

L'insostenibile fedeltà atlantica

Italia nucleare, altre ingerenze funeste e nuovi rischi epocali

Angelo Baracca

Questa relazione andrà un po' oltre il titolo annunciato sul Programma, in parte perché io non sono per nulla esperto di problemi europei, ma soprattutto perché mi sembra che questa occasione sia da cogliere anche per un aggiornamento anche sui rischi a mio avviso epocali che ci aspettano.

Le tecniche militari e le modalità di conduzione delle guerre sono mutate a ritmi crescenti con l'evoluzione del capitalismo, ed assumono oggi ritmi forsennati, che pongono sfide sempre nuove e rischi difficilmente controllabili. Dalla I^a alla II^a Guerra Mondiale i sistemi d'arma sono cambiati radicalmente, la II^a si è conclusa con la bomba atomica (più propriamente nucleare) che poi ha dominato la folle corsa agli armamenti della Guerra Fredda, con il rafforzamento di un complesso militare industriale che impegna, in modi diretti o indiretti, una buona metà dalla "corporazione" scientifico tecnica, assorbe risorse colossali, ed esaspera l'innovazione tecnica degli armamenti. Il crollo del Blocco (cosiddetto) Comunista sembrò rendere finalmente obsoleti i demenziali arsenali nucleari ma, mentre si lasciò nell'opinione pubblica la convinzione che l'eliminazione di queste armi fosse un passo graduale ma definitivo, a partire soprattutto dagli ultimi 20 anni i contrasti geopolitici si sono progressivamente aggravati e ultimamente assistiamo a una rinnovata ed esasperata corsa agli armamenti, la quale pone sfide e rischi sempre nuovi e difficili da immaginare da parte dell'opinione pubblica (anche perché essa è artatamente tenuto all'oscuro dei pericoli più gravi: come l'informazione sulle bombe termonucleari statunitensi schierate in Italia, come constato costantemente nei miei interventi nelle scuole!).

Non ho certo né l'ambizione, né le conoscenze per presentare un quadro completo di queste innovazioni e dei rischi che esse comportano, ma conto che le informazioni qui raccolte ed i riferimenti che fornirò possano essere un primo strumento utile per aggiornare le nostre conoscenze.

Anticipo un'osservazione, che forse non sempre è ovvia. I militari in ogni paese sono costantemente alla ricerca di armi di nuova concezione capaci di dar loro una sicura superiorità sugli avversari: ma la superiorità è transitoria perché in un tempo più o meno breve tutte le innovazioni vengono realizzate anche dagli eserciti avversari, cosicché ogni innovazione ha il risultato definitivo di spostare sempre più in avanti il livello della sfida militare, sospingendo la ricerca ulteriore di innovazioni. E alzando sempre più i rischi per le popolazioni! Come cercherò di dire, la fiducia cieca nelle capacità della tecnica e la ricerca di livelli sempre più spinti di automazione, con il pretesto di eliminare gli errori umani, accresce in realtà continuamente i rischi di utilizzo accidentale e di guerra per errore, in particolare nucleare.

1. Il Trattato OTAN (NATO)

Il 4 agosto 1949 l'Italia firmò il Trattato NATO [siamo asserviti anche linguisticamente, gli altri paesi di lingua latina la chiamano OTAN, Organizzazione del Trattato dell'Atlantico del Nord, in italiano NATO non significa nulla, *North Astlantic Treaty Organization*]. La "fedeltà atlantica" (sarebbe più appropriato chiamarla "sudditanza") ha costituito un vincolo che ha

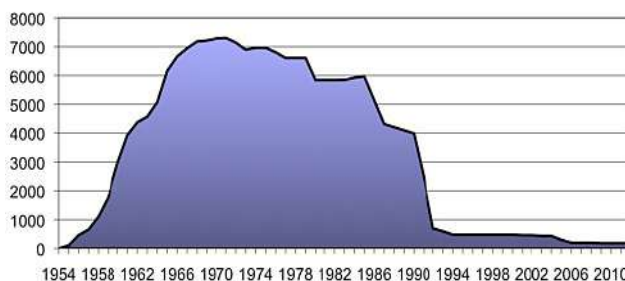
condizionato pesantemente le scelte politiche fondamentali e la democrazia in Italia (sbarramento politico al Partito Comunista), ed è stata alla base di tutte le trame, i colpi di stato, gli attentati, lasciando una pesantissima scia di sangue: tentativi di golpe¹ (1964, De Lorenzo; 1970, Valerio Borghese; 1974, Edoardo Sogno), attentati (12 dicembre 1969, Piazza Fontana; 1974, Piazza della Loggia), delitti (1962, Enrico Mattei; 1978, sequestro Moro), stragi (1974 Italicus e Piazza della Loggia; 1980, Ustica; 1991, Moby Prince). Per molti degli attentati è provato l'uso di esplosivo provenienti dai depositi "Gladio" dell'OTAN.

Non dimentichiamo che l'adesione all'OTAN ha comportato per l'Italia cessione di sovranità nelle basi militari (e anche fuori, l'autore della strage della funivia del Cermis, 1998, non fu processato in Italia!), fondamentale per le azioni di guerra dell'OTAN; i paesi dell'Europa occidentale da allora non hanno avuto nessuna politica estera autonoma; tutto il processo della cosiddetta unificazione europea fu funzionale al dominio degli USA, con l'ideologia della barriera al comunismo); consentì l'avvio effettivo dell'imperialismo statunitense; la creazione dello Stato di Israele come avamposto e gendarme del Medio Oriente (questione palestinese, Madre di tutte le ingiustizie).

2. Armamenti nucleari e OTAN

1954, allestimento del Sito Pluto (Longare, Verona): le gallerie erano state utilizzate dall'esercito nazista.

1959, installazione missili nucleari Jupiter a Gioia del Colle (Puglia) senza dibattito e informazione pubblica (contemporaneamente in Turchia). Verranno rimossi dopo la Crisi dei Missili a Cuba del 1962² come compensazione non scritta.



Andamento delle testate nucleari schierate in Europa, 1954-2011

3. Arsenali nucleari (A.N.): dal riconoscimento che sono obsoleti (1990) al suo contrario!

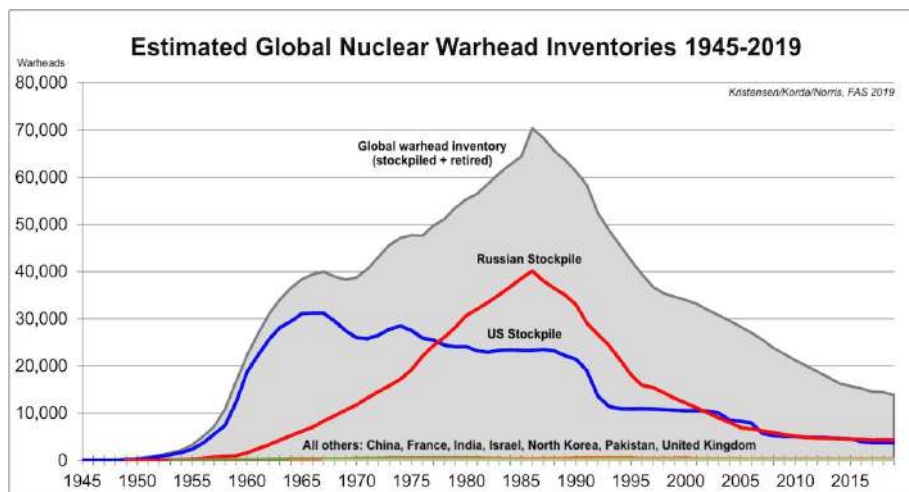
La consistenza massima degli arsenali nucleari mondiali fu raggiunta verso la metà degli anni Ottanta con il numero demenziale di circa 70.000 testate!

Nei primi anni '80 la "crisi degli Euromissili" portò alla soglia di una guerra nucleare (3 minuti alla Mezzanotte!): la crisi si risolse nel 1987 con la firma da parte di Reagan e Gorbachev del primo trattato di riduzione delle A.N., il Trattato Inf (*Intermediate-range Nuclear Forces*), che eliminò i missili con testata nucleare a raggio corto e intermedio. Dai primi anni '90 sono rimaste schierate in Europa solo testate nucleari a gravità, schierate in sei paesi della NATO: dal 1993 al 2011 il loro numero è passato da 480 a circa 160-200.

Il crollo dell'URSS pose fine alla Guerra Fredda e rese palesemente superflui i demenziali arsenali nucleari!

1. Baracca, *La Nato e la torbida storia segreta dei misteri d'Italia*, <https://www.pressenza.com/it/2017/11/la-nato-la-torbida-storia-segreta-dei-misteri-ditalia/>.

2. Al culmine della quale, il 27 ottobre, la guerra nucleare venne evitata per il gesto eroico due ufficiali – il sovietico Vassili Arkhipov e lo statunitense William Bassett – i quali, indipendentemente l'uno dall'altro, non ubbidirono alla consegna di lanciare un attacco nucleare: Baracca, *Il 27 ottobre 1962 Vassili Arkhipov salvò il mondo dall'olocausto nucleare*, <https://www.pressenza.com/it/2018/10/il-27-ottobre-1962-vassili-arkhipov-salvo-il-mondo-dalloolocausto-nucleare-21-anni-prima-di-stanislav-petrov/>.



QUI C'È UNO SNODO CRUCIALE DELLA MIA RICOSTRUZIONE:

Partì effettivamente una riduzione sostanziale degli arsenali [statunitense e russo, Trattati START (*Strategic Arms Reduction Treaty*): 1991, START-1; 1993, START-2, mai ratificato dagli USA; 1996, Trattato di messa al bando totale dei test nucleari (*Comprehensive Test Ban Treaty*), mai ratificato dagli USA], ma alla fine del secolo aumentarono le tensioni internazionali e la riduzione rallentò considerevolmente (vedi il grafico dopo il 1995). Mentre ripresero gli investimenti e la modernizzazione delle A.N., che cominciarono a essere considerate, diversamente dalla Guerra Fredda, armi da usare effettivamente! (Non solo di deterrenza) [*Non sto qui a raccontare la storia dei Trattati START, di riduzione delle A.N. strategiche; né a trattare l'importante ma delicata distinzione fra A.N. strategiche e tattiche*].

MA - ECCO IL PUNTO - FU FATTA UNA GRANDE OPERAZIONE IDEOLOGICA, NELL'OPINIONE PUBBLICA SI LASCIÒ LA CONVINZIONE CHE LE A.N. NON FOSSERO PIÙ UN PERICOLO!

Ma l'OTAN (NATO) difensiva, che non aveva più alcun senso, non fu sciolta ma radicalmente trasformata con il Nuovo Concetto strategico del 1991: «una nuova Alleanza più grande, più capace e più flessibile, impegnata nella difesa collettiva e capace di intraprendere nuove missioni, ... incluse le operazioni di risposta alle crisi», e impegna i paesi membri anche a «condurre operazioni di risposta alle crisi non previste dall'articolo 5, *al di fuori del territorio dell'Alleanza*!» Si deve sottolineare che l'articolo 5 afferma che un "attacco armato" contro uno o più alleati dell'OTAN si considera come un attacco contro ogni componente dell'OTAN e quindi ognuno di essi può, secondo il diritto all'autodifesa sancito dall'articolo 51 della carta dell'ONU, decidere le azioni che ritiene necessarie a "ristabilire e mantenere la sicurezza", compreso "l'uso delle forze armate": ora tale diritto è riconosciuto anche *al di fuori del territorio dell'Alleanza!* Va aggiunto che secondo l'articolo 24 del "Nuovo concetto strategico" si possono considerare rischi per la sicurezza anche "atti di terrorismo, sabotaggio e crimine organizzato, e l'interruzione del flusso di risorse vitali".

Iniziò inoltre l'*espansione dell'OTAN* (aggressiva) nel territorio dell'ex Unione Sovietica. Si noti la *convergenza-equivalenza delle condizioni di ingresso nella UE e nell'OTAN, che hanno pesantemente condizionato la formazione della UE e determinato la sua completa sudditanza agli Stati Uniti.*

Ritengo importante confutare il luogo comune che dopo la fine della II^a Guerra Mondiale l'Europa non abbia più partecipato a guerre e abbia costituito una garanzia di pace: nulla di più falso! Che cosa sono stati i tentativi di colpi di stato che ho ricordato, se non atti di guerra? E sul piano concretamente militare basti ricordare la deleteria partecipazione, appunto con l'OTAN, all'aggressione del 1999 alla ex-Jugoslavia e alla sua dissoluzione: ancora una volta una sudditanza agli interessi degli USA, miope e autolesionista (bombardamento della Zastava, fabbrica della Fiat!). Per non parlare della partecipazione veramente autolesionista alla disastrosa

aggressione del 2011 alla Libia di Gheddafi, il nostro principale alleato nel Mediterraneo. Quanto agli Stati Uniti mi sembra opportuno osservare che dopo la II^a Guerra Mondiale hanno fatto molte guerre, ma non ne hanno vinta nessuna!³ Il loro scopo era evidentemente un altro⁴.

4. Il progressivo smantellamento del regime di non (?) proliferazione

In questo quadro iniziò il processo per smantellare il cosiddetto “*regime di non-proliferazione*”, che in realtà era sempre stato “*di proliferazione*” perché le potenze (e l’OTAN) non avevano mai rinunciato a considerare le A.N. un pilastro, secondo gli interessi del complesso militare industriale.

Le principali tappe del processo, che continua e si è accentuato:

► 2001, l’amministrazione Bush Jr. straccia il trattato ABM (*Anti-Ballistic Missile*) del 1972 che limitava lo schieramento di difese antimissile, per dare via libera al colossale business (per il complesso militare industriale) del sistema di difese antimissile USA: trasformazione epocale del quadro strategico. Le difese antimissile stravolgono l’architettura del sistema di “non-proliferazione” introducendo la possibilità, prima inesistente, per una potenza nucleare di sferrare un *first-strike*, potendo *teoricamente* abbattere i missili della ritorsione dell’avversario⁵. Nella pratica la questione è molto diversa, nessun sistema di questo tipo è realmente in grado di fare questo, ma un potenziale attaccante non ci può scommettere. Il quadro strategico cambia anche per la percezione dei nuovi sistemi d’arma.

► 2003, guerra all’Iraq, concezione *neocon* del “caos creativo”, il caos come foriero di opportunità (a vari livelli): il primo episodio del 2020 è stato l’assassinio mirato del Gen. iraniano Soleimani, esasperando la destabilizzazione del Medio Oriente, vedremo le conseguenze.

► “*Era Obama*”, proporrei di denotarla “imperialismo razionale” (non certo *illuminato!*): Afghanistan, “primavera arabe”, Libia, Siria⁶, seguendo la politica ambigua arrogante e controproducente verso la Corea del Nord, ma concludendo l’accordo sul nucleare iraniano, e la stipula del Trattato Nuovo-START, ma avviando un *colossale programma di modernizzazione*

3. Si veda ad esempio: Tutte le guerre americane, <https://www.panorama.it/news/esteri/obamamania/tutte-guerre-americane/>; L. Bohne, Le guerre illegali degli USA nel mondo, <https://www.pressenza.com/it/2016/05/le-guerre-illegali-degli-usa-nel-mondo/>; M. Dinucci, Le guerre in tempo di pace, 20-30 milioni gli uccisi dagli SA dal 1945 ad oggi, <https://www.dirittiglobali.it/2018/11/le-guerre-in-tempo-di-pace-20-30-milioni-gli-uccisi-dagli-usa-dal-1945-a-oggi/> (l’originale: James A. Lucas, US Has Killed More Than 20 Million People in 37 “Victim Nations” Since World War II, *Global Research*, <https://www.globalresearch.ca/us-has-killed-more-than-20-million-people-in-37-victim-nations-since-world-war-ii/5492051>); Gianfrasket, Gli Stati Uniti sono stati in guerra 222 anni su 239 che esistono come stato, <http://informare.over-blog.it/2015/02/gli-stati-uniti-sono-stati-in-guerra-222-anni-su-239-che-esistono-come-stato.html>.

4. Suggesto caldamente la lettura del seguente articolo per rendersi conto della mentalità “normale” negli USA (quella parte dei cittadini che non sono emarginati dal regime di *apartheid!*): W. Astore, “Want to Stop Climate Change? Start With the US Military. Our endless wars are taking countless innocent lives and destroying the planet itself”, *The Nation*, <https://www.thenation.com/>. «... *La pace non è neanche più un argomento negli USA oggi. La parola stessa è interamente caduta in disuso. ... la guerra è la nostra normalità. ... il nuovo eccezionalismo statunitense. A Washington la guerra è ora il way of life scontato (e perfino desiderabile) ... Le guerre [degli USA] devono essere combattute anche quando la vittoria non è mai in vista. ... la guerra è una forza che ci dà senso. ... l’orgoglio di avere avere l’esercito più forte del pianeta, ancorché trilioni di dollari se ne vadano nel fuorviante tentativo di mantenere il diritto di vantarsi di essere la sola superpotenza al mondo. ... in un certo senso siamo diventati tossicodipendenti a questo*». Per il Pentagono non riuscire a vincere una guerra significa più soldi, e maggiore potere, per uno stato di sicurezza nazionale drogato: T. Engelhardt, “Welcome to the Global War of Error. For the Pentagon, failing to win individual wars means more money - and power - for a bloated national security state”, <https://www.thenation.com/article/global-war-of-error/>.

5. A. Baracca, Trattato INF: chi viola cosa, perché e come, *Pressenza*, 3 febbraio 2019, <https://www.pressenza.com/it/2019/02/trattato-inf-chi-viola-cosa-perche-e-come/>.

6. Le guerre di Obama, *Il Post*, 12 febbraio 2017, <https://www.ilpost.it/2017/02/12/le-guerre-di-obama/>.

delle armi nucleari! Di questo programma è figlia in particolare (ma non solo) la realizzazione della nuova testata termonucleare B-61-12, che prossimamente sostituirà le “vecchie” B-61, schierate a Ghedi Torre ed Aviano.

► Nel frattempo era partita una *corsa di tutti gli Stati nucleari a “modernizzare” i loro arsenali nucleari con investimenti miliardari*: corsa guidata dagli Stati Uniti del Nobel per la Pace Obama, la quale trascinò ovviamente la Russia e gli altri Stati (non dimentichiamo India e Pakistan, a parte la Corea del Nord, senza scordare Israele!).

Questa “modernizzazione” mascherava, dietro processi complessi di manutenzione della A.N., la *messa a punto di A.N. realmente nuove*, nonché vettori. Basti, come esempio, che la sola invenzione di un’innovativa “spoletta di prossimità” ha triplicato l’efficacia degli armamenti nucleari della marina Usa, senza aumentarne la consistenza numerica!

Una considerazione generale: la consistenza numerica degli arsenali mondiali è oggi simile a quella del 1958 (v. grafico) ma le A.N. di allora erano ferri vecchi a confronto di quelle di oggi!

► A inizio 2018 l’amministrazione Trump adottò la nuova *Nuclear Posture Review* che, in estrema sintesi, stabiliva⁷: lo sviluppo di nuove testate nucleari di piccola potenza, “più utilizzabili” (*more usable*), estremamente pericolose perché abbassano la soglia per una guerra nucleare; un notevole allargamento delle condizioni che consentono il ricorso alle A.N., abbassando ulteriormente la soglia per il loro uso; sul nuovo trattato Tpan del 7 luglio 2017 (v. oltre) ribadiva che esso “ha alimentato aspettative completamente irrealistiche”, e “danneggia il regime di non proliferazione”.

► Nel maggio 2018 Trump ha unilateralmente receduto dallo storico accordo sul nucleare iraniano (Jcpoa), malgrado tutte le assicurazioni fornite dai controlli della Iaea. Il deliberato assassinio del Gen. Soleimani potrà accelerare la ripresa del programma nucleare iraniano? Con quali implicazioni? Israele che cosa farà? (Ovviamente in combutta con gli USA). Ancora una volta l’Europa rimane succube della decisione e delle mosse degli USA, non riesce a sottrarsi dalle sanzioni economiche arbitrarie, le compagnie italiane perdono 30 miliardi di euro!

► Dopo una serie di accuse (che qui non posso analizzare) e di minacce, Trump ha disdetto lo storico trattato INF. [Sarebbe opportuno qui parlare delle A.N. *tattiche*, che dopo la firma del trattato INF non sono più rientrate in nessun trattato⁸].

► qualche mese fa Trump ha espresso l’intenzione di ritirare gli Usa anche da uno degli ultimi accordi internazionali sul controllo degli armamenti sopravvissuti alla sua furia distruttiva: il trattato sui ‘cieli aperti’ (*Open Skies*), in vigore dal 2002. I firmatari avrebbero volontariamente aperto il proprio spazio aereo su base reciproca, consentendo il sorvolo disarmato del loro territorio per rafforzare la trasparenza sulle attività militari, creare fiducia e facilitare la verifica degli accordi sul controllo degli armamenti. Il trattato, negoziato fra l’OTAN e il Patto di Varsavia, vale fra 34 dei Paesi allora membri delle due organizzazioni: copre quasi tutta l’Europa, incluse Bielorussia, Russia e Turchia, oltre a Canada, Groenlandia e Stati Uniti; è di durata illimitata; prevede conferenze di revisione; e ha come depositari il Canada e l’Ungheria. Ovviamente la sua revoca alimenterebbe la reciproca *sfiducia*.

OSSERVAZIONE IMPORTANTE – Chi viola cosa, come, e perché

Ritengo importante un’osservazione, che di rado viene fatta: ***distinguere fra violazioni formali e violazioni sostanziali dei trattati.***

7. Per un’analisi dettagliata: A. Baracca, “Trump aggrava irresponsabilmente la minaccia delle armi nucleari”, 15.01.2018, *Pressenza*, <https://www.pressenza.com/it/2018/01/trump-aggrava-irresponsabilmente-la-minaccia-delle-armi-nucleari/>.

8. Si può vedere la rassegna più aggiornata e autorevole: Hans Kristensen e Matt Korda, “Tactical Nuclear Weapons 2019”, *Bulletin of the Atomic Scientists*, 30 agosto 2019, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00963402.2019.1654273>.

I trattati di disarmo nucleare implicano aspetti estremamente delicati, perché fanno necessariamente riferimento alla situazione e al livello delle tecnologie che esistono quando essi vengono negoziati: ma questo contesto cambia profondamente e, a mio parere, pone sfide nuove che il trattato non poteva naturalmente considerare. Un caso molto pertinente è, per esempio, che le difese antimissile non violavano certo formalmente i trattati esistenti, poiché al loro tempo esse non esistevano (o non erano state realizzate), ma a mio parere hanno costituito una **violazione sostanziale** dell'intero sistema di non proliferazione, il cui spirito sarebbe dovuto essere di ridurre i rischi dell'uso di queste armi. Ma le innovazioni – o rivoluzioni – tecnologiche sempre più spinte possono rendere inefficaci le misure contemplate dal trattato: in questa chiave accennerò nel seguito alle *Cyber war*, missili ipersonici, armi autonome, intelligenza artificiale, automazione del comando e controllo delle A.N.!

5. Verso una cesura epocale e sfide sconosciute?

Le iniziative che ho discusso, viste a consuntivo, hanno solo sgomberato il campo da tutto un regime che, pur con tanti limiti, limitava la possibilità di introdurre innovazioni militari che avrebbero costituito nuove minacce. Questo regime ha nella sostanza consentito gli equilibri della Guerra Fredda (in realtà come accennato nella Nota 2, solo circostanze fortuite o scelte personali hanno evitato il peggio!), e dopo il crollo del Blocco Comunista è stato in un primo tempo (anni '90) rafforzato per evitare i peggiori rischi di questa eredità mentre i vincitori erano quasi stati colti dalla sorpresa ed erano alla ricerca delle strade più proficue per sfruttare la nuova situazione. Per l'istante gli Stati Uniti si preparavano il campo trasformando l'Alleanza Atlantica in un patto per imporre in modo aggressivo i propri interessi egemonici – ai quali mantenevano agganciati quelli degli “alleati-subalterni” (ad esempio mantenendo l'economia delle fonti fossili, la produzione di armi, ecc.) – al tempo stesso estendendo questa condizione di subalternità all'allargamento dell'Unione Europea⁹. Al volgere del secolo gli Stati Uniti sentirono di avere un terreno abbastanza solido per scatenare la propria offensiva a livello globale: a questo punto il regime di non proliferazione consolidato negli anni '90 (ma già gli USA non avevano ratificato gli ultimi trattati, START2 e CTBT) diventava una palla al piede. Tanto più che si profilava la crescita impetuosa del gigante cinese, la Russia presentava un'inattesa vitalità, e si presentavano nuovi avversari. Forse al volgere dei due primi decenni del secolo cominciano a delinearsi, se non a manifestarsi, i primi risultati avvelenati di questa svolta.

Non ho certo l'ambizione, né la capacità di cogliere in pieno le novità e la loro portata, annoto *qualche aspetto* (senza un ordine preciso) per stimolare una riflessione e una discussione collettive, che a questo punto mi sembrano decisamente urgenti. Dietro questi sviluppi c'è l'idea, decisamente *scientista*, che la tecnologia sia non solo un ritrovato capace di qualsivoglia risultato, quasi onnipotente, ma che possiamo affidare ad essa la nostra sicurezza, nell'illusione che essa eviti l'errore umano.

Come dicevo nell'introduzione, tutte le innovazioni militari sono state sviluppate per superare gli avversari, ma è sempre avvenuto che la superiorità è stata effimera, tutti gli avversari in tempi più o meno brevi hanno realizzato qualsiasi innovazione, e la competizione si è autoalimentata, per il sommo interesse in ultima analisi dell'industria bellica!

► **Cyberwar** - Per citare alcuni rischi più banali di queste tecniche, si potrebbero inserire dati falsi nei computer dell'avversario, cancellarne la memoria, inserire virus, perfino modificare i sistemi d'arma del nemico, riprogrammare i comandi di un missile *cruise* per modificarne la traiettoria, o addirittura invertirla. I crescenti pericoli di *cyberwar* generano rischi inaspettati

9. Per inciso, rispetto al mio tema ma non secondario, un lavoro di demolizione ideologica e materiale dell'ex Unione Sovietica era delegato ai “Chicago Boys” clonati da Milton Friedman – che negli anni Ottanta avevano ispirato il conservatorismo neoliberalista della Thatcher e di Reagan (collaudato in Cile da Pinochet, osannato da Friedman) – in contrapposizione alle politiche keynesiane del secondo dopoguerra, con la selvaggia *deregulation* a favore delle grandi *corporation* e la perdita di potere dello Stato e dei suoi cittadini: sotto l'egida della cultura dei “Chicago Boys” la Russia in 8 anni passò nel 2006 da 2 a 74 milioni di poveri, l'UNICEF parlò di 3,5 milioni di bambini senza tetto. Dal 1989, dice Naomi Klein, il neoliberalismo non ebbe più un nemico da fronteggiare e poté mostrare senza pudore il suo volto rapace.

anche per il controllo e l'uso delle armi nucleari¹⁰. Che cosa potrà avvenire se un domani un ufficiale addetto al controllo degli allarmi di un attacco nucleare non sarà più sicuro di quello che vede sullo schermo? O se gli ufficiali non saranno in grado di comunicare con coloro che controllano gli armamenti nucleari durante una crisi internazionale? *Scenari da incubo!* Secondo l'autorevole *Bulletin of the Atomic Scientists* "Attacchi informatici potrebbero compromettere la pianificazione dei sistemi di lancio, interrompere comunicazioni critiche, condurre a falsi allarmi di un attacco, o potenzialmente anche consentire a un avversario di prendere il controllo degli armamenti nucleari"¹¹. Superfluo commentare che le nuove tecnologie informatiche, disponibili anche a paesi terzi, aumentano i rischi di falsi allarmi di attacchi nucleari.

► **Armi autonome** - Non è agghiacciante pensare ad armi che siano in grado di decidere autonomamente, senza alcun intervento umano, quando, come e contro chi agire e colpire? Le maggiori autorità mondiali dell'intelligenza artificiale e della robotica – fra cui spiccano i nomi di Elon Musk e Mustafa Suleyman, di *Google DeepMind* – si sono rivolte alle Nazioni Unite per promuovere il bando delle armi autonome (*fully autonomous weapons*), chiamate a volte "killer robot". Essi sottolineano che grazie alle evoluzioni tecnologiche degli ultimi anni lo sviluppo di queste armi potrebbe scatenare una *terza rivoluzione nelle scienze belliche*, dopo quelle legate all'invenzione della polvere da sparo e a quella delle armi nucleari: "Una volta sviluppate le armi autonome permetteranno conflitti armati di scala ben più ampia rispetto ad oggi, e con velocità superiori a quelle che l'uomo può comprendere ... Possono essere armi di terrore, armi che despotti e terroristi utilizzeranno contro le popolazioni innocenti, e armi che possono essere manipolate per comportarsi in modalità poco desiderabili". La lettera è firmata da 116 leader di società che si occupano di Intelligenza Artificiale provenienti da 26 nazioni differenti.

Le principali potenze militari che stanno sviluppando questo tipo di tecnologie sono USA, Cina, Russia e Israele. Alcuni sistemi sono già stati utilizzati sul campo, come le torrette di confine autonome sviluppate dalla sudcoreana *Dodaam Systems*, che adottano dei mitragliatori capaci di identificare e sparare su bersagli senza alcun intervento umano (necessitano solo dell'ok per sferrare il colpo letale).

► **Intelligenza artificiale (AI), 5G, Big Data** - Mentre le infrastrutture materiali (strade, ponti, reti elettriche) hanno sempre avuto implicazioni tangibili (anche se non prevedibili soprattutto per gli sviluppi incontrollati: auto, cellulari, ecc., hanno travalicato l'innegabile utilità, sconvolgendo la nostra vita e divenendo spesso paralizzanti, come l'auto, o ritorcendosi come strumenti di controllo sociale capillare e incontrollabile), ma la *meta-infrastruttura cognitiva* che si sta creando costituisce un mezzo nuovo e sconosciuto in cui si svolgeranno le fondamentali attività umane quali la guerra, la politica, la manipolazione psicologica e l'autoritarismo *soft*¹² (ben più subdolo di quello rozzo e tangibile di Salvini!). Essa coinvolge "la crescente capacità di integrare un numero di sistemi e tecnologie in apparenza scorrelati, reti comunicative 5G, programmi di AI e Big Data, *social media*, applicazioni e dispositivi connesse in internet, archiviazione *cloud*, ed altro ancora". I soggetti coinvolti sono molteplici, istituzionali, sociali, privati e pubblici, civili e militari. Insomma, "stiamo costruendo un'infrastruttura cognitiva

10. Andrew Futter, "Cyber Threats and Nuclear Weapons. New Questions for Command and Control, Security and Strategy", *Royal United Services Institute for Defence and Security Studies*, 15 luglio 2016, <https://rusi.org/publication/occasional-papers/cyber-threats-and-nuclear-weapons-new-questions-command-and-control>.

"Cyber Threats to Nuclear Weapons: Should We Worry? A Conversation with Dr. Andrew Futter", *NTI*, 25 gennaio 2017, <http://www.nti.org/analysis/atomic-pulse/cyber-threats-nuclear-weapons-should-we-worry-conversation-dr-andrew-futter/>. John Denley, "No nuclear weapon is safe from cyberattacks", *Wired Security*, 28 settembre 2017, <http://www.wired.co.uk/article/no-nuclear-weapon-is-safe-from-cyberattacks>.

11. P. Stoutland, "Growing threat: Cyber and nuclear weapons systems", 18/10/2017, *Bulletin of the Atomic Scientists*, <https://thebulletin.org/growing-threat-cyber-and-nuclear-weapons-systems11201>.

12. B. Allenby, "5G, AI, and big data: We're building a new cognitive infrastructure and don't even know it", *Bulletin of the Atomic Scientists*, 19/12/2019, <https://thebulletin.org/2019/12/5g-ai-and-big-data-were-building-a-new-cognitive-infrastructure-and-dont-even-know-it/>.

globale senza riconoscerla”.¹³ Tale infrastruttura cognitiva implica livelli di complessità e flussi di informazioni che gli umani non possono né comprendere né percepire.

La progettazione di armi nucleari nuove incorpora già ora elementi di AI, ma gli sviluppi futuri nascondono molte incognite¹⁴: aggravate dal fatto che ogni paese sopravvaluta le proprie innovazioni. Si progettano sistemi autonomi, senza pilota (*unmanned*), dotati di armi nucleari (il russo *Status-6* presentato da Putin nel famoso discorso del 2018): cosa potrebbero fare in una crisi in cui si perdessero i contatti con i comandi militari? Senza dubbi un sistema di AI sarà in grado di elaborare un numero enormemente maggiore di dati, ma come potrà rapportarli alla variabilità e imprevedibilità delle situazioni reali? Anche perché la progressiva automazione della guerra aumenterà la fretta di prendere decisioni, diminuirà i tempi di reazione.

Quanto alla tecnologia 5G essa ha un grande interesse militare¹⁵, per l’uso delle armi ipersoniche (per guidarli su traiettorie variabili, cambiando rotta in una frazione di secondo, occorre raccogliere, elaborare e trasmettere enormi quantità di dati in tempi rapidissimi), per attivare le difese in caso di attacco con tali armi (non essendoci il tempo per prendere una decisione, l’unica possibilità è quella di affidarsi a sistemi automatici 5G), nella *battle network* (rete di battaglia) essendo in grado di collegare contemporaneamente in un’area circoscritta milioni di apparecchiature ricetrasmittenti, per i servizi segreti e le forze speciali rendendo possibili sistemi di controllo e spionaggio molto più efficaci di quelli attuali, per accrescere la letalità dei droni-killer e dei robot da guerra, dando loro la capacità di individuare, seguire e colpire determinate persone in base al riconoscimento facciale e altre caratteristiche. Al Summit di Londra i 29 paesi della Nato si sono impegnati a «garantire la sicurezza delle nostre comunicazioni, incluso il 5G».

► **Droni** – Le conseguenze impressionanti dello sviluppo e dell’uso sempre più intensivo dei droni sono drammaticamente attuali: a parte omicidi mirati che non lasciano scampo alla/e vittima/e, nel settembre scorso 13 droni iraniani, forse lanciati dai ribelli houthi dallo Yemen, hanno quasi dimezzato la produzione petrolifera dell’Arabia Saudita.

Ma si paventano sviluppi ancora più spaventosi. Veri *sciame* di droni potrebbero cambiare il futuro della guerra aerea: “La tecnologia di droni a sciame – schierati in squadroni, capaci di pensare indipendentemente e di operare come un branco – è nella sua infanzia, ma le forze armate spendono milioni di dollari per il suo sviluppo”¹⁶. Micro-droni che manovrano come “un organismo collettivo, che condividono un cervello distribuito per le decisioni e si conformano fra loro come gli sciame in natura”. Sembra una versione modernizzata della minaccia che 2.300 anni fa il re persiano Serse rivolse a Leonida prima della Battaglia delle Termopili, “Se ciascun soldato persiano lancerà una freccia si oscurerà il cielo”. Israele sta già utilizzando “orde” di droni per sovrastare le difese aeree siriane.

13. “Entro il 2020 saranno installati globalmente circa 425 milioni di server, e il numero di oggetti connessi a internet saranno fra 25 e 50 miliardi, inclusa qualsiasi cosa dalle automobili ai frigoriferi ai microonde, oltre ovviamente ai cellulari e computer. Questi dispositivi non solo comunicheranno gli uni con gli altri, tutti includono sistemi complessi di sensori ed anche capacità di generare dati. Infatti la *National Science Foundation* stima che entro il 2020 saranno installati un trilione di sensori. L’integrazione di questi elementi cognitivi sarà fornita da programmi di AI i quali conetteranno e azioneranno sempre più tecnologie. La memoria? Un rapporto della compagnia di analisi di mercato IDC stima che i dati immagazzinati globalmente cresceranno entro il 2025 a 175 zettabytes, oltre 33 zettabytes entro il 2028.” (1 zettabyte è un’unità di informazione pari a 10²¹ bytes, 1 seguito da 21 zeri, ovvero 1 000 000 000 000 000 000 000, ovvero mille miliardi di miliardi)

14. M. Field, “As the US, China, and Russia build new nuclear weapons systems, how will AI be built in?”, *Bulletin of the Atomic Scientists*, 20/12/2019, <https://thebulletin.org/2019/12/as-the-us-china-and-russia-build-new-nuclear-weapons-systems-how-will-ai-be-built-in/>.

15. Manlio Dinucci, “L’uso militare nascosto della tecnologia 5G”, *Il Manifesto*, 10 gennaio 2020, <https://ilmanifesto.it/luso-militare-nascosto-della-tecnologia-5g/>.

16. M. Safi, “Are drone swarms the future of aerial warfare?”, *The Guardian*, [https://www.theguardian.com/news/2019/dec/04/are-drone-swarms-the-future-of-aerial-warfare?](https://www.theguardian.com/news/2019/dec/04/are-drone-swarms-the-future-of-aerial-warfare?CMP=share_btn_link) CMP=share_btn_link.

► **Armi nello spazio** – Il 20 dicembre 2019 Trump ha ufficialmente inaugurato la *Us Space Force*, le forze spaziali americane, il primo nuovo servizio militare USA in oltre 70 anni, dichiarando che "Lo spazio è il nuovo dominio mondiale di combattimento in guerra ... Tra le gravi minacce alla nostra sicurezza nazionale, la superiorità americana nello spazio è assolutamente vitale"; la creazione della *Space Force* fa parte di un pacchetto di spesa governativa da 1.400 miliardi di dollari, compreso il bilancio del Pentagono. Trasgressione di un'altra soglia fatidica? Nel lontano 1967 – quando ancora queste tecnologie erano futuribili – gli stati concordarono un trattato internazionale sui principi che governano le attività in materia di esplorazione ed utilizzazione dello spazio extra-atmosferico compresa la Luna e gli altri corpi celesti, anche detto Trattato sullo Spazio Extra-atmosferico (*Outer Space Treaty*), che costituisce la struttura giuridica di base del diritto internazionale aerospaziale. Le norme del trattato pongono, tra i principi di base, il divieto agli stati firmatari di collocare armi nucleari od ogni altro genere di armi di distruzione di massa nell'orbita terrestre, sulla luna o su altri corpi celesti, o, comunque, stazionarli nello spazio extra-atmosferico. Ma oggi la precisione e flessibilità delle armi non nucleari e dei vettori da un lato, e l'evoluzione delle *mini nukes* dall'altro, rendono molto più labile il confine.

► **Mini nukes e confini con le armi non nucleari** - Da molti anni Mosca considera come armi *strategiche* i missili balistici intercontinentali sia che abbiano testata nucleare o convenzionale. Tanto più pericoloso è la decisione degli Stati Uniti – che a dire il vero non ha origine con Trump ma con i programmi di "modernizzazione" del Nobel per la Pace Obama – di realizzare nuove testate nucleari di piccola potenza (*low yield*), "più utilizzabili" (*more usable*), le quali in realtà ampliano le circostanze in cui gli USA potranno farvi ricorso, abbassando così la soglia nucleare, alimentando la pericolosa illusione che una guerra nucleare possa essere combattuta e vinta, mantenendola limitata. Non sto a richiamare qui le simulazioni sulle conseguenze catastrofiche di una guerra nucleare, quelle immediate (una simulazione di ricercatori della Princeton University una guerra nucleare limitata all'Europa potrebbe causare fino a 100 milioni di vittime¹⁷) e quelle dovute ad anni di *inverno nucleare* globale e carestie provocati dall'oscuramento dell'atmosfera¹⁸.

Il 2020 sarà l'anno in cui le testate tattiche termonucleari a gravità B61 statunitensi in Europa (tra 50 e 70 in Italia) saranno sostituite dalle *nuove*, dal punto di vista tecnico e militare, B61-12, con diverse opzioni di potenza fra 80 kilotoni e "appena" 300 tonnellate (la bomba che distrusse Nagasaki aveva potenza 50 volte maggiore, la più potente bomba convenzionale GBU Moab porta 7,8 tonnellate di esplosivo). Ma la B61 non è il solo caso: la W80 verrà "modernizzata" nella W80-4 destinata ai missili *cruise*, con diverse opzioni di potenza fra 5 a 150 kt.

C'è poi, estremamente attuale, la testata *low yield* W76-2 per i nuovi missili Trident II della marina, che sembra fatta su misura per per essere usata nello scenario iraniano!¹⁹

► **Missili ipersonici** – In questi anni ha destato viva preoccupazione la realizzazione di missili ipersonici, che cioè raggiungono velocità superiori a 5 volte la velocità del suono nell'aria, per di più manovrabili, e le loro capacità di superare le difese antimissile: come proclamò trionfalmente il presidente russo Putin nel famoso discorso del 1^o marzo 2018. il 27

17. M. Gault, "Even 'Limited' Nuclear War Could Cause 90 Million Casualties in a Few Hours", 17 settembre 2019, https://www.vice.com/en_uk/article/bjwv3z/even-limited-nuclear-war-could-cause-90-million-casualties-in-a-few-hours.

18. "Gli impatti estremi di una guerra Usa-Russia: un inverno nucleare farebbe scomparire l'umanità. La morte per carestia minaccerebbe quasi tutte le persone che vivono sulla Terra", *GreenReport*, 28 Agosto 2019, <http://www.greenreport.it/news/energia/gli-impatti-estremi-di-una-guerra-usa-russia-un-inverno-nucleare-farebbe-scomparire-lumanita/>.

19. W. Arkin, "With a New Weapon in Donald Trump's Hands, The Iran Crisis Risks Going Nuclear", *Newsweek*, 13 gennaio 2020, <https://www.newsweek.com/trump-iran-new-nuclear-weapon-increases-risk-crisis-nuclear-1481752?fbclid=IwAR0tgZ2Yv47Yu-HxCmYB0pQ4GOLUII1LCJX6XALadF6tnAaFCNZxkRqLUNA>.

dicembre scorso Putin ha annunciato lo schieramento di un primo reggimento di missili con testate costituite dai nuovi veicoli ipersonici Avangard.

Devo dire che ho fatto molta fatica ad orientarmi sull'argomento, del quale non sono in alcun modo esperto, finché un paio di recentissimi articoli sull'autorevole *Bulletin of the Atomic Scientists*²⁰ mi hanno chiarito che da un lato le decantate capacità di questi missili sono sovrastimate (anche se esse hanno fornito il destro ai militari e ai politici di pompare ingenti risorse e di esasperare la nuova corsa agli armamenti), mentre dall'altro molte capacità sarebbero ottenibili con innovazioni meno costose ai missili attuali.

► **Armi biologiche, bioterrorismo ... e non solo** – Anche se non rientra nelle innovazioni e nelle minacce degli armamenti nucleari e missilistici ritengo necessario per lo meno accennare ad un aspetto su cui l'attenzione è molto minore, ma che presenta rischi veramente epocali.

Mentre nel 1972 veniva firmata la Convenzione sull'interdizione delle armi biologiche, proprio in quegli stessi anni nei laboratori americani si stava realizzando la rivoluzione tecnologica che avrebbe sconvolto il mondo della genetica e fornito agli scienziati gli strumenti per trasformare innocui microrganismi in microscopiche bombe intelligenti²¹. Da quel momento la legge del profitto condizionò pesantemente le strategie di ricerca e le scelte normative. Quando arrivarono i primi brevetti sugli esseri viventi (1980) fu chiaro che fermare la sperimentazione bio-genetica sarebbe stata un'impresa disperata, per la difficoltà di distinguere tra usi offensivi e difensivi della ricerca biotecnologica e l'enorme business derivante dalla rivoluzione biotech. Ma anche e soprattutto per la quasi impossibilità di porre un confine netto tra la ricerca biotech finalizzata alla messa a punto di vaccini e di altri importanti presidi terapeutici e le sue applicazioni in campo militare: i controlli sarebbero stati non solo inaccettabili per migliaia di laboratori di ricerca e per le multinazionali del settore, ma praticamente impossibili, visto che la produzione del "nucleare dei poveri" non richiede particolari strutture (un bioreattore per la costruzione di germi micidiali ha dimensioni estremamente ridotte, al punto che potrebbe essere trasportato in un furgone). Il *dual-use* è *intrinseco, connaturato* a questa tecnologia! Queste manipolazioni, oggi di routine in migliaia di laboratori, sono in grado di creare in pochi minuti milioni di particelle virali mai esistite nei quattro miliardi di anni di evoluzione che ci hanno preceduto, e in grado di 'saltare' da un ospite all'altro. L'inquinamento genetico del pianeta da parte di centinaia di varietà di organismi geneticamente modificati (Ogm) in atto da anni rappresenta una vera *guerra non dichiarata all'intera biosfera*: i pericoli non derivano da un cattivo uso del biotech, e cioè dal bioterrorismo e le guerre biologiche, ma da una tecnologia che infrange deliberatamente le barriere specie-specifiche che la Natura ha costruito a difesa delle singole specie viventi. Siamo arrivando all'ultimo stadio, assolutamente incontrollabile, di un progetto esasperatamente *scientista*, con il quale possiamo arrivare a perdere del tutto il controllo su quei processi naturali che il progetto prometteva di controllare e manipolare a piacimento!

6. Scadenze immediate

Nell'immediato futuro si presentano alcune scadenze cruciali..

► **2020, 20^a Conferenza di Revisione del TNP** – La Conferenza di Revisione (CR) del 2020 sarà quella del cinquantenario e trova sulla sua strada il Trattato di Proibizione (TPAN) approvato all'ONU il 7 luglio del 2017, anche se ancora non entrato in vigore in attesa di raggiungere le 50 ratifiche (siamo a 80 firme e 34 ratifiche). Le CR sono sempre state

20. A. W. Reddle, "Hypersonic missiles: Why the new "arms race" is going nowhere fast", *Bulletin of the Atomic Scientists*, 13 gennaio 2020, <https://thebulletin.org/2020/01/hypersonic-missiles-new-arms-race-going-nowhere-fast/>; I. Oelrich, "Cool your jets: Some perspective on the hyping of hypersonic weapons", *Bulletin of the Atomic Scientists*, Volume 76, 2020, pp. 37-45, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1701283>.

21. Le considerazioni che seguono sono tratte da un lavoro che risale al 2003 ma rimane nella sostanza valido, perché la situazione semmai si è ulteriormente aggravata, e del quale raccomando vivamente la lettura: Ernesto Burgio, "Bioterrorismo e Impero Biotech: armi biologiche e guerra (infinita) al Pianeta", *Mosaico di Pace*, 15 luglio 2010, <https://www.peacelink.it/mosaico/a/32122.html> (apparso originariamente su *L'Ernesto* il 01/07/2003).

caratterizzate dallo scontro tra Stati nucleari (Nws) e non nucleari (Nnws), i secondi insistendo su più stringenti impegni di non proliferazione e di rispetto dell'art. VI, i primi sempre sfuggenti. Il III° comitato preparatorio (PrepComIII) avrebbe dovuto produrre un rapporto condiviso con raccomandazioni per la conferenza del 2020, ma, pur senza raggiungere i livelli di scontro del 2015, non si è trovato un accordo sui principali argomenti discussi: gli Nws, che si oppongono al TPAN, sono giunti con proposte divergenti sull'approccio al disarmo e durante i lavori si sono scambiati accuse e attacchi sui contenziosi aperti.

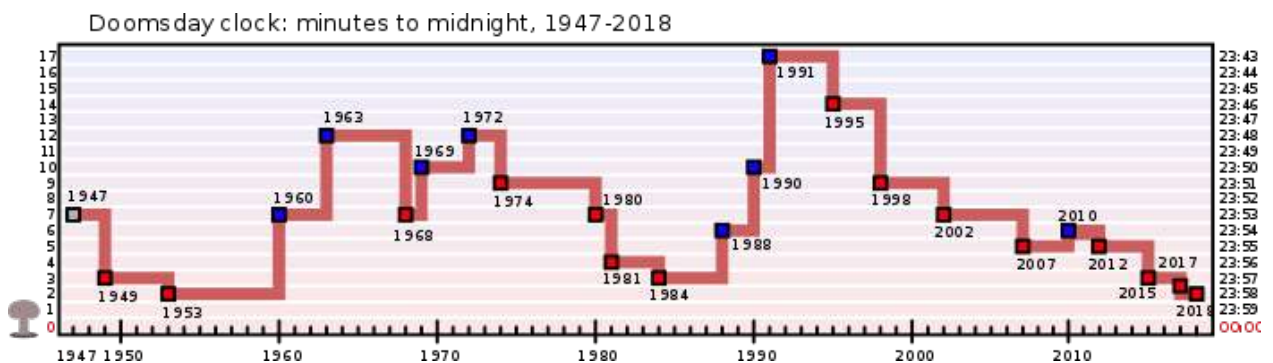
Sarà comunque un appuntamento molto importante, soprattutto nella congiuntura attuale.

► **2022, scadenza del Nuovo START** – L'accordo New Start entrò in vigore, dopo le ratifiche, il 5 febbraio 2011, e pertanto terminerà il 5 febbraio 2021. Un anno non è certo sufficiente per negoziare un trattato di tale complessità, che in passato ha richiesto anni di negoziati per i molteplici aspetti che esso implica. Se scadesse questo pilastro fondamentale del regime di non proliferazione e di controllo degli armamenti strategici senza un sostituto saremmo davvero in un *Far West* nucleare! Sia a Washington che a Mosca sembra maturare l'opzione di utilizzare la clausola che consente di estendere il Nuovo START per ulteriori 5 anni: l'estensione non è certamente un buon segnale.

Intanto la spesa militare nel mondo ha toccato livelli record²²: 1.822 miliardi di dollari nel 2018, con un aumento del 2,6% rispetto al 2017. I cinque maggiori paesi, nel 2018, in questa poco positiva graduatoria, sono stati gli Stati Uniti (649 miliardi di dollari), la Cina (250), l'Arabia Saudita (67,6), l'India (66,5) e la Francia (63,8). L'Italia si è piazzata all'undicesimo posto globale *sprecando* in spesa militare 27,8 miliardi di dollari (24,9 miliardi di euro) del proprio bilancio (1,3% del Pil). L'Assemblea dell'OTAN dello scorso ottobre ha mostrato chiaramente che la "divisione" Atlantica è come una gabbia di galli che litigano l'un l'altro, hanno interessi clamorosamente in conflitto, ma su una cosa sono d'accordo, *aumentare le spese militari!* L'Italia aumenterà la spesa militare di ben 4,4 miliardi: avete mai udito questa notizia in qualche telegiornale?: ma l'obiettivo che pretendono gli Stati Uniti è di arrivare a dilapidare in spese militari il 2% del Pil!

7. Il rischio di un conflitto nucleare non è mai stato così alto dal 1945! Il 23 gennaio il *Bulletin* annuncerà la nuova previsione per il *Doomsday Clock*.

Dal 1946 il *Buletin of the Atomic Scientists* monitora la gravità del rischio di una guerra nucleare, mediante il simbolico *Doomsday Clock* (Orologio dell'Apocalisse, nucleare). L'andamento delle previsioni annuali è raccolto nella figura.



il rischio più grave fu in occasione della Guerra di Corea del 1953, ritornò nel 1984 durante la "Crisi degli Euromissili", si allontanò al livello massimo nei primi anni '90 dopo la firma del Trattato INF. Per poi riavvicinarsi alla Mezzanotte a ritmo incessante e sempre più minaccioso,

22. SIPRI Yearbook 2018, https://www.sipri.org/sites/default/files/2018-06/yb_18_summary_en_0.pdf.

raggiungendo nel 2018 il rischio “da brividi”, il massimo rischio dal 1945, di soli 2 minuti alla Mezzanotte, *It is 2 Minutes to Midnight!* Una valutazione simbolica ma assolutamente autorevole che avrebbe dovuto allarmare terribilmente l’opinione pubblica e averla mobilitata (se fosse per lo meno stata adeguatamente informata) per imporre ai governi passi decisivi per eliminare le armi nucleari.

Al convegno di Napoli sapremo da 2 giorni il responso degli scienziati del *Bulletin* per l’anno in corso, e dovremo discuterne.

8. Che cosa dobbiamo pretendere dal governo italiano

Non ho certo l’intenzione di proporre una carta generale di rivendicazioni pacifiste, ma ritengo che un obiettivo debba essere prioritario, perché almeno in teoria raggiungibile compattando in Parlamento una maggioranza minimamente consapevole: *chiedere che il governo italiano firmi e ratifichi il TPAN!* Sappiamo bene che l’OTAN si oppone tenacemente che i paesi membri aderiscano al trattato, ma è scandaloso che nel nostro Parlamento non si formi una componente trasversale, magari non immediatamente maggioritaria, che abbia l’elementare dignità per opporsi ai veti dell’OTAN e di porre con forza questo obiettivo! Una volta ci fu il film “Siamo Uomini o Caporali”: siamo tutti *caporali*, dell’OTAN?!

Abbiamo un esempio che ci mortifica: il Parlamento belga per lo meno ne discute! Anche se la mozione non passa, de stretta misura, 64 a 77²³. Non meraviglia apprendere che l’Ambasciatore USA fosse “particolarmente preoccupato” e abbia convocato un incontro in ambasciata con parlamentari, immaginate con quale scopo. Il Belgio ospita una ventina di bombe termonucleari statunitensi.

9. Gli arsenali nucleari mondiali

Riporto infine i dati più recenti sulla consistenza degli arsenali nucleari mondiali.



23. “Belgium debates phase-out of US nuclear weapons on its soil”, 17 gennaio 2020, <https://www.euractiv.com/section/defence-and-security/news/belgium-debates-phase-out-of-us-nuclear-weapons-on-its-soil/>.