata la valutazione del rischio, in base alla quale potrebbe risultare una valutazione che ha come effetto l'esplosione, questa lavorazione o non viene effettuata, quindi si cambia il tipo di procedimento costruttivo, oppure viene effettuata in zona segregata, quindi in blinda. Questo tutte le volte in tutte le norme è specificato.

Per quanto riguarda il medico competente, non è che noi non ci vediamo, perché il medico competente tra l'altro fa parte dello staff, è un uomo « di fiducia » del direttore. Noi ci vediamo spesso, tra l'altro

il medico competente firma anche il Documento di valutazione del rischio, effettuiamo le riunioni annuali, ma vengono effettuate anche più spesso, ci vediamo spesso.

Il mio colloquio con il medico competente e l'RSPP era finalizzato a questo tipo di intervento cui sono stato chiamato oggi, perché si parlava di uranio impoverito e quindi ho effettuato questa riunione con il medico competente per avere degli elementi più concreti, più scientifici in merito ad esempio all'effetto dell'uranio impoverito sul corpo umano, quindi ho appreso in quella sede che, come tutti i metalli pesanti, nel momento in cui entrano nel corpo di una persona non vengono più metabolizzati e quindi espulsi dal corpo della persona, e questa concentrazione all'interno del corpo umano determina dei danni alla salute.

A me questo meccanismo era non noto in questi termini, per me il problema dell'uranio impoverito ero convinto che fosse la radioattività, in realtà uno degli effetti dell'uranio impoverito da quello che ho potuto capire è appunto la concentrazione di questo materiale pesante all'interno del corpo umano, quindi è stato un approfondimento tecnico-scientifico sull'argomento. Questo è stato un primo aspetto.

Un secondo aspetto, che era l'obiettivo che mi ero prefisso a premessa di questa riunione, era di sentire in modo esplicito alla presenza dell'RSPP e del medico competente se all'interno dello stabilimento (sicuramente nella situazione attuale no, ma magari in passato) ci fossero delle condizioni patologiche a livello del personale appartenente allo stabilimento riconducibili a patologie connesse con i metalli pesanti, quindi o patologie in atto o indicazioni dagli esami clinici effettuati periodicamente per quanto riguarda la profilassi del personale civile e militare appartenente allo stabilimento.

Il medico competente a questa specifica domanda cumulativa di tutti quelli che possono essere i rischi di questa tipologia ha risposto che non ci sono in atto né patologie, né elementi che fanno presupporre esposizione a questo tipo di mate-

riali. Quindi era una discussione ad ampio spettro...

PRESIDENTE. Quindi non sono mai state svolte lavorazioni su armamenti con uranio impoverito?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Che a me risulti, no. Non so se con il medico competente ho chiarito ulteriormente la questione. Per quanto riguarda l'uranio impoverito, il munizionamento a energia cinetica normalmente utilizza o il tungsteno come penetratore (questo ago) oppure l'uranio impoverito, ovviamente l'uranio impoverito è più performante perché ha una densità maggiore.

PRESIDENTE. Comunque lei ci può dire di no a questo...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Posso dire di no, anche perché mi risulta (una delle mie ricerche è approdata anche a questo, quindi è stata a 360 gradi per poter essere di aiuto o comunque chiarire degli aspetti specifici e particolari, riconducibili all'uranio impoverito) che in passato ad esempio la Procura della Repubblica presso il Tribunale ordinario di Lanusei nel 2011 ha chiesto, quindi è arrivata la polizia giudiziaria presso lo stabilimento e ha acquisito (al punto 3, che ho letto prima di venire qui) l'originale e la copia degli atti (questo è quello che chiedeva la magistratura) con le ricevute relative all'acquisto, al transito, al deposito, al trasporto, alla conservazione, alla manutenzione e alla distruzione dei proiettili 105 51 millimetri APFSDS-T DM 33, lotto IMI 1-185.

PRESIDENTE. Quindi gli stessi di cui le ho parlato...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Non ricordavo a memoria il numero, però...

PRESIDENTE. L'avete già mandata questa...?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. A questa è stato risposto, e tra l'altro di questo non ero a conoscenza, quindi se non ci fosse stata l'audizione, non avrei certamente trovato questi documenti, perché risalgono al 2011.

Allora qui che cosa è stato fatto? Ovviamente sono stati consegnati i documenti. Tra questi documenti questa tipologia di manufatto cosa prevede? Prevede che non sia realizzato a uranio impoverito, ma, come dice il disegno, con un materiale sinterizzato al tungsteno. Qui ho anche i disegni, che sono stati consegnati. Quindi quel tipo particolare di munizionamento.

L'altro aspetto interessante è che il direttore pro tempore ha effettuato un'analisi specifica e particolare su quel tipo di munizionamento, consistente essenzialmente nel chiedere al CISAM di effettuare un'analisi su questi materiali che vanno a costituire questa tipologia di munizionamento, ed è emerso da parte del CISAM che questa munizione o parte di questa munizione aveva una radioattività confrontabile con quella del fondo naturale, quindi è escluso che si tratti di uranio impoverito.

Secondo: esiste un *report* effettuato all'interno, una prova chimica e fisica firmata dal dottor Alessio Oliveti, che è il responsabile del laboratorio chimico, e dall'analisi da lui effettuata risulta che il materiale costituente il penetratore di questo tipo di munizione è tungsteno e non uranio impoverito.

PRESIDENTE. Comunque lei ci manderà il materiale. Senta, elaborazioni sul torio non ne fate, su munizionamenti che possano contenere il torio?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Non mi risulta, però...

PRESIDENTE. E il Milan?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il Milan che io sappia, almeno durante la mia direzione, non mi risulta, però faccio degli approfondimenti perché...

PRESIDENTE. Ingegnere, è notorio che il Milan contenga il torio. Risulta anche a lei questo?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, però adesso il Milan... sul Tow ne so di più, ma non per una questione professionale mia, ma perché ho fatto il servizio militare di leva a Milano, nella Compagnia controcarri che utilizzava il Tow. Ad oggi mi dovrei informare.

PRESIDENTE. Essendo il torio cosa diversa dal borotalco, per noi è fondamentale (anche questo a stretto giro di posta) sapere questa cosa. Prego, collega Cova.

PAOLO COVA. Grazie, presidente, grazie all'audit. Io avevo bisogno di un'informazione, perché già qualcosa ha chiesto la collega Duranti su questo passaggio con il medico responsabile. C'è la scheda tecnica che viene data, poi comunque penso ci sia anche un'indagine che deve essere fatta da parte dei medici, cioè il medico ha poi verificato, fatto delle proprie indagini, è andato avanti comunque a verificare che epidemiologicamente il personale presente, civile e militare, non abbia avuto problemi negli anni successivi? Si è fermato solo a dire: « ho visto la scheda tecnica, per me va bene, non ci sono più problemi » oppure avete riscontrato nell'arco degli anni dei problemi, sono stati segnalati malattie o effetti su qualche militare? Il rapporto del medico è: « ho visto la scheda tecnica, non c'è niente, non è successo niente »?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Prima di tutto io con il medico competente ho avuto una discussione ad ampio spettro perché sono

anche curioso, quindi le cose nuove mi interessano, a prescindere da quello che succede.

Tra le varie domande nel corso della conversazione che abbiamo sostenuto c'è stata la domanda precisa, primo, se esistessero delle patologie in corso riconducibili a metalli pesanti, secondo, se dalle analisi cliniche che vengono fatte periodicamente sul personale appartenente allo stabilimento ci fossero anche indizi minimi di possibile esposizione a metalli pesanti, quindi un innesco anche minimale e residuale di eventuali patologie connesse a metalli pesanti. La risposta da parte del medico competente è stata « no », quindi né casi attuali di patologie riconducibili a esposizioni passate, anche di diversi anni fa, né patologie in corso riconducibili a sostanze tipo metalli pesanti o cose del genere.

Né ne era a conoscenza, perché poi il medico competente è una fonte assolutamente qualificata di informazioni, però è chiaro che, se c'è una patologia devastante a carico di qualche persona, essendo l'ambiente non eccessivamente grande, è risaputo, né a me risultava, quindi la risposta attesa alla domanda precisa fatta al medico competente è stata uguale a quella che mi sarei atteso, cioè che non esistono problematiche o patologie riconducibili a metalli pesanti all'interno del personale appartenente allo stabilimento, sia esso civile o militare, o comunque riconducibili alle lavorazioni che vengono effettuate all'interno dello stabilimento.

PAOLO COVA. La cosa mi è chiara, immaginavo che la risposta fosse questa, però non è che uno si ferma solo al dato di fatto, perché in una determinata situazione e in un certo contesto posso avere comunque nell'arco degli anni diversi militari o civili che hanno delle patologie, che non devono essere espressamente scritte nella scheda tecnica o in alcuna situazione che dice che sono riconducibili a metalli pesanti, magari sono i gas, sono altre patologie che si sono sviluppate per altri motivi, però io come datore di lavoro o come medico comunque devo dire...

Faccio un esempio: ho cento persone che si sono ammalate di mal di testa e uno

dice che non è riconducibile a problemi di metalli pesanti, però se ne ho cento mi verrà il sospetto che c'è qualcosa che non va, allora devo andare a scoprire qual è la causa per cui i miei militari hanno avuto quella patologia. Non posso dire che non è riconducibile a niente, lascio perdere, ma dovrò andare a vedere. È stato fatto un lavoro del genere nell'arco degli anni o no? Avete riscontrato qualcosa che si è manifestato (provo a dirlo con semplicità) con una certa frequenza o alcune sintomatologie con una certa frequenza?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. No, appunto, non ci sono questi sintomi, quindi se non ci sono questi sintomi o non si ha la parvenza di questi rischi, queste attività non mi risulta che siano state fatte, ma perché non se ne è ravvisata la necessità, né l'utilità, sarebbe diventato un esercizio teorico.

A tal proposito, in questa situazione specifica e particolare dei metalli pesanti, la formazione che mi è stata garantita dall'appartenenza al corpo degli ingegneri in questa fase mi è tornata utile, perché (da quello che so io, quindi da un punto di vista della capacità di penetrazione di questo tipo di munizionamento, quindi uranio impoverito o tungsteno che sia, quindi metalli pesanti, in particolare a energia cinetica) quando si ha la sostanziale esposizione alle nanoparticelle o a queste sostanze che possono diventare dannose...

PRESIDENTE. Quando avviene l'esplosione.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Appunto, quando il dardo o comunque l'ago (io lo chiamo ago), quindi il penetratore colpisce la corazza. È in quel caso che esistono il pulviscolo e le nanoparticelle disperse nella zona dove avviene l'impatto del penetratore con la corazza, quindi lì ci può essere sicuramente la contaminazione del personale e dell'ambiente.

Noi però questo tipo di attività, cioè la prova del munizionamento da 105 a energia cinetica non può essere fatta all'interno dello stabilimento, perché non dispone degli assetti per poter fare né dell'arma e quindi della canna della bocca da fuoco per effettuare questo tipo di operazioni, tantomeno della corazzatura, tantomeno dell'area di sgombero per poter effettuare queste prove.

Queste prove vengono fatte normalmente in un Poligono appositamente predisposto per fare questo tipo di esperienze, per quanto riguarda l'area tecnica è il Poligono di Nettuno, quindi da noi presso lo stabilimento, non essendoci l'impiego di questo tipo di munizionamento contro corazzatura, non si ha nemmeno la possibilità di essere esposti a queste nanoparticelle o comunque al pulviscolo che si genera nel momento in cui il dardo, l'ago colpisce la corazzatura.

PRESIDENTE. Scusi, ingegnere, è stato molto efficace, però, siccome abbiamo ancora qualche minuto, ci può spiegare meglio, se ne è a conoscenza nello specifico perché è una domanda che ci siamo posti anche in altre circostanze, come avvengono queste procedure nel Poligono di Nettuno?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Guardi, presso il Poligono di Nettuno ci sono state diverse volte, perché in passato mi sono occupato del mantenimento in efficienza dei Leopard 1A5, e i Leopard 1A5 effettuavano le prove di tiro, però parliamo di parecchi anni fa. Le prove lì, praticamente l'impiego di un'artiglieria oppure di un affusto di circostanza... perché inizialmente, appena entrato nell'Esercito, dopo la fase di formazione, sono stato presso l'arsenale dell'Esercito di Piacenza, che oggi si chiama Polo di mantenimento pesante nord di Piacenza, l'ente che curava il mantenimento in efficienza e la revisione generale delle artiglierie.

Il Poligono cosa fa? Effettua dei test e delle prove non solo del munizionamento, ma anche delle canne, quindi delle bocche

da fuoco quando vengono prodotte. Per semplicità, anziché avere tutto il sistema d'arma, il carro armato, si utilizza solo la parte strettamente necessaria, quindi ricordo che quando stavo a Piacenza sono stati realizzati per il Poligono di Nettuno degli affusti di circostanza, costituiti solo dall'affusto, la canna, cioè un'attrezzatura estremamente semplice ma estremamente affidabile, idonea per l'impiego in Poligono. Qualche volta sono andato proprio per vedere la fase di collaudo e la predisposizione di questi affusti di circostanza.

Sulle procedure specifiche e particolari, non essendo uno di quelli che al Poligono chiamano « ufficiali sparatori », non saprei dire, però sono certo che esistano sicuramente delle procedure che prescrivono come devono essere fatti questi tiri, quindi sicuramente vengono effettuate delle prove balistiche in cui viene termostata la carica di lancio, che è quella che determina la velocità di uscita, viene sicuramente misurata la velocità di uscita del proietto alla bocca, viene anche a volte misurata la traiettoria con il radar doppler, quindi c'è tutta una serie di predisposizioni che...

PRESIDENTE. Lei sa se per caso quel lotto IMI di cui abbiamo parlato possa essere stato testato a Nettuno?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. No, questo non le saprei dire.

PRESIDENTE. Prego, collega Boldrini.

PAOLA BOLDRINI. Anch'io la ringrazio per la spiegazione. Intanto non volevo essere scortese, ma mentre lei parlava ho visto che avete fatto una presentazione pubblica con tutte le personalità dell'Istituto di munizionamento di recente, forse un paio d'anni fa, non ricordo...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Tutti gli anni, per disposizione dell'Agenzia Industrie Difesa facciamo la cosiddetta Giornata della

trasparenza, l'ultima l'abbiamo fatta, se non vado errato, il 6 dicembre e in quell'occasione...

PRESIDENTE. È un impegno importante questo...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, è la Giornata della trasparenza proprio perché a mio avviso la trasparenza è importante per chi abita nei dintorni, è importante per chi sta all'interno dello stabilimento perché, essendo uno stabilimento militare, non tutte le attività sono di dominio pubblico.

Allora viene fatta questa Giornata della trasparenza per aprire lo stabilimento al personale interno, al personale esterno, alle autorità civili e militari e anche alle ditte private perché, dovendo mantenere l'economica gestione che significa sopravvivenza dello stabilimento, è importante presentarsi anche...

Nell'ambito di questa Giornata della trasparenza vengono messe in evidenza le attività lavorative dello stabilimento, le nuove prospettive di lavoro e tutta una serie di altri aspetti più o meno interessanti, nonché le collaborazioni che si stanno mettendo in atto con l'industria privata, per garantire lavoro e sviluppo.

PAOLA BOLDRINI. Grazie ancora di questa cosa, le ho dato un assist e mi fa piacere che abbia illustrato questo, però io le volevo chiedere, visto e considerato che lei diceva dell'apertura all'esterno, e quindi molto bene anche...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Ovviamente, per quanto possibile, perché, essendo uno stabilimento militare, ci sono alcuni argomenti...

PAOLA BOLDRINI. Certo. Le volevo chiedere se lo stabilimento deve corrispondere anche alla Direttiva Seveso, che è la direttiva, che lei conosce, di chi lavora sostanze anche di tipo esplosivo, perché la Direttiva

Seveso dà tutte le indicazioni perché in caso di incidente grave tutto il comparto possa essere a conoscenza dell'effetto domino degli stabilimenti vicini piuttosto che anche della popolazione e dei circuiti da percorrere nel caso di trasporto di materiale e via dicendo.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Guardi, io credo di no, però cerco di approfondire e, siccome qui c'è anche l'RSPP che sarà ascoltato successivamente, probabilmente lui ha degli elementi più concreti rispetto a quello che posso dire io. Comunque io me lo segno.

PAOLA BOLDRINI. Per esempio chi produce fuochi d'artificio deve fare... quindi questa risposta mi piacerebbe averla. Poi ho visto che rientrate nei cinque o sei stabilimenti che sottostanno all'organizzazione dell'Agenzia Industrie Difesa.

Ho visto che c'è stato un momento di... e, siccome sto seguendo parimenti anche l'Istituto chimico-farmaceutico che ha qualche problema, vorrei capire se nei periodi in cui c'erano dei bilanci un pochino più critici (adesso ho visto che siete ritornati su) sia sempre stata garantita la sicurezza o abbiate risentito del fatto che c'erano meno possibilità economiche (non vorrei dire le ristrettezze economiche che dovete aver messo in campo), se la sicurezza sia stata sempre prioritaria rispetto a tutto il resto, perché ho visto che lei ha fatto delle scelte anche dal punto di vista commerciale, piuttosto che produrre ha scelto di acquistare dispositivi già fatti.

Le volevo chiedere quindi se sia sempre stata garantita e a quali livelli la sicurezza per il personale che lavora nello stabilimento.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Per quanto mi riguarda la sicurezza a 360 gradi è un credo assoluto, quindi io non ho problemi a bloccare qualsiasi tipo di attività se non è sicura. L'attività quindi deve essere sicura

non sicura, ma più che sicura, e ci sono numerose prove, una ad esempio è la chiusura del Reparto 80, nonostante fosse a posto, fosse l'unico impianto in Europa di quel tipo, quindi bisogna comunque mantenerlo attivo non foss'altro che per storia appartenente alla cultura italiana, perché è uno stabilimento di grande tradizione, quindi probabilmente quello è un reattore unico in Europa (almeno così mi dicono coloro che l'hanno costruito).

I fondi sicuramente influiscono sulla sicurezza, però durante la mia direzione, ma anche durante le direzioni precedenti, conoscendo perfettamente i precedenti direttori, ossia il precedente direttore, che è stato mio insegnante di munizionamento, quindi è una persona che conosco da molti anni, il generale Cuozzo, anche lui mio insegnante di munizionamento nonché direttore del Poligono di Nettuno, persona che stimo, il Generale Ridolfi che è stato direttore a Baiano di Spoleto, quindi mi confronto sempre con questi miei insegnanti che incontro periodicamente anche in occasione della Giornata della trasparenza oppure all'avvicendamento dei direttori, e questo confronto non tocca mai gli aspetti economici, ma tocca sicuramente gli aspetti tecnici e gli aspetti della sicurezza, perché sono cose estremamente sentite.

Con l'esplosivo non può essere trascurata la sicurezza, perché un errore nell'esplosivo, nelle procedure, nelle tecniche adottate o nelle scelte progettuali costa caro. Cerchiamo quindi di fare delle attività che siano assolutamente sicure, e il costo rappresenta un elemento secondario.

Ovviamente evitiamo accuratamente di non sprecare soldi, anche perché è un periodo difficile, però è un parametro secondario rispetto a quello della sicurezza, tanto che alcune attività come ad esempio la valutazione del rischio incendio-esplosione il mio collega, che è un ingegnere chimico, più il dottor Oliveti che è un altro dottore in chimica hanno elementi per poter effettuare queste valutazioni, però, proprio per avere la garanzia di una sicurezza maggiore, ultimamente sto appaltando all'esterno queste valutazioni, e ci sono gli atti disponibili.

Ad esempio per lo smaltimento delle mine SH55 recentemente ho appaltato all'esterno questa relazione tecnica antincendio. Per la linea del 40 per 53 che si sta mettendo a punto e sarà probabilmente pronta stiamo appaltando anche ...

PRESIDENTE. Se dice 53 io penso a quando sono nato. Cos'è questa linea 40 per 53 ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Allo stato attuale è un'attività interessante per lo stabilimento, è una linea di produzione che serve per realizzare delle munizioni da 40 millimetri, la versione moderna della bomba a mano, quindi possono essere impiegate per armi portatili. Anche l'Esercito italiano le acquista, però acquista munizioni 40 per 53 fabbricate dalla Rheinmetall, che è una ditta tedesca. Tra l'altro, quelle vendute all'Esercito italiano sono state assemblate a Baiano di Spoleto, nello stesso stabilimento.

Quando sono arrivato, questo progetto era già partito, l'idea di implementare una linea per la produzione del munizionamento 40 per 53, perché si erano guardati intorno e avevano deciso di cercare di penetrare il mercato realizzando munizionamento analogo a quello tedesco, quindi della Rheinmetall, con prestazioni analoghe se non addirittura superiori, ma dal costo più competitivo.

Dalle analisi che abbiamo fatto con il mio staff è venuto fuori che si poteva produrre a Baiano associandoci non a Rheinmetall, ma con la ditta STK di Singapore e realizzare questa tipologia di munizionamento con prezzi valutati all'incirca del 50 per cento. L'AID ha siglato un accordo con STK per la produzione a Baiano e per la successiva vendita in 17 Paesi della zona europea ed extraeuropea, quindi c'è questo accordo e si sta realizzando questa linea a Baiano per effettuare la produzione di questo tipo di munizioni.

I numeri potrebbero essere notevoli, perché parliamo di 50.000, 100.000, 200.000 munizioni di questo tipo, e ogni munizione

ha un prezzo di vendita di 50, 60 o 70 euro, dipende dalla tipologia di munizioni. Ovviamente lo stabilimento per poter sopravvivere deve produrre qualcosa ...

PRESIDENTE. E questi 200.000 sarebbero all'anno ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, sarebbero praticamente le quantità che normalmente un Paese più o meno delle dimensioni dell'Italia potrebbe acquisire annualmente. Poi dipende dalle disponibilità economiche e dalle esercitazioni che vengono fatte...

LUIGI LACQUANITI. Grazie, presidente, grazie al colonnello per la sua esposizione. All'inizio della sua relazione lei si è soffermato brevemente anche sull'organigramma del centro e, se ho ben capito, ci ha detto che una parte di chi lavora all'interno del vostro centro fa capo al Ministero della difesa e una parte no, quindi vorrei capire a chi in questo caso.

Ci ha anche detto che la stragrande maggioranza di chi lavora è personale civile, mi corregga se sbaglio...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, è così.

LUIGI LACQUANITI. Però ci ha anche detto che un numero rilevante di questi lavoratori gode di un contratto a tempo determinato...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. No, sono tre.

LUIGI LACQUANITI. Quindi si tratta di contratto a tempo indeterminato in tutti i casi ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. La stragrande maggioranza del personale civile appartenente allo stabilimento ha un contratto a

tempo indeterminato, quindi è il personale che apparteneva a tutti gli effetti al Ministero della difesa. Allo stato attuale questo personale che è la stragrande maggioranza riceve lo stipendio dal Ministero della difesa.

LUIGI LACQUANITI. Quindi sono tutti lavoratori a tempo indeterminato?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. A tempo indeterminato. Nell'aliquota totale ci sono due ingegneri, il capo delle lavorazioni, il capo dell'ufficio tecnico più il dottor Oliveti, che è laureato in chimica ed è il capo del laboratorio chimico, che hanno un contratto a tempo determinato, però, anche se hanno un contratto a tempo determinato, se non vado errato sono circa nove anni che prestano servizio presso lo stabilimento.

Poi abbiamo ancora altri due ingegneri, che sono impiegati presso l'ufficio tecnico e si stanno occupando anche della predisposizione della linea 40 per 53, che hanno un contratto di somministrazione, sono degli interinali, quindi sono stati assunti per circa sei mesi l'anno scorso e adesso gli è stato rinnovato il contratto per altri tre mesi, e sarà rinnovato quasi certamente per altri tre mesi.

Poi ci sono i militari che non appartengono formalmente all'Agenzia Industrie Difesa, ma sono inquadrati tutti in SEGREDIFESA V Reparto. Io ad esempio appartengo a SEGREDIFESA V Reparto.

LUIGI LACQUANITI. Quindi mi conferma che, salvo una piccolissima quota che gode di un tempo determinato o di contratti di somministrazione, tutti gli altri hanno tempo indeterminato?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Esattamente.

LUIGI LACQUANITI. Come mai in questi casi si è preferito il tempo determinato e la somministrazione, pur a fronte di

lavori che richiedono una notevole esperienza sul campo?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. La questione è che il personale del Ministero della difesa, almeno quello che conosco io perché io sono stato a Piacenza, a Nola, sono stato anche agli enti centrali, è in una fase piuttosto avanzata, compreso lo stabilimento di Baiano, quindi c'è un esodo continuo di personale perché raggiunge i limiti di età per accedere alla pensione.

Non è una scelta, diciamo che sono le possibilità che ha a disposizione il direttore generale per poter avere professionalità all'interno dello stabilimento. Le professionalità assolutamente importanti, quali il capo ufficio tecnico, che è un ingegnere anziano di circa una sessantina d'anni, che chiamo ingegnere senior perché, siccome sono più giovane di lui, quando facciamo un discorso tecnico essendo lì da dieci anni io assumo con assoluto rispetto le sue valutazioni.

L'ingegnere junior invece è il capo delle lavorazioni, non sempre vanno d'accordo, però solitamente, quando c'è una discussione a tre, protendo per l'ingegnere senior.

PRESIDENTE. Va bene, allora cerchiamo di essere veloci, ingegnere. Le comunichiamo che alcune schede di valutazione del rischio chimico non indicano e quindi non considerano nel calcolo l'indice di gravità, quindi su questo vorremmo che ci facesse pervenire una risposta, così come abbiamo bisogno di sapere, in relazione all'effetto additivo dell'esposizione a più agenti chimici, se di questo si tenga conto oppure no.

Nell'allegato 2G del DVR si dà atto della presenza di macchine radiogene utilizzate per controlli radiologici su manufatti esplosivi. Le chiedo: questa è l'unica fonte di rischio radiologico?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, che mi risulti è l'unica fonte.

PRESIDENTE. La informiamo anche che il DVR fornito alla Commissione in relazione a questo non contiene alcuna relazione dell'esperto qualificato.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Però il personale che impiega la macchina radiogena per effettuare le verifiche sulle spolette e sul munizionamento comunque è sottoposto a profilassi sanitaria, quindi c'è...

PRESIDENTE. Sì, però il DVR non è predisposto a norma. Lo stabilimento che lei dirige sorge in zona sismica 1, ma il DVR non contiene alcuna valutazione della vulnerabilità sismica dei fabbricati e degli impianti. Lo sapeva lei questo? E come lo spiega?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. In merito, girando per lo stabilimento ho visto che ci sono dei vetrini apposti in alcuni edifici che tengono sotto controllo eventuali assestamenti dei fabbricati, e successivamente alle scosse dell'anno scorso il Genio è venuto a fare un sopralluogo, ma non sono emerse particolari criticità relativamente alla staticità dei fabbricati in uso. Quindi da questo punto di vista diciamo che...

PRESIDENTE. Sì, però questo è un discorso diverso. I vetrini saranno utili come fermare il vento con le mani, perché stiamo parlando di zona sismica 1 e nel DVR non è contenuta alcuna valutazione della vulnerabilità sismica dei fabbricati, quindi serve una valutazione seria di cui aspettiamo di avere notizia.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Perfetto.

PRESIDENTE. Si sono svolti o si stanno svolgendo procedimenti penali in relazione a infortuni, disastri o malattie professionali intervenute nello stabilimento?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Allo stato attuale, a seguito dell'incidente del 22 dicembre, dell'esplosione durante la fase di lavorazione di questa bomba a mano, la Procura ha aperto un procedimento contro ignoti, quindi c'è un'indagine in corso.

PRESIDENTE. Altri no, oltre a questo?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Oltre questo, che io sappia, no, anche perché nel 2005 c'è stata l'esplosione di una riserverta, però il procedimento penale si è concluso con l'assoluzione di tutti.

PRESIDENTE. Abbiamo detto in apertura, ingegnere, che presso lo stabilimento operano imprese appaltatrici e anche lavoratori autonomi. Giusto?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Lavoratori autonomi?

PRESIDENTE. Dipendenti delle imprese.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, ad esempio per le pulizie.

PRESIDENTE. Le risulta che venga al riguardo elaborato in ogni occasione un apposito, specifico DUVRI relativamente alle imprese...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì.

PRESIDENTE. Viene sempre elaborato?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Questo sì, perché lo firmo in occasione degli appalti e dei contratti.

PRESIDENTE. Ci diceva di una visita ispettiva di UCOSSEVA che avrebbe avuto esito positivo, ma è positivo come quando fanno le analisi oppure vi hanno fatto i complimenti perché andava tutto bene ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Lo stabilimento è una struttura assolutamente complessa, però, a seguito di questa attività svolta tra l'altro in un lasso di tempo relativamente lungo, non ci sono state...

PRESIDENTE. Nessuna prescrizione.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Hanno richiesto di svolgere alcune attività, che stiamo implementando.

PRESIDENTE. Però mi pare di aver capito che l'UCOSSEVA non abbia rilevato le cose che per conto dei colleghi ho appena detto relativamente alle macroscopiche carenze nel DVR, quindi ne prendiamo atto. Mi pare che siano emerse nella loro evidenza in maniera assolutamente naturale.

In quali casi il medico competente effettua la sorveglianza sanitaria ? Avremmo bisogno di sapere anche quali sono i rischi specifici per i quali viene svolta la sorveglianza sanitaria.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Non so fornire dettagli precisi.

PRESIDENTE. Si prenda nota e ce lo faccia sapere, per cortesia, ingegnere. Il medico competente ha avuto occasione di esprimere giudizi di inidoneità o di idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni in relazione al personale ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Assolutamente sì. Viene redatta una scheda, che viene

consegnata sia a me, sia al dirigente della sicurezza che impiega questo personale.

PRESIDENTE. È successo spesso ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Ci sono casi di limitazioni o prescrizioni, e si ottempera a queste limitazioni o prescrizioni.

PRESIDENTE. Noi avremmo bisogno di conoscere questi casi relativamente agli ultimi cinque anni. Le è mai capitato, ingegnere, di chiedere consulenze specialistiche al CISAM o al CETLI ?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Al CISAM per quanto riguarda i raggi X c'è un certo signor Volpi, che è un tecnico abilitato per svolgere queste attività, che in passato o ancora oggi ha prestato o presta servizio presso il CISAM. Con il CETLI non mi risulta che ci siano contatti per attività.

PRESIDENTE. Però ci ha appena detto che relativamente ad alcune cose vi rivolgete a consulenze esterne.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì. In particolare, per quanto riguarda il CETLI, nell'incarico precedente ero impiegato presso il Comando tecnico, che è l'organo sovraordinato sia del CEPOLISPE che del CETLI.

So che il CISAM nelle valutazioni ambientali e nelle attività specifiche segue una direttiva che in ambito SMD definisce gli interventi da fare nell'arco dell'anno, interventi che sono numerosi, per cui non si riesce probabilmente ad evadere tutte le richieste. Siccome a volte è opportuno ottenere il responso in tempi rapidi, si preferisce agire con privati per avere delle risposte più pronte, e questa prontezza incrementa la sicurezza, qualora ci siano svolgimenti delle retroazioni o comunque degli interventi. Questa è una scelta.

PRESIDENTE. Per fare in modo che venga garantita meglio l'efficienza e l'efficacia delle...

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. La rapidità essenzialmente, perché so che per il CETLI bisogna effettuare la richiesta, si entra in una programmazione, però i tempi sono sicuramente non rapidi come quelli dell'intervento di un tecnico specialista.

PRESIDENTE. Ci sono stati casi di esposizione all'amianto, casi di asbestosi da voi?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Che io sappia, no, però mi informo.

PRESIDENTE. Può dirci che all'interno dello stabilimento non esista niente che possa costituire un pericolo per la salute relativamente ad un'eventuale esposizione all'amianto?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Che mi risulti, no.

PRESIDENTE. Avete fatto le bonifiche?

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì, in passato mi risulta, non da quando ci sono io. Probabilmente il signor Campana potrà esplicitare meglio questi concetti.

PRESIDENTE. Lo farà oggi pomeriggio. Se non ci sono altri interventi, la ringraziamo molto. Chiedo ai colleghi la cortesia di trattenersi un minuto. Le auguriamo buon lavoro.

GIOACCHINO PAOLUCCI, *Direttore dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Grazie.

**Esame testimoniale dell'RSPP dello Stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto Ass. tecn. Silvestro Campana.**

PRESIDENTE. Il secondo punto all'ordine del giorno reca l'esame testimoniale del Responsabile del servizio di protezione e prevenzione dello Stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto, l'assistente tecnico Silvestro Campana, che saluto e ringrazio per la sua presenza.

Ricordo che la Commissione, in adempimento dei propri compiti, così come fissati dall'articolo 1 della delibera della Camera dei deputati istitutiva della medesima del 30 giugno 2015, ha deliberato di procedere ai sensi degli articoli 13, comma 1, e 15, commi 1 e 2 del proprio Regolamento interno, all'audizione del signor Campana in qualità di persona informata dei fatti ai fini dello svolgimento dell'inchiesta nell'ambito degli approfondimenti che la Commissione sta svolgendo per valutare l'esistenza di un rischio lavorativo a carico del personale civile e militare impiegato dal Ministero della difesa.

Al fine di consentire alla Commissione di valutare l'applicabilità delle garanzie che per disposizioni regolamentari e per prassi costante vengono riconosciute ai soggetti indicati che compaiono nell'audizione, la prego cortesemente di voler confermare che non le risulta di essere sottoposto ad indagini in procedimenti connessi all'oggetto dell'inchiesta parlamentare.

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Confermo.

PRESIDENTE. Da quanto tempo, signor Campana, lei svolge le funzioni di RSPP dello stabilimento dell'esercito di Baiano di Spoleto?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Dal 2004.

PRESIDENTE. Dal 2004? Quindi un bel po'. Come sono organizzate e quali sono le attività svolte nello stabilimento?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Le attività si sono diversificate negli anni, ma rimangono sempre nell'ambito di allestimento e demineralizzazione dei manufatti esplosivi.

PRESIDENTE. Quindi si svolgono operazioni di costruzione e revisione di armamenti?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Costruzione e revisione di armamenti.

PRESIDENTE. Ci può dire quali sono le maggiori criticità, i punti delicati, le sensibilità relativamente al ruolo che lei ricopre?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il rischio maggiore quando parliamo di valutazione dei rischi (questo è il mio compito) è sicuramente riferito alla movimentazione e al contatto con gli esplosivi e i manufatti, in questo caso anche parti metalliche che sono una componente importante dei manufatti esplosivi in particolare.

PRESIDENTE. Ci faccia capire meglio: soltanto relativamente ad un'eventuale esplosione oppure anche il solo maneggio di questo materiale può costituire un problema per la salute e la sicurezza?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il maneggio dei materiali, tutti i materiali che hanno queste caratteristiche sono assimilabili a un'esposizione al rischio chimico, quindi incendio ed esplosione è una tipologia di rischio, l'esposizione al rischio chimico è un'altra tipologia di rischio.

PRESIDENTE. Cosa intendiamo nello specifico per rischio chimico?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il rischio chimico si basa soprattutto sull'analisi chimica dei materiali, in questo caso delle caratteristiche tipiche dell'esplosivo che viene utilizzato all'interno del processo produttivo. L'analisi del rischio si basa soprattutto sulla valutazione della scheda specifica, la scheda di rischio del manufatto, del prodotto, in questo caso della sostanza.

Tutte le sostanze sono oggi per legge provviste di una scheda di sicurezza, quindi l'elemento caratterizzante è uno studio della scheda di sicurezza in analogia con il medico competente, che sicuramente è la persona più esperta rispetto a questa analisi, sulla base della quale si stabiliscono le misure di sicurezza da adottare.

PRESIDENTE. Quindi lei ci dice che vengono regolarmente adottate tutte le misure. L'equipaggiamento è a norma in tutto e per tutto?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Come ormai è prassi consolidata dall'applicazione della 626, poi recepita nella sua totalità dal Testo Unico sulla sicurezza (decreto 81), è ormai dovere del datore di lavoro attraverso la sua organizzazione garantire la sicurezza dei lavoratori, a prescindere...

PRESIDENTE. La domanda gliel'ho posta per questo, quindi fate il vostro dovere.

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Premesso questo, sulla base di quelli che sono gli adempimenti di legge, confermando che, essendo un'azienda pubblica, dobbiamo anche rispettare regole che esulano dal mondo privato, sono consapevole che essendo questo un obbligo lo rispettiamo e cerchiamo di rispettarlo in maniera totale. Anzi, posso affermare che negli ultimi anni, grazie anche agli adempimenti previsti prima dalla 626 e dal decreto 81, c'è stata nello stabilimento in particolare una forte diminu-

zione di infortuni sul lavoro, che possono essere causati dall'esposizione ai rischi.

PRESIDENTE. Era comunque notevole prima la presenza di infortuni sul lavoro?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Avevano altre caratteristiche, non notevoli, forse alcuni rischi che potevano essere caratterizzati da esposizione e movimentazione manuale di carichi oppure l'utilizzo di attrezzature particolari che sono state poi adeguate alle norme prevenenti in una fase successiva... possiamo fare il classico rischio di esposizione a particelle attraverso l'utilizzo della macchina operativa di un tornio di un trapano, quindi la poca tutela nell'uso di un occhiale, con l'ingresso dell'entrata in vigore di queste due leggi ci sono state forme di garanzia per il personale molto stringenti.

PRESIDENTE. Signor Campana, a dicembre c'è stato un incidente, giusto?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il 22 dicembre.

PRESIDENTE. Il 22 dicembre, anche abbastanza grave. I DPI hanno funzionato secondo lei?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. In questo caso, per quanto riguarda quella tipologia attività (parliamo dell'allestimento della bomba a mano MF 2000, che ormai è partita prima in via sperimentale e poi in via definitiva) prima dell'evento abbiamo costruito circa 80.000 bombe a mano, con una linea di assemblaggio approvata anche dalle autorità superiori in questo caso.

Certamente il mio ruolo in quel momento e anche oggi non è quello di stabilire una linea di lavorazione, perché non ho competenza in merito, ma chi ha costruito la bomba sulla base della sperimentazione precedente ha anche acquisito elementi per

la tutela dei lavoratori in base ai rischi a cui erano esposti.

In quella specifica attività dove lavorava quella ragazza, dai documenti che sono disponibili presso lo stabilimento che possiamo in qualsiasi momento fornire, che tra l'altro abbiamo fornito sia alla magistratura ordinaria che agli organi di vigilanza, un rischio specifico di esplosione era in qualche modo già stato valutato e non erano previsti particolari DPI...

PRESIDENTE. Non erano previsti quindi...

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Non erano previsti, ma c'è un motivo di fondo: i DPI, come oggi il decreto 81 impone, sono l'ultima soluzione rispetto ad adempimenti tecnici che obbligano il datore di lavoro a garantire il personale a prescindere dai DPI, che vengono utilizzati nel momento in cui...

PRESIDENTE. Sono una forma di integrazione.

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Una forma di integrazione, chiamiamola così che è la forma corretta.

In alcuni casi addirittura i DPI possono diventare un impedimento o addirittura un rischio aggiuntivo per i lavoratori, quindi in un'attività così tipica, quando si parla di allestimento di manufatti esplosivi, bisogna stare molto attenti affinché il DPI non possa rappresentare un rischio per il lavoratore stesso. In quella fase, in effetti, il rischio esplosione sulla base di una sperimentazione, dell'esperienza passata e dello studio fatto dall'ufficio tecnico dello stabilimento insieme ai tecnici, attività anche in questo caso documentate, era un'attività di natura meccanica, quindi il manufatto aveva subito un processo di lavoro tale da essere considerato sicuro.

Per quale motivo sia successo l'evento non compete a me stabilirlo, la magistra-

tura dovrà fare il suo corso con i pareri di parte.

PRESIDENTE. Lei è al corrente che il vostro DVR è datato, è fermo al 2010 e non avete fatto le integrazioni a mente del decreto legislativo n. 39 del 2016?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. L'ultimo è stato firmato mi sembra nel 2015.

PRESIDENTE. No, quello che ci avete mandato è del 2010 e, come lei ben sa, nel 2016 è intervenuto il decreto legislativo n. 39, che comporta degli adempimenti. Quindi avete il DVR indietro di circa sette anni.

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Personalmente non ho mandato alcun DVR, se non a UCOSSEVA...

PRESIDENTE. L'UCOSSEVA non se ne è neppure accorto. Noi siamo in possesso di un DVR che è stato predisposto nel 2010, quindi le raccomandiamo vivamente, come abbiamo fatto anche al direttore poco fa, di procedere con immediatezza alla sistemazione del tutto.

È stato rilevato nello stabilimento qualche rischio di esposizione ad agenti cancerogeni, mutageni o teratogeni? Di quelli chimici abbiamo già parlato.

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Per mia esperienza, dal ciclo produttivo ormai da moltissimi anni, perlomeno da quando ho assunto l'incarico, sono state eliminate dai cicli produttivi sostanze cancerogene o con rischi di torio.

PRESIDENTE. L'azoturo di piombo non viene più utilizzato?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terre-*

*stre di Baiano di Spoleto*. No, l'azoturo di piombo non viene più utilizzato.

PRESIDENTE. In assoluto?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Per quanto mi riguarda non mi sono state fornite informazioni né dal datore di lavoro, né dagli uffici preposti, dal laboratorio chimico, su questo tipo di prodotto utilizzato nel ciclo produttivo.

PRESIDENTE. Ho capito. Quando è stata temporaneamente o definitivamente soppressa la produzione di materiale innescante?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. La data precisa adesso non la ricordo onestamente...

PRESIDENTE. Il direttore ci ha detto di averla disposta lui la chiusura, però lui c'è dal 2015, lei dal 2004...

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Esatto. Posso fornire in un secondo momento...

PRESIDENTE. La domanda che le faccio è un'altra. Lei è in grado di affermare che in tutti questi anni, da quando lei è RSPP, siano sempre state adoperate tutte le misure di sicurezza nella lavorazione del materiale innescante?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sicuramente sì. Tutte le attività sono state gestite in particolare anche sull'esperienza che si basa non solo sulle norme applicabili dal decreto 81, ma su esperienze militari su caratteristiche dell'esplosivo, tenendo conto che io vengo da un'esperienza che non è di natura esplosivistica, quindi mi baso molto sull'esperienza di altri colleghi, soprattutto chi lavora nel laboratorio chimico o chi fa

attività specifica, mi hanno fornito, quindi devo necessariamente tener conto di queste valutazioni.

L'attività di produzione prima del solidificato stufato, che era una miscela innescante per la bomba a mano, sostituita poi dall'azotidrato è stata sempre prodotta nel rispetto delle norme di sicurezza, e non a caso non ci sono stati mai incidenti o infortuni in quel settore specifico.

PRESIDENTE. Che lei sappia, sono mai state svolte attività di revisione a sistemi d'arma con contenuto di torio?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Non sono stato mai messo a conoscenza di questa attività.

PRESIDENTE. Il Milan che lei sappia non è mai stato lavorato da voi?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Il Milan in passato sì, è un sistema d'arma che abbiamo utilizzato presso lo stabilimento, ma posso fornire notizie in un secondo momento, perché onestamente mi devo documentare.

PRESIDENTE. Noi la informiamo che il Milan contiene del torio, quindi sarebbe stato, sarebbe e sarà indispensabile che di questo si tenesse conto nella gestione della sicurezza all'interno dello stabilimento.

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Del Milan ricordo che probabilmente è un'attività l'abbiamo fatto diversi anni fa e quindi devo andare a vedere i documenti di stabilimento per rivedere un po' anche in questo caso i sistemi che abbiamo adottato in termini di sicurezza per quell'attività.

PRESIDENTE. Le risulta che venga predisposto il DUVRI quando operano le imprese appaltatrici?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Ogni volta che si affida un'attività in appalto si applicano le disposizioni previste dall'articolo 26 del decreto 81...

PRESIDENTE. Regolarmente?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì.

PRESIDENTE. Che lei sappia, UCOSEVA non viene a trovarvi da molto?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. L'UCOSEVA, al di là dell'ultimo evento, mi sembra che abbia fatto l'ultima visita nel 2015-2016, a cavallo di quel periodo.

PRESIDENTE. L'ultimo evento quando è...

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Facciamo riferimento all'incarico ricevuto dalla magistratura per quanto riguarda l'incidente. È stato dato l'incarico dell'ente ispettivo.

PRESIDENTE. Che lei sappia, sono stati fatti rilievi, dettate prescrizioni per l'assunzione di provvedimenti conseguenti?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. L'ultima visita ispettiva dell'UCOSEVA era riferita alla gestione dell'antincendio, quindi i documenti che abbiamo fornito e in più l'impegno di integrazione di altri documenti non hanno prodotto alcun provvedimento, se non il rispetto di alcuni adempimenti che poi abbiamo fatto in un secondo momento, documentati dallo stesso ufficio dell'UCOSEVA.

PRESIDENTE. Signor Campana, il mancato adeguamento al decreto legislativo 39

comporta che il DVR nello specifico contenga delle schede di valutazione in cui si definisce basso il rischio, pur in presenza di un superamento dei valori limite. Inoltre, alcune schede di valutazione del rischio chimico non indicano e quindi non considerano nel calcolo l'indice di gravità. Lei sa che lo stabilimento è stato realizzato in una zona sismica 1 ?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. So che è una zona sismica, ma non ero a conoscenza che fosse zona sismica 1.

PRESIDENTE. Oggi abbiamo appreso dal direttore che non esisterebbe alcuno studio dal quale far discendere l'adozione dei conseguenti provvedimenti relativi alla sicurezza di chi ci lavora. Le consegniamo questa notizia, in maniera tale che anche lei, per quanto di sua competenza, voglia farsene carico, perché è molto grave che in una zona sismica 1 non ci sia un lavoro che valuti nella dimensione strutturale l'effettiva esposizione al rischio. Ci può dire in quali casi il medico competente effettua la sorveglianza sanitaria ?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Visite periodiche di prassi al momento delle assunzioni (ormai sono anni che non si fanno più assunzioni), in questo caso quando abbiamo assunto gli interinali ha fatto la visita medica a tutti i soggetti, quella obbligatoria prevista alla prima assunzione, e poi le visite periodiche a seconda della tipologia di esposizione dei lavoratori.

PRESIDENTE. Lei sa se il medico curante abbia avuto modo di esprimere giudizi di idoneità parziale o permanente per il personale che lavora lì ?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Ci sono da parte del medico specializzato in medicina del lavoro alcune prescrizioni per il personale

che ormai, anche vista l'età, potrebbe avere problemi di patologie particolari, ma più che altro agli arti e alla schiena, ernia al disco...

PRESIDENTE. Malattie professionali no ?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. No, negli ultimi anni, sulla base delle richieste del personale, le malattie professionali sono state tutte bocciate.

PRESIDENTE. Ha mai avuto bisogno di chiedere consulenze specialistiche al CISAM o al CETLI ?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Per quanto riguarda l'esposizione al rischio abbiamo un impianto a raggi x, quindi...

PRESIDENTE. La risposta è sì ?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì.

PRESIDENTE. Con ampia soddisfazione oppure no ?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì.

PRESIDENTE. Il direttore ci ha detto che si è dovuto rivolgere all'esterno, perché soprattutto relativamente al CETLI non c'era una necessaria tempestività. Lei si è mai rivolto all'esterno ?

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Sì. Di questa attività si occupa in particolare il responsabile competente del Servizio controlli e collaudi. Io vengo informato che i controlli al personale sono tutti regolari, l'esposizione al rischio sta nei limiti. Il medico

competente mi conferma questi dati, per cui oltre questo non posso andare.

PRESIDENTE. Noi la ringraziamo e le auguriamo buon lavoro.

SILVESTRO CAMPANA, *RSPP dello stabilimento militare munizionamento terrestre di Baiano di Spoleto*. Cercherò di adempiere a quello che mi ha suggerito come compito.

PRESIDENTE. Ne siamo convinti. Dichiaro conclusa la seduta.

**La seduta termina alle 10.20.**

---

---

*Licenziato per la stampa  
il 9 febbraio 2018*

---

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO



\*17STC0029270\*