



**RISCHI DELL'ARMAMENTO  
NUCLEARE  
E  
BENEFICIO ECONOMICO  
DEL  
DISARMO NUCLEARE**

---

# I Trattati sul Disarmo nucleare

## **ABM** (*Anti-Ballistic Missile*)

- firmato nel 1972 tra USA e Unione Sovietica per limitare i sistemi di difesa missilistica
- ufficialmente abrogato dagli USA il 13 giugno 2002

## **INF** (*Intermediate-range Nuclear Forces*)

- originariamente firmato nel 1987 da Ronald Reagan e Mikhail Gorbachev
- scaduto nel 2019 quando sia gli Stati Uniti sia la Russia hanno deciso di uscire dall'accordo.
- aveva l'obiettivo di eliminare i missili balistici e da crociera con una gittata (500 e 5.500 chilometri)

## **Start 1** (*Strategic Arms Reduction Treaty*):

- scaduto il 5 dicembre 2009

## **Start 2:**

- scaduto il 24 maggio 2002

## **New Start:**

- firmato tra USA e Federazione Russa, è entrato in vigore il 5 febbraio 2011
- durata del trattato dieci anni dalla data di entrata in vigore, con la possibilità di estensione per ulteriori cinque
- Prorogato nel 2021 fino al 5 febbraio 2026
- 21 febbraio 2023, la Federazione russa ha sospeso la partecipazione al trattato
- tecnicamente il trattato rimane in vigore

## Situazione attuale

Nuova dottrina nucleare Cremlino prevede impiego nucleare anche in seguito ad attacco convenzionale:

- *«è assicurata dalla totalità del potere militare della Federazione Russa, comprese le armi nucleari»*
- *«l'aggressione di qualsiasi Stato membro di una coalizione militare, blocco o alleanza contro la Federazione Russa e/o i suoi alleati sarà considerata come un'aggressione di questa coalizione, blocco o alleanza»*
- Ipotesi comprende aggressione convenzionale ma la coalizione comprende uno stato con capacità nucleari

Il Presidente Trump e Vladimir Putin avrebbero condiviso la proposta di riaprire i negoziati



## Vantaggi economico – finanziari da nuovo disarmo

- Dalla conversione in energia di HEU e PU esistente, pari a circa **50.000 testate equivalenti**, sarà prodotto un beneficio di almeno 1.100 miliardi di dollari (da energia prodotta)
- A questo occorre aggiungere i risparmi relativi alla gestione dei sistemi militari esistenti che gravitano, più o meno direttamente, intorno alla capacità nucleare.

# Dati ICAN anno 2022

Totale spesa per il nucleare da parte dei nove Paesi 82,9 miliardi di dollari

USA al primo posto con 29 miliardi \$

Federazione russa, circa il 22% degli USA

Cina, poco oltre il 25% degli USA

Contratti in sospeso 278,6 miliardi \$  
(durata di alcuni decenni)

# Considerazioni finali

La gestione ed il mantenimento «in vita» dell'intero arsenale e dei «sistemi satelliti» ha un costo oggettivamente sproporzionato rispetto all'effetto che si potrebbe ottenere, sotto il profilo strategico, riducendo di almeno due ordini di grandezza il tutto

Il reimpiego del materiale fissile presso gli impianti attuali e futuri sarebbe una fonte di ulteriori ricavi per i Paesi che potrebbero renderlo disponibile sul mercato per le centrali nucleari dei Paesi che, al momento, devono invece rivolgersi al mercato della materia prima

I Paesi produttori della stessa potrebbero beneficiare dei fondi ricavati dalla rivendita del fissile per la riconversione delle industrie estrattive

La creazione di nuove opportunità nei Paesi in via di sviluppo favorirebbe loro una vita più dignitosa e un'alternativa all'emigrazione delle popolazioni

## **RISCHI DELL'ARMAMENTO NUCLEARE E BENEFICIO ECONOMICO DEL DISARMO NUCLEARE**

### **1. I Trattati sul Disarmo nucleare:**

- a. **ABM:** Il trattato ABM (*Anti-Ballistic Missile*) è stato firmato nel 1972 tra gli Stati Uniti e l'Unione Sovietica per limitare i sistemi di difesa missilistica. Tuttavia, il trattato è stato ufficialmente abrogato dagli Stati Uniti il 13 giugno 2002
- b. **INF:** Il trattato INF (*Intermediate-range Nuclear Forces*) è scaduto nel 2019, quando sia gli Stati Uniti sia la Russia hanno deciso di uscire dall'accordo. Questo trattato, originariamente firmato nel 1987 da Ronald Reagan e Mikhail Gorbachev, aveva l'obiettivo di eliminare i missili balistici e da crociera con una gittata compresa tra 500 e 5.500 chilometri.
- c. **Start 1** (*Strategic Arms Reduction Treaty*): scaduto il 5 dicembre 2009
- d. **Start 2:** scaduto il 24 maggio 2002
- e. **New Start:** Il trattato New START sulle armi nucleari, firmato tra Stati Uniti e Russia, è entrato in vigore il 5 febbraio 2011. La durata del trattato prevista è di dieci anni dalla data di entrata in vigore, con la possibilità di estenderlo per ulteriori cinque anni. Nel 2021, il trattato è stato prorogato fino al 5 febbraio 2026. Tuttavia, il 21 febbraio 2023, la Russia ha sospeso la sua partecipazione al trattato, anche se, tecnicamente, il trattato rimane in vigore. La sospensione del trattato potrebbe complicare ulteriormente le trattative di disarmo nucleare. La recente proposta di riaprire i negoziati per il Trattato INF (inizialmente da parte della Federazione russa) potrebbe essere vista come una mossa strategica per impegnare gli Stati Uniti in trattative che potrebbero non portare a risultati concreti. Il presidente Trump sembrerebbe incline a procedere.

## 2. Situazione attuale

Secondo la nuova dottrina nucleare approvata dal Cremlino, l'uso di missili occidentali non nucleari da parte delle Forze armate ucraine contro la Russia potrebbe comportare una risposta con armi atomiche

Il presidente russo Vladimir Putin ha firmato un decreto che modifica i Fondamenti della politica russa in materia di deterrenza nucleare, rendendo i parametri per l'utilizzo delle armi nucleari più generosi.

Il decreto stabilisce che *"la deterrenza dell'aggressione è assicurata dalla totalità del potere militare della Federazione Russa, comprese le armi nucleari"*.

La nuova dottrina nucleare stabilisce, inoltre, che *"l'aggressione di qualsiasi Stato membro di una coalizione militare, blocco o alleanza contro la Federazione Russa e/o i suoi alleati sarà considerata come un'aggressione di questa coalizione, blocco o alleanza"*.

Nel documento si spiega che la Federazione Russa si riserva il diritto di utilizzare armi nucleari in caso di aggressione con armi convenzionali contro di essa e contro la Bielorussia da parte di uno Stato non nucleare ma sostenuto da una potenza nucleare.

In questi giorni sia il Presidente Trump sia Vladimir Putin avrebbero lanciato sul "tavolo verde" la proposta di riaprire eventuali negoziati per rivitalizzare il Trattato INF da cui nel 2019 entrambi i Paesi decisero di uscire.

Il Trattato INF, se eventualmente rivitalizzato, si riferirebbe solo ad una porzione delle testate attualmente presenti negli arsenali ovvero dalle 1.000 alle 1.500 unità a fronte dello status attuale mondiale di (stimate) 12.121, ben più consistente, ancora gioco (dati SIPRI – *Stocholm International Peace Research Institute* - 21 giugno 2024):

- Federazione Russa 5.580
- USA 5.044
- Cina 500
- UK con 225

NUCLEARE E BENEFICIO ECONOMICO DEL DISARMO NUCLEARE

- Francia 290
- India 172
- Pakistan 170
- Israele 90
- Corea del Nord 50

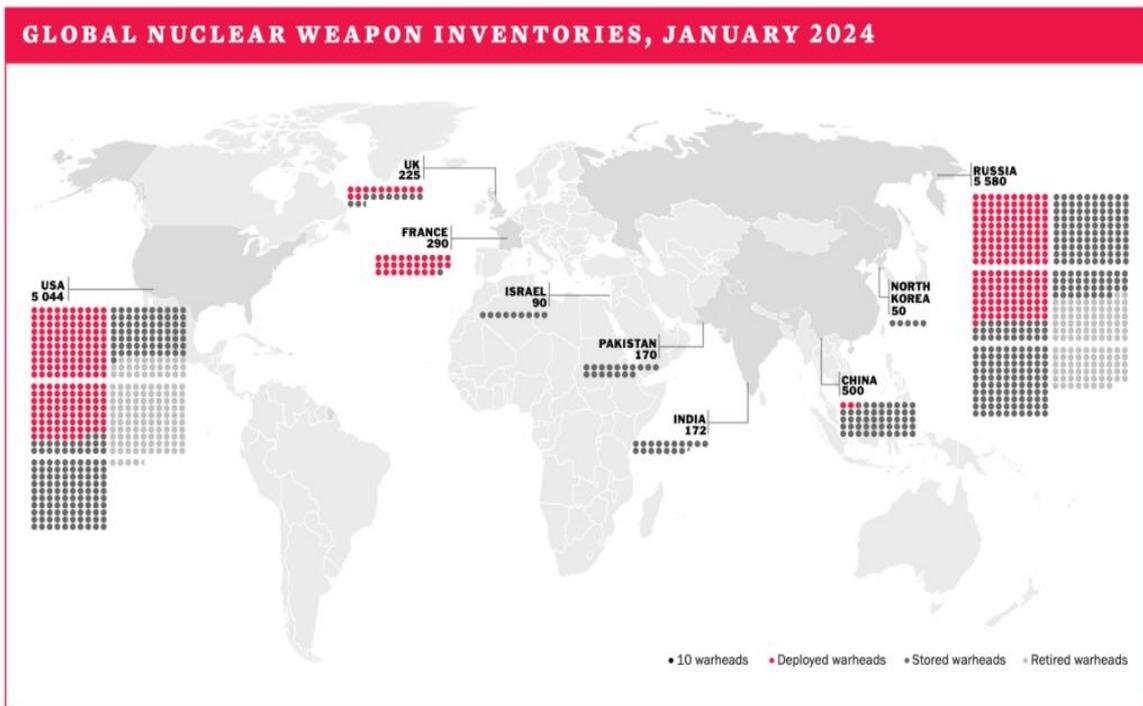


Figura 1

Va poi aggiunto che, se davvero le trattative INF riprendessero, la "mossa" evidentemente riporterebbe Mosca in vantaggio in campo nucleare (non strategico), inoltre, la riduzione dei missili INF separerebbe di fatto maggiormente gli USA dall'Europa perché, in assenza di una capacità di risposta effettivamente consistente e presente sul vecchio continente, non sarebbe per niente detto che Washington interverrebbe in risposta ad un attacco nucleare russo portato all'Europa.

Il rischio di giungere ad un Armageddon sarebbe troppo elevato per Washington e, in tal caso, Washington punterebbe alla trattativa con Mosca pur di non subire conseguenze dirette.

Assisi 2025.02.24  
RISCHI DELL'ARMAMENTO  
NUCLEARE E BENEFICIO ECONOMICO DEL DISARMO NUCLEARE

In virtù di ciò, da parte USA fu avviato, già con lo INF in vigore la cosiddetta *European Sky Shield Initiative* (tuttora esistente) basata su 4 strati di difesa: dal *counter-ballistic* (ordine di centinaia di chilometri) fino al *very very Short Air Defence* (dell'ordine della decina di chilometri) e questo rappresenta almeno da circa un decennio una spina nel fianco per Mosca.

Di fatto, i russi sanno che, in caso di crisi concreta, i sottomarini occidentali lancerebbero immediatamente i missili Trident II per colpire la rete di avvistamento (radar e sistemi affini) e di Comando e Controllo delle capacità nucleari della Federazione paralizzandone i processi decisionali.

Di contro, in Russia hanno la consapevolezza che con le moderne tecnologie missilistiche ipersoniche (sistemi *Sarman* ecc.), al momento, godono di un congruo vantaggio su Washington, motivo per cui degradano il vantaggio competitivo occidentale in campo convenzionale, ma sanno anche che la triade aerei, navi/sottomarini e silos) di ognuna delle Parti non si avvierebbe mai con modalità "*ex abrupto*" e dunque il tutto si gioca proprio sullo INF ed è questo il motivo effettivo per il quale, strategicamente, USA e Russia ne uscirono in "*illo tempore*": proprio per sottrarsi a questo "giogo".

Vladimir Putin ed il suo *establishment* pongono, ad ogni momento opportuno, il tema dello scontro nucleare, certamente per la debolezza che accusano in campo convenzionale (si veda il *flop* in Ucraina) ma anche perché hanno il convincimento concreto che minacciare l'impiego del nucleare se non ottiene risultati diretti nei domini terrestre, marittimo aerospaziale e del cyberspazio può però indebolirli. Attaccando nel dominio cognitivo (affermazioni pubbliche) e anche se lo INF è limitato come campo, il risultato è automaticamente conseguito. Washington non potrà per nessuna ragione rigettare la proposta e la "tiritera" delle trattative riprenderà come contorno del piatto principale che, al momento, resta Kyiv e il proprio "day-after" che comprende la sopravvivenza pure del regime russo di oggi.

### 3. Produzione finanziaria ottenuta dal disarmo nucleare

Lo smantellamento di circa 50.000 testate nucleari ridotte da circa 70.000 nel 1987 (accordo inf Reagan-Gorbachev) a quelle attualmente dispiegate circa 12.121 (stimate, in quanto ad esempio non sono reperibili su fonti aperte dati attendibili sul Sud Africa), ha prodotto un risparmio approssimativo di circa 1.137,5 miliardi di dollari, considerando 7 centesimi di dollaro per kWh per 16.250 miliardi di kWh, prodotti reimpiegando parte del materiale fissile nelle centrali nucleari esistenti.

### 4. Produzione finanziaria ottenibile dal disarmo nucleare che si auspica per il futuro

Lo smantellamento di circa 13.000 testate dispiegate, senza voler contare le scorte di materiale fissile tuttora disponibili dalla precedente operazione, consentirebbe di produrre ulteriori 295,8 miliardi di dollari.

Come risulta evidente, stiamo parlando di cifre che non possono essere ignorate.

#### Dettaglio delle spese militari attualmente sostenute

Quello che segue fa riferimento ai dati forniti dalla [International Campaign to Abolish Nuclear weapons](#) (ICAN) e si riferiscono, a titolo di esempio, all'anno 2022.

Gli Stati dotati di armi nucleari: USA, Cina, Russia, Gran Bretagna, Francia, Israele, India, Pakistan e Corea del Nord hanno totalizzato una spesa militare legata agli arsenali nucleari di **82,9 miliardi di dollari** nel solo 2022. Ciò ha determinato un indotto per il settore privato di almeno **29 miliardi di dollari**.

Gli Stati Uniti hanno speso più di tutti gli altri Paesi dotati di armi nucleari messi insieme, con 43,7 miliardi di dollari (come si po' vedere dalla Figura 2). La Russia ha speso il 22% di quanto hanno speso gli Stati Uniti, con 9,6 miliardi di dollari e la Cina ha speso poco più di un quarto del totale statunitense, con 11,7 miliardi di dollari.

Semplificando, gli Stati Uniti hanno speso più di tutti gli altri Paesi dotati di armi nucleari messi insieme, mentre la Federazione Russa ha speso il 22% di

Assisi 2025.02.24  
RISCHI DELL'ARMAMENTO  
NUCLEARE E BENEFICIO ECONOMICO DEL DISARMO NUCLEARE

quanto hanno speso gli Stati Uniti e la Cina ha speso poco più di un quarto del totale statunitense.

Ci sono **almeno 278,6 miliardi di dollari di contratti per armi nucleari in sospenso**, alcuni dei quali non scadranno prima di decenni. Nel 2022 sono stati **assegnati almeno 15,9 miliardi di dollari di nuovi contratti per armi nucleari**. Le aziende che li hanno ricevuti hanno **investito in attività di lobbying sui governi**, spendendo 113 milioni di dollari per queste iniziative negli Stati Uniti e in Francia. Insieme, **le aziende produttrici di armi nucleari, i governi dotati di armi nucleari e quelli che fanno parte di alleanze nucleari hanno speso dai 21 ai 36 milioni di dollari per finanziare i dieci più importanti think tank** che fanno ricerca e scrivono sulle armi nucleari negli Stati dotati di arsenali nucleari.

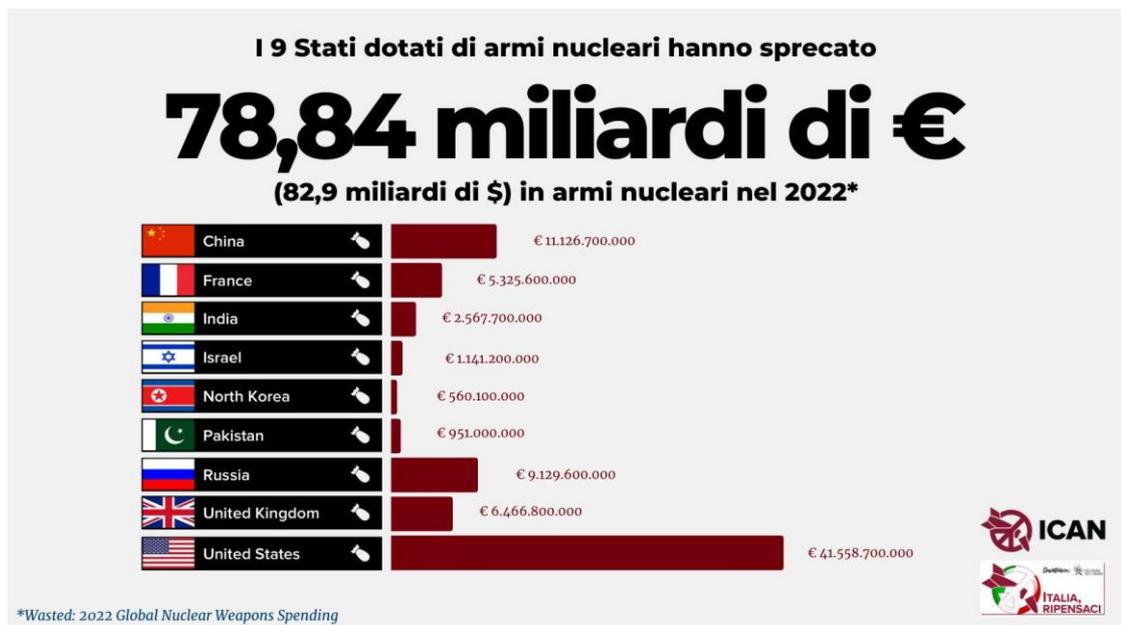


Figura 2 (fonte ICAN)

A quanto precede occorre poi aggiungere gli enormi costi legati all'addestramento del personale che deve poter impiegare tali armamenti in caso reale.

A titolo di esempio, il costo medio di un'ora di volo di un velivolo a getto aerotattico (mono o biposto) in grado di lanciare armamento nucleare si aggira intorno ai 75.000 dollari; ogni equipaggio deve potersi addestrare per un minimo di circa 200 ore di volo l'anno per una totale (ad equipaggio) di circa 15 milioni di euro l'anno per equipaggio.

Assisi 2025.02.24

## RISCHI DELL'ARMAMENTO

### NUCLEARE E BENEFICIO ECONOMICO DEL DISARMO NUCLEARE

Per velivoli di dimensioni maggiori, quali ad esempio il B52 *Stratofortess* o velivoli simili (Figura 3), ovviamente i costi lievitano di molto.



*Figura 3*

## 5. Considerazioni finali

Tenendo conto del fatto che il sistema di armamenti nucleari, per poter essere impiegato, si basa sulla cosiddetta “triade” cioè: sistemi balistici intercontinentali, sottomarini nucleari e velivoli, ben si comprende il livello di spesa militare in questo campo.

Ne consegue che, mettere mano ad una riduzione degli arsenali nucleari produrrebbe enormi risparmi che potrebbero essere ben più utilmente impiegati.

Il mantenimento dell'equilibrio strategico basato sul sistema di deterrenza nucleare, purtroppo, al momento, non può ancora essere abbandonato ma le dimensioni degli arsenali nucleari attuali, semplicemente, non hanno alcun senso per il fine di cui sopra.

Gli stessi potrebbero essere ridotti, ad esempio, all'ordine di grandezza di alcune centinaia di testate e la capacità distruttiva attuale sarebbe comunque garantita, così come la capacità di deterrenza anche nei confronti dei Paesi che non sono al livello di USA e Federazione russa ma che sono comunque “*nuclear capable*”.

Il reimpiego del materiale fissile ricavato dallo smantellamento delle testate garantirebbe una produzione di energia a livello mondiale per un periodo molto lungo evitando così di dover ricorrere all'estrazione.

Lo smantellamento potrebbe essere effettuato dallo stesso personale manutentore e dalle industrie di settore con evidenti vantaggi economici

Assisi 2025.02.24

## RISCHI DELL'ARMAMENTO

### NUCLEARE E BENEFICIO ECONOMICO DEL DISARMO NUCLEARE

reciproci nell'ambito di ciascun Paese e sotto la supervisione esperta dell'*International Atomic Energy Agency* (IAEA).

Le enormi risorse che diverrebbero man mano disponibili, al progredire del processo, potrebbero essere utilmente impiegate per scopi pacifici, come nel caso dell'iniziativa "*Megatons for megawatt*", per il miglioramento delle condizioni di vita nei Paesi in via di sviluppo, con progetti dedicati, e da ciascuno dei Paesi detentori di armamento nucleare per migliorare le periferie reali ed esistenziali nel proprio territorio.

Ipotizzando i risparmi globali possibili, in un arco di soli dieci anni, e facendo riferimento ai soli dati del 2022, si arriverebbe a circa 900 miliardi di dollari; se il mero 10% di essi venisse impiegato per i fini di un'iniziativa simile a quella in argomento, sarebbero resi disponibili ben 90 miliardi per la soluzione di problemi a dir poco epocali a livello planetario.