



A black military helicopter, possibly an Apache, is parked on a tarmac. Several soldiers in green uniforms are visible inside the cockpit and cabin. The helicopter's main rotor blades are visible at the top of the frame. The background shows a clear sky and some airport infrastructure.

IL CENTRO DI GRAVITÀ COME ELEMENTO GUIDA NELLE OPERAZIONI MILITARI

IL CENTRO DI GRAVITÀ COME ELEMENTO GUIDA NELLE OPERAZIONI MILITARI

Il Centro di Gravità è forse l'elemento più critico della guerra, specialmente ai livelli operativo e tattico. Una volta individuato, esso rappresenta il *driver* del pensiero e dell'azione di staff e Comandanti. Nessuna campagna può essere condotta rapidamente e in modo decisivo senza aver prima identificato i centri di gravità del nemico e propri, per poi attaccare i primi e difendere i secondi attraverso l'impiego della forza militare secondo modalità d'azione informate ai dettami dell'arte operativa.

Nonostante la rilevanza assoluta del Centro di Gravità, non vi è una sufficiente concordanza nella comunità militare internazionale su quale debba essere la sua natura e il concetto è pertanto avvolto da una nube fatta di incertezze e di equivoci. Non solo. Alcuni tra teorici e Comandanti addirittura dubitano che il concetto di centro di gravità sia di una qualche utilità nella pianificazione e nella condotta della guerra al livello operativo.

In questo articolo, dopo aver analizzato il contributo dei classici, si illustrerà come le Forze Armate dei Paesi occidentali hanno definito e impiegato il concetto nei loro documenti dottrinali e si presenteranno i punti di vista maggiormente accreditati nel panorama internazionale in merito al significato da attribuire al centro di gravità.

Successivamente si passerà a definire come individuare il centro di gravità e come proteggerlo o attaccarlo, a seconda che si tratti rispettivamente del proprio o di quello del nemico.

IL CONTRIBUTO DI CLAUSEWITZ

Nel suo tentativo di descrivere il multiforme fenomeno della guerra, Clausewitz prese a prestito molte idee da alcuni tra i più grandi pensatori contemporanei. In particolare, molti dei suoi concetti – tra cui il centro di gravità – sono metafore tratte dalla Fisica.

Per cercare di capire il motivo per cui alcuni con-

cetti di Fisica hanno attirato l'attenzione del Clausewitz, ed hanno stimolato in lui l'applicazione alle operazioni militari, riportiamo le principali proprietà del centro di gravità. Si noterà come venga piuttosto facile l'associazione di ognuna di esse alle formazioni militari, al combattimento e più in generale alla guerra.

In Meccanica il centro di gravità di un corpo è il suo baricentro, quel punto in cui per astrazione può essere considerata applicata l'intera forza-

peso e rispetto al quale il corpo risulta bilanciato. Un urto diretto al corpo ha il suo massimo effetto, in termini di quantità di moto impressa, se indirizzato al baricentro dello stesso.

La posizione del baricentro può essere facilmente individuata nei corpi con densità di massa uniforme e di forma regolare, quali ad esempio la sfera, il cubo, il parallelepipedo.

Nella generalità dei casi, invece, si tratta di un esercizio piuttosto complesso per la cui soluzione sono necessari i raffinati strumenti matematici del calcolo integrale e differenziale.

Il baricentro è generalmente posizionato all'interno del corpo, ma esistono casi in cui esso risiede all'esterno.

Se si considera un sistema di vettori, una azione diretta a modificare la posizione del suo baricentro, rappresentando lo stesso solamente un punto nello spazio ed essendo perciò intangibile, non potrà essere applicata direttamente al baricentro. L'azione non potrà che essere compiuta indirettamente, attraverso la modifica della posizione di al-

“In Meccanica il centro di gravità di un corpo è il suo baricentro, quel punto in cui per astrazione può essere considerata applicata l'intera forza-peso e rispetto al quale il corpo risulta bilanciato”

meno uno dei vettori.

Se pensiamo ad un corpo che presenta densità di massa non uniforme, il baricentro risiederà nella parte del corpo in cui la densità di massa è maggiore, dove la massa è più concentrata.

Questi i concetti fisici che Clausewitz ha usato per visualizzare e per comunicare la sua interpretazione del fenomeno guerra. Ma da soldato navigato quale era, sapeva bene che tra l'asettico mondo della meccanica ed i caotici campi di battaglia la differenza concettuale è netta. La sua visione della guerra era sistemica, complessa, non-lineare. Il suo riferirsi alle leggi della fisica è da considerarsi un punto di partenza utile a definire uno schema-base orientativo da cui discostarsi ogniqualvolta la complessità della realtà lo richiede.

La prima volta che Clausewitz utilizza il concetto di centro di gravità è nel Libro IV, Capitoli 9 e 11, quando asserisce che nella teoria della guerra tutte le forze e gli interessi della popolazione sono attratti dalla battaglia: «la battaglia deve sempre essere considerata il vero centro di gravità della guerra» e che la battaglia decisiva è il concentrato della guerra, «il centro di gravità dell'intero conflitto».

Clausewitz usa qui la metafora del centro di gravità per attirare l'attenzione dei pianificatori militari sul fatto che la ragione d'essere della guerra è la distruzione delle forze nemiche, o più precisamente l'annullamento della capacità di combattere del nemico: il centro di gravità indica il «punto» a cui mirare.

Nel libro VI, capitoli 27 e 28, il pensatore tedesco tratta della natura del centro di gravità relativamente alla difesa di un teatro di guerra, scenario in cui sia il difensore sia l'attaccante si confrontano costantemente con il dilemma della concentrazione o della dispersione delle forze proprie.

Il Generale che difende può preferire concentrare le sue forze in un teatro di operazioni per beneficiare di un favorevole rapporto di forze all'atto dello scontro col nemico, ma considerazioni di carattere politico possono costringerlo a disperdere le truppe lungo i confini per assicurare l'integrità territoriale e salvaguardare la sopravvivenza della nazione. L'attaccante cercherà di muovere le forze lungo più itinerari per non far capire al nemico le sue intenzioni, per poi concentrarle in un determinato teatro di operazioni in cui ingaggiare la battaglia e ricercare la vittoria decisiva, come fece Napoleone ad Austerlitz e Jena-Auerstadt.

Entrambi si pongono il problema di scegliere il teatro di operazioni in cui concentrare le proprie forze per vincere la battaglia decisiva, perché lo sforzo principale deve essere sempre diretto «verso quell'area dove si trova la maggiore con-



Sopra.
Carl von Clausewitz.

In apertura.
Una coppia di elicotteri d'attacco A-129 «Mangusta» pronti al decollo a Herat.

centrazione di forze nemiche». Per identificare tale area, Clausewitz ricorre alla metafora del centro di gravità: «Un centro di gravità può essere sempre identificato laddove la massa è maggiormente concentrata. Esso rappresenta l'obiettivo più efficace contro cui sferrare un attacco; analogamente, l'attacco più efficace è quello portato dal centro di gravità. Le forze combattenti di ognuna delle parti in conflitto – siano esse singoli stati o coalizioni – presentano una certa compattezza e quindi una qualche coesione. Laddove c'è coesione può essere utilizzata l'analogia del Centro di Gravità. Conseguentemente, quelle forze presenteranno determinati Centri di Gravità i quali, attraverso il loro movimento ed il loro modo di operare, governano la rimanente parte delle forze stesse; e quei centri di gravità si troveranno laddove le forze sono maggiormente concentrate».

Nel fare questo egli precisa che il centro di gravità può essere tangibile, come ad esempio la massa concentrata delle forze, oppure intangibile, come la coesione interna delle forze, e che possono presentarsi diversi centri di gravità, interagenti l'uno con l'altro. Pertanto egli conclude che il sommo atto di saggezza strategica è «identificare

Tabella 1
NATURA DEI CENTRI DI GRAVITÀ

	CONFLITTI A BASSA INTENSITÀ	CONFLITTI AD ALTA INTENSITÀ
CENTRO DI GRAVITÀ CONCRETO	LIVELLO TATTICO	TUTTI I LIVELLI
CENTRO DI GRAVITÀ ASTRATTO	TUTTI I LIVELLI	LIVELLO STRATEGICO

questi centri di gravità nell'ambito delle forze nemiche e valutare le loro potenzialità».

Nel libro VI Clausewitz focalizza la sua analisi principalmente su quello che, a posteriori, sarebbe diventato il livello operativo – dove a suo avviso il conflitto si decide – identificando nell'armata nemica che opera in un determinato teatro operativo il centro di gravità.

Nel libro VIII, esaminando strumenti e metodi necessari a vincere una campagna, si interroga su quando un nemico possa considerarsi sconfitto: se a seguito della conquista del suo territorio, se a causa dell'annullamento della capacità di combattimento, o per effetto di entrambi. A questo proposito, sulla scorta dell'esperienza napoleonica egli afferma «che il successo non si deve semplicemente a cause vaghe e generiche»; altri fattori, legati alle motivazioni dei combattenti, alla sorte favorevole ed alla capacità del Comandante di focalizzare la sua attenzione sui fattori critici possono essere altrettanto decisivi; e conclude con una delle più famose e controverse frasi contenute nella sua opera: «Occorre avere bene a mente le principali caratteristiche di entrambi i belligeranti. Da queste caratteristiche deriva, si sviluppa, un determinato centro di gravità, il concentrato di tutta la capacità di combattimento e di movimento, da cui tutto dipende. Quello è il punto contro cui tutte le nostre energie devono essere dirette», che rappresenta la definizione clausewitziana del centro di gravità nella teoria della guerra.

La storia militare, anche antica, non manca di casi in cui la scelta dei centri di gravità da parte dei Comandanti è stata particolarmente azzeccata, i più rilevanti dei quali saranno presentati più avanti. L'apporto di Clausewitz in questo campo è duplice: da un lato concretizza l'idea, il concetto di centro di gravità, e gli dà un nome; dall'altro amplia la gamma dei possibili centri di gravità definendone alcuni mai adeguatamente considerati prima, comprendendo tra essi anche entità immateriali.

Possono quindi esistere più centri di gravità da attaccare in un determinato contesto operativo. Ma Clausewitz ritiene che «l'essenza della potenza di combattimento nemica deve essere attribuita al minor numero possibile di cause, idealmente a una

sola. L'attacco a queste cause deve essere condotto attraverso il minor numero possibile di azioni, teoricamente una sola». Persino quando una nazione deriva la sua forza da diversi interessi, attività e risorse, e nonostante il sistema sia dinamico e in continua evoluzione, ci sarà sempre un «perno» su cui tutte le forze convergono in un determinato momento ed in un certo luogo: e questo è il centro di gravità.

Pertanto, la più importante attività di pianificazione operativa «consiste nell'identificare i centri di gravità del nemico, e se possibile ricondurli ad uno solo», sebbene per Clausewitz non vi è garanzia che per ogni livello della guerra emerga un unico centro di gravità. In funzione del tipo di conflitto in esame e del particolare sviluppo dello stesso nel tempo, nello spazio e nel *continuum* dei conflitti limitati e illimitati, i «perni» attorno ai quali ruotano le potenzialità politiche e militari di una Nazione o di una alleanza possono essere diversi e possono cambiare nel tempo e persino combinarsi tra loro, fondersi.

Perciò l'arte dei leader, politici e militari, è quella di individuare dapprima i centri di gravità e conseguentemente determinare strategie e pianificare campagne per contrastarli e possibilmente renderli inefficaci. E siccome i centri di gravità possono essere di natura diversa e presentare diverse caratteristiche, strategie e campagne devono basarsi non solo su mezzi militari, ma avvalersi di tutta la gamma di assetti di cui la Nazione o l'alleanza dispone per imporre la sua volontà sul nemico e fare ricorso alle risorse più appropriate.

In definitiva, per imporre la propria volontà sul nemico occorre piegarne «la resistenza concentrata nel suo centro di gravità».

Nella concezione clausewitziana il centro di gravità rappresenta pertanto una forza o una sorgente di forza, non una condizione di vulnerabilità; la sua natura può essere fisica o non fisica in funzione del livello della guerra e del tipo di conflitto, secondo lo schema esplicativo riportato in tabella 1.

Anche se non sempre è possibile, occorre tendere alla individuazione di un unico centro di gravità, perché ciò rappresenta la condizione ideale.

Basandosi sulla sua analisi della condotta della guerra da parte di Generali della levatura di Alessandro e Federico il Grande, Clausewitz conclude che il concetto operativo del Comandante dovrebbe sempre fondarsi sull'idea generale di dirigere il proprio centro di gravità contro quello del nemico, perché questo «è il punto contro il quale tutte le nostre energie devono essere dirette».

Applicando l'analogia della meccanica newtoniana, Clausewitz cerca di dimostrare che esiste per ognuna delle parti in conflitto un determinato «punto» nel quale tutti i «vettori» convergono e che da tale punto i belligeranti derivano la loro

forza politica e militare. E siccome la guerra è un camaleonte, il centro di gravità può cambiare, anche più volte nel corso dell'intero conflitto.

Come già accennato, dallo studio della storia militare e dalla sua stessa esperienza di testimone delle guerre napoleoniche, Clausewitz identificò varie categorie di centri di gravità al livello strategico: l'Esercito, centro del potere militare nazionale; la capitale, sintesi delle attività e delle risorse politiche ed economiche nazionali; l'Esercito della Nazione protettrice; la comunanza di interessi tra alleati, la coesione e la volontà di combattere di una Nazione; la *leadership* politica nazionale; la *leadership* militare nazionale; la pubblica opinione.

Le caratteristiche di questi centri di gravità rivelano che Clausewitz guardava oltre la dimensione militare. Essendo la guerra «la continuazione della politica con l'aggiunta di altri mezzi», il centro di gravità strategico necessariamente ha molto di politico. Anche perché in un sistema fortemente dinamico, aperto e imprevedibile quale è la guerra, l'approccio alla soluzione dei problemi di carattere strategico e alla definizione di fini e mezzi non può che essere globale.

Introducendo una nuova chiave di lettura del fenomeno guerra e delle sue interrelazioni con la politica e con le attività umane in generale, Clausewitz getta le basi per la comprensione della guerra moderna. In tale quadro il concetto di centro di gravità occupa un posto di primo piano.

IL CONTRIBUTO DI JOMINI

Antoine-Henry Jomini offre una definizione molto simile dello stesso concetto a cui fa riferimento Clausewitz. Egli, parlando di punti strategici decisivi o obiettivi, eleva il concetto ad un'importanza ancora maggiore di quanto non faccia il pensatore prussiano e lo considera uno dei due «principi immutabili della strategia»: «Questo impiego delle forze dovrebbe essere regolato da due principi fondamentali: essendo il primo quello di ottenere con movimenti liberi e rapidi il vantaggio di portare la massa delle truppe contro frazioni del nemico; il secondo di colpire nella direzione più determinante, vale a dire in quella direzione in cui le conseguenze della sua sconfitta possano essere le più disastrose per il nemico mentre, al contempo, il suo successo non gli darebbe dei grossi vantaggi. L'intera scienza delle grandi combinazioni militari è contenuta in queste due grandi verità fondamentali».

Il pensiero di Jomini sul centro di gravità, a parte nella terminologia usata, è sostanzialmente concorde con quello di Clausewitz, il che indubbiamente accresce l'importanza e il peso dello



Una Blindo pesante «Centauro».

stesso. Solo per un aspetto Jomini va oltre: quando sostiene che l'individuazione del centro di gravità è altrettanto importante per chi difende come per chi attacca: «Nella difensiva l'obiettivo, invece di essere ciò di cui si desidera acquisire il possesso, è ciò che deve essere difeso. La capitale, essendo considerata la sede del potere, diviene l'obiettivo principale della difesa».

Infine, per fugare ogni dubbio sull'importanza data al centro di gravità, a proposito di punti strategici decisivi e di obiettivi, Jomini asserisce che «il più grande talento di un Generale, e la speranza più forte di successo, risiedono in una certa misura nella giusta scelta di questi punti».

IL DIBATTITO NELLA COMUNITÀ INTERNAZIONALE

Negli ultimi anni, con il rinnovato interesse di Stati Maggiori e studiosi nei confronti del livello operativo della guerra, tutti i temi ad esso collegati sono stati oggetto di particolare attenzione. Tra questi, il concetto di centro di gravità, principe nella teoria della guerra, è stato il più dibattuto e ha dato origine a posizioni anche molto diverse tra coloro che si sono interessati all'argomento, siano essi estensori delle dottrine d'impiego nazionali o



Lagunari durante un pattugliamento in Libano.

cultori della materia.

In questo paragrafo si presentano le posizioni più rilevanti che hanno caratterizzato il dibattito nella *joint community* internazionale, allo scopo di fornire una visione panoramica di ciò che si intende per centro di gravità partendo dalla definizione riportata sui documenti dottrinali delle Forze Armate occidentali: il centro di gravità è quella caratteristica, capacità o località dalla quale una forza militare, nazione o alleanza, deriva la propria libertà d'azione, nonché la volontà e la capacità di combattere.

James Schneider e Lawrence Izzo (1987)

Il saggio di Schneider e Izzo apparso su «Parameters» rimane tuttora una delle più lucide e attendibili interpretazioni di ciò che Clausewitz intendeva per centro di gravità quando lo descrisse nel Libro VI del «Della Guerra».

I due Ufficiali dell'Esercito statunitense, nel reputare molto chiaro l'intendimento del Generale prussiano espresso nel libro VI, fanno notare che è lui stesso a distinguere tra cosa debba essere considerato un centro di gravità e cosa no. Ad esempio, le vie di comunicazione che l'attaccante deve utilizzare per i movimenti delle forze sono dei meri mezzi attraverso i quali i Comandanti puntano al centro di gravità nemico.

Per avvalorare la loro tesi, Schneider e Izzo analizzano due campagne tedesche della II Guerra Mondiale la cui pianificazione si avvale del concetto inteso nel senso espresso nel Libro VI.

Il successo delle fulminanti campagne tedesche dei primi anni della guerra è dovuto alla capacità di muovere e concentrare rapidamente le forze corazzate, che costituivano il centro di gravità tedesco. Nei mesi di ottobre e novembre 1939 Hitler cambiò il piano della campagna adottando il punto di vista di Manstein e spostò il suo centro di gravità a sud, nella regione delle Ardenne. Ciò che rese decisivo il nuovo piano fu la penetrazione rapida del dispositivo tedesco che consentì la presa di Sedan ed il posizionamento del centro di gravità sul fianco e sul tergo del centro di gravità nemico, reso totalmente inefficace dalla paralisi di Comando e Controllo e dal devastante effetto psicologico che ne derivò.

Lo stesso concetto si ritrova nella Direttiva n. 21 di Hitler del 18 dicembre 1940 emanata per la preparazione dell'operazione «Barbarossa», l'invasione della Russia del 1941: «Nell'area operativa divisa dalle paludi del Pripet in una metà nord e una metà sud, il centro di gravità deve essere posizionato nella parte nord. Qui devono essere previsti due Gruppi d'Armate quello più a sud dei quali ha il compito di aprirsi la strada, con forze corazzate e motorizzate particolarmente forti, a partire dall'area intorno a Varsavia fino ad annientare le forze nemiche presenti in Bielorussia.

Il Gruppo di Armate dispiegato a sud delle paludi del Pripet deve posizionare il suo centro di gravità nell'area di Lublin per procedere nella direzione di Kiev allo scopo di avanzare velocemente con forti unità corazzate penetrando profondamente nel fianco e a tergo del dispositivo russo e schiacciarlo così lungo il Dniepr».

Quindi due sottoaree, una a nord e una a sud delle paludi. Il centro di gravità dell'intero dispositivo era nella sottoarea nord e risiedeva verosimilmente nel Gruppo di Armate più a sud, con l'obiettivo di arrivare in Bielorussia e lì annientare le forze nemiche presenti. Anche il Gruppo di Armate posizionato nella sottoarea sud, sebbene non fosse il centro di gravità dell'intero dispositivo, ovviamente presentava al suo interno un suo proprio centro di gravità, che riceveva la posizione di partenza ed un compito.

Entrambe le campagne sono coerenti con il significato clausewitziano di centro di gravità così come espresso nel Libro VI e, in particolare, confermano che il centro di gravità di una determinata unità, operante nell'ambito della Grande Unità complessiva, risiede laddove è posizionata la sua componente più potente, quella che può in effetti consentire alla forza complessiva di raggiungere il successo nell'operazione.

Per Schneider e Izzo i problemi interpretativi sono originati dal contenuto del Libro VIII: «Qui incontriamo la causa della gran parte della indeterminatezza che circonda il centro di gravità. In tutta l'analisi del concetto esposta nel Libro VI, è chiaro come Clausewitz si riferisca agli Eserciti contrapposti quando parla dei centri di gravità». Ma nel Libro VIII «la natura fisica del concetto appare meno evidente.... In questa parte, in cui si parla dei Piani di Guerra ovvero del livello strategico, l'analogia perde efficacia. «Secondo i due Ufficiali, quindi, Clausewitz dopo aver in precedenza espresso con chiarezza cosa intendeva, nel trattare nel Libro VIII di quello che oggi definiamo il livello strategico della guerra, spinge semplicemente l'analogia troppo oltre, facendole perdere chiarezza e ingenerando così confusione nel lettore.

John Warden (1988)

Insieme a John Boyd, il Colonnello Warden è il teorico contemporaneo che con le sue opere ha maggiormente influenzato la dottrina dell'impiego del mezzo aereo.

Il tema principale della sua opera maggiore consiste nel considerare la forza aerea in possesso di un'esclusiva capacità di conseguire gli obiettivi strategici con la massima efficacia ed al minimo costo, tema nel cui ambito occupa un posto centrale il concetto di centro di gravità, interpretato però in maniera diversa rispetto a Schneider e Izzo.

Warden infatti, pur ritenendo – analogamente a quella che è la visione «terrestre» del problema – che uno o più centri di gravità possano essere identificati ad ognuno dei tre livelli della guerra, lo definisce come «quel punto dove il nemico è più vulnerabile e dove un attacco ha le più alte possibilità di essere decisivo».

Nel fornire delle esemplificazioni, egli sostiene che i centri di gravità si possono identificare coi sistemi d'arma (numero e tipo di aerei o di missili), nella logistica, nelle infrastrutture di supporto alle operazioni, nelle risorse umane (numero e qualità dei piloti), nei sistemi di Comando e Controllo delle forze.

In sostanza, in maniera riduttiva in quanto i secondi sono contenuti nel primo, Warden assimila i centri di gravità agli obiettivi strategici, quelli che nell'odierno glossario della pianificazione operativa sono chiamati punti decisivi e che possono essere sia punti di forza del nemico sia debolezze, il che non aiuta a fare chiarezza sul concetto e ad applicarlo proficuamente.

Ad ogni modo, il suo concetto di centri di gravità multipli equiparati a insiemi di obiettivi da colpire con attacchi aerei è il prevalente nella dottrina corrente delle forze aeree.

Joseph Strange (1994)

Una delle più efficaci e meglio articolate critiche alla definizione corrente, riportata all'inizio del presente paragrafo, viene mossa già nel 1994 da Joseph Strange, professore allo *US Marine Corps War College*. Attraverso una lucida analisi, supportata tra l'altro da una rivisitazione critica della traduzione più diffusa del «Della Guerra» di Michael Howard e Peter Paret, egli si oppone con decisione all'interpretazione dottrinale dello *US Marine Corps* (USMC) che intende il centro di gravità come vulnerabilità critica, in quanto ciò rovescia il vero significato clausewitziano del termine.

Nella sua analisi del problema, Strange parte dalle osservazioni di Schneider e Izzo che condivide appieno, in particolare per quanto attiene alle osservazioni sul significato del Libro VI. Concorda anche nell'individuare nel contenuto del Li-

bro VIII l'origine del problema, ma prova ad andare più a fondo nella ricerca delle cause, non ritenendo plausibile la tesi giustificativa proposta da Schneider e Izzo. In sostanza, Strange ritiene che Clausewitz non sia stato ben compreso in ciò che voleva esprimere nel Libro VIII, per due ragioni: la traduzione, che può aver inavvertitamente tradito parte del significato originario, e il con-

testo di riferimento, non tenuto sufficientemente in conto nelle interpretazioni che si sono succedute nel tempo.

Nel tentativo di comprendere da dove originasse la fuorviante definizione di centro di gravità come «caratteristica», Strange parte dalla definizione riportata nel libro VIII e la confronta con la traduzione del Colonnello J. J. Graham del 1874: «*that the great point is to keep the overruling relations of both parties in view. Out of them a center of gravity ... will form itself...*». Qui non si parla più di *characteristics*, ma di *overruling relations*, il che rivela un'importante proprietà del centro di gravità, ossia la sua natura relativa e «conflittuale»: un centro di gravità è rilevante solo se pensato in contrapposizione a un nemico. E non ad un nemico generico, ma ad uno ben preciso. È un concetto che non mantiene la sua validità al di fuori di un contesto di contrapposizione di volontà.

Nel 1991 la Guardia Repubblicana irachena rap-

“ Il successo delle fulminanti campagne tedesche dei primi anni della guerra è dovuto alla capacità di muovere e concentrare rapidamente le forze corazzate, che, costituivano il centro di gravità tedesco ”

presentava il centro di gravità del livello operativo non già perché era ben addestrata e ben equipaggiata, ma per l'efficacia che poteva avere in combattimento contro il VII Corpo d'Armata americano nell'Iraq del 1991.

Nel 2003 la Guardia Repubblicana era ancora considerata un centro di gravità iracheno in relazione al possibile suo impiego all'interno della capitale dove le forze della coalizione avrebbero potuto vivere un'esperienza simile alla battaglia di Stalingrado, eventualità peraltro prevenuta dalle forze della Coalizione che l'hanno attaccata e distrutta quando si trovava ancora in campo aperto a sud di Baghdad.

Vista a posteriori, la maggiore minaccia risultava però essere portata dai Fedayn, almeno nel breve periodo, a causa della loro capacità di mantenere sotto il controllo di Saddam Hussein molte città del sud del Paese e minacciare così le lunghe linee di rifornimento che attraversano il Paese da nord a sud giungendo in Kuwait.

Invece, per i Peshmerga curdi – facenti parte della Coalizione anti-irachena a guida statunitense – il centro di gravità operativo nemico risultava ribaltato: per loro la Guardia Repubblicana, meglio protetta e dotata di notevole mobilità e potenza di fuoco, rappresentava di gran lunga la minaccia maggiore rispetto ai Fedayn.

In sostanza, i centri di gravità sono per Clausewitz, così come interpretato da Strange, entità attive che agiscono in un determinato contesto. I centri di gravità concreti o fisici sono entità che attivamente cercano di distruggere le capacità operative e la volontà di resistere nemiche, mentre i centri di gravità astratti o intangibili sono entità che attivamente influenzano, o addirittura controllano, i centri fisici.

Queste considerazioni non si leggono né si deducono dalla traduzione del «Della Guerra» di Howard e Paret, da dove invece emerge l'identificazione del centro di gravità come caratteristica, e quindi completamente svincolato dall'elemento conflittuale generato dalla presenza di un nemico in possesso di determinate capacità operative e dalla situazione in atto. Da qui, e pertanto da una errata traduzione, secondo Strange, nasce la definizione corrente di centro di gravità riportata in avvio di questo paragrafo.

Sulla base di una rivisitazione critica del testo clausewitziano, Strange ritiene quindi che i centri di gravità, fisici o intangibili, siano entità:

- attive, si pensi a persone, riunite in gruppi ovvero prese come individui;
- evidenti, più quelli fisici, generalmente meno quelli intangibili;
- potenti, in grado di cambiare una situazione politica o militare, risolvendo a proprio favore una contrapposizione di volontà.

Egli definisce pertanto i centri di gravità come «entità – fisiche o intangibili – capaci di agire o di disporre azioni nel superamento di volontà contrapposte, in possesso di determinate capacità e che traggono vantaggio dal possesso di una certa località o porzione di terreno».

Il senso del contributo di Strange sta nel considerare il centro di gravità come una entità animata, sorgente primaria di forza morale o fisica. Entità animata perché non può fare a meno delle persone (il popolo di una Nazione, i Capi politici e militari, gli Ufficiali di Staff, i soldati che compongono una unità militare, ecc.) da cui trae la sua forza morale, la volontà di resistere e di combattere. Solo la presenza dell'uomo può rendere tale un centro di gravità, una entità dinamica che può generare decisivi effetti tattici, operativi e strategici per modificare una situazione militare o politica.

Mark Cancian (1998)

Ovviamente, esistono anche delle posizioni fortemente critiche sulla effettiva utilità pratica del centro di gravità. Riportiamo qui la posizione di Mark Cancian, Colonnello dello USMC non più in servizio attivo, espressa in un articolo apparso sulla rivista dei *Marines* nel 1998.

La posizione di Cancian, radicale e difficilmente condivisibile, non manca però di spunti interessanti. Egli sostiene non solo che il concetto promette risultati irrealizzabili in termini di focalizzazione delle operazioni alla ricerca del successo, ma addirittura che centri di gravità e vulnerabilità critiche semplicemente non esistono e che quindi sono concetti vuoti, privi di significato pratico. I pianificatori sono distratti dalla ricerca affannosa e irrinunciabile dei centri di gravità, mancando pertanto di pianificare al meglio il raggiungimento di più limitati ma concreti obiettivi, il cui conseguimento in successione può effettivamente avvicinare alla vittoria.

Ma c'è di più. L'autore ritiene che i pianificatori, spinti da una dottrina che «statuisce» l'esistenza del centro di gravità, lo cercano finché non lo trovano. Se incontrano difficoltà a trovarlo lo inventano, e da esso fanno derivare di conseguenza le vulnerabilità critiche.

Egli corrobora i suoi argomenti con l'esempio della Guerra del Golfo del '90-'91 in cui la Coalizione, nonostante abbia raggiunto sia il centro di gravità designato al livello operativo – la Guardia Repubblicana – sia i punti decisivi devoluti a Marina e Aeronautica, non riuscì ad ottenere il risultato decisivo della cacciata di Saddam Hussein.

La critica di Cancian non è molto convincente. Egli non prova ciò che sostiene, la non esistenza del centro di gravità. Inoltre, con l'esempio della Guerra del Golfo Egli involontariamente di fatto



evidenza che la campagna, basata sul concetto di centro di gravità, ha funzionato. Questo, identificato al livello operativo nella Guardia Repubblicana, è stato colpito e neutralizzato e Saddam Hussein è stato costretto a rinunciare almeno temporaneamente alle sue ambizioni egemoniche.

La mancata rimozione del Dittatore iracheno è dipesa non già dalla inefficacia dell'azione condotta sul centro di gravità, ma dalla definizione dell'*end state* relativo alle «prime cento ore di conflitto», che non la prevedeva, e dalla mancata volontà del livello politico di ridefinirlo a seguito dei successi iniziali al fine di stabilire un nuovo ordine in Iraq e di conseguenza nella regione.

Un altro punto in cui si esprime la critica dell'autore riguarda i rapporti tra livello politico e livello strategico. «Se i Comandanti dicono ai Capi politici (pochi dei quali hanno avuto esperienze militari) che una campagna avrà come obiettivo le vulnerabilità critiche del nemico e i suoi centri di gravità, questi saranno indotti a pensare che la campagna sarà più breve, meno costosa e meno rischiosa di quello che in realtà si verificherà».

Va notato che le recenti operazioni condotte nei Balcani e nel Golfo Persico, con l'eccezione forse della Somalia, soprattutto per quanto riguarda gli americani, non sembrano confermare l'obiezione.

Una pattugliamento lungo una rotabile nel deserto.

Philip Giles and Thomas Galvin (1996)

Peraltro, uno dei lavori più noti sulla individuazione e sull'analisi del centro di gravità mette in guardia i pianificatori a non cadere proprio in questo errore di fondo quando, nell'analisi del centro di gravità del livello strategico, li invita a porre al decisore politico alcune precise domande. Nel caso in cui dalle risposte emergano incoerenze tra fini ricercati da una parte e mezzi impiegabili e livelli di rischio accettati dall'altra, Giles e Galvin consigliano di procedere a una revisione delle finalità dell'operazione prima di intraprendere ogni azione militare.

Ovviamente i due autori non offrono un approccio dottrinale completamente nuovo; ciononostante, mettendo a disposizione uno strumento di comprensione e analisi del concetto di centro di gravità finalizzato alla pianificazione e condotta delle operazioni ai livelli strategico e operativo, contribuiscono notevolmente alla comprensione dei termini del problema.

Il costrutto teorico elaborato da Giles e Galvin distingue nettamente tra centro di gravità strategico e operativo. Mentre il primo è una entità in-



Un VTLM «Lince» in Afghanistan.

variabile nel corso di tutto il conflitto e può solamente essere rimosso o eliminato, il centro operativo rappresenta una entità più dinamica, che può cambiare da una fase all'altra della campagna in coincidenza di variazioni nella composizione della forza, nella distribuzione delle capacità esprimibili, del cambiamento degli obiettivi operativi del nemico, ecc..

La parte più importante del loro contributo, l'aver fornito un metodo razionale per la identificazione del centro di gravità, «costringe» i leader politici e militari a definire attentamente esigenze, capacità, volontà di impiegare la forza militare diretta. Ogni carenza nella definizione di queste questioni porta inevitabilmente a uno sbilanciamento tra fini e mezzi, provocando effetti di secondo e terzo ordine contrari al raggiungimento dell'*end state* e conseguentemente influenzerà il centro di gravità amico in senso negativo.

Milan Vego (2000)

In un interessante e documentato articolo apparso nel 2000 su «Military Review», il già citato Vego propone la seguente definizione di centro

di gravità: «fonte di potere concentrato – fisico o morale – la cui grave devastazione, neutralizzazione o distruzione può avere conseguenze risolutive sulla capacità del nemico o propria di compiere azioni militari». Il termine «concentrazione» qui non deve essere preso troppo alla lettera poiché ciò che interessa è l'effetto concentrato del potere bellico, e non che lo stesso sia fisicamente concentrato in una data area. Velivoli di base a terra o su portaerei possono provocare effetti concentrati senza essere necessariamente riuniti in gran numero in una zona specifica grazie al loro raggio d'azione, alla loro potenza distruttiva e alla precisione d'ingaggio. Lo stesso esempio vale per le forze navali, seppure con velocità diverse. Mentre, al contrario, le forze terrestri devono normalmente essere raccolte in uno spazio fisico relativamente piccolo per essere impiegate con efficacia. Tuttavia, anche nella guerra terrestre, l'aumento di velocità e portata delle moderne piattaforme consente di operare concentrazioni di forze in tempi decisamente più ristretti rispetto a quelli registrati, ad esempio, nel corso della 2^a Guerra Mondiale.

Secondo Vego, il valore principale del concetto di centro di gravità consiste nel fatto che esso fornisce un *locus* verso il quale tutte le fonti del potere di una nazione – militari e non – devono essere in-

dirizzate, e che facilita enormemente la presa di una decisione razionale circa l'impiego delle forze. Un centro di gravità ben identificato crea i migliori presupposti per la scelta del metodo con cui servirsi degli elementi del potere nazionale, che si traduce in un impiego più rapido e decisivo degli stessi. Inoltre, l'efficacia dell'azione contro il centro di gravità nemico e a difesa del proprio, generando benefici effetti sull'intero sistema amico, agevola enormemente le operazioni future.

Interessante e originale è l'apporto di questo autore relativamente alla composizione del centro di gravità.

Egli ritiene infatti che un effetto concentrato del potere sia l'elemento fondamentale per l'emergere o l'esistenza di un centro di gravità, a qualsiasi livello della guerra. Più grande e varia è la fonte del potere, più centri di gravità possono potenzialmente esistere. Le fonti militari di potere ovviamente predominano ai livelli operativo e tattico, mentre gli aspetti non militari sono più fortemente rappresentati ai livelli politico e strategico. Va da sé che la parte militare del potere bellico di una forza, o di una sua frazione, è la più critica del centro di gravità.

Generalmente il centro di gravità del potere bellico si compone di un nucleo centrale e una parte esterna. Il primo comprende la potenza di fuoco, la manovra e l'azione di comando. Si tratta di una parte in cui è fisicamente concentrata quasi l'intera massa. Il nucleo centrale però non può esprimere la sua efficacia senza altri elementi che forniscono sostegno, protezione e integrazione e che compongono la parte esterna.

Seguendo una procedura in parte analoga a quella presentata da altri autori, Vego sostiene che la definizione del centro di gravità debba avere inizio con quella dei fattori critici e con l'analisi degli stessi, individuale e collettiva. L'espressione si riferisce sia alle potenzialità critiche che alle debolezze critiche di una forza militare o di altra fonte del potere nazionale.

Le potenzialità critiche sono quelle capacità considerate vitali per il raggiungimento di un determinato fine militare, ad esempio le Forze Armate nel loro complesso, una singola Forza Armata, una parte di una Forza Armata, le risorse non militari presenti nel teatro operativo (industria pesante, giacimenti minerari, ecc.).

Le debolezze critiche sono quelle fonti di potere, bellico o non bellico, essenziali per il raggiungimento dell'*end state*, ma presenti in qualità e/o quantità potenzialmente insufficiente. Come le potenzialità critiche, anche le debolezze critiche

possono essere elementi materiali o immateriali. Alcune possono diventare in determinate condizioni vulnerabilità critiche: sono quelle debolezze critiche, o parti di esse, particolarmente carenti e/o particolarmente vulnerabili ad attacchi o ad azioni di altro tipo (diplomatico, psicologico, ecc.).

Le debolezze critiche, e quindi anche le vulnerabilità critiche, si trovano nella componente esterna del centro di gravità e possono essere sfruttate dall'avversario che, attaccandole, compie un'azione indiretta contro lo stesso.

Ogni centro di gravità si compone di elementi materiali e immateriali. Nella guerra terrestre i centri materiali possono essere una unità particolare o l'insieme di tutte le forze; nella guerra navale lo schermo di un convoglio, un gruppo d'attacco di superficie, un gruppo da battaglia con portaerei; nella guerra aerea un elemento di una forza di velivoli avente un altissimo potere bellico, come un determinato gruppo da caccia o da bombardamento incluso in uno stormo della stessa specialità, oppure l'intero schieramento di aerei dei due tipi facenti parte delle difese aeree di base a terra. Gli elementi immateriali del centro di gravità includono

l'azione di comando, la dottrina, il morale e la disciplina, tutti elementi difficili da quantificare. Più si sale nei livelli delle operazioni militari, più gli elementi immateriali sono importanti per un centro di gravità.

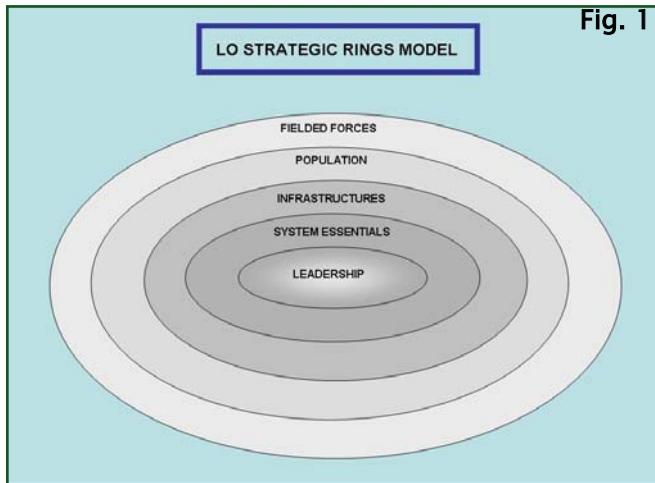
I pianificatori di operazioni militari, a tutti i livelli della guerra, si trovano a dover affrontare due problemi di fondo: definire i centri di gravità e analizzarli al fine di difendere

al meglio quelli propri e di attaccare nel modo più efficace quelli nemici.

L'identificazione dei centri di gravità, se correttamente condotta, fornisce la risposta a cosa in definitiva deve essere fatto per conseguire gli scopi dell'operazione e, conseguentemente, costringe i decisori a valutare in sede di pianificazione se gli interessi in gioco giustificano i rischi e i costi associati all'azione che si intende intraprendere per salvaguardarli. Inoltre, l'aver definito uno o più centri di gravità rappresenta la base di partenza e il riferimento costante per la pianificazione della campagna prima, e successivamente per la conduzione della stessa.

Nella definizione e nell'analisi del centro di gravità però occorre guardarsi da un rischio che si presenta frequentemente. Il processo infatti, se non correttamente condotto, tende a degenerare nella ricerca di quello che gli anglosassoni chiamano il *silver bullet*, una soluzione rapida ed indolore al problema operativo, un punto magico su

“ Un centro di gravità ben identificato crea i migliori presupposti per la scelta del metodo con cui servirsi degli elementi del potere nazionale, che si traduce in un impiego più rapido e decisivo degli stessi ”



cui una breve e intensa azione «chirurgica», condotta evitando la parte forte del nemico, ne determini la caduta e con essa il collasso dell'intera struttura.

La realtà delle cose militari è invece generalmente diversa e soprattutto i nemici di oggi – quali ad esempio i gruppi terroristici transnazionali – si presentano come sistemi complessi che non sempre o non immediatamente agiscono sulla base di logiche di pensiero, quali ad esempio il valore da attribuire alla vita umana, comuni alla cultura occidentale.

L'INDIVIDUAZIONE DEI CENTRI DI GRAVITÀ

«L'identificazione del centro di gravità del nemico e l'attenta definizione della sequenza di azioni necessarie alla sua neutralizzazione sono l'essenza dell'arte operativa».

Lawrence L. Izzo (1988)

Già nel 1988 l'allora Tenente Colonnello Izzo dell'Esercito statunitense, in un articolo dal titolo molto eloquente apparso su «Military Review», forniva numerosi spunti utili nella ricerca dei centri di gravità:

- il centro di gravità rappresenta una concentrazione della forza nemica, della sua capacità di operare contro di noi, di quella, in particolare che gli è vitale nel conseguimento dei suoi fini; se è possibile colpirla direttamente, essa rappresenta il bersaglio di più alto valore;
- considerare una singola componente del *combat power* nemico come il centro di gravità dell'intera compagine può non essere la scelta giusta: ad esempio, le unità di difesa aerea possono risultare vulnerabili, ma la loro distruzione, di per sé, ben difficilmente potrebbe dare la vittoria; potrebbe piuttosto rappresentare un mezzo per raggiungere il fine, un modo per rendere il cen-

tro di gravità vulnerabile ad attacchi. Le infrastrutture di trasporto e le vie di comunicazione fanno anch'esse parte di questa categoria;

- il centro di gravità non è da ricercare tra le debolezze nemiche. Queste, se vulnerabili e attaccate, possono essere utili alla vittoria solo se funzionali alla distruzione del centro di gravità, che è invece da ricercare tra i punti di forza nemici;
- nella ricerca del suo centro di gravità, devono essere tenuti in debito conto i fini che il nemico intende perseguire. Il suo centro di gravità è la parte essenziale del suo *combat power* che dovrebbe consentirgli di conseguire i suoi obiettivi: lo scopo del nemico ed il suo centro di gravità sono intimamente collegati;
- ogni livello della guerra presenta un differente centro di gravità. Al livello strategico la volontà del popolo di una Nazione può consentire di vincere o di perdere una guerra, ma deve essere supportata da adeguati centri di gravità dei livelli operativo e tattico.

Un valido test per riconoscere un centro di gravità, e non scambiarlo per qualcosa di funzionale ad esso, è fornito dal Colonnello Dale Eikmeier dell'Esercito degli Stati Uniti. Si tratta del *does/uses test*. Il *does test* individua le capacità critiche che consentono ai centri di gravità di conseguire obiettivi; dalla capacità critica si risale poi al centro di gravità. Lo *uses test* identifica il mezzo che il centro di gravità usa per conseguire i suoi obiettivi.

Per chiarire il significato del test l'autore fornisce un esempio avulso dalle operazioni militari. Una ferrovia si compone di binari, carburante, operatori, vagoni, locomotori, personale di supporto tecnico, amministrativo e commerciale. La capacità critica della ferrovia è quella di muovere i carichi, posseduta solamente dal locomotore, che in grado di fare (*does*) questa cosa e che è quindi il centro di gravità del sistema. Solo il locomotore ha in sé la capacità di generare la forza che serve a muovere i carichi e quindi adempiere alla missione. Tutti gli altri componenti del sistema sono mezzi, talvolta indispensabili, ma pur sempre mezzi.

John Warden (1988)

Partendo dalla propria definizione di centro di gravità come vulnerabilità critica, Warden ritiene che la corretta identificazione dei centri di gravità stessi rappresenti il primo, critico passo nella pianificazione di un'operazione. Ma nonostante già in «The Air Campaign» Warden sottolinei questo, un contributo in tal senso arriverà da parte sua solamente dieci anni più tardi.

Lo *Strategic Rings Model* è uno strumento di analisi per la determinazione dei centri di gravità che prevede la presenza di cinque distinte funzio-

ni presenti in ogni sistema complesso: *leadership*, servizi essenziali, infrastrutture, popolazione, forze combattenti, rappresentate sotto forma di anelli concentrici; il più interno – e quindi più importante per il funzionamento del sistema complessivo – è la *leadership*, e poi a seguire gli altri così come elencati in figura 1.

All'interno di ogni anello sono presenti uno o, più realisticamente, una serie di centri di gravità che rappresentano la *hub of all power and movement* per quell'anello. Se distrutto o neutralizzato, quell'anello cessa di essere efficace e quindi di contribuire – più o meno in funzione della sua posizione più o meno interna – all'efficacia del sistema generale.

Per identificare i centri di gravità all'interno di ciascun anello, Warden propone l'ulteriore suddivisione di ogni anello in cinque sotto-anelli che rappresentano a loro volta le stesse funzioni degli anelli principali (*leadership, system essentials...*) riferite a quel determinato sotto-anello. Sono possibili ulteriori suddivisioni finché non si arriva a «scoprire» i centri di gravità.

La sostanza del costrutto di Warden sta nel considerare la *leadership* come il primo e più importante elemento su cui incentrare il piano strategico. Anche se la *leadership* non presenta centri di gravità, nel definire e colpire i centri degli altri anelli lo scopo ricercato deve essere quello di paralizzare la mente del Comandante nemico. Il messaggio è che la distruzione o la neutralizzazione della *leadership* produce la paralisi fisica totale del sistema, mentre gli attacchi sugli altri anelli comportano solo un aumento della pressione sul Comandante.

Pur non disconoscendo gli interessanti apporti del modello di Warden, questo nasce e rimane un *Air Force oriented model*, difficilmente applicabile in toto alla soluzione del problema operativo complessivo in un'ottica interforze e interministeriale.

Una delle limitazioni del modello sta nell'assenza di connessioni tra anelli, considerati isolati nel loro funzionamento. Mentre il comportamento di un sistema è spesso influenzato o addirittura determinato proprio dalla sua interazione con altri sistemi.

Per superare tale limite il Maggiore dell'*US Air Force* Jason Barlow propone un sistema simile in cui però i sotto-sistemi del sistema complessivo sono rappresentati da sfere, di varia grandezza in funzione dell'importanza rivestita nei confronti del sistema generale, collegate tra loro da segmenti il cui spessore è direttamente proporzionale alla criticità dell'interazione dei due sotto-sistemi.

Nell'esempio in figura 2, le sfere possono rappresentare: (1) la *leadership*, (2) l'industria, (3) le Forze Armate, (4) la popolazione, (5) il sistema dei trasporti, (6) le comunicazioni, (7) il sistema delle

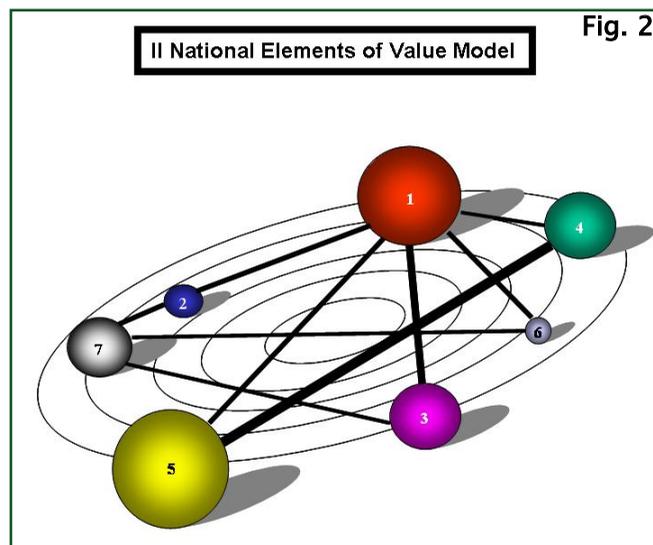
alleanze.

Esiste infine un modello ancora più sofisticato che può essere usato per determinare il centro di gravità del nemico inteso come sistema complesso: la c.d. analisi nodale, una sorta di studio dettagliato delle interconnessioni tra gli elementi di un sistema e tra il sistema e i sistemi correlati, finalizzato alla ricerca dei nodi-chiave che, se colpiti, determinano la caduta dello stesso.

Philip Giles and Thomas Galvin (1996)

Nel 1996, nel loro già citato saggio Giles e Galvin scrivevano: «La definizione del centro di gravità è un aspetto che, sebbene sia critico, è poco compreso e scarsamente applicato» per mancanza di un processo strutturato che porti all'identificazione del centro di gravità stesso.

Nella loro visione del problema, il processo di identificazione serve a due scopi: primo, a definire cosa deve essere fatto per raggiungere l'*end*



state valutando se gli interessi in gioco giustificano i costi e i rischi connessi; secondo, a costituire il punto di partenza del processo di pianificazione della campagna, l'elemento di focalizzazione del pensiero e degli sforzi per i pianificatori e per le forze incaricate di condurre l'operazione.

Partendo da Clausewitz, Giles e Galvin definiscono il centro di gravità come «il fondamento della capacità» e finalizzano lo studio all'identificazione del centro di gravità ai livelli strategico e operativo, ritenendo che esista per ogni unità militare un centro che rappresenti «l'origine della sua potenza e della sua forza».

I due Ufficiali sottolineano che al livello strategico (nazionale, di alleanza, di coalizione) può esistere un solo, immutabile, centro di gravità, e che questo non vada confuso con altri concetti che pure giocano un ruolo importante nella pianificazio-

ne – quali obiettivo strategico, punto decisivo, vulnerabilità-chiave – affermando con ciò la primazia del centro di gravità su questi ultimi che evidentemente sono entità logicamente da esso generate.

Il processo di identificazione, analisi e applicazione del centro di gravità proposto si compone di tre fasi.

Nella fase I (situazione) gli aspetti rilevanti dell'ambiente strategico di riferimento sono «passati al filtro» attraverso nove fattori: demografico, economico, geografico, storico, internazionale, militare, politico, psicologico e relativo agli interessi/obiettivi, allo scopo di far emergere tutte le entità che potenzialmente possono rappresentare un centro di gravità.

Nel primo passo della fase II (identificazione ed analisi), ogni potenziale centro di gravità è definito e testato allo scopo di selezionarne uno. Giles and Galvin infatti ritengono che possa esistere un solo centro di gravità strategico ed uno solo operativo, quantomeno in un determinato periodo di tempo, e pertanto consigliano di arrivare, al termine dell'analisi, ad avere un solo centro. Se dovesse «sopravviverne» più d'uno, la ragione è da ricercare nella incorretta esecuzione del test.

In un secondo passo viene analizzata la possibilità e i modi di influenzare il centro di gravità nemico, direttamente o indirettamente, e l'impegno correlato in termini di risorse e rischi.

Da ultimo, vanno determinati i punti decisivi e le vulnerabilità-chiave.

Giles e Galvin propongono anche un criterio, sotto forma di domanda, per testare i centri di gravità potenziali. Per quanto riguarda lo strategico, il test è superato se la seguente domanda riceve risposta affermativa: «Possono le azioni ritenute adeguate (distruggere, sconfiggere, ritardare) applicate sul centro di gravità in esame determinare gli effetti che impediscono al nemico di raggiungere i suoi obiettivi e favoriscono il raggiungimento dei nostri? E tutto ciò potrà essere decisivo? Per il centro di gravità operativo la domanda è: «Potrà una azione condotta con successo contro il centro di gravità in esame farci raggiungere i nostri obiettivi in modo decisivo e negare al nemico i suoi? Ed è quella l'azione più adeguata ed efficace che può essere scelta?».

In fase III (esecuzione) il centro di gravità prescelto viene costantemente monitorato, allo scopo di valutare ogni elemento che possa corroborarne o meno la scelta, in un processo iterativo che tiene conto dei nuovi fattori che entrano nel conflitto e dei conseguenti cambiamenti nel *campaign*

plan, e delle variazioni che possono intervenire campagna durante negli scopi e nelle capacità esprimibili.

Il processo delineato riguarda tanto il centro di gravità nemico quanto quello amico.

LA DEFINIZIONE DELLE VULNERABILITÀ CRITICHE

Una volta individuato, il centro di gravità nemico va analizzato per capire come attaccarlo e come renderlo inefficace. Il centro di gravità amico va parimenti conosciuto al fine di definire il piano migliore per difenderlo e preservare così la sua efficacia.

Il principale apporto viene ancora una volta da *Strange* con la definizione del cosiddetto *critical capability* (CC), *critical requirement* (CR), *critical vulnerability* (CV) *process* grazie al quale, con l'introduzione delle CC e delle CR, viene a determinarsi il collegamento logico tra il centro di gravità e le sue vulnerabilità critiche.

In sintesi, un centro di gravità per essere tale deve possedere caratteristiche, qualità e capacità (le CC) le quali per potersi esprimere hanno bisogno di risorse, di mezzi, ovvero del verificarsi di determinate condizioni (i CR). Alcuni di questi possono rappresentare delle vulnerabilità (le CV) che, se ben sfruttate (nel caso del centro di gravità nemico) o protette (nel caso di quello amico), determinano la decisione del conflitto, nell'un senso o nell'altro.

Di seguito una sintetica descrizione dei termini che utilizza il costrutto.

Capacità Critiche (*Critical Capabilities* – CC). Ogni centro di gravità possiede certe caratteristiche che, in un determinato ambiente operativo e contro un preciso nemico, lo qualificano come tale. La domanda da porsi per determinare quali siano le CC è la seguente: «che cosa rende questo centro di gravità importante in questo scenario?». Alcune risposte (CC) possono essere: può distruggere qualcosa di essenziale; può consentire il raggiungimento di un obiettivo; può impedire l'adempimento della missione.

Una CC si esprime generalmente con un verbo (es. «interdire i *Task Group* che trasportano la forza anfibia»).

Esigenze Critiche (*Critical Requirements* – CR). Sono condizioni, risorse, mezzi necessari ad un centro di gravità affinché possa esprimere la sua CC. Alcuni esempi:

- condizioni meteo favorevoli;

“ Una volta individuato, il centro di gravità nemico va analizzato per capire come attaccarlo e come renderlo inefficace. Il centro di gravità amico va parimenti conosciuto al fine di definire il piano migliore per difenderlo e preservare così la sua efficacia ”

Tabella 2

OPERAZIONE «CHROMITE» ANALISI DEL CENTRO DI GRAVITÀ (COG) NORD-COREANO

OPERATIONAL COG	CC	CR	CV
La 14 ^a Divisione nord-coreana schierata nell'area di Pusan.	Favorire la capitolazione dell'8 ^a Armata in Pusan.	- Flusso dei rifornimenti dalla Corea del Nord; - Mantenimento della <i>psychological dominance</i> .	- Le linee di comunicazione (strade, ferrovie) passano tutte per Seoul; - L'area di Seoul/Inchon è poco presidiata e non adeguatamente difesa.

- *intelligence* affidabile e tempestiva;
- puntuali rifornimenti di carburanti e munizioni;
- capacità di procedere a 60 km/h per 6 ore nel deserto;
- l'adempimento della missione da parte della forza X (che è la condizione necessaria affinché la forza Y possa assolvere la sua);
- 80 % di consenso popolare (percentuale minima di consenso di cui il leader politico ha bisogno);
- linea di comunicazione marittima sicura da A a B. Vulnerabilità Critiche (*Critical Vulnerabilities* - CV). Sono quei CR, o loro parti, vulnerabili al punto tale che la loro neutralizzazione può impedire al centro di gravità l'espressione della sua CC e determinare così l'esito del conflitto.

Raramente, il successo nell'operazione può essere ottenuto concentrando l'attenzione su di una sola CV (che è una CR vulnerabile). Normalmente l'attenzione deve ricadere su di una serie di CV da neutralizzare/interdire/attaccare in sequenza o, meglio, simultaneamente alla ricerca di un effetto cumulativo foriero di risultati decisivi.

Una CV si esprime con una frase che descrive la condizione di vulnerabilità del centro di gravità. Ad esempio:

- un attacco può causare l'inagibilità temporanea del porto;
- dal D+13 i rapporti di forza saranno via via sempre più sfavorevoli fino al D+21;
- vulnerabile ad attacchi aerei una volta che la difesa aerea è stata neutralizzata.

Nella prassi normale, lo studio del centro di gravità condotto secondo il *CC-CR-CV process* viene visualizzato attraverso una tabella da leggersi procedendo da sinistra verso destra.

L'esempio in tabella 2 è tratto dall'operazione «*Chromite*» e rappresenta l'analisi del centro di gravità (CoG) nord-coreano.

Infine, un brano dello stesso Strange può contribuire a chiarire ulteriormente i termini del suo processo logico.

Il Comandante batte il pugno sul tavolo ed esclama: «Il porto! Non possiamo fare niente senza il porto! È la chiave di tutta la campagna. È il nostro

centro di gravità. Tutto dipende dalla disponibilità del porto. Dobbiamo prima prenderlo e poi potenziarlo fino a fargli movimentare 100 000 colli al giorno».

Quante volte avete sentito o letto cose di questo genere?

In effetti il nostro porto può essere considerato «il fondamento della capacità» e «il concentrato di tutta la capacità di combattimento e di movimento», ed è certamente un «fattore critico» indispensabile per il Comandante, così come riportano le maggiori pubblicazioni delle Forze Armate americane.

Ma in casi come quello descritto, in cui i Comandanti individuano il centro di gravità in un elemento di natura logistica, il processo che ha portato alla decisione non ha funzionato. Il pensiero è stato qui influenzato da schemi che mescolano assieme concetti di dipendenza, di vulnerabilità e di forza associati ad un singolo fattore critico («da cui tutto dipende», secondo il Comandante), con il risultato di portare quel fattore a essere designato come «un» o addirittura «il» centro di gravità.

Il nostro porto infatti non metterà fuori combattimento un solo soldato nemico, non porterà nessun efficace attacco al sistema avversario, non contrapporrà alcuna resistenza alla manovra nemica. Così come non conquisterà un solo metro quadrato di terreno, e non sarà minimamente in grado di distruggere le infrastrutture militari o civili nemiche.

Il porto potrà supportare tutte queste attività, ma di per sé non potrà realizzarne nessuna. Per questo il nostro porto non è centro di gravità nella accezione clausewitziana del termine. Esso è invece un elemento critico necessario per il supporto del vero centro di gravità, l'unico in grado di contrastare la capacità di combattimento nemica per resistere alla volontà di combattere dell'avversario ed annientarla.

Fabio Cornacchia

Tenente Colonnello, Capo Sezione Pianificazione del Comando Logistico dell'Esercito