

ne quell'esercizio del potere marittimo che, a seconda dei mezzi impiegati, va dal poter influenzare favorevolmente una situazione politica al vero e proprio dominio del mare (*sea assertion*).

In questi successivi trent'anni la Marina Americana e in parte anche le Marine dell'Alleanza Atlantica hanno garantito il controllo del mare in questo senso molto ampio. Non dobbiamo però trascurare che questo termine appartenendo al mondo culturale della «strategia» può creare qualche incomprensione se accanto all'attore del *sea control* non si considera sempre chi tale *control* lo subisce in quel gioco di volontà in contrasto che è appunto la strategia. Il tentativo di sostituire il termine generale con altri forse più moderni, quali «*maritime interdiction*» o «*anti-access and area denial*» (A2AD), può provocare, a giudizio nostro, una eccessiva attenzione alla sola metodologia operativa perdendo di vista lo scopo della scelta strategica compiuta, che rimane *mabaniamente* l'utilizzo degli spazi marittimi a nostro favore.

PIER PAOLO RAMOINO, contrammiraglio in riserva, è vicepresidente del Centro Universitario di Studi Strategici e Internazionali dell'Università di Firenze, docente di Studi Strategici presso l'Accademia Navale di Livorno e cultore della materia presso la cattedra di Storia delle Relazioni Internazionali dell'Università Cattolica del Sacro Cuore a Milano. Dal dicembre 1996 all'agosto 1999 ha comandato, con il grado di contrammiraglio, l'Istituto di Guerra Marittima.

MARITTIMITÀ GEOGRAFICA E SPESA MILITARE

Una breve indagine comparativa
tra parametri geografici
e livelli di spesa

di Daniele Scalea e Chiara Ginesti

Misurare la potenza marittima

La misurazione della potenza marittima di uno Stato è problema annoso. Un tempo, quando le flotte erano più simmetriche, si era soliti misurarle tramite il tonnellaggio: questa scala metrica fu utilizzata in dottrine strategiche e accordi internazionali come, a puro titolo esemplificativo, quelle adottate dall'impero britannico del *two-power standard* nei confronti delle due principali flotte mondiali ovvero del *two keels for one* in rapporto alle costruzioni navali militari della Germania guglielmina, o ancora l'algoritmo internazionale per tipi e dislocamenti di navi stabilito per le singole potenze marittime dal Trattato di Washington sulla riduzione degli armamenti navali del 1921. Oggi che i vascelli minori sono in grado di portare armi simili a quelle delle navi maggiori, e che gli armamenti terrestri pesano maggiormente nell'equazione di potenza in mare, il tonnellaggio è un indicatore ancora utile ma per nulla esaustivo.¹

L'alternativa più ovvia, di fronte all'impossibilità di misurare quantitativamente la potenza navale di un Paese, è quella di procedere ad analisi qualitative. Esse sono fallibili, prone all'errore di valutazione umana, sempre opinabili, ma rimangono tuttavia lo strumento più affidabile. La loro fallibilità e opinabilità è il risultato della complessità della materia, la quale non può essere ridotta a più rassicuranti (e confrontabili) cifre numeriche, ma deve tenere conto di elementi impalpabili come *capability*, *capacity* e *readines*.² Tuttavia, dati e analisi quantitative sono pur sempre la base di partenza d'ogni valutazione qualitativa. L'analisi quantitativa è accettabile come preludio (sebbene in nessun modo sostituto) di quella qualitativa compiuta dall'esperto.³

Tra i valori che esprimono la potenza militare, il più utilizzato in assoluto è il bilancio dello Stato. Esso misura le risorse investite nell'apparato militare, sebbene non l'efficienza con cui esse sono sfruttate. Rapportando questa cifra al PIL, si può misurare l'importanza che un Paese assegna alla Difesa. Confrontando il bilancio della Marina con quello complessivo della Difesa, si può evincere il rilievo che il Paese assegna a tale forza armata. Questi dati sono qui utilizzati come parametri dell'investimento militare e marittimo di un Paese.

Il confronto avverrà con alcuni dati di natura geografica, seguendo l'esempio di A. T. Mahan, che tanto rilievo diede all'analisi di fattori geografici per valutare la predisposizione alla potenza marittima di un Paese.⁴ In Mahan il dato geografico (sotto forma di posizione geografica, conformazione fisica, estensione del territorio) rappresenta tre delle sei «principali condizioni riguardanti la potenza marittima», ma è coniugato con la demografia (numero e carattere della popolazione) e con la politica (carattere del governo).

In quest'articolo, come primo esperimento, si è scelto per semplicità di focalizzarsi su elementi geografico-demografici quantificabili. Si adopereranno dunque tre parametri numerici: il rapporto tra le coste e la superficie totale, il rapporto tra le coste e i lineamenti esterni (confini terrestri più sviluppo costiero), il rapporto tra la popolazione costiera e quella totale. Combinando questi tre parametri si otterrà un Indice Geografico di Marittimità. Si tratta di un valore solo

indicativo, poiché molti altri fattori andrebbero inseriti nell'equazione. I caratteri tenuti in conto sono quelli squisitamente geografici, ma un indice di marittimità più completo si potrebbe ottenere aggiungendo parametri geo-economici (come il peso sul PIL del *cluster* marittimo, o la quota di importazioni ed esportazioni che avvengono via mare) o geopolitici (la disposizione spaziale relativa delle grandi potenze o dei rivali). In questo primo esperimento, tuttavia, si è preferito optare per un indice solo geografico di modo da evitare le molte difficoltà che uno omnicomprensivo porrebbe.

La marittimità geografica degli Stati

Il campione è composto da 50 Stati, con l'inclusione di tutti quelli europei con sbocco sul mare più una selezione di Stati degli altri continenti. Con tale selezione si è cercato di includere tutti gli Stati più significativi, con le non desiderate omissioni, dovute alla carenza di dati, di Albania, Cuba, Georgia, Grecia, Iran, Marocco, Montenegro, Slovenia, Tunisia, Ucraina, oltre a quelle di Libia e Siria ora in condizione di guerra civile, e all'Islanda in quanto priva di forze armate (vedi Tabella 1).

Tabella 1

Campione preso in esame	
Africa	Algeria, Angola, Egitto, Nigeria, Sudafrica
Americhe	Argentina, Brasile, Canada, Cile, Colombia, Messico, Usa, Venezuela
Asia	Arabia Saudita, Cina, Corea del Sud, Emirati Arabi Uniti, Filippine, Giappone, India, Indonesia, Iraq, Israele, Libano, Pakistan, Qatar, Turchia, Vietnam
Europa	Belgio, Bulgaria, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Norvegia, Olanda, Polonia, Portogallo, Romania, Russia, Spagna, Svezia
Oceania	Australia

In questo articolo, quale parametro di misurazione della marittimità, si adopererà tra gli altri il tradizionale rapporto tra sviluppo costiero e superficie territoriale.⁶ Quanto più le coste sono sviluppate in rapporto alla superficie, tanto più un Paese è proiettato sul mare. A esso sono aggiunti la quota di popolazione nazionale che risiede nella LECZ (*Low Elevation Coastal Zone*),⁷ ossia la zona costiera contigua e idrologicamente connessa tra 1m e 20m di altitudine rispetto al livello del mare, e la percentuale delle coste all'interno della somma di lineamento costiero e confine terrestre.⁸ Quello di LECZ è un concetto sviluppato per l'indagine ambientale ma adottato qui, con altre finalità, per approfittare della precisione con cui è stato misurato sull'onda dell'enfasi riguardante le conseguenze dell'innalzamento dei mari. Tramite esso si approfondisce il parametro del rapporto coste-superficie leggendo anche demograficamente. Infine, rilevando il profilo complessivo di un Paese e misurandone l'incidenza delle sole linee costiere, si ottiene un parametro teso a esprimere quanto la difesa dei confini di quel Paese sia bilanciata verso il mare o il continente.⁹

La combinazione di questi tre parametri ha però posto un problema metodologico. Tutte e tre le misure possono essere espresse in termini percentuali, così da renderle paragonabili su una scala univoca. Tuttavia, la distribuzione dei valori all'interno delle tre serie 0-100 non è per nulla omogenea, come dimostrano i valori medi.¹⁰ L'uniformazione è resa più difficoltosa dalla divergenza anche in termini di valori massimi.¹¹ Si è dunque reso necessario normalizzare i dati, e ciò è stato fatto in accordo a due assunti di base:

- rendere i tre parametri il più possibile confrontabili, non accontentandosi della scala comune ma avvicinando anche i valori medi e i valori massimi;

- privilegiare il rapporto tra coste e superficie e la quota di popolazione LECZ, rispetto al rapporto tra coste e profilo del Paese; poiché mentre i primi permettono letture di tipo economico e sociale, quest'ultimo parametro si lega essenzialmente solo alla difesa territoriale, laddove nell'attuale scenario internazionale per molti attori tale esigenza è in

secondo piano rispetto alla proiezione esterna e alla protezione delle linee d'approvvigionamento.

Basandosi su questi due assunti, l'Indice Geografico di Marittimità (d'ora in poi IGM) si è composto secondo la formula seguente: $IGM = (x/10) + (y*1,5) + (z/2)$, laddove x è il rapporto tra lunghezza delle coste e del profilo territoriale complessivo, y il rapporto tra la lunghezza delle coste e l'estensione della superficie territoriale, z il rapporto tra la popolazione nella LECZ e quella totale.

Le Tabelle 2, 3 e 4 presentano i cinque valori più alti, e quello dell'Italia, per ciascun parametro. La Tabella 5 riporta l'IGM dell'intero campione.

Tabella 2

Rapporto tra la lunghezza delle coste e la lunghezza del profilo territoriale totale	
Filippine, Giappone, Islanda, Australia	100%
Danimarca	98,12%
Gran Bretagna	96,56%
Canada	95,78%
Indonesia	94,87%
Italia	80,53%

Tabella 3

Rapporto tra la lunghezza delle coste e la lunghezza del profilo territoriale totale	
Danimarca	17,04%
Filippine	12,10%
Croazia	10,31%
Estonia	8,39%
Giappone	7,87%
Italia	2,52%

Tabella 4

Rapporto tra la popolazione nella LECZ e la popolazione totale	
Olanda	73,90%
Vietnam	55,10%
Egitto	38,19%
Lettonia	33,65%
Qatar	33,1%
Italia	9,28%

Tabella 5

Indice Geografico di Marittimità (IGM)		
1	Danimarca	48,90
2	Olanda	41,58
3	Filippine	36,99
4	Giappone	33,85
5	Vietnam	33,38
6	Qatar	32,47
7	Estonia	26,92
8	Norvegia	25,04
9	Egitto	24,3
10	Croazia	24,2
11	Indonesia	23,59
12	Gran Bretagna	23,21
13	Lettonia	20,65
14	Emirati Arabi Uniti	18,71
15	Australia	16,56

Indice Geografico di Marittimità (IGM)

Indice Geografico di Marittimità (IGM)		
16	Italia	16,47
17	Irlanda	15,85
18	Corea del Sud	15,8
19	Canada	14,77
20	Libano	13,28
21	Spagna	12,52
22	Belgio	12,28
23	Portogallo	11,6
24	Arabia Saudita	10,73
25	Svezia	10,6
26	Usa	10,59
27	Turchia	10,4
28	Francia	10,0
29	Cina	9,85
30	Argentina	8,68

Marittimità geografica e spese per la Difesa marittima

Questo IGM non ha pretese di scientificità né esaustività, ma ci permette di sintetizzare in forma numerica tre diversi parametri geografici di un campione di 50 Stati. Per comprenderne la relazione con le strategie di spesa nel settore della Difesa, abbiamo raffrontato l'IGM col rapporto percentuale delle spese per la Marina sul totale delle spese per la Difesa di ciascuno di questi Stati (d'ora innanzi %M/D).¹² La Tabella 6 riporta i valori della spesa per la %M/D.

Raffrontati IGM e rapporto spesa %M/D, la prima domanda da porsi è se esista una correlazione tra i due valori. Come già si è accennato nelle parti introduttive e metodologiche, anche ricordando la lezione di Mahan, una gran varietà di fattori entrano in gioco nel determinare le scelte strategiche degli attori: oltre a quelle geografiche, pure quelle

Tabella 6

Spesa per la Marina in rapporto alla spesa totale per la Difesa		
1	Usa	29,08%
2	Messico	27,49%
3	Spagna	26,88%
4	Brasile	26,49%
5	Gran Bretagna	25,80%
6	Australia	25,57%
7	Giappone	25,40%
8	Portogallo	24,99%
9	Vietnam	24,51%
10	Russia	24,45%
11	Francia	23,26%
12	Germania	23,00%
13	Svezia	22,99%
14	Norvegia	22,50%
15	Canada	22,50%
16	Danimarca	21,99%
17	Nigeria	21,04%
18	Corea del Sud	20,00%
19	Olanda	19,33%
20	Germania	19,00%
21	Cina	18,85%
22	Indonesia	16,51%
23	Italia	16,45%
24	Argentina	16,39%
25	Filippine	16,31%
26	Turchia	15,41%
27	Bulgaria	14,45%
28	Qatar	14,21%
29	Irlanda	14,01%
30	Lituania	13,68%
31	Cile	13,13%

Spesa per la Marina in rapporto alla spesa totale per la Difesa		
31	Polonia	
32	India	12,94%
33	Egitto	12,55%
34	Sudafrica	11,10%
35	Finlandia	11,03%
36	Lettonia	11,00%
37	Emirati Arabi Uniti	10,91%
38	Algeria	10,75%
39	Arabia Saudita	10,22%
40	Colombia	9,55%
41	Pakistan	9,50%
42	Croazia	9,10%
43	Romania	8,23%
44	Venezuela	8,00%
45	Libano	7,08%
46	Belgio	7,00%
47	Israele	6,55%
48	Angola	6,00%
49	Estonia	2,99%
50	Iraq	1,92%

politiche, economiche, culturali, geopolitiche, sociali. Non va poi ignorato che: a) l'IGM misura in maniera solo indicativa la marittimità geografica di uno Stato; b) le scelte che uno Stato compie non sono matematiche, vale a dire che l'attore può anche «sbagliare», e comunque resterà sempre opinabile se stia agendo correttamente o meno. Dal diagramma di dispersione dei due valori riconosciamo subito come una gran messe di altri fattori intervengano a influenzare, e in maniera preponderante, le scelte statali (vedi Figura 1).

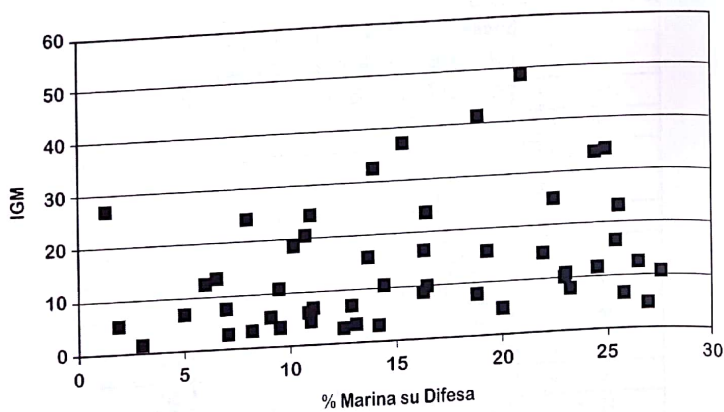


Figura 1.

Eppure una correlazione è visibile. Se si prende come valore di riferimento quello del 15% di spesa M/D, osserviamo che degli Stati che rimangono sotto tale soglia, l'80% ha un IGM inferiore a 20 e il 58% inferiore a 10. Prendendo invece in considerazione gli Stati sopra la soglia suddetta, il 66% ha IGM inferiore a 20 e il 29% inferiore a 10. Il coefficiente di correlazione lineare R è pari a 0,2516, indicante una debole correlazione. Al fine di osservare la variabilità del rapporto in punti (ossia Stati) precisi, abbiamo normalizzato entrambi i valori nell'intervallo 0-1. Il rapporto medio tra %M/D e IGM è pari a +0,27: prendiamo dunque lo scostamento da tale valore medio per osservare come si situano in maniera relativa gli Stati all'interno del rapporto. Al di sopra di questo valore medio si trovano 27 Stati, mentre 23 sono al di sotto. Precisiamo subito che l'Italia è il primo degli Stati al di sotto della media, essendo il suo valore inferiore del 8,5% a essa. La Tabella 7 presenta una selezione di valori.

Tabella 7

Rapporto tra valori normalizzati di a) percentuale di spesa per la Marina sul totale della spesa per la Difesa e b) Indice Geografico di Marittimità; scostamento percentuale dal valore medio		
1	Messico	
2	Usa	+235%
3	Brasile	+208%
4	Russia	+205%
5	Spagna	+168%
6	Nigeria	+163%
7	Portogallo	+147%
8	Francia	+134%
9	Svezia	+127%
10	Australia	+113%
11	Germania	+96%
12	Canada	+86%
13	Cina	+77%
14	Bulgaria	+74%
15	Gran Bretagna	+63%
16	Lituania	+60%
17	Polonia	+55%
18	Argentina	+53%
19	Corea del Sud	+44%
20	Turchia	+26%
21	Cile	+24%
22	India	+17%
23	Sudafrica	+16%
24	Algeria	+14%
25	Norvegia	+10%
26	Finlandia	+3%
27	Pakistan	+2%

Rapporto tra valori normalizzati di a) percentuale di spesa per la Marina sul totale della spesa per la Difesa e b) Indice Geografico di Marittimità; scostamento percentuale dal valore medio

28	Italia	-9%
29	Romania	-10%
30	Colombia	-13%
31	Giappone	-28%
32	Irlanda	-37%
33	Vietnam	-36%
34	Arabia Saudita	-55%
35	Venezuela	-61%
36	Indonesia	-65%
37	Israele	-70%
38	Angola	-98%
39	Emirati Arabi Uniti	-103%
40	Belgio	-108%
41	Libano	-110%
42	Lettonia	-116%
43	Iraq	-127%
44	Egitto	-143%
45	Qatar	-167%
46	Olanda	-172%
47	Filippine	-176%
48	Croazia	-181%
49	Danimarca	-195%
50	Estonia	-287%

Considerazioni sull'indagine svolta

Si può immediatamente notare come il continente americano mostri una grande propensione a investire sulla proiezione marittima. Sono americani i primi tre Stati della nostra graduatoria (Messico, Stati Uniti e Brasile) e si trovano sopra la media anche Canada (+86%), Argentina (+53%) e Cile (+24%). Ciò rispecchia per alcuni Paesi una vocazione globale, per molti altri una gravitazione verso il mare che è retaggio delle origini coloniali, ma per tutti la tendenza degli Stati americani a non fronteggiarsi tra loro in guerra. A parte i brevi e localizzati episodi della Guerra del Cenepa tra Ecuador e Perù (1995) e della Guerra del Calcio tra Honduras e El Salvador (1969), l'ultimo conflitto significativo tra due Paesi americani è stata la Guerra del Chaco tra Bolivia e Paraguay (1932-35). L'ultima guerra tra uno Stato americano e una potenza esterna, la Guerra delle Falklands - che tra l'altro durò poco più di due mesi - si è svolta prevalentemente in ambito aero-marittimo. In generale, il problema di sicurezza degli Stati americani è legato all'instabilità interna (presenza di guerriglie, propensione a golpe e rivoluzioni). Non a caso i due Stati americani che si trovano sotto la media sono Colombia (-13%) e Venezuela (-61%). La Colombia dalla metà degli anni Sessanta è lacerata da un conflitto interno, contro le FARC e numerosi altri gruppi di guerriglieri o paramilitari, che solo recentemente sembra essere giunto prossimo al ricomporsi. Il Venezuela ha con la Colombia un confine d'oltre 2.000 km, nonché un rapporto che spesso è stato poco amichevole.

Significativamente, tutti gli Stati identificabili come grandi potenze stanno al di sopra della soglia media. Ciò vale non solo per gli Stati Uniti, ma anche per la Russia che pure ha numerosi, estesi e talvolta «caldi» (si vedano Georgia e Ucraina) confini terrestri. In maniera meno eclatante, ma sempre significativa, vale anche per Cina (+77%) e India (+17%).

Anche i maggiori Paesi europei si situano sopra la media per propensione a investire sulla Marina rispetto alla propria marittimità geografica: Spagna (+163%), Francia (+134%),

Germania (+96%), Gran Bretagna (+63%). Lo stesso vale, nel bacino mediterraneo, per la Turchia (+26%), sebbene non per altri Paesi importanti che devono affrontare primariamente minacce interne o comunque terrestri (Israele, Egitto). La sola grande nazione europea sotto soglia è l'Italia (-9%), per la quale è difficile trovare però le giustificazioni che riusciamo invece a dare per Israele (la presenza di vicini terrestri ostili) o Egitto (l'instabilità interna, in particolare nel Sinai, o in varie regioni confinanti come Libia, Gaza e Sudan). L'Italia non ha certo minacce provenienti da oltre le Alpi, che sono il suo solo confine terrestre, se non un ormai obsoleto e irrealistico scenario di invasione russa. Al contrario, ha una posizione centrale nel Mediterraneo e una certa dipendenza dai traffici via mare (il 54% del commercio estero italiano transita via mare e include risorse importanti come antracite, foraggio, minerali ferrosi, rame; il 3% del PIL nazionale deriva dal settore marittimo).¹³

La Tabella 8 sottostante riporta, per una selezione di Paesi significativi da raffrontare con l'Italia, il valore dell'IGM e quello della percentuale di spesa per la Marina sul totale destinato alla Difesa. Si tratta di dodici importanti Paesi (per il complesso di economia, demografia, posizione strategica e potenza militare) mondiali, selezionati privilegiando tuttavia gli europei e i mediterranei, più vicini a noi.

Si noterà subito che solo due (Turchia e India) destinano alla Marina una porzione inferiore di fondi della Difesa rispetto all'Italia. Tuttavia, se si tiene presente la loro minore marittimità geografica, la proporzione va comunque a svantaggio dell'Italia. Per giunta Ankara e Nuova Delhi devono affrontare fenomeni di guerriglia interna o di territori contesi ai propri confini, i quali giustificano ulteriormente una maggiore enfasi sulla continentalità. L'unico Paese che, in proporzione all'IGM, destina una quota minore di risorse alla Marina rispetto all'Italia, è il Giappone. Il Paese nipponico ha del resto una marittimità estremamente alta (il quarto IGM più elevato al mondo) e un rapporto storicamente particolare con le sue forze armate, dalla fine della Seconda guerra mondiale a oggi. Ciò malgrado è in corso un importante programma di ammodernamento e potenziamento della Marina giapponese.¹⁴

Tabella 8

IGM e percentuale di spesa per la Marina sul totale della spesa per la Difesa		
Paese	IGM	% M./D.
Giappone	33,85	25,4
Gran Bretagna	23,21	25,8
Italia	16,47	16,45
Spagna	12,52	26,88
Usa	10,59	29,08
Turchia	10,40	15,41
Francia	10,08	23,26
Cina	9,85	18,85
Russia	7,82	24,45
Germania	7,73	19
India	6,81	12,55
Brasile	6,64	26,49

Ulteriori prospettive

L'IGM proposto in quest'articolo è un esperimento, uno strumento appena abbozzato ma che ci auguriamo possa riscuotere interesse come approccio: il tentativo di quantificare e sintetizzare vari aspetti relativi alla marittimità, così da offrire valori, graduatorie e corrispondenze in un colpo d'occhio. L'ottica non è quella di sostituire l'analisi qualitativa ma solo di coadiuvarla.

Affinché l'IGM si aggiunga come strumento efficace nella cassetta degli attrezzi dell'analista, è però necessario che sia corretto e ampliato.

Necessita di correzioni, per esempio, nel parametro del rapporto tra linea costiera e confine terrestre. Si pensi al confine terrestre del Cile e a quello dell'Uzbekistan: nel primo caso abbiamo un lungo confine lineare sigillato da un'elevata catena montuosa, nel secondo varie linee non

corrispondenti ad alcun ostacolo fisico, e un saliente circondato da territori altrui come la Valle del Ferghana. Sebbene per lunghezza siano paragonabili, il loro valore strategico-militare è totalmente diverso. Un'altra possibile correzione potrebbe consistere in un valore «bonus» assegnato alla piena insularità. La presenza di un confine terrestre, per quanto ristretto, costringe un Paese a presidiarlo. Essere un'isola libera da quest'incombenza. Sebbene la differenza in termini chilometrici possa essere bassa, non lo è in significato strategico.

L'ampliamento dovrebbe invece andare verso l'inclusione di ulteriori fattori. Tra i più ovvi c'è la percentuale di traffici marittimi nel commercio con l'estero (ma anche quella di commercio interno che avviene col piccolo cabotaggio o collegando con proprie isole), la quota di risorse strategiche e beni di prima necessità che giungono dal mare, l'incidenza del *cluster* marittimo sul PIL.

Va da sé che l'accorpamento di parametri così numerosi e vari, tanto più con interventi arbitrari resi necessari dall'esigenza di omogeneizzarli e bilanciarli, potrà far sembrare ad alcuni la creazione di un indice sintetico finale come poco più di un trastullo, una curiosità per amanti di statistiche. Il modo in cui abbiamo interpretato e discusso l'IGM in rapporto al campione di 50 Paesi, ci pare tuttavia, dimostra come esso possa aiutare a inquadrare realisticamente le situazioni pratiche. Non di meno va riconosciuto che la sua utilità sarebbe grandemente aumentata dal pubblicare, assieme a esso, anche il dettaglio dei valori dei vari parametri che lo compongono, così che l'analisi possa osservarne tutte le sfaccettature.

Molti di questi parametri sono di difficile reperimento, o richiedono lunghe elaborazioni, o addirittura sono a oggi mancanti perché non calcolati per numerosi Paesi. Giungere a metterli a disposizione della comunità di studiosi, analisti e professionisti sarebbe un risultato di grande pregio.

Note

¹ James R. Holmes, *Measuring naval power: bigger ain't always better*, «The Diplomat», 12/04/2014.

² Matthew Hipple, *Measuring fleet strength: size matters, but so does readiness to use it*, «War on the Rocks», 10/08/2015.

³ A.J. Tellis, J. Bially, C. Layne, M. McPherson, *Measuring national power in the Postindustrial Age*, RAND Corporation, Santa Monica, 2000, p. 134.

⁴ Alfred T. Mahan, *The influence of sea-power upon history. 1660-1783*, Little, Brown & Co., New York, 1890 (ed. it. a cura di Antonio Flamigni, USMM, Roma, 1994). Si veda in particolare il cap. 1 (*Discussion of the elements of sea power*, ed. it.: «Discussione degli elementi del potere marittimo», pp. 61-121): delle sei «principali condizioni riguardanti la potenza marittima», tre sono geografiche, due demografiche e una politica.

⁵ Un indice onnicomprensivo, più rispecchiante la teoria mahaniana e certo più preciso, pone problemi che per ora si è scelto di non provare nemmeno a sommontare.

⁶ L'elaborazione è compiuta a partire dai dati forniti dal *Calendario Atlante Geografico De Agostini 2016* per quanto concerne la superficie, e dal *World Factbook 2013-14* della Cia per la lunghezza delle coste. L'utilizzo del rapporto tra lunghezza della linea di costa e area del territorio considerato, al fine di misurare l'estensione del contatto fra l'uomo e il mare, fu proposto nell'Ottocento da vari autori tra cui Friedrich Ratzel, *Geografia dell'uomo (antropogeografia)*, trad. Ugo Cavallero, Bocca, Milano-Torino-Roma, 1914 (prima ed. or.: 1882). L'obiezione matematica è che si confrontano due grandezze eterogenee, area e perimetro. Tuttavia, in geografia umana queste due diverse grandezze matematiche assumono una nuova relazione, strettissima, in quanto parti e porzioni di un medesimo corpo, quello dello Stato. Semmai il vero limite di questa formula è che l'essenza della costa non è lineare bensì superficiale (si è tentato di porvi rimedio inserendo nella formula il computo della popolazione costiera) e che non può cogliere l'importante discrimine rappresentato dalla forma della costa (in questo caso, il complemento proposto per alleviare questa carenza è stato il rapporto tra linea costiera e confine totale).

⁷ La fonte è il *United Nation Statistics Division Update 2009*.

⁸ L'elaborazione si fonda sui dati del *World Factbook 2013-14* della Cia e del *Calendario Atlante Geografico De Agostini 2016*.

⁹ Per quanto discusso nell'introduzione, non si tiene conto di fattori pur cruciali come le relazioni internazionali di uno Stato o la sua appartenenza ad alleanze. Inoltre, anche la valutazione della tipologia di confine in rapporto alla sua difesa meriterebbe un approfondimento: un confine in aperta pianura è qualitativamente diverso da un confine che corre lungo una catena montuosa, sebbene quantitativamente equivalenti.

¹⁰ Si tratta di: 48,99 per il rapporto coste-profilo; 2,09 per il rapporto coste-superficie; 8,75 per il rapporto popolazione LECZ-popolazione totale.

¹¹ Si tratta di: 100 per il rapporto coste-profilo; 17,04 per il rapporto coste-superficie; 40,70 per il rapporto popolazione LECZ-popolazione totale.

LO STRUMENTO NAVALE

Compiti, ruoli e capacità necessarie
di un moderno strumento navale integrato
nello strumento militare nazionale

di *Ferdinando Sanfelice di Monteforte*

Che cos'è uno strumento militare

Una tra le attività più complicate, nel campo della strategia militare, è quella di applicare i concetti strategici, frutto di un'elaborazione intellettuale basata su teorie, per costruire uno strumento che possa poi operare in modo efficace, consentendo il raggiungimento di quei fini che i leader politici hanno stabilito.

Questa attività, la «strategia dei mezzi» è resa oggi ancora più complicata dal contesto internazionale di oggi, in cui vi sono avversari e amici, con questi ultimi, spesso, da tenere a bada più dei primi.

I motivi di questa difficoltà sono, essenzialmente tre:

– a parte pochi casi nella storia, nessuno strumento militare viene costruito partendo da zero. Chi deve svolgere il compito di pianificare le forze, aggiunge o sostituisce qualcosa ai mezzi e ai reparti esistenti e a volte viene costretto a toglierne qualcuno, senza sostituzione. Vi saranno quindi sempre mezzi e reparti superati, insieme ad altri nuovi. I

¹² I dati relativi alla spesa per la Difesa e alla spesa per la Marina sono tratti da *IHS Jane's* all'estate 2016. Successive verifiche e confronti con i dati riportati dal «*The Military Balance 2017*» rilevano lievi oscillazioni in positivo e in negativo che non influiscono sui risultati ottenuti.

¹³ Tale tematica è già stata approfondita in: Daniele Scalea, *Mediterraneo: la scelta italiana*, «*Rivista Marittima*», giugno 2015, pp. 24-29.

¹⁴ Michele Cosentino, *Il ruolo marittimo del Giappone*, «*Rivista Marittima*», marzo 2017, pp. 19-28.

DANIELE SCALEA è presidente IsAG (Istituto di Alti Studi in Geopolitica e Scienze Ausiliarie), dottore magistrale in Scienze Storiche (Università di Milano), dottorando di ricerca in Studi Politici (Università Sapienza) e condirettore della rivista «*Geopolitica*».

CHIARA GINESTI è ricercatrice associata di IsAG (Istituto di Alti Studi in Geopolitica e Scienze Ausiliarie), dottoressa magistrale in Relazioni Internazionali. Ha conseguito il master di II livello in Geopolitica e Sicurezza Globale presso l'Università Sapienza e il master di II livello in Cittadinanza Europea e Integrazione Euromediterranea presso l'Università di Roma Tre. È tra i frequentatori della 68ª Sessione di Studi IASD e del master in Strategia Globale e Sicurezza. Frequentista l'XI edizione del master in Intelligence e Sicurezza presso la Link Campus University di Roma.