

**Zeitschrift:** Rivista militare della Svizzera italiana  
**Herausgeber:** Lugano : Amministrazione RMSI  
**Band:** 63 (1991)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Il trattato CFE : la "Cascata" e le sue conseguenze  
**Autor:** Bonsignore, Ezio  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-247016>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

ERSCHLOSSEN EMDDOK  
MF 404 11477

# IL TRATTATO CFE

## LA «CASCATA» E LE SUE CONSEGUENZE



---

*Nel momento in cui scriviamo queste note, appare piuttosto dubbio che i Paesi occidentali ratificheranno davvero nel prossimo futuro il Trattato CFE; e lo stesso vale per alcuni Paesi dell'ex-Patto di Varsavia, che temono l'Unione Sovietica e ne diffidano ancor più di noi.*

*Come noto, infatti, l'Unione Sovietica pretende di aver trasferito tre Divisioni corazzate e meccanizzate della Guardia, con tutto il loro equipaggiamento, alla fanteria di marina — sottraendole quindi ai limiti stabiliti con il Trattato CFE. Questo comportamento, che dà alla Marina sovietica una forza di carri superiore a quella dell'Esercito britannico, è ovviamente contrario allo spirito del Trattato, e del tutto inaccettabile; ancora più preoccupante è poi l'ostinazione sovietica nel voler mantenere il punto, ostinazione che tradisce la deliberata volontà di aggirare degli impegni di disarmo appena presi, anche a costo di mettere in pericolo la ratifica.*

*Queste considerazioni, aggiunte al generale raffreddamento nelle relazioni tra Stati Uniti e Unione Sovietica, suggeriscono che il Trattato non verrà ratificato — quanto meno, non nei prossimi mesi. È però probabile che le due parti, pur nell'assenza di una ratifica, continuino a considerare le clausole del Trattato come (più o meno) vincolanti, almeno sino a che la controparte non le viola in modo ancora più clamoroso di quanto stanno già facendo i sovietici: qualcosa del genere era avvenuto con il Trattato SALT II sulla limitazione degli armamenti strategici, mai ratificato ma sostanzialmente rispettato dai due Paesi (oppure violato di comune accordo, come nel caso della proibizione relativa allo spiegamento di missili balistici intercontinentali con lanciatori terrestri mobili).*

*Per queste considerazioni, si è deciso di dare per scontato, ai fini di questo articolo, il rispetto dei limiti e dei termini del Trattato, quanto meno da parte dei Paesi della Nato. La situazione reale, in caso di perdurante mancata ratifica, potrebbe però essere piuttosto diversa.*

*Un altro fattore, suscettibile di modificare sostanzialmente alcune delle considerazioni espresse in questo articolo, consiste nella sorte finale delle enormi quantità di materiale bellico americano (e, in via secondaria, anche britannico) trasferire nella zona del Golfo nel quadro delle Operazioni «Dessert Shield» e «Desert Storm». Il materiale proveniente dalla Germania figura ancora, ai fini del Trattato CFE, come colà basato, ed è quindi compreso nei conteggi totali. La maggior parte delle truppe occidentali lascerà senza dubbio la regione nel corso dei prossimi mesi; ma per quanto riguarda il materiale, si sta ventilando l'ipotesi della possibile creazione di grandi depositi avanzati (prepositioning), a disposizione delle forze alleate se si rendesse necessario un nuovo intervento d'emergenza.*

---

*È chiaro che, in una situazione del genere, Stati Uniti e Gran Bretagna avrebbero tutto il diritto a considerare il materiale in questione come non più conteggiabile ai fini del Trattato CFE: le loro forze in Europa verrebbero anzi a trovarsi decisamente al di sotto dei limiti stabiliti dal Trattato, e dovrebbero essere «rimpolpate». Ciò avrebbe peraltro ben poca rilevanza, ai fini del processo di cascading che costituisce l'oggetto di questo articolo.*

Come senza dubbio arcinoto, il Trattato CFE sulla limitazione degli armamenti convenzionali in Europa, firmato a Parigi nel novembre scorso, pone dei limiti ben precisi ai sistemi d'arma classificabili in cinque categorie principali — carri da battaglia, veicoli corazzati diversi dai carri, artiglierie, aerei da combattimenti ed elicotteri armati — che i Paesi appartenenti alla NATO e al Patto di Varsavia (quest'ultimo ora disiolto) sono autorizzati a schierare nella zona geografica definita dal termine ATTU («Atlantic To The Urals», cioè dall'Atlantico agli Urali).

Al di sotto dei «tetti» assoluti e complessivi, non superabili in alcun caso e per alcun motivo, il Trattato stabilisce poi anche delle sottolimitazioni per quanto riguarda il numero massimo dei mezzi, appartenenti alle categorie sopra indicate, che possono essere presenti in ciascuna delle quattro sottoregioni («Centrale», «Mediana», «Mediana Estesa» e «Fianchi») in cui il territorio ATTU è stato suddiviso; altri sotto-limiti riguardano poi il numero massimo dei mezzi che, all'interno di ciascuna sottoregione, possono essere effettivamente assegnati alle unità operative di prima linea, e di quelli che devono invece essere mantenuti in riserve e depositi.

Nel quadro complessivo di queste limitazioni, che sono scaturite da un accordo negoziato «in blocco» tra due alleanze, i Paesi della NATO e del Patto di Varsavia si sono poi accordati (all'interno delle rispettive alleanze) circa la ripartizione tra di essi dei totali complessivi assegnati a ciascuna alleanza. Il Trattato CFE non specifica, infatti, quanti carri possano avere l'Italia o la Bulgaria; si limita a stabilire la cosiddetta «regola della sufficienza», cioè la percentuale massima del materiale assegnato a ciascuna alleanza, che può essere schierata da una sola Nazione. Il risultato più immediato dei limiti stabiliti dallo con il Trattato di Parigi, e quello che più ha colpito l'immaginazione del grande pubblico, è che (a parte il caso sporadico di qualche Paese o qualche categoria) i Paesi della NATO si sono ritrovati con forti eccedenze di materiale (lo stesso, e in misura nettamente maggiore, vale naturalmente per i Paesi del Patto di Varsavia). La tabella nella pagina a fianco presenta in forma sintetica la situazione.

## Eccedenze NATO di materiale coperto dal trattato CFE

<b>Carri da battaglia:</b>	eccedenza totale 6.375, così ripartita: Belgio 25, Danimarca 36, Francia 32, Germania 2.967, Gran Bretagna 362, Grecia 333, Italia 564, Olanda 170, Norvegia 35, Spagna 60, Stati Uniti 2.675, Turchia 328 (gli altri Paesi NATO sono già sotto i limiti loro assegnati).
<b>Veicoli corazzati:</b>	eccedenza totale 5.383, così ripartita: Belgio 183, Canada 10, Francia 349, Germania 6.152, Gran Bretagna 91, Italia 112, Olanda 387, Stati Uniti 1.018.
<b>Artiglierie:</b>	eccedenza totale 894, così ripartita: Belgio 50, Francia 60, Germania 1.939, Gran Bretagna 45, Grecia 33, Italia 198, Norvegia 5, Olanda 224, Spagna 20, Stati Uniti 209.
<b>Aerei da combattimento:</b>	nessuna eccedenza, anzi carenza di 720 (totale schierato 6.080, totale permesso 6.800). Nel quadro della ripartizione del totale permesso tra Paesi dell'alleanza, Germania e Gran Bretagna si sono però impegnate a rinunciare rispettivamente a 164 e 69 aerei.
<b>Elicotteri armati:</b>	nessuna eccedenza (totale schierato 1.693, totale permesso 2.000). La Germania rinuncerà però a 51 velivoli, e gli Stati Uniti a 134.

**Nota:** si sarà certo osservato che i conti non tornano, cioè la somma del materiale che ciascun Paese deve eliminare è superiore alle eccedenze ufficiali. Ciò si deve al fatto che la Germania, che ha assorbito tutto il materiale delle dislocate Forze Armate della ex-DDR e che dovrà ridurre le proprie forze ad un massimo di 370.000 uomini entro il 1994, deve disfarsi di una mole di materiale ancora maggiore di quella prevista dal Trattato CFE.



Elicottero controcarrri MBB BO 105 CB dell'Esercito tedesco.

Non si tratta certo di totali impressionanti come quelli del Patto di Varsavia (che dovrà rinunciare a 17.729 carri, 14.403 veicoli corazzati, 6.790 pezzi d'artiglieria, 3.267 aerei da combattimento e 1.787 elicotteri armati), ma sono pur sempre cifre di tutto rispetto. Il processo di eliminazione del materiale in eccedenza (il Trattato parla di «riduzione») dovrà essere completato entro 40 mesi dalla data di ratifica del Trattato.

L'opinione pubblica occidentale, e italiana in particolare, ha percepito il Trattato come se esso comportasse sempre e comunque la distruzione del materiale di cui ciascuna alleanza deve disfarsi. La situazione, almeno per quanto riguarda i Paesi della NATO, è invece piuttosto diversa.

Il Trattato CFE non stabilisce cosa esattamente i Paesi e le alleanze debbano fare con il materiale in eccedenza, limitandosi a imporre la sua «sparizione» dalla zona ATTU in quanto equipaggiamento militare (il semplice ritiro è applicabile a non più dell'1% del suddetto materiale). Esso lascia quindi ai Paesi firmatari la

scelta tra un certo numero di modalità diverse per ottenere la riduzione numerica voluta: per quanto riguarda ad esempio i carri e gli altri veicoli corazzati, la scelta è tra la distruzione, la trasformazione permanente per scopi non militari, l'utilizzazione come *display* statico o l'uso come bersaglio (e ciascuna di queste quattro possibilità è subordinata al rispetto di regole molto precise e severe); per gli aerei da combattimento, invece, non è prevista né la trasformazione per scopi civili e né l'uso come bersagli, ma è possibile utilizzarli per l'addestramento a terra.

Come si vede, la possibilità di vendere o comunque di cedere a terzi il materiale in eccedenza sembrerebbe esclusa; e ben a ragione, perché si è voluto evitare che una riduzione delle forze militari presenti in Europa si trasformasse nell'immediato trasferimento del materiale in eccedenza verso i Paesi del Terzo Mondo. «Sembra» solo, però.

Al di là del suo indubbio valore politico e strategico sul piano del «raffreddamento» della corsa agli armamenti, il Trattato CFE avrà anche un effetto secondario non trascurabile: quello, cioè, di consentire una generale cura dimagrante e ringiovaneante degli eserciti dei Paesi della NATO (e, perché no, dell'ex-Patto di Varsavia), che potranno darsi strutture più agili, e rinnovare i loro arsenali con l'eliminazione di tutto il materiale più antiquato, senza più il timore di scadere a livelli quantitativi in precedenza giudicati inaccettabili o comunque pericolosamente bassi. È infatti ovvio che un Paese, che debba, poniamo, disfarsi di un paio di centinaia di carri, eliminerà i veicoli più vecchi tra quelli in suo possesso, sciogliendo le relative unità e mantenendo in servizio solo i reparti meglio equipaggiati; il risultato finale sarà quindi quello di eserciti NATO più piccoli ma, nell'ottica di una limitazione generale degli armamenti in Europa, senz'altro più efficienti. A titolo di esempio, gli Stati Uniti dovranno ridurre drasticamente la loro flotta di carri in Europa, da 6.681 a 4.006 veicoli: ma questi saranno ora tutti «Abrams» della versione M1A1.

All'interno dell'Alleanza Atlantica, le insormontabili differenze di ordine industriale ed economico tra i Paesi membri hanno sempre portato a forti sperequazioni tra i livelli qualitativi degli armamenti di cui ciascun Paese dispone, sperequazioni che si sono andate via via accentuando con la progressiva introduzione di tecnologie sempre più sofisticate. È quindi più che comprensibile che i Paesi europei della NATO dalle economie meno brillanti, o comunque peggio equipaggiati dal punto di vista qualitativo, abbiano iniziato a guardare con grande interesse al materiale di cui i Paesi «ricchi» dovranno comunque disfarsi. Sarebbe in effetti ben poco logico avviare alla distruzione del materiale, che può ancora essere utilmente impiegato nell'ambito dell'alleanza. Naturalmente, lo stesso può valere an-

che per Paesi esterni alla NATO, ma legati da rapporti di collaborazione militare con l'uno o l'altro membro dell'alleanza.

Sta quindi prendendo forma un processo, che potremmo sintetizzare come segue:

- il Paese A, che deve disfarsi di un certo quantitativo di materiale militare, lo cede al Paese B. Il trasferimento avviene ad un costo nominale (in genere, il puro costo di trasporto) oppure completamente gratis, nel quadro dei programmi di assistenza militare;
- se l'arrivo del nuovo materiale porta il Paese B al di sopra dei limiti che gli sono stati assegnati, esso si rimette in regola eliminando parte del suo materiale più vecchio;
- in teoria, la stessa sequenza può essere ripetuta tra il Paese B e un Paese C ancora peggio equipaggiato.

Ma come è possibile un processo del genere, visto che il Trattato di Parigi non prevede che la vendita o la cessione possano figurare tra le modalità autorizzate per la riduzione? Semplicissimo: mediante una specie di versione riveduta e corretta del gioco delle tre carte.

In base ai termini del Trattato, il Paese A (donatore) si è ad esempio impegnato a eliminare (con una delle quattro modalità previste) un numero «X» di carri; ma non viene specificato di che carri debba trattarsi. Il Paese A trasferisce quindi al Paese B il numero «X» di carri in eccedenza, ricevendone in cambio esattamente lo stesso numero di carri, ma di modello più vecchio; e saranno questi ultimi ad essere eliminati, nel Paese A, nel rispetto di una delle quattro modalità prescritte. Se poi il Paese B ha a sua volta un'eccedenza, dovrà liberarsene o girandola ad un Paese C (e ricevendone in cambio un numero corrispondente di rottami da eliminare), oppure eliminandola con una delle famose quattro modalità autorizzate. Il processo viene indicato in ambito NATO con il termine inglese *cascading*: termine che abbiamo rispettato nel titolo, anche se in italiano si potrebbe benissimo parlare di riciclaggio. Esso implica che solo del materiale veramente decrepito, di efficienza bellica minima, verrà alla fine davvero distrutto: tutto il resto verrà opportunamente «riciclato» tra i Paesi dell'alleanza, e probabilmente anche tra quelli ad essi collegati.

Un aspetto non secondario del processo di *cascading* è legato al fatto che la distruzione, nel rispetto delle puntigliose regole del Trattato, di materiali «consistenti» come un carro, comporta dei costi non indifferenti, più la responsabilità dell'organizzazione di appositi centri aperti alle verifiche della controparte e parecchi altri impicci. La situazione ideale, quindi, è quella del Paese ricevente che rimane al di sotto dei limiti, e che quindi scambia il suo vecchio materiale con al-



**Carro Centurion dell'Esercito danese in azione nella campagna tedesca durante una esercitazione.**

tro più nuovo, senza ulteriori fastidi; i Paesi grandi donatori, invece, si trasformeranno in una specie di grandi centri di (costosa) rottamazione per tutto il vecchiame della NATO. All'estremo opposto, tra i Paesi riceventi con eccedenze in proprio il *cascading* rischia di trasformarsi in qualcosa di simile al giochino del fiammifero acceso passo di mano in mano: l'ultimo, che rimane con del materiale che non può più rifilare a nessuno e che deve per forza eliminare, si scotta le dita. Tutto un complesso di trattative, proposte, offerte e richieste è attualmente in corso tra Paesi «donatori» e «riceventi», e ci vorrà certo qualche tempo prima che si arrivi ad avere un quadro definitivo. Ad ogni modo, la situazione attuale risulta essere la seguente:

- **Danimarca:** riceverà 110 carri «Leopard» 1A3 dalla Germania (120 veicoli di questo tipo sono già in servizio), e 37 obici da 155 mm dagli Stati Uniti (non è chiaro se si tratti di sistemi trainati M 114 o di semoventi M 109). La Danimarca, che ha un «tetto» di 353 carri, potrà quindi liberarsi dei suoi preistorici «Centurion» (che erano i più vecchi carri in servizio nella NATO) e standardizzarsi su una flotta omogenea di 330 «Leopard» 1A3.

- **Grecia:** sta cercando di ottenere ben 695 carri: 170 «Leopard» 1 olandesi, 25 «Leopard» 1A1 tedeschi e circa 500 M-60A1/A3 americani), nonché 150 VTT cingolati M-113 e 70 obici da 155 mm (trainati e/o semoventi) anch'essi americani. In base al Trattato CFE, la Grecia ha già 333 carri di troppo, ma i «nuovi» veicoli da ricevere consentiranno l'eliminazione di tutti i circa 380 M-47 e di almeno metà della flotta di M-48 oggi in servizio. Anche i 150 AMX-30 verranno probabilmente venduti o trasferiti alla Guardia Nazionale Cipriota.
- **Norvegia:** ha richiesto circa 100 «Leopard» 1 tedeschi e 125 M-113 americani. Dal momento che la Norvegia allinea già 78 «Leopard» 1A5 e il suo limite CFE è di 170 carri, il trasferimento comporterà l'eliminazione (o l'ulteriore «cascata» a livelli più bassi) dei 55 M-48A5 e dei 72 carri leggeri NM-116 (vecchi M-24 trasformati con pezzo da 90 mm).
- **Portogallo:** riceverà 300 M-60A1/A3 americani, nonché 100 M-113 olandesi. I 300 M-60 coprono completamente i limiti CFE portoghesi in fatto di carri, permettendo quindi la completa eliminazione della attuale flotta di 85 M-48A5, 27 M-47 e 34 M-24.



Elicottero Lynx TOW del Royal Army Air Corps britannico.

- **Spagna:** il trasferimento di 532 M-60 (272 A1 e 260 A3) e 100 M-113 è già sicuro, mentre continuano le trattative per 28 semoventi M-110 da 203 mm e altrettanti M-109 da 155 mm. Dato il suo limite CFE di 794 carri, la Spagna adotterà verosimilmente una struttura su 532 M-60 e 150 AMX-30E2 rimodernati, mentre i rimanenti AMX-30E, tutti gli M-48A5E e gli M-47A1/E2 verranno eliminati.
- **Turchia:** la Turchia si trova in una situazione molto particolare, in quanto le sue regioni di confine con la Siria, l'Iran e l'Irak non sono coperte dal Trattato CFE, per intuibili ragioni. La Turchia può, quindi, spiegare o immagazzinare in queste regioni tutto il materiale militare, che il governo del Paese ritenga opportuno; i limiti CFE per la Turchia si riferiscono solo alle altre zone del Paese. Come risultato, la Turchia è la Nazione che più beneficerà della «cascata»: 1.050 carri (80 «Leopard» 1A1 tedeschi e 970 M-60A1/A3 americani), 600 M-113 (metà americani, e metà tedeschi), e 70 obici da 155 mm americani. I «Leopard» 1A1 verranno portati alla configurazione A3 prima della consegna. La Turchia allinea attualmente più di 3.700 carri, e pur tenendo presente che dovrà cedere a Germania e Stati Uniti 1.050 vecchi carri in cambio di quelli ricevuti, l'effetto complessivo del Trattato CFE sarà quello di darle una flotta carri equivalente a quelle della Germania e dell'UAEUR. Il desiderio turco di ottenere altri 600 M-113 è abbastanza curioso: sono infatti già in servizio più di 3000 veicoli di questo tipo, molti dei quali avrebbero dovuto essere sostituiti dal nuovo VCI della FMC/Nurol, il cui programma è stato appena avviato con un totale previsto di quasi 1700 mezzi di varie versioni.

Confrontando queste cifre con quelle riportate in tabella e relative al materiale da eliminare, si vedrà che v'è ancora ampio spazio per parecchi altri accordi di trasferimento del genere. Si deve poi precisare che il processo di «cascata» era iniziato già prima della firma del Trattato CFE. Ai primi del 1990, infatti, gli Stati Uniti cedettero all'Egitto, a puro prezzo di trasporto, ben 700 carri M-60 provenienti dai depositi in Europa: questo trasferimento aveva lo scopo di permettere agli Stati Uniti di presentarsi ai conteggi finali per il Trattato con un numero inferiore di carri.

I Paesi del Patto di Varsavia sono in una situazione sostanzialmente diversa. A causa del loro equipaggiamento largamente standardizzato, essi si trovano tutti a dover eliminare gli stessi tipi di mezzi obsoleti: carri delle serie T-54/55, veicoli trasporto truppa delle serie RTR-162 e BTR-60, aerei MiG-19 e MiG-21, e così via. Non v'è, quindi, alcun interesse ad organizzare un processo di «cascata» simile a quello in atto in sede Nato.

V'è però un'importante eccezione, quanto meno potenziale: il materiale delle discolte Forze Armate della ex-Germania Orientale.

Tutto questo materiale è stato preso in carico dalla Bundeswehr, che però intende usarne solo una piccola parte (caccia MiG-29, VCI BMP-1, qualche aereo ed elicottero da trasporto) e per breve tempo: tutto il resto, compresi dei sistemi nuovi di zecca e di modello recente, deve essere eliminato. La cosa non è ovviamente sfuggita ai Paesi dell'ex-Patto di Varsavia, e in particolare a Ungheria e Cecoslovacchia: sfruttando la loro riconquistata situazione di Paesi democratici e non più nemici dell'Occidente, questi due Paesi hanno infatti ufficialmente richiesto alle autorità tedesche di poter acquistare (ovviamente, a prezzi di favore) parte del materiale bellico della ex-DDR, e in particolare i carri T-72. La «lista della spesa» ungherese comprende in dettaglio 360 carri T-72, 350 VCI BMP-1 e 2 e 72 obici semoventi da 122 mm (più altro materiale non coperto dal Trattato, come oltre 1000 autocarri, 50.000 fucili d'assalto AK-74 con 50 milioni di colpi, 100.000 lanciarazzi controcarri e 200.000 granate d'artiglieria). Il governo di Bonn non ha ancora reso nota la sua posizione, e le norme tedesche in fatto di esportazioni di armi sono assai restrittive: ma la fluida situazione in Europa Orientale potrebbe portare a qualche sorpresa.

### **Le conseguenze**

La conseguenza più immediata e importante del processo di *cascading* è quella che si è già descritta: permettere, cioè, un sostanziale ringiovanimento e snellimento degli eserciti della Nato, che per quanto riguarda ad esempio i carri da battaglia verranno in pratica a standardizzarsi sulla terza generazione («Leopard» 2, «Abrams», Leclerc) per quanto riguarda i «ricchi», e sulla seconda generazione («Leopard» 1, M-60) per i meno benestanti, con l'eliminazione di tutto il ciarpame più vecchio. A costo di dare una terribile delusione ai fautori del concetto della pace attraverso il disarmo, si deve peraltro precisare che tutto questo materiale (come il suo corrispondente sovietico) sarebbe comunque divenuto completamente inutilizzabile nel giro di pochi anni.

Vi sono, però, anche delle implicazioni a medio e lungo termine di tipo diverso, e non completamente piacevoli.

E cominciamo da un punto che presenta lati sia positivi che negativi, e cioè proprio la standardizzazione delle linee operative. Come già accennato, le riduzioni numeriche previste dal Trattato, sovrapponendosi a programmi di acquisto in corso di completamento e determinando la possibilità di cedere (o di ricevere) in «ca-

scata» equipaggiamento vecchiotto ma sempre valido, porteranno alla creazione di flotte di veicoli più piccole, ma sostanzialmente omogenee: il fenomeno è particolarmente visibile nel settore dei carri, ma se ne vedono già tracce evidenti anche in altri campi, come gli aerei da combattimento. Ora, un parco carri omogeneo presenta degli indiscutibili vantaggi dal punto di vista operativo, addestrativo e logistico: ma costituisce anche una bomba a tempo molto pericolosa, in quanto ci si troverà in futuro a dover sostituire in blocco tutti i propri carri. È proprio in base a considerazioni del genere che tutti i principali Paesi della Nato, ad eccezione della Francia, si erano sinora attenuti al principio delle sostituzioni di «mezza flotta», trovandosi cioè sempre con un parco carri costituito per metà da veicoli dell'ultima generazione, e per l'altra metà da veicoli della generazione precedente (M-48/M-60 e poi M-60/M-1 per gli americani, «Centurion»/«Chieftain» e poi «Chieftain»/«Challenger» per gli inglesi, M-48/«Leopard» 1 e poi «Leopard» 1/«Leopard» 2 per i tedeschi). Con le attuali tendenze in fatto di bilanci della difesa, è sin troppo facile vedere che la futura sostituzione in blocco degli attuali «Challenger», «Leopard» 2, «Abrams» costituirà, pur nelle ridotte dimensioni delle flotte complessive, un problema finanziario e politico di enorme portata. Ma l'aspetto più preoccupante del processo di *cascading* consiste nelle conseguenze disastrose che esso rischia di avere sull'industria della difesa di virtualmente tutti i Paesi europei, industria che si trovava già in fase di recessione.

Se non ricordo troppo male, gli ahimé lontani studi universitari, uno dei principi base in economia politica è che la disponibilità di beni a prezzi inferiori al costo di produzione determina inevitabilmente il crollo del mercato, e poi di tutto il sistema produttivo legato a quei beni. Pur se i materiali militari sono dei beni di natura un po' particolare, questo principio vale anche nel caso che ci interessa: è infatti evidente che un Paese, che riceve in «cascata» e virtualmente gratis degli armamenti di tipo non modernissimo ma pur sempre ragionevolmente validi, non avrà più alcun interesse a proseguire programmi per l'acquisto o la produzione di materiali nuovi — o, quantomeno, i militari e gli industriali non riusciranno più a far accettare programmi del genere dall'opinione pubblica e dalle autorità politiche. Lo stesso vale anche per i programmi di rimodernamento relativi ai materiali più vecchi: meglio buttarli, e farseli sostituire con altri un po' più moderni.

L'avvio del processo di *cascading* ha quindi ridotto virtualmente ai minimi termini il mercato interno Nato per i sistemi suscettibili di essere compresi in questo processo, e cioè soprattutto i veicoli corazzati. Diversi programmi che si trovano in fase di definizione o addirittura di esecuzione sono stati azzerati, causando dei gravi contraccolpi alle industrie interessate sia nei Paesi donatori, che in quelli ri-

---

ceventi; forse il caso più grave è proprio quello di questi ultimi, in quanto delle industrie che stavano appena nascendo attorno a programmi di produzione o di rimodernamento nazionale sono state di colpo private del loro unico mercato. Ad esempio (anche se si tratta di un caso al di fuori della Nato), nel trasferire all'Egitto i 700 M-60 di cui si è già detto, gli americani hanno preteso che un corrispondente numero di T-55 venisse distrutto: e questo ha posto bruscamente fine a diversi importanti progetti di rimotorizzazione e rimodernamento, che vedevano la partecipazione di industrie egiziane, europee e americane.

Altrettanto oscure, se non più, appaiono le prospettive per il futuro. Passerà certo un bel po' di tempo, prima che i Paesi che si apprestano ora a standardizzarsi su flotte omogenee di M-60 e «Leopard» 1 prendano seriamente in considerazione l'ipotesi di passare a veicoli della generazione successiva: e anche così, è più che probabile che preferiscano attendere che i Paesi meglio equipaggiati inizino a disfarsi dei loro «Leopard» 3 e «Abrams». Per un buon numero di anni futuri, quindi, l'unico mercato disponibile in ambito Nato sarà quello del rimodernamento degli M60A1 ceduti dagli americani, per portarli alla configurazione A3 o a livelli equivalenti: un po' poco, per assicurare la sopravvivenza dell'industria del settore.

*Ezio Bonsignore  
Rivista Militare*