

Le false promesse della Rivoluzione negli Affari Militari

*di Andrea Locatelli**
22 novembre 2006

Introduzione: "a new way of war?"

Quattro conflitti armati hanno segnato il panorama delle relazioni internazionali nel periodo post-bipolare: la Guerra nel Golfo Persico (1991), quella in Kosovo (1999), in Afghanistan (2001) e, nuovamente, in Iraq nel 2003. Di questi, il primo è stato probabilmente il più rilevante, sia per l'eccezionalità di alcuni aspetti che lo hanno caratterizzato, sia per il profondo dibattito a cui ha dato origine¹. Come si avrà modo di constatare più approfonditamente nelle pagine che seguono, gli insegnamenti che si è cercato di apprendere dai conflitti del momento unipolare sono stati tutt'altro che chiari e univoci. Per quanto sia sempre difficile trarre insegnamenti dalle guerre del passato – e, si potrebbe aggiungere, ancor più difficile trarre i *giusti* insegnamenti – analisti e studiosi hanno formulato diverse ipotesi in merito al modo in cui in futuro verrà esercitata la guerra.

Nel complesso, i conflitti in questione indicano, anche se in misura diversa, un'evoluzione nel modo di concepire ed esercitare l'uso della forza. È infatti possibile rintracciare alcune caratteristiche che le accomunano: la prima osservazione, scontata, è che si tratta di guerre americane; conseguentemente, essendo gli Stati Uniti l'unica superpotenza del sistema internazionale, si è trattato di conflitti asimmetrici², in cui il rapporto di forza era straordinariamente sbilanciato a favore della coalizione guidata dagli USA. Terzo tratto peculiare, probabilmente collegato al precedente, è il bassissimo tasso di perdite subite dalla coalizione vincente. Soltanto per dare un'idea dell'ordine di grandezza, il tasso di perdite dell'esercito israeliano durante la Guerra dei Sei Giorni (considerata una delle imprese di maggior successo) fu dieci volte più alto di quello registrato durante la Guerra del Golfo³. Come vedremo in seguito, tale aspetto ha assunto un'importanza centrale dal punto di vista strategico: come è stato autorevolmente sostenuto, infatti, per l'esercito statunitense la morte dei propri uomini è diventata un evento

* Post-graduate fellow, Università di Bologna.

¹ Tra tutti si veda S. Biddle, *Commentary on "Victory Misunderstood"*, Institute for Defense Analysis, 1997.

² L. Freedman, *The Revolution in Strategic Affairs*, in "Adephi Paper", n. 318, 1998, pp. 33-48.

³ T. Keaney, E. Cohen, *Gulf War Air Power Survey, Summary Report*, Washington DC, US GPO, 1993; S. Biddle, *The Gulf War Debate Redux: Why Skill and Technology Are the Right Answer*, in "International Security", XXII, 2, Fall 1997, p.164.

tanto raro quanto inaccettabile⁴. A parziale riprova di quanto affermato, la tattica dei bombardamenti (sia chirurgici sia a tappeto), come testimoniato ampiamente in Kosovo e in Afghanistan, è stata preferita all'attacco terrestre – anche a scapito dell'effettività dell'azione – al fine di limitare l'intervento diretto delle truppe sul campo⁵. Infine, l'elemento che più di ogni altro ha segnato la differenza rispetto al passato è stato l'utilizzo massiccio di tecnologie avanzate, la cui rilevanza è stata amplificata, in un certo senso perfino mitizzata, dal gap tecnologico degli avversari.⁶ Sulla scia della Guerra del Golfo, tanto gli uffici del Pentagono⁷ quanto gli analisti più inclini alla svolta hi-tech delle forze armate statunitensi⁸ hanno insistito sull'introduzione di nuove tecnologie, derivate perlopiù dai progressi dell'informatica.

Nell'insieme, questi tratti sembrano indicare un'evoluzione, o quantomeno una tendenza, nel modo di concepire ed implementare l'uso della forza. L'importanza sostantiva dei quattro conflitti in questione e i contestuali cambiamenti nel *warfare* hanno sollevato un dibattito accademico, che lungi dal rimanere tra le mura delle università ha avuto una profonda influenza sulla politica di difesa degli Stati Uniti. Dietro lo slogan della Rivoluzione negli Affari Militari (RMA) prima, e della Trasformazione della Difesa poi, tanto l'amministrazione Clinton quanto l'amministrazione Bush hanno cercato di apprendere e sfruttare le lezioni di questi conflitti.

Il problema che si cercherà di approfondire in questa sede riguarda l'analisi teorica e le prescrizioni empiriche che ne sono discese. In altre parole, gli insegnamenti che ne sono stati dedotti sono corretti? E, altrettanto importante, quali vantaggi ha comportato questo sforzo di cavalcare la RMA? Prima di rispondere a questi interrogativi, si dedicherà un paragrafo per ribadire l'importanza del problema, tanto da un punto di vista teorico, quanto sotto il profilo empirico. Si procederà quindi ad analizzare la copiosa letteratura sul tema, al fine di mostrarne limiti e carenze. Infine, si discuteranno i rischi e i potenziali benefici della trasformazione della difesa. La conclusione a cui si giungerà, quindi, è che i costi e i problemi sollevati dalla trasformazione della difesa sono maggiori dei vantaggi:

⁴ E. Luttwak, *Toward Post-Heroic Warfare*, in "Foreign Affairs", LXXIV, 4, May/June 1995, pp. 109-122; Id., *A Post-Heroic Military Policy*, in "Foreign Affairs", LXXV, 4, July/August 1996, pp. 33-44.

⁵ S. Biddle, *The New Way of War?*, in "Foreign Affairs", LXXXI, 3, May/June 2002, pp. 138-149.

⁶ In questo senso, un'utile analisi volta a smitizzare il successo dei missili Patriot contro gli obsoleti Scud durante la Guerra del Golfo è offerta da T. Postol, *Lessons of the Gulf War Experience with Patriot*, in "International Security", XVI, 3, Winter 1991-1992, pp. 119-171.

⁷ T. Ricks, *How Wars Are Fought Will Change Radically, Pentagon Planner Says*, in "The Wall Street Journal", 15 luglio 1994, p. 1-A4.

⁸ Tra tutti, si veda J. Nye, W. Owens, *America's Information Edge*, in "Foreign Affairs", March/April 1996, pp. 20-36.

lungi dal servire l'interesse nazionale statunitense, quindi, i profeti della RMA hanno distratto l'attenzione del Pentagono dai reali imperativi strategici del tempo, concentrando energie e risorse in programmi e ricerche di dubbia utilità.

L'importanza del problema

La rilevanza dei quesiti sopra esposti è tanto teorica quanto empirica: da una parte, i concetti di RMA e Trasformazione della Difesa sono ormai diventati di uso corrente, non solo nella letteratura specialistica, ma anche in quella divulgativa; dall'altra, poiché i due termini hanno plasmato la politica di difesa americana, valutarne il contributo ha un'importanza intrinseca, poiché significa indagare sullo strumento di forza della potenza che regge l'ordine internazionale. Per quel che riguarda la portata dei concetti, essa risulta evidente alla luce di tre importanti ambiti.

In primo luogo, la strategia: da diversi anni, infatti, si è aperto un acceso dibattito sulla necessità di emendare le categorie concettuali correntemente utilizzate, per far spazio alle nuove esigenze della tecnologia bellica. Estremizzando un poco, la *querelle* vede scontrarsi i profeti della RMA⁹ – sostenitori dell'obsolescenza delle categorie clausewitziane – contro i discepoli di Clausewitz¹⁰ – i quali ribattono che la tecnologia ha mutato al massimo la grammatica, ma non la logica della guerra. Se quindi per un verso pare sensata l'opinione di chi vede sfumarsi il confine tra le tre anime della guerra – cieco istinto, caso e politica¹¹ – e ridefinirsi il nesso guerra-politica, per l'altro, come è stato correttamente osservato, “la tecnologia è comunque solo uno strumento – un mezzo, non un fine. La tecnologia può servire i fini della sicurezza nazionale solo se integrata all'interno di strategie [...] fondate su una corretta valutazione della minaccia”¹². Per ovvi motivi di spazio, non è possibile esporre in questa sede le ragioni dell'uno e dell'altro schieramento, tuttavia, almeno per dare un'idea di quanto radicali siano i termini della questione, sarà utile ricordare che il generale prussiano ha improntato il

⁹ M. Van Creveld, *The Transformation of War*, New York, The Free Press, 1991; W. Johnsen, D. Johnson, J. Kievit, D. Lovelace, S. Metz, *The Principles of War in the 21st Century: Strategic Considerations*, U.S. Army War College, 1 agosto 1995; W. Owens, *High Seas: The Naval Passage to an Uncharted World*, Annapolis, Naval Institute Press, 1995; Id., *The Emerging System of Systems*, in “Strategic Forum”, 63, febbraio 1996.

¹⁰ A. Beyerchen, *Clausewitz, Non-linearity, and the Unpredictability of War*, in “International Security”, XVII, 3, Winter 1992/93, pp. 59-90; A. Echevarria, *War, Politics, and RMA. The Legacy of Clausewitz*, in “Joint Forces Quarterly”, X, Winter 1995-96, pp. 76-80; C. Gray, *The American Revolution in Military Affairs: An Interim Assessment*, Strategic and Combat Studies Institute, Occasional Paper n. 28, Chamberley, 1997.

¹¹ C. Clausewitz, *Vom Kriege* (trad. it. *Della Guerra*, Milano, Mondadori, 1970).

¹² J. Pilat, P. White, *Technology and Strategy in a Changing World*, in “The Washington Quarterly”, XIII, 2, Spring 1990, p. 90.

pensiero strategico contemporaneo¹³, quindi rivederne le categorie concettuali significa mettere in discussione più di un secolo di dottrina.

Come si vedrà più in dettaglio nel seguito della trattazione, l'RMA investe poi un secondo ambito particolarmente sensibile, sia per lo studioso, sia per il politico: le Forze Armate. In primo luogo, va considerata la cosiddetta *civil-military relationship*¹⁴. Il problema, essenzialmente, sta nel conciliare il dilemma tra un esercito efficiente e allo stesso tempo sotto il controllo delle istituzioni civili: come è stato giustamente osservato, questa difficile relazione si è mostrata sensibile alle modificazioni imposte dalle innovazioni belliche. Nella seconda metà del XIX secolo, ad esempio, l'introduzione del telegrafo creò nuove e destabilizzanti opportunità di tensione tra classe politica e vertici militari: questi ultimi, infatti, pur godendo delle possibilità di comunicazione e informazione fornite dal telegrafo, scoprirono che i leader politici potevano (ed invero non perdevano occasione di) comunicare, quando non interferire, con la condotta delle operazioni sul campo¹⁵. Allo stesso modo, le attuali capacità di conoscenza del teatro di battaglia portate dall'informatica incrementano il potenziale di interferenza della politica non solo a livello strategico, ma anche tattico¹⁶.

Infine, ma non meno importante, la RMA può influire pesantemente sull'equilibrio di potenza nell'arena internazionale. Questa affermazione va indubbiamente circostanziata, onde evitare di caricare il concetto di valori e aspettative sproporzionate: non è comunque necessario abbracciare la tesi dei sostenitori più accaniti della RMA – secondo cui il detentore della leadership tecnologico-militare sarà l'egemone incontrastato nel sistema internazionale – per riconoscere che le tecniche e le tecnologie militari influiscono sulle dinamiche di mutamento della politica internazionale¹⁷. Inoltre, nella misura in cui la potenza di uno Stato è data (tra le altre cose) dalla forza militare, è probabile che la RMA, qualora mantenga le sue promesse, influisca indirettamente anche sulla gerarchia delle forze sulla scena internazionale. Ciò detto, appare chiaro come il dibattito sulla RMA abbia una rilevanza pratica, oltre che teorica, soprattutto per gli strateghi statunitensi: non a caso, dopo la fine della Guerra Fredda, di fronte allo spettro del declino¹⁸ e al pericolo di nuovi concorrenti al ruolo di egemone¹⁹, la RMA è stata

¹³ R. Aron, *Penser la guerre, Clausewitz*, 2 voll., Paris, Gallimard, 1976.

¹⁴ Due classici sull'argomento sono S. Huntington, *The Soldier and the State, the Theory and Politics of Civil-Military Relations*, Cambridge, Harvard University Press, 1957; e M. Janowitz, *The Professional Soldier*, Glencoe, Illinois, 1960.

¹⁵ E. Cohen, *A Revolution in Warfare*, in "Foreign Affairs", March/April 1996, p. 42.

¹⁶ *Ibi.*, p. 50.

¹⁷ R. Gilpin, *War and Change in International Politics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1981 (trad.it. *Guerra e mutamento nella politica internazionale*, Bologna, Il Mulino, 1989), pp. 106-115.

¹⁸ P. Kennedy, *The Rise and Fall of the Great Powers*, New York, Random House, 1987, (trad. it. *Ascesa e declino delle grandi potenze*, Milano, Garzanti, 1994).

vista da molti come un possibile strumento per mantenere la posizione di unica superpotenza²⁰.

L'analisi teorica: i limiti della RMA e della Trasformazione della Difesa

L'idea che fosse in corso una Rivoluzione negli Affari Militari nacque dalla constatazione che il successo di *Desert Storm* fosse dovuto in gran parte al ruolo delle armi più tecnologicamente avanzate²¹. Per quanto i vantaggi portati da tali strumenti nel contesto iracheno siano stati innegabili, arrivare a rintracciare i prodromi (o, per alcuni, la realizzazione) di una RMA agli inizi degli anni Novanta pare invero velleitario. La relazione tra tecnologia e guerra, infatti, è certamente complessa, instabile e non lineare²²: cercare un rapporto di causalità diretta tra l'introduzione di nuove tecnologie e le modalità di *warfare* richiedeva dunque un uso strumentale dell'esperienza storica²³. Ben presto, la popolarità del termine RMA si è diffusa ben oltre la comunità accademica, arrivando a costituire una formula politica generalmente accettata. Nelle penetranti parole di Colin Gray, "RMA is in a super-league category of High Concepts"²⁴. Ma, come ammoniva Arnold Wolfers più di quarant'anni fa, quando un'idea diventa così alla moda, necessita di essere sottoposta a particolare scrutinio²⁵.

Non è forse un caso, dunque, che all'iniziale entusiastica accettazione del termine sia seguita un'imponente ondata di critiche. Come per altri concetti, tuttavia, anche la RMA è stata afflitta da un fenomeno di *overshooting*, in virtù del quale tanto i sostenitori quanto i suoi detrattori hanno chiesto al termine più di quanto fosse lecito chiedere. In pratica, lungi dall'essere utilizzata come un potenziale strumento analitico, la RMA è diventata per lo più oggetto di

¹⁹ J. Mearshimer, *Back to The Future: Instability in Europe After the Cold War*, in "International Security", XV, 1, 1990, pp. 5-56; K. Waltz, *The Emerging Structure of International Politics*, in "International Security", XVIII, 2, 1993, pp. 44-79; Id., *Structural Realism after the Cold War*, in "International Security", XXV, 1, 2000, pp. 5-41.

²⁰ M. Vickers, *Warfare in 2020: A Primer*, Center for Strategic and Budgetary Assessments, Ottobre 1996.

²¹ L. Freedman, *The Transformation of Strategic Affairs*, in "Adelphi Papers", n. 379, 2006, pp. 12-14.

²² M. Van Creveld, *Technology and War. From 2000 b.C. to the Present*, Seconda edizione, New York, The Free Press, 1991 (prima edizione 1989), pp. 311-320.

²³ Tra i contributi più significativi in materia si vedano: W. Murray, M. Knox (a cura di), *The Dynamics of Military Revolution 1300-2050*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001; T. Fehner, *National Responses to Technological Innovations in Weapons Systems, 1815 to the Present*, Rockville, History Associates Incorporated, 1986; P. Paret, *Revolutions in Warfare: An Earlier Generations of Interpreters*, in B. Brodie, M. Intrilligator, R. Kolkowicz (a cura di), *National Security and International Stability*, Cambridge, Oelgeschlager, Gunn & Hain, 1983, pp. 157-69; J. Keegan, *A History of Warfare*, Londra, 1st Vintage Books, 1994.

²⁴ C. Gray, *Op. cit.*, 1997, Strategic and Combat Studies Institute, Occasional Paper n. 28, Chamberley, 1997, p. 9.

²⁵ A. Wolfers, *Discord and Collaboration. Essays on International Politics*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1962, p. 147.

propaganda. A prescindere da qualche sporadico tentativo di generalizzazione²⁶, insomma, la maggior parte degli autori si è limitata a ritagliare un concetto funzionale a descrivere (quando non a caldeggiare) una svolta high-tech nella politica di difesa americana.

Fortunatamente, esistono importanti eccezioni su cui varrà la pena soffermarsi, anche se – è bene anticiparlo – le definizioni analizzate non sono prive di ostacoli e gravi limiti logici. Specialmente coloro che hanno affrontato il problema nei primi anni Novanta si sono per lo più limitati ad un vago riferimento all'idea di un "cambiamento". Ad esempio, Andrew Marshall, da molti considerato il padre dell'espressione RMA²⁷ ha definito la RMA come:

"fundamental, far-reaching changes in how advanced militaries either plan to conduct, or actually prosecute, military operations"²⁸; per poi specificare che "the term 'revolution' is not meant to insist that change will be rapid (...) but only that the change will be profound, that the new methods of warfare will be far more powerful than the old. Innovations in technology make a military revolution possible, but the revolution itself takes place only when new concepts of operations develop, and, in many cases, new military organizations are created."²⁹.

Analogamente, in un fondamentale articolo pubblicato una dozzina di anni fa, Andrew Krepinevich sostiene che:

"a military revolution [...] is what occurs when the application of new technologies into a significant number of military systems combines with innovative operational concepts and organizational adaptation in a way that fundamentally alters the character and conduct of conflict"³⁰.

Alcuni anni dopo, infine, Paul Davis, della RAND, ha scritto che una RMA:

"... is a major change in the nature of warfare brought about by the innovative application of technologies, which, when combined with

²⁶ A. Krepinevich, *Cavalry to Computer. The Pattern of Military Revolution*, in "The National Interest", XLV, Fall 1994, pp. 30-42; C. Gray, *Strategy for Chaos: Revolutions in Military Affairs and the Evidence of History*, Londra-Portland, Frank Cass, 2002.

²⁷ J. Adams, *The Next World War. Computers Are the Weapon and the Front Line Is Everywhere*, New York, Simon & Schuster, 1998, pp. 255-256; W. Owens, *Lifting the Fog of War*, New York, Farrer, Straus & Giroux, 2000, pp. 83-85; J. Der Derian, *Virtuous War. Mapping the Military-Industrial-Media-Entertainment Network*, Boulder, Westview Press, 2001, pp. 28-33.

²⁸ Anonimo, *The Revolution in Military Affairs. The Debate and the Opportunities*, in "Review", 1, Northrop Grumman, febbraio 1999, p. 3. Disponibile alla pagina Internet www.northgrum.com/news/new_rev.html.

²⁹ A. Marshall, *Statement Before the Senate Armed Services Committee - Subcommittee on Acquisition and Technology*, 5 maggio 1995, p. 1.

³⁰ A. Krepinevich, *Op. cit.*, p. 30.

dramatic changes in military doctrine and operational concepts, fundamentally alters the character and conduct of operations”³¹.

Ciò che accomuna queste definizioni è in primo luogo il richiamo ad una generica idea di cambiamento (rivoluzionario e radicale), a livello tattico/operativo. In secondo luogo, va rilevato come la maggior parte degli autori sia piuttosto cauta nell’indicare quale unico elemento di trasformazione la tecnologia *tout court*, prendendo piuttosto in considerazione anche la dottrina militare e la dimensione organizzativa delle Forze Armate. Nelle parole di Mark Mandeles, “le discussioni in merito alle rivoluzioni militari troppo spesso ignorano il ruolo giocato dall’organizzazione nel raggiungere un miglioramento qualitativo nella capacità di combattimento”³².

Ciononostante, questa prospettiva non sembra del tutto convincente e, soprattutto, si rivela assai problematica nel momento in cui il concetto viene operazionalizzato. In particolare, il riferimento ad una imprecisa idea di cambiamento rende difficile stabilire se effettivamente questo abbia avuto luogo ai giorni nostri. Ad onor del vero, anche individuare esempi storici di RMA non è un’operazione priva di ostacoli; tuttavia, nel passato è possibile quantomeno rintracciare un momento precedente ed un momento successivo al cambiamento. Nel caso della RMA contemporanea, invece, il processo di trasformazione non è ancora concluso. Il limite principale delle definizioni sopra riportate, quindi, sta nell’incapacità di offrire degli indicatori osservabili che permettano di stabilire se e quando la rivoluzione sarà compiuta.

Non è dunque per caso che, dopo un iniziale entusiastico consenso, la letteratura si sia divisa in modo piuttosto netto tra chi sosteneva che la RMA fosse una realtà empiricamente osservabile e coloro che, al contrario, negavano ogni fondamento. In altre parole, semplificando un poco i termini della questione, il problema è riassumibile nell’interrogativo: la RMA è un fenomeno concreto, oppure semplicemente un’invenzione propagandistica? Non è possibile dare una risposta definitiva a questo quesito: esistono infatti ottimi motivi per sostenere tanto la prima quanto la seconda posizione. Il nocciolo della questione sta nel fatto che, come accennato, spesso l’inconciliabilità delle posizioni deriva dalla fumosa definizione dell’oggetto di studio.

L’interpretazione più diffusa è quella che vede la RMA come un mito. Le ragioni di questa scelta possono essere fatte risalire tanto alla particolare genesi del

³¹ P. Davis, *Transforming the Armed Forces: An Agenda for Change*, in Richard Kugler & Ellen Frost (a cura di), *The Global Century: Globalization and National Security*, Washington, DC, NDU Press, 2001.

³² M. Mandeles, *The Future of War. Organizations as Weapons*, Washington DC, Potomac Books Inc., 2005, p. 3.

concetto quanto alla carica teleologica che lo ha accompagnato. Da una parte, come visto, il termine è diventato di uso corrente come portato della lezione (più o meno compresa) della Guerra del Golfo: gli osservatori del tempo, infatti, non si limitarono a descrivere il fenomeno che si presentava e a investigarne le cause ma, enfatizzando l'eccezionalità del conflitto, si spinsero ben oltre, elaborando scenari futuri rivoluzionari e arrivando a confondere tali speculazioni con la realtà delle cose. Per altro verso, non bisogna dimenticare le ricadute economiche che la svolta tecnologica prometteva già allora³³: un'osservazione maliziosa, ma non irrealistica, è che alcuni tra gli analisti più influenti hanno rivestito anche cariche importanti al Pentagono e tra le maggiori industrie produttrici di armi³⁴. Dati gli interessi in gioco, non stupisce che alcuni studi abbiano cercato di formulare un'idea di RMA tale da indirizzare le politiche di *procurement* verso un radicale rinnovamento dell'esercito americano.

La mancanza di chiarezza su questo punto ha generato una notevole confusione nel dibattito successivo. Certamente, l'eccessiva fiducia nella velocità e nella pervasività della rivoluzione ha spianato la strada ai sostenitori della visione della RMA come idea: di fronte a tante promesse non mantenute³⁵, apparve ai più che "il nuovo modo di fare la guerra" tanto propagandato non aveva un riscontro concreto nei fatti. Questo, però, non obbliga necessariamente ad abbandonare l'ipotesi che la RMA sia in qualche modo un fenomeno concreto; detto in altri termini, il solo fatto che le previsioni ottimistiche dei primi anni Novanta si siano mostrate eccessive non esclude che alcuni mutamenti negli affari militari siano comunque in corso d'opera. Anzi, negare la natura empirica della RMA rischia di avvilire ulteriormente un dibattito che finora ha dato scarsi risultati.

Il problema di come operationalizzare il concetto ha poi una seconda implicazione: dato che, come ha osservato saggiamente Eliot Cohen, "la tecnologia militare non è mai stata ferma"³⁶, non si capisce perché il processo di evoluzione debba essere per forza rivoluzionario. Con riferimento alla RMA contemporanea, la critica che molti hanno sollevato è che non è chiaro il motivo per cui i progressi dell'informatica, avvenuti ormai nell'arco di quarant'anni, debbano avere improvvisamente un impatto tanto dirompente – e soprattutto in un tempo relativamente limitato. Leggendo l'esperienza del passato, infatti, anche nei momenti solitamente etichettati come RMA, si può notare come il processo di cambiamento delle Forze Armate sia avvenuto più sulla linea della continuità che

³³ T. Ricks, *Op. cit.*

³⁴ R. Peters, *After the Revolution*, in "Parameters", Summer 1995, p. 14; C. Gray, *Op. cit.*, 1997, pp. 1-2.

³⁵ W. Caldwell, *Promises, Promises*, in "US Naval Institute Proceedings" CXXII, 1, January 1996, pp. 54-57.

³⁶ E. Cohen, *Op. cit.*, p. 38.

non della rottura con il passato: ad esempio, nel periodo compreso tra le due guerre mondiali, i riformatori radicali in tutti gli eserciti sono stati una minoranza rispetto alla controparte moderata³⁷.

Le implicazioni di questo scontro di posizioni sono piuttosto profonde, e optare per una prospettiva evolucionista anziché rivoluzionaria porta a conseguenze teoriche assai diverse. Alla base della prima ipotesi c'è l'idea secondo cui l'impatto delle nuove tecnologie sarà meno dirompente del previsto poiché l'apparato organizzativo e dottrinale esistente sarà in grado di gestire le potenziali innovazioni. In particolare, sostengono alcuni, ciò sarà garantito dalla flessibilità e dalla capacità di adattamento del personale militare statunitense come portato del sistema socio-economico americano³⁸. Ovviamente, sarebbe ingenuo immaginare un momento esatto di svolta, tale da fissare in un breve lasso di tempo la rivoluzione, poiché il processo di cambiamento nell'approvvigionamento è necessariamente di lungo periodo: un esempio evidente è la reazione del Dipartimento della Difesa americano alla proposta di Rumsfeld di tagliare alcuni programmi di armamenti risalenti alla Guerra Fredda³⁹. Ciò significa che anche l'apparentemente rapido mutamento del *warfare* può risultare fuorviante ad un'indagine più approfondita.

In questo senso, l'accusa rivolta ai sostenitori della RMA è duplice: da una parte viene sottolineato che, così concepito, il concetto non fa altro che creare una sorta di illusione ottica, quando non una vera e propria distorsione della storia. Sottolineando gli elementi di cesura rispetto al passato, esso sottovaluta e nasconde le tendenze di segno opposto, altrettanto importanti e durature⁴⁰. Dall'altra, se applicato alla realtà contemporanea, costituisce uno strumento analitico e prescrittivo di dubbia utilità: prevedendo (e suggerendo) una trasformazione radicale del *warfare*, infatti, i profeti della RMA dimenticano che questo risultato non necessariamente viene ottenuto tramite una trasformazione altrettanto radicale delle Forze Armate, ma può essere raggiunto anche grazie ad un processo evolutivo⁴¹.

³⁷ R. Ogorkiewicz, *Armor: A History of Mechanized Forces*, New York, Praeger, 1960, pp. 55-105; A. Gat, *British Armour Theory and the Rise of Panzer Army*, Londra, Oxford, Oxford University Press, 2000, pp. 43-95.

³⁸ C. Mundy, J. Boorda, *Technology and Future U.S. Military Power: Reality and Illusion*, Center for Naval Analysis Annual Conference, 2-3 novembre, 1994, citati da T. Galdi, *Revolution in Military Affairs? Competing Concepts, Organizational Responses, Outstanding Issues*, Federation of American Scientists, 30 novembre, 1995, p. 8. Disponibile alla pagina Internet <http://www.fas.org/man/crs/95-1170.htm>.

³⁹ SIPRI, *Sipri Yearbook of World Armaments and Disarmament*, New York, Humanities Press, 2002, p. 321; Anonimo, *La Netwar non stravinca nel nuovo budget della Difesa Usa*, in "Il Foglio", giovedì 9 gennaio 2003, p. 3.

⁴⁰ C. Gray, *Op. cit.*, 2002, p. 56.

⁴¹ D. Lovelace, *The Evolution in Military Affairs: Shaping the Future U.S. Armed Forces*, U.S. Army War College, 16 giugno, 1997.

In pratica, l'idea di RMA espressa nelle definizioni precedenti mostra elementi di debolezza su due fronti: da una parte, lungo la dimensione temporale; dall'altra, in riferimento all'idea di cambiamento radicale sottesa ad esso. Entrambe possono dare adito a critiche che, se corroborate, creano seri grattacapi ai sostenitori della RMA: la prima, infatti, potrebbe rendere impossibile determinare *quando* essa avrà luogo, mentre la seconda potrebbe mostrare che né un riassetto organizzativo, né una rielaborazione della dottrina militare sono condizioni sufficienti – minando così i pilastri centrali della definizione di RMA.

Infine, le definizioni sopra riportate, così sbilanciate verso la dimensione tattica e operativa, non riescono a prendere in considerazione i diversi livelli della gerarchia militare: i progressi della tecnologia, infatti, possono avere un'incidenza su alcuni livelli della scala gerarchica, ma non su altri; oppure, possono avere conseguenze diverse a seconda del livello gerarchico su cui si riflettono. Chi si interroga sul futuro della guerra, quindi, deve tenere in considerazione le implicazioni della tecnologia ITC non solo a livello tattico/operativo, ma anche – e soprattutto – a livello strategico. In questo senso, seppure implicitamente, sembrano rivolgersi le definizioni di RMA elaborate da Richard Hundley e Theodor Galdi. Secondo il primo:

“an RMA involves a paradigm shift in the nature and conduct of military operations which either renders obsolete or irrelevant one or more *core competencies* of a dominant player, or creates one or more new core competencies, in some new dimension of warfare, or both”⁴².

Sulla stessa linea, Galdi sostiene che:

“a revolution in military affairs takes place when one of the participants in a conflict incorporates new technology, organization, and doctrine to the extent that victory is attained in the immediate instance, but more importantly, that any other actors who might wish to deal with that participant or that activity must match, or counter the new combination of technology, organization and doctrine in order to prevail. The

⁴² Dei termini usati, l'autore fornisce le seguenti definizioni. *Paradigm*. An accepted model that serves as the basic pattern for a segment of military operations. *Core competency*. A fundamental ability that provides the foundation for a set of military capabilities. *Dominant player*. A military organization that possesses a dominating set of capabilities in an area of military operations. *Dimension of warfare*. The dimension on which warfare is conducted, *Paradigm shift*. A profound change in the fundamental model underlying a segment of military operations. R. Hundley, *Past Revolutions, Future Transformations. What Can the History of Revolutions in Military Affairs Tell Us About Transforming the U.S. Military*, Santa Monica, RAND, 1999, p. 9.

accomplishments of the victor become the necessary foundation for **any** future military activities in that area of conflict"⁴³.

Il contributo principale di queste definizioni sta nel sottolineare il ruolo centrale delle innovazioni (tecnologiche, organizzative e dottrinarie) nel condizionare le determinanti della vittoria sul campo. A tal riguardo, come enfatizzato dalla definizione di Galdi, un elemento cruciale per la realizzazione della RMA è dato dall'effettività di questa triplice innovazione. Su questo punto, però, è necessario fare qualche precisazione: portando agli estremi il senso del ragionamento, infatti, si potrebbe sostenere che solo quei cambiamenti che fissano un nuovo standard nel modo di fare la guerra – ovvero quelli che chiunque altro deve implementare per diventare uno sfidante credibile – possono ragionevolmente portare ad una RMA. Conseguentemente, anche un grande sforzo nel riassetto delle Forze Armate, potenzialmente in grado di rivoluzionare il modo di combattere, potrebbe mostrarsi completamente inutile in guerra⁴⁴.

Le conseguenze analitiche di questa affermazione sono radicali: se presa alla lettera, essa porta alla conclusione che perfino l'ultima rivoluzione su cui tutti concordano, quella nucleare, non è invero propriamente reale, poiché (seguendo il ragionamento di Galdi) solo una potenza nucleare potrebbe credibilmente sfidare un'altra potenza nucleare. Ma, in realtà, come insegnano i casi del Vietnam e dell'Afghanistan, non è difficile ricordare guerre in cui le superpotenze sono state seriamente minacciate (se non addirittura umiliate) da Stati non nucleari. Il contributo di Galdi, quindi, mette in risalto le incognite più critiche e spinose nella definizione di RMA: da una parte, una caratterizzazione rigorosa e comprensiva del fenomeno rischia di limitare eccessivamente il campo dei referenti empirici; dall'altra, l'enfasi sull'effettività della trasformazione fa sì che si possa valutare se una rivoluzione ha avuto luogo solo a posteriori.

L'apparente vicolo cieco in cui sembra finita la letteratura in materia appare confermato dalla recente comparsa del termine "trasformazione della difesa" come complementare, quando non come sostituto, a RMA. Per quanto è dato sapere, l'espressione è stata introdotta per la prima volta dal documento del Pentagono *Joint Vision 2020*, nel quale viene raffigurata come il processo attraverso cui uno Stato (di fatto gli USA) modifica le proprie forze, strutture e dottrine, al fine di ottenere le capacità necessarie ad implementare una RMA⁴⁵.

⁴³ T. Galdi, *Op. cit.*, p. 2; enfasi originale.

⁴⁴ C. Gray, *Op. cit.*, 2002, p. 5.

⁴⁵ Si vedano anche H. Binnendijk (a cura di), *Transforming American Military*, Washington DC, National Defense University Press, 2002, p. xvii; M. Flournoy, *Report of the National Defense University Quadrennial Defense Review 2001 Working Group*, Washington, National Defense University, Institute for National Strategic Studies, Novembre 2000, p. 14; Defense

Da una prospettiva teorica, è possibile inquadrare questa svolta nella letteratura come il tentativo di superare un limite evidente (ma su cui gli analisti sono rimasti singolarmente muti) nella definizione di RMA. Tale limite concerne la diffusione della RMA al di fuori degli Stati Uniti: tutte le definizioni riportate in precedenza presuppongono che la RMA sia un fenomeno generalizzato, che interessa non solo lo Stato più potente del sistema, ma tutti gli attori del sistema di una certa rilevanza. Per avvalorare l'ipotesi secondo cui ai giorni nostri si sta realizzando una rivoluzione negli affari militari, dunque, si dovrebbe osservare un cambiamento analogo a quello testimoniato dagli Stati Uniti in altri paesi.

Tuttavia, l'esempio americano è lungi dall'essere seguito – tanto dagli alleati quanto dai nemici. Gli Stati europei, con la sola eccezione del Regno Unito e, in parte, della Francia, sembrano non curarsi troppo del crescente gap tecnologico tra le due sponde dell'Atlantico⁴⁶. Cina e Russia, per quanto apparentemente interessate a trasformare la propria difesa, non sembrano ancora in grado di modernizzare efficacemente le loro obsolete Forze Armate⁴⁷. Più in generale, gli altri Stati non occidentali trovano impossibile imbarcarsi in una svolta tecnologica per diversi motivi – non solo economici. Gli armamenti ad alto contenuto tecnologico sono prodotti in Occidente, e ciò ne rende l'acquisizione e il costo semplicemente proibitivi. L'integrazione delle Forze Armate è stata sovente ostacolata durante la Guerra Fredda, al fine di allontanare la minaccia di eventuali colpi di stato militari. Infine, data la limitata ambizione geopolitica degli Stati non occidentali, un esercito improntato ai dettami della RMA si rivelerebbe di dubbia utilità⁴⁸.

Come giudicare l'avvento della trasformazione della difesa? Sebbene il termine abbia guadagnato una diffusa popolarità, non si può certo dire che il suo contributo analitico sia superiore a quello della RMA. Come strumento concettuale, esso ha un'innegabile utilità nella misura in cui cerca un referente empirico non nella vaga idea di condotta della guerra, ma in un'unità empirica più facilmente osservabile (ovvero la politica di difesa). Ciononostante, a questo livello di

Science Board, *Report of the Defense Science Board Task Force on DOD Warfighting Transformation*, Washington, Office of the Under Secretary of Defense for Acquisition and Technology, agosto 1999, pp. 5-6.

⁴⁶ D. Gompert, R. Kugler, M. Libicki, *Mind the Gap. Promoting a Transatlantic Revolution in Military Affairs*, Washington DC, National Defense University Press, 1999; F. Heisbourg, *Europe's Military Revolution*, in "Joint Forces Quarterly", XXXV, Spring 2002, pp. 28-32.

⁴⁷ D. Blasko, *The RMA: China's Quiet Revolution*, in R. Matthews, J. Treddenick (a cura di), *Managing the Revolution in Military Affairs*, New York, PALGRAVE, 2001, pp. 249-264; M. Barron, *China's Strategic Modernization: The Russian Connection*, in "Parameters", Winter 2001-2002, pp. 72-86; C. Dick, *The Military Doctrine of the Russian Federation*, in "Jane's Intelligence Review", Special Report, No. 1, gennaio 1994; M. FitzGerald, *Evolving Russian Blueprints for the RMA: 2000-2025*, in R. Matthews, J. Treddenick, *Op. cit.*, pp. 226-249; J. Azrael, D.J. Peterson, *Russia and the Information Revolution*, RAND Issue Paper, 2002.

generalità, è impossibile distinguere una politica volta alla trasformazione della difesa da qualsivoglia altra politica. Il solo elemento che la rende peculiare è il tentativo di realizzare una RMA, ma questo riconduce al problema discusso in precedenza – ovvero, stabilire quando una RMA ha luogo.

Nel tentativo di superare il generico riferimento alla tecnologia, alla dottrina e alla struttura delle Forze Armate, ben pochi tra gli analisti che hanno scritto in merito alla trasformazione della difesa hanno cercato di rintracciare degli indicatori all'interno della politica di difesa americana in grado di misurare il grado di questa trasformazione. Al contrario, i vari contributi sul tema si sono concentrati più sul futuro che sul presente⁴⁹: in altre parole, coloro che hanno cercato di descriverla, ne hanno piuttosto fissato le linee guida, hanno stabilito standard e fornito prescrizioni per portarla a compimento in futuro. Se, e come, una trasformazione della difesa stia avendo luogo, rimane tuttora poco chiaro.

Analisi costi/benefici della RMA

Come osservato, a dispetto della quantità di contributi sul tema della RMA, i tentativi definitivi sono stati limitati e poco fruttuosi. Ciononostante, le direzioni della ricerca hanno preso strade diverse, andando a toccare molteplici aspetti del problema. Tra questi, particolare importanza ha ricoperto l'analisi costi/benefici, ovvero il dibattito sorto in merito all'utilità, e alla fungibilità, di uno sforzo concreto per realizzare la trasformazione della difesa.

Quello che si cercherà di mettere in luce nelle pagine che seguono è che, oltre alla carente concettualizzazione teorica, i sostenitori della RMA non sono stati in grado di rispondere a una serie di critiche di fatto: di fronte ai potenziali vantaggi prospettati dai profeti della rivoluzione, alcuni analisti, più cautamente, hanno evidenziato anche i rischi insiti in una trasformazione di tale sorta. Va anticipato che, trattandosi di valutazioni effettuate su scenari futuri, si tratta di mere speculazioni, in quanto tali non falsificabili – almeno non fino a quando non si delineerà un quadro chiaro delle modalità di conflitto secondo "the new way of war". In linea di principio, tuttavia, almeno implicitamente, il modello di *warfare* a cui si fa riferimento è generalmente una guerra di teatro che vede l'operazione congiunta delle diverse forze di aria, mare e terra, al fine di infliggere al nemico uno shock sistemico massiccio.

⁴⁸ A. Hashim, *The Revolution in Military Affairs outside the West*, in "Journal of International Affairs", LI, 2, Spring 1998, pp. 431-455.

⁴⁹ P. Davis, *Op. cit.*; D. Rumsfeld, *Transforming the Military*, in "Foreign Affairs", LXXXI, May/June 2002, pp. 20-32.

Nonostante il gran numero di obiezioni e critiche a questo modello, è possibile mettere ordine distinguendo in primo luogo tra i contributi che puntano il dito contro gli assunti spesso occultati della RMA e quelli che sottolineano i costi e le possibili controindicazioni di una svolta tecnologica dell'esercito. Partendo dal primo gruppo, è stato fatto notare che, da un punto di vista tattico/operativo, uno shock sistemico massiccio, per essere efficiente, deve colpire una serie di centri nevralgici vulnerabili, dai quali dipende l'intera struttura del nemico. L'importanza di questa componente è centrale, invero, anche a livello strategico, giacché, come è stato sottolineato, con un rapidissimo tempo delle operazioni i tre livelli tendono a sovrapporsi⁵⁰. In altre parole, l'eliminazione di ogni singolo centro nevralgico è fondamentale per la riuscita dell'intera operazione – per non dire del conflitto stesso.

Secondo i critici della RMA, il problema che si pone in concreto è triplice. In primo luogo, è necessario conoscere dove tali punti sono localizzati, cosa che neppure la tecnologia più all'avanguardia può promettere⁵¹. Inoltre, pur ammettendo che questi obiettivi siano noti, il nemico potrebbe cercare di proteggerli posizionandoli in prossimità di obiettivi civili (quali ospedali, scuole, chiese) – ponendo così seri grattacapi ai decisori politici. Infine, qualora il bersaglio sia noto e vulnerabile, non bisogna dare per scontato che le armi disponibili, anche quelle più avanzate, siano in grado di raggiungerlo. Sebbene le recenti esperienze in Iraq, Afghanistan e Kosovo inducano ad essere ottimisti, avversari più preparati di Saddam, Milosevic e dei Talebani potrebbero avere sistemi di difesa capaci di neutralizzare tanto i missili a lunga gittata quanto le bombe di precisione.

Un secondo requisito è necessario per infliggere uno shock sistemico massiccio: non solo è fondamentale colpire la maggior parte, se non tutti, gli obiettivi primari, ma bisogna anche essere in grado di poterli distruggere quasi simultaneamente. Sebbene non impossibile, questo compito risulta estremamente difficile quando si ha a che fare con un avversario capace di modificare la propria struttura e di difendersi. La mole di informazioni necessarie a questo fine potrebbe superare la capacità di elaborazione dei computer più potenti⁵². Inoltre, supponendo di confrontarsi con un nemico organizzato secondo il principio del *network-centric warfare*, eliminare singole piattaforme in successione potrebbe

⁵⁰ D. MacGregor, *Future Battle: The Merging Levels of War* in "Parameters", XXII, 4, Winter 1992-93, p. 42; Id., *Breaking the Phalanx: A New Design for Landpower in the Twenty-first Century*, Westport CT, Praeger Publishers, 1997. M. Mazaar, *The Military Technical Revolution: A Structural Framework*, Washington, CSIS, marzo 1993, p. 27; D. Jablonski, *The Owl of Minerva Flies at Twilight: Doctrinal Change and Continuity and the Revolution in Military Affairs*, U.S. Army War College, maggio 1994, pp. 27-33; Id., *US Military Doctrine and the Revolution in Military Affairs*, in "Parameters", Autumn 1994, pp. 24ss.

⁵¹ J. Fitzsimonds, *Op. cit.*, p. 32.

⁵² *Ibi.*, pp. 32-33.

rivelarsi di dubbia utilità, poiché questo potrebbe comunque continuare a difendersi ed attaccare utilizzando altre unità – vanificando insomma le promesse dello shock sistemico massiccio.

Una terza fonte di costi che si tende a passare sotto silenzio deriva dalle riforme necessarie per adeguare la struttura e le dottrine dell'esercito ai dettami della RMA. In questo senso, a dispetto di quanto si potrebbe pensare in prima battuta, i costi non sono tanto – o almeno non solo – finanziari. Come anticipato, la trasformazione delle Forze Armate nella direzione delineata in precedenza rischia di complicare la già di per sé complessa *civil-military relationship*. Le sfide della RMA all'establishment militare sono molteplici: non c'è dunque motivo di stupirsi se gli studi condotti finora sulla propensione degli ufficiali alla trasformazione mostrano risultati poco promettenti⁵³. In particolare, la riorganizzazione della struttura militare al fine di creare forze più snelle da una parte, e l'abbandono delle piattaforme che da decenni caratterizzano l'identità dei Corpi dall'altra, comportano il serio pericolo che la RMA appaia all'establishment militare come un'imposizione dall'esterno, ovvero un'indebita ingerenza della politica non solo nell'attività, ma nella struttura stessa dell'apparato militare⁵⁴.

Ma i cambiamenti in seno alla struttura organizzativa della difesa pongono un problema anche all'interno dell'esercito, poiché minacciano l'establishment da due direzioni: da una parte, in virtù della riallocazione di risorse tra esercito, marina ed aviazione, è lecito supporre che da tale cambiamento alcuni trarranno vantaggio, mentre altri ne subiranno i costi⁵⁵. D'altra parte, la necessità di adeguare la dottrina e la struttura militare porta con sé anche il bisogno di ridefinire la figura del soldato, con tutto ciò che questo comporta: competenze, ethos e procedure stabilite da decenni (come l'esperienza sul campo di battaglia e la linea di comando strettamente gerarchica) rischiano di diventare in poco tempo obsolete. Per converso, nuove figure professionali, meno ortodosse rispetto ai canoni militari e più vicine agli standard civili, paiono particolarmente favorite dalla rivoluzione tecnologica in corso⁵⁶.

Infine, dal punto di vista economico, le tecnologie necessarie per implementare la RMA sono costose: per quanto la componente dottrinaria e organizzativa in linea di principio possano dimostrarsi relativamente a buon mercato, i costi legati all'approvvigionamento dei sistemi d'arma più avanzati (particolarmente nel settore C⁴ISR) sono indubbiamente elevati. Questo implica

⁵³ T. Mahnken, J. Fitzsimonds, *Revolutionary Ambivalence. Understanding Officer Attitudes toward Transformation*, in "International Security", XXVIII, 2, 2003, pp. 112-148.

⁵⁴ A. Bacevich, *Tradition Abandoned. America's Military in a New Era*, in "The National Interest", XLVIII, Summer 1997, pp. 24-25

⁵⁵ *Ibi.*, p.24.

⁵⁶ C. Stoll, *The Cuckoo's Egg*, New York, Doubleday, 1989, p. 4.

notevoli spese, da dedicare principalmente alla ricerca e allo sviluppo, che invero nessuno Stato – nemmeno gli Stati Uniti – sembra disposto ad accettare.

Alla fine degli anni Novanta, il Pentagono dedicava il 20% del proprio bilancio a infrastrutture C⁴ISR, pari a 54 miliardi di dollari⁵⁷. Ovviamente, una parte cospicua di questi fondi era (ed è tuttora) legata a programmi sviluppati durante la Guerra Fredda⁵⁸ – tutt'altro che in linea con i dettami della RMA. Tuttavia, l'interrogativo sorge legittimo: dato che con tante risorse non si è ancora riusciti a realizzare la suddetta rivoluzione, quanto ancora bisognerà spendere? Non è certo possibile fornire una risposta in questa sede, ma di sicuro si può affermare che lo sforzo richiesto sarà ingente⁵⁹.

Per converso, c'è chi ha ribattuto osservando che le tecnologie informatiche non saranno necessariamente costose. Da una parte, il calo vertiginoso nel costo dei componenti informatici potrebbe agevolare l'acquisizione di molte attrezzature; dall'altra, un ulteriore fonte di risparmio potrebbe derivare dall'acquisizione di sistemi *off-the-shelf*, ovvero disponibili sul mercato. Infine, rispetto alle piattaforme che le nuove armi dovranno sostituire, il costo di produzione è relativamente esiguo. Ciononostante, è possibile ribattere a tutte queste osservazioni: in riferimento alla prima, va osservato che il continuo processo di competizione, imposto dalla necessità di avere sistemi sempre all'avanguardia, sembra escludere la possibilità di una RMA a basso costo. Quanto alle tecnologie *off-the-shelf*, se è vero che riducono i prezzi dei singoli componenti, d'altro canto creano spese aggiuntive in termini di integrazione e costi di sostituzione⁶⁰. Infine, per quanto concerne le portaerei e i carri armati pesanti, pare improbabile che queste piattaforme – per quanto costose e poco adatte al contesto internazionale contemporaneo – vengano abbandonate in tempi rapidi: in sostanza, per i prossimi anni, gli sforzi del Dipartimento della Difesa americano per realizzare la tanto proclamata trasformazione della difesa richiederanno uno sforzo cospicuo.

Quanto detto, insomma, punta il dito contro le premesse della RMA che finora non hanno avuto luogo e che, verosimilmente, non si realizzeranno se non in un futuro piuttosto lontano. Restano ora da discutere gli argomenti avanzati da coloro che, anche nel caso in cui la trasformazione della difesa si compisse, vedono controindicazioni e pericoli all'orizzonte.

Da un punto di vista strategico, la fiducia nella capacità di infliggere uno shock sistemico massiccio e nel "tempo delle operazioni" potrebbero essere scossa in tre modi. Da una parte, se è vero che con un colpo solo si può mettere in

⁵⁷ C. Williams, J. Lind, *Can We Afford a Revolution in Military Affairs?*, in "Breakthroughs", Spring 1999, p. 3.

⁵⁸ SIPRI, *Op. cit.*, 2002, p. 321.

⁵⁹ C. Williams, J. Lind, *Op. cit.*, p. 4.

ginocchio l'avversario, l'equilibrio tra difesa e offesa risulta chiaramente sbilanciato nei confronti della seconda. Anche senza arrivare ad abbracciare l'ipotesi secondo cui il vantaggio dell'offesa rispetto alla difesa tende a favorire l'insorgere di guerre e, più in generale, l'instabilità del sistema internazionale⁶¹, ci sono buone ragioni per ritenere che la capacità (reale o presunta) di sferrare un simile attacco possa in futuro innescare conflitti non necessari. Per un verso, infatti, la parte in grado di sferrare il colpo decisivo ha pochi ostacoli all'azione e prospettive di successo relativamente elevate. Per l'altro, la parte che si difende, avendo scarse possibilità di "second strike capability", ha un grosso incentivo a sferrare un attacco preventivo al fine di impedire all'attaccante di mobilitarsi⁶².

Una seconda, pericolosa, controindicazione di un reale "new way of war" deriva dal fatto che essa incentiva la parte più debole a difendersi con strategie asimmetriche⁶³: tale rischio sembra confermato già dagli eventi di inizio secolo – ad esempio, con il ricorso ad attentati terroristici contro la popolazione civile – ma potrebbe realizzarsi anche con l'utilizzo di armi di distruzione di massa (WMD). Di fronte ad un esercito convenzionale capace di raggiungere i livelli di letalità di un attacco nucleare⁶⁴, l'utilizzo di WMD diventa così una strategia non solo razionale, ma invero dominante. Oppure, come mostrato recentemente dalla difficile occupazione in Iraq, una strategia asimmetrica di un certo successo è consistita nel condurre operazioni a limitata intensità, secondo modalità assimilabili alla guerriglia e con strumenti relativamente rudimentali – con il risultato che le apparecchiature altamente tecnologiche dei soldati americani si sono rivelate pressoché inutili⁶⁵.

La terza controindicazione riguarda non tanto l'ambito strategico quanto quello politico. In particolare, deriva dal fatto che l'attuale RMA è prerogativa pressoché esclusiva degli Stati Uniti, una democrazia matura, per di più con una storia peculiare in termini politica estera. Il pericolo da cui alcuni mettono in

⁶⁰ Ibi, p. 3.

⁶¹ Si veda, tra gli altri, G. Quester, *Offense and Defense in the International System*, New York, John Wiley and Sons, 1977; R. Jervis, *Cooperation under the Security Dilemma* in "World Politics", XXX, 2, 1978, pp. 167-214; T. Hopf, *Polarity, The Offense-Defense Balance, and War*, in "American Political Science Review", LXXXV, 2, June 1991, pp. 475-493; C. Glaser, *Realists as Optimists: Cooperation As Self-Help*, in "International Security", XIX, 3, Winter 1994/1995, pp. 50-90; S. Lynn-Jones, *Offence-Defence Theory and Its Critics*, in "Security Studies", IV, 4, Summer 1995, pp. 660-691; S. Van Evera, *Offense, Defense, and the Causes of War*, in "International Security", XXII, 4, Spring 1998, pp. 5-43; C. Glaser, C. Kaufmann, *What Is the Offence-Defense Balance and Can We Measure It?* in "International Security", XXII, 4, Spring 1998, pp. 44-82; S. Van Evera, *Causes of War: Power and the Roots of Conflict*, Ithaca, Cornell University Press, 1999; R. Betts, *Must War Find a Way?*, in "International Security", XXIV, 2, Fall 1999, pp. 166-198; K. Lieber, *Grasping the Technological Peace: The Offence-Defense Balance and International Security*, in "International Security", XXV, 1, Summer 2000, pp. 77-104.

⁶² J. Fitzsimonds, *Op. cit.*, pp. 34-35.

⁶³ C. Dunlap, *How We Lost the High-Tech War of 2007. A Warning from the Future*, in "The Weekly Standard", 29 gennaio 1996, pp. 22-28.

⁶⁴ C. Dick, *Op. cit.*

guardia è che l'opinione pubblica americana possa assuefarsi a conflitti dal bassissimo tasso di perdite, e diventare quindi restia ad impegnarsi in operazioni potenzialmente rischiose⁶⁶. Invero, per quanto tale eventualità apparisse evidente durante gli anni Novanta, la guerra al terrore lanciata dalla presidenza Bush ha realizzato l'effetto "rally around the flag", con il risultato di rendere accettabile al popolo americano gli ormai mille caduti sul campo. Nonostante questo esempio, tuttavia, bisogna sottolineare come l'operazione *Iraqi Freedom*, analogamente alle operazioni degli anni precedenti, si sia risolta in una marcia pressoché senza ostacoli verso Baghdad. Qualora in futuro gli Stati Uniti si trovassero a fronteggiare avversari meno impreparati, vincere potrebbe essere un'impresa ben più difficile e sanguinosa. In tal caso, l'effetto psicologico, sulla popolazione come sulle truppe, sarebbe inevitabilmente disastroso.

Strettamente connessa a questo punto è l'argomentazione di Williamson Murray, il quale, in un'incisiva analisi della cultura strategica statunitense dal secondo dopoguerra in poi, ha messo in guardia dalla deriva latente negli Stati Uniti verso una visione tecnocratica⁶⁷. Nell'articolo in questione, lo storico delle istituzioni militari rintraccia una propensione ricorrente in diverse amministrazioni a riporre una fiducia eccessiva verso le potenzialità e le promesse della tecnologia. Il timore dell'autore è che gli errori compiuti sotto la guida di MacNamara – testimoniati nel disastro del Vietnam – possano essere ripetuti dai sostenitori della RMA⁶⁸.

L'enfasi sulla superiorità dell'informazione, sulla digitalizzazione del campo di battaglia e, in ultima analisi, sulla possibilità di sollevare "la nebbia della guerra"⁶⁹, porta infatti a dimenticare il principio fondamentale della guerra: l'imprevedibilità⁷⁰. Ancora peggio, sottovaluta quella che Luttwak ha definito come la "logica paradossale" che pervade l'ambito della strategia: ciò che funziona oggi non funzionerà domani – proprio per il fatto che ha funzionato oggi⁷¹. Riporre una fiducia eccessiva nelle promesse della RMA, in conclusione, risulta rischioso perché sottovaluta l'elemento realmente centrale nella condotta della guerra: il fattore umano⁷².

⁶⁵ D. Williams, *Op. cit.*

⁶⁶ J. Fitzsimonds, *Op. cit.*, p. 34-35.

⁶⁷ W. Murray, *Clausewitz Out, Computer In. Military Culture and Technological Hubris*, in "The National Interest", XLVIII, Summer 1997, pp. 57-64.

⁶⁸ *Ibi.*, p. 61-63.

⁶⁹ W. Owens, *Op. cit.*, 2000.

⁷⁰ A. Beyerchen, *Op. cit.*.

⁷¹ E. Luttwak, *Strategy. The Logic of War and Peace*, Cambridge, Harvard University Press, 1987 (trad. it. *Strategia. Le logiche della Guerra e della pace nel confronto tra le grandi potenze*, Milano, Rizzoli, 1989), p. 69.

⁷² W. Murray, *Op. cit.*, p. 61; E. Tilford, *The Revolution in Military Affairs: Prospects and Cautions*, U.S. Army War College, 23 giugno 1995.

Sulla stessa scia, Peter Feaver ha analizzato le conseguenze dell'IW sulle dinamiche della coercizione, arrivando a conclusioni altrettanto pessimiste. Specialmente in caso di crisi, lo scontro di volontà non si realizza tanto nella dimostrazione di forza, quanto nella coercizione strategica – ovvero nel manipolare i calcoli dell'avversario, cambiandone sia l'utilità sia la probabilità soggettiva. Sebbene l'IW prometta di incrementare la quantità e qualità di informazioni disponibili, facilitando in apparenza le strategie di coercizione, in realtà la gran mole di informazioni risulta meno attendibile – con il risultato che gli sforzi per esercitare coercizione anziché essere agevolati si complicano⁷³.

Infine, una cieca fiducia nelle promesse della RMA potrebbe rivelarsi controproducente qualora gli sforzi rivolti a trasformare la difesa non fossero guidati da una strategia coerente: la gerarchia militare, infatti, si risolve in una catena mezzi-fini, in cui le Forze Armate forniscono i primi e la politica stabilisce i secondi. La critica più diffusa al Pentagono è stata appunto di "concentrarsi sulla messa a punto di sistemi d'arma sempre più sofisticati e costosi, senza magari preoccuparsi di sviluppare preventivamente una vera dottrina strategica da cui dovrebbero derivare le scelte di procurement"⁷⁴.

Il rischio, insomma, è che l'esercito americano diventi iper-tecnologico e, almeno sulla carta, imbattibile ma potenzialmente inadatto, o incapace, di agire nel contesto strategico del XXI secolo⁷⁵. O, ancora peggio, di trovarsi a stabilire una condotta strategica non in funzione dell'interesse nazionale e delle condizioni sistemiche, ma delle capacità militari – in altre parole, di definire i fini in funzione dei mezzi.

Conclusioni

In pochi anni si è sviluppata nella comunità accademica statunitense un'abbondante letteratura sulla cosiddetta trasformazione della difesa. Questo concetto, oltre che per l'aspetto teorico, risulta particolarmente importante poiché sembra essere diventata il mantra della politica di difesa statunitense⁷⁶. Gli studi e i documenti programmatici del Pentagono riprendono – e per molti aspetti sviluppano – il dibattito sulla Rivoluzione negli Affari Militari. Ad onore del vero, rispetto a questo filone, la trasformazione della difesa sembra ben più cauta nell'affermare i vantaggi

⁷³ P. Feaver, *Information Warfare and the Dynamics of Coercion*, in "Security Studies", Summer 1998, pp. 88-120.

⁷⁴ A. Nativi, *Il Modello USA e la RMA: miti, promesse, realtà*, in Carlo M. Santoro (a cura di), *Il XXI Secolo: Ipotesi e tendenze dei modelli di difesa negli scenari mondiali*, Gaeta, Artistic & Publishing Company, 2001, p. 348.

⁷⁵ D. Silverberg, *Tofflermania*, in "Armed Forces Journal International", June 1995, pp. 60-61; J. Fitzsimonds, *Op. cit.*, pp. 34-35.

della tecnologia e, sicuramente, più realista nell'analisi del contesto della sicurezza⁷⁷. Ciononostante, la tecnologia continua a figurare come elemento centrale nella postura militare statunitense.

Questo saggio è stato scritto con l'intento di riassumere i temi e i limiti principali dell'abbondante letteratura prodotta sul tema della RMA. L'idea di fondo che ha guidato il ragionamento è che i suoi sostenitori abbiano commesso un duplice ordine di errori: da una parte, sia il tentativo di definizione, sia l'operazionalizzazione del concetto si sono rivelati tutt'altro che di successo; dall'altra, nonostante le molte promesse del nuovo modo di fare la guerra, rimangono svariati problemi e ostacoli da superare – molti dei quali sembrano aprire più problemi di quanti ne risolvano.

Sicuramente la tecnologia militare ha avuto un impatto sulla capacità delle Forze Armate americane di realizzare i propri obiettivi. Altrettanto certo è che gli eccezionali successi conseguiti nei recenti conflitti non derivano solamente dalla sproporzione delle forze in campo, ma sono dovuti almeno in parte alla superiorità tecnologica delle armi statunitensi rispetto a quelle degli avversari. Tuttavia, questo non significa che una Rivoluzione negli Affari Militari sia veramente in corso (sempre che il termine abbia una qualche utilità analitica), né tanto meno che il tentativo di "trasformare la difesa" in futuro garantisca agli Stati Uniti una leadership incontestata. Come evidente già dall'esperienza del dopoguerra in Iraq e Afghanistan, gli sforzi fatti fino ad ora sembrano aver colpevolmente trascurato le modalità di conflitto a bassa intensità.

Probabilmente, le recenti dimissioni di Rumsfeld dalla carica di Segretario alla Difesa raffredderanno l'approccio del Pentagono nei confronti della trasformazione della difesa. Ciononostante, l'infatuazione delle Forze Armate americane per la tecnologia è un *affaire* di lunga data, e c'è quindi motivo di ritenere che il sentiero tracciato finora non verrà sostanzialmente modificato. Questo non è necessariamente un male, ma è opportuno che i *policy-maker* a Washington prendano in seria considerazione i limiti e i costi della politica di difesa elaborata negli ultimi quindi anni. Un'eccessiva fiducia nelle proprie capacità militari, come insegna la storia, spesso conduce a gravi errori.

⁷⁶ D. Rumsfeld, *Op. cit.*

⁷⁷ Un buon esempio, in tal senso, è la revisione della Global Defense Posture del 2004. Si veda al riguardo Ryan Henry, *Transforming the U.S. Global Defense Posture*, in "Naval War College Review", Spring 2006, LIX, 2.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Adams James, *The Next World War. Computers Are the Weapon and the Front Line Is Everywhere*, New York, Simon & Schuster, 1998.
- Anonimo, *The Revolution in Military Affairs. The Debate and the Opportunities*, in "Review", 1, Northrop Grumman, febbraio 1999. Disponibile alla pagina www.northgrum.com/news/new_rev.html.
- Anonimo, *La Netwar non stravince nel nuovo budget della Difesa Usa*, in "Il Foglio", giovedì 9 gennaio 2003, p. 3.
- Aron Raymond, *Penser la guerre, Clausewitz*, 2 voll., Paris, Gallimard, 1976.
- Azrael Jeremy R., Peterson D.J., *Russia and the Information Revolution*, RAND Issue Paper, 2002. Disponibile al sito: <http://www.rand.org/publications/IP/IP229/IP229.pdf>.
- Bacevich Andrew J., *Tradition Abandoned. America's Military in a New Era*, in "The National Interest", XLVIII, Summer 1997, pp. 16-25.
- Barron Michael J., *China's Strategic Modernization: The Russian Connection*, in "Parameters", Winter 2001-2002, pp. 72-86.
- Betts Richard K., *Must War Find a Way?*, in "International Security", XXIV, 2, Fall 1999, pp. 166-198.
- Beyerchen Alan, *Clausewitz, Non-linearity, and the Unpredictability of War*, in "International Security", XVII, 3, Winter 1992/93, pp. 59-90.
- Biddle Stephen D., *Commentary on "Victory Misunderstood"*, Institute for Defense Analysis, 1997.
- Biddle Stephen D., *The Gulf War Debate Redux: Why Skill and Technology Are the Right Answer*, in "International Security", XXII, 2, Fall 1997, pp. 163-174.
- Biddle Stephen D., *The New Way of War?*, in "Foreign Affairs", LXXXI, 3, May/June 2002, pp. 138- 147.
- Binnendijk Hans (a cura di), *Transforming American Military*, Washington DC, National Defense University Press, 2002.
- Blasko Dennis J., *The RMA: China's Quiet Revolution*, in Ron Matthews, John Treddenick, (a cura di), *Managing the Revolution in Military Affairs*, New York, PALGRAVE, 2001, pp. 249-264.
- Brodie Bernard, Intrilligator Michael D., Kolkowicz Roman (a cura di), *National Security and International Stability*, Cambridge, Oelgeschlager, Gunn & Hain, 1983.
- Caldwell Warren Jr., *Promises, Promises*, in "US Naval Institute Proceedings" CXXII, 1, gennaio 1996, pp. 54-57.
- Clausewitz Carl von, *Vom Kriege* (trad. it. *Della Guerra*, Milano, Mondadori, 1970).

Cohen Eliot A., *A Revolution in Warfare*, in "Foreign Affairs", March/April 1996, pp. 37-54.

Davis Paul K. *Transforming the Armed Forces: An Agenda for Change*, in Richard Kugler & Ellen Frost (a cura di), *The Global Century: Globalization and National Security*, Washington, DC, NDU Press, 2001, pp. 423-442.

Defense Science Board, *Report of the Defense Science Board Task Force on DOD Warfighting Transformation*, Washington, Office of the Under Secretary of Defense for Acquisition and Technology, agosto 1999.

Der Derian James, *Virtuous War. Mapping the Military-Industrial-Media-Entertainment Network*, Boulder, Westview Press, 2001.

Dick Charles, *The Military Doctrine of the Russian Federation*, in "Jane's Intelligence Review", Special Report, No. 1, gennaio 1994.

Dunlap Charles J. Jr., *How We Lost the High-Tech War of 2007. A Warning from the Future*, in "The Weekly Standard", 29 gennaio 1996, pp. 22-28.

Echevarria Antulio J., *War, Politics, and RMA. The Legacy of Clausewitz*, in "Joint Forces Quarterly", X, Winter 1995-96, pp. 76-80.

Feaver Peter, *Information Warfare and the Dynamics of Coercion*, in "Security Studies", VII, 4, Summer 1998, pp. 88-120.

Fehner Terrence R., *National Responses to Technological Innovations in Weapons Systems, 1815 to the Present*, Rockville, History Associates Incorporated, 1986.

FitzGerald Mary C., *Evolving Russian Blueprints for the RMA: 2000-2025*, in Ron Matthews, John Treddenick, (a cura di), *Managing the Revolution in Military Affairs*, New York, PALGRAVE, 2001, pp. 226-249.

Flournoy Michele, *Report of the National Defense University Quadrennial Defense Review 2001 Working Group*, Washington, National Defense University, Institute for National Strategic Studies, November 2000.

Freedman Lawrence, *The Revolution in Strategic Affairs*, in "Adelphi Paper", n. 318, 1998.

Freedman Lawrence, *The Transformation of Strategic Affairs*, in "Adelphi Papers", n. 379, 2006.

Galdi Theodor W., *Revolution in Military Affairs? Competing Concepts, Organizational Responses, Outstanding Issues*, Federation of American Scientists, 30 novembre, 1995. Disponibile su <http://www.fas.org/man/crs/95-1170.htm>.

Gat Azar, *British Armour Theory and the Rise of Panzer Army*, Londra, Oxford, Oxford University Press, 2000.

Gilpin Robert R., *War and Change in International Politics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1981 (trad.it. *Guerra e mutamento nella politica internazionale*, Bologna, Il Mulino, 1989).

Glaser Charles L., *Realists as Optimists: Cooperation As Self-Help*, in "International Security", XIX, 3, Winter 1994/1995, pp. 50-90.

Glaser Charles L., Kaufmann Chaim, *What Is the Offence-Defense Balance and Can We Measure It?*, in "International Security", XXII, 4, Spring 1998, pp. 44-82.

Gompert David C., Kugler Richard L., Libicki Martin C., *Mind the Gap. Promoting a Transatlantic Revolution in Military Affairs*, Washington DC, National Defense University Press, 1999.

Gray Colin S., *The American Revolution in Military Affairs: An Interim Assessment*, Strategic and Combat Studies Institute, Occasional Paper n. 28, Chamberley, 1997.

Gray Colin S., *Strategy for Chaos: Revolutions in Military Affairs and the Evidence of History*, Londra-Portland, Frank Cass, 2002.

Hashim Ahmed S., *The Revolution in Military Affairs outside the West*, in "Journal of International Affairs", LI, 2, Spring 1998, pp. 431-455.

Heisbourg François L. J., *Europe's Military Revolution*, in "Joint Forces Quarterly", XXXV, Spring 2002, pp. 28-32.

Henry Ryan, *Transforming the U.S. Global Defense Posture*, in "Naval War College Review", Spring 2006, LIX, 2.

Hopf Ted, *Polarity, The Offense-Defense Balance, and War*, in "American Political Science Review", LXXXV, 2, June 1991, pp. 475-493.

Hundley Richard O., *Past Revolutions, Future Transformations. What Can the History of Revolutions in Military Affairs Tell Us About Transforming the U.S. Military*, Santa Monica, RAND, 1999.

Huntington Samuel, *The Soldier and the State, the Theory and Politics of Civil-Military Relations*, Cambridge, Harvard University Press, 1957.

Jablonski David, *The Owl of Minerva Flies at Twilight: Doctrinal Change and Continuity and the Revolution in Military Affairs*, U.S. Army War College, maggio 1994.

Jablonski David, *US Military Doctrine and the Revolution in Military Affairs*, in "Parameters", Autunno 1994, pp. 18-36. Disponibile alla pagina web <http://carlisle-www.army.mil/usawc/Parameters/1994/jablonsk.htm>

Janowitz Morris, *The Professional Soldier*, Glencoe, Illinois, 1960.

Jervis Robert, *Cooperation under the Security Dilemma*, in "World Politics", XXX, 2, 1978, pp. 167-214.

Johnsen William T., Johnson Douglas V. II, Kievit James O., Lovelace Douglas C. Jr., Metz Steven, *The Principles of War in the 21st Century: Strategic Considerations*, U.S. Army War College, 1 agosto 1995.

Keaney Thomas, Cohen Eliot A., *Gulf War Air Power Survey, Summary Report*, Washington DC, US GPO, 1993.

Keegan John, *A History of Warfare*, Londra, 1st Vintage Books, 1994.

Kennedy Paul, *The Rise and Fall of the Great Powers*, New York, Random House, 1987, (trad. it. *Ascesa e declino delle grandi potenze*, Milano, Garzanti, 1994).

Krepinevich Andrew F., *Cavalry to Computer. The Pattern of Military Revolution*, in "The National Interest", XLV, Fall 1994, pp. 30-42.

Lieber Keir, *Grasping the Technological Peace: The Offence-Defense Balance and International Security*, in "International Security", XXV, 1, Summer 2000, pp. 77-104.

Lovelace Douglas C. Jr., *The Evolution in Military Affairs: Shaping the Future U.S. Armed Forces*, U.S. Army War College, 16 giugno, 1997.

Luttwak Edward N., *Strategy. The Logic of War and Peace*, Cambridge, Harvard University Press, 1987 (trad. it. *Strategia. Le logiche della Guerra e della pace nel confronto tra le grandi potenze*, Milano, Rizzoli, 1989).

Luttwak Edward N., *Toward Post-Heroic Warfare*, in "Foreign Affairs", LXXIV, 4, May/June 1995, pp. 109-122.

Luttwak Edward N., *A Post-Heroic Military Policy*, in "Foreign Affairs", LXXV, 4, July/August 1996, pp. 33-44.

Lynn-Jones Sean M., *Offence-Defence Theory and Its Critics*, in "Security Studies", IV, 4, Summer 1995, pp. 660-691.

Macgregor Douglas A., *Future Battle: The Merging Levels of War*, in "Parameters", XXII, 4, Winter 1992-93, pp. 33-47.

Macgregor Douglas, *Breaking the Phalanx: A New Design for Landpower in the Twenty-first Century*, Westport CT, Praeger Publishers, 1997.

Mandel Mark, *The Future of War. Organizations as Weapons*, Washington DC, Potomac Books Inc., 2005.

Mahnken Thomas J., FitzSimonds James R., *Revolutionary Ambivalence. Understanding Officer Attitudes toward Transformation*, in "International Security", XXVIII, 2, 2003, pp. 112-148.

Marshall Andrew W., *Statement Before the Senate Armed Services Committee - Subcommittee on Acquisition and Technology*, 5 maggio 1995.

Matthews Ron, Treddenick John (a cura di), *Managing the Revolution in Military Affairs*, New York, PALGRAVE, 2001.

Mazarr Michael J., *The Military Technical Revolution: A Structural Framework*, Washington, CSIS, marzo 1993.

Mearshimer John, *Back to The Future: Instability in Europe After the Cold War*, in "International Security", XV, 1, 1990, pp. 5-56.

Mundy Carl, Boorda Jeremy M., *Technology and Future U.S. Military Power: Reality and Illusion*, Center for Naval Analysis Annual Conference, 2-3 novembre, 1994.

- Murray Williamson R., *Clausewitz Out, Computer In. Military Culture and Technological Hubris*, in "The National Interest", XLVIII, Summer 1997, pp. 57-64.
- Murray Williamson R., Knox McGregor (a cura di), *The Dynamics of Military Revolution 1300-2050*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
- Nativi Andrea, *Il Modello USA e la RMA: miti, promesse, realtà*, in Carlo M. Santoro (a cura di), *Il XXI Secolo: Ipotesi e tendenze dei modelli di difesa negli scenari mondiali*, Gaeta, Artistic & Publishing Company, 2001, pp. 343-384.
- Nye Joseph S. Jr., Owens William A., *America's Information Edge*, in "Foreign Affairs", March/April 1996, pp. 20-36.
- Ogorkiewicz Richard M., *Armor: A History of Mechanized Forces*, New York, Praeger, 1960.
- Owens William A., *High Seas: The Naval Passage to an Uncharted World*, Annapolis, Naval Institute Press, 1995.
- Owens William A., *The Emerging System of Systems*, in "Strategic Forum", 63, febbraio 1996.
- Owens William A., *Lifting the Fog of War*, New York, Farrer, Straus & Giroux, 2000.
- Paret Peter, *Revolutions in Warfare: An Earlier Generations of Interpreters*, in Bernard Brodie, Michael D. Intrilligator, Roman Kolkowicz (a cura di), *National Security and International Stability*, Cambridge, Oelgeschlager, Gunn & Hain, 1983, pp. 157-69.
- Peters Ralph, *After the Revolution*, in "Parameters", Summer 1995, pp. 7-14.
- Pilat Joseph F., White Paul C., *Technology and Strategy in a Changing World*, in "The Washington Quarterly", XIII, 2, Spring 1990, pp. 79-91.
- Postol Theodore A., *Lessons of the Gulf War Experience with Patriot*, in "International Security", XVI, 3, Winter 1991-1992, pp. 119-171.
- Quester George H., *Offense and Defense in the International System*, New York, John Wiley and Sons, 1977.
- Ricks, Thomas E., *How Wars Are Fought Will Change Radically, Pentagon Planner Says*, in "The Wall Street Journal", 15 luglio 1994, p. 1-A4.
- Rumsfeld Donald H, *Transforming the Military*, in "Foreign Affairs", LXXXI, May/June 2002, pp. 20-32.
- Santoro Carlo M. (a cura di), *Il XXI Secolo: Ipotesi e tendenze dei modelli di difesa negli scenari mondiali*, Gaeta, Artistic & Publishing Company, 2001.
- Silverberg David, *Tofflermania*, in "Armed Forces Journal International", June 1995, pp. 60-61.
- SIPRI, *Sipri Yearbook of World Armaments and Disarmament*, New York, Humanities Press, 2002.
- Stoll Clifford, *The Cuckoo's Egg*, New York, Doubleday, 1989.

Tilford Earl H., *The Revolution in Military Affairs: Prospects and Cautions*, U.S. Army War College, 23 giugno 1995.

Van Creveld Martin, *Technology and War. From 2000 b.C. to the Present*, Seconda edizione, New York, The Free Press, 1991 (prima edizione 1989).

Van Creveld Martin, *The Transformation of War*, New York, The Free Press, 1991.

Van Evera Steven, *Offense, Defense, and the Causes of War*, in "International Security", XXII, 4, Spring 1998, pp. 5-43.

Van Evera Steven, *Causes of War: Power and the Roots of Conflict*, Ithaca, Cornell University Press, 1999.

Vickers Michael G., *Warfare in 2020: A Primer*, Center for Strategic and Budgetary Assessments, Ottobre 1996.

Waltz Kenneth, *The Emerging Structure of International Politics*, in "International Security", XVIII, 2, 1993, pp. 44-79.

Waltz Kenneth, *Structural Realism after the Cold War*, in "International Security", XXV, 1, 2000, pp. 5-41.

Williams Cindy, Lind Jennifer M., *Can We Afford a Revolution in Military Affairs?*, in "Breakthroughs" (Spring 1999), pp. 3-8. Disponibile al sito <http://web.mit.edu/ssp/db21/breakthroughs.html>.

Wolfers Arnold, *Discord and Collaboration. Essays on International Politics*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1962.