

# Social network analysis e riflessioni strategiche sulla centralità italiana

di Marlène Mauro

## Abstract

L'apertura dei mercati, l'interconnessione delle economie e la rapida evoluzione dei contesti geopolitici e geoeconomici circostanti, impongono di considerare i sistemi territoriali come ormai diluiti nello spazio dei flussi. Qualunque sia l'oggetto di studio e l'ambito delle ricerche, gli ambienti locali oggi appaiono infatti frammentati e gli oggetti dell'analisi tendono a identificarsi in misura sempre crescente con le reti trans-territoriali esistenti. Le finalità conoscitive e previsionali normalmente attinenti allo studio e all'analisi di intelligence, lungi dal poter essere confinate in ristretti ambiti di conoscenza, diventano così naturalmente interconnesse e possono trovare nella network analysis un naturale alleato per avanzare proficuamente nell'individuazione di quei nodi critici indispensabili per fornire tanto un quadro di insieme, quanto validi strumenti di intervento a difesa degli interessi economici, politici e sociali italiani.

## Profilo dell'autore

Marlène Mauro è ricercatrice presso l'Istituto di Geopolitica e Scienze Ausiliarie. Laureata in relazioni internazionali, sta attualmente perfezionando il suo percorso approfondendo i temi della sicurezza nazionale e degli studi intelligence presso la Link Campus University.

## Keyword

Social network analysis, Sistema Paese

### 1. Creare il Sistema Paese

Applicare l'analisi di rete allo studio di intelligence permette in primo luogo di indagare l'organizzazione e la struttura delle reti di interesse tramite l'osservazione di funzioni quali la *governance* della rete, la presenza di nodi di interconnessione, la prossimità (vicinanza spaziale tra i nodi), la centralizzazione di rete<sup>1</sup> e il ruolo ricoperto al suo interno dai singoli attori.

Obiettivo di questo contributo è l'analisi della centralità, termine con cui si vuole indicare il posizionamento di un attore nel proprio ambiente, ovvero relativamente a tutti gli altri attori sociali con cui esso intrattiene rapporti di scambio. Quali misure della centralità, la *degree centrality*<sup>2</sup>, la *closeness centrality*<sup>3</sup> e la *betweenness centrality*<sup>4</sup>, costituiscono strumenti di misurazione particolarmente significativi per comprendere il posizionamento del Sistema Paese nel contesto

Questo articolo è pubblicato nell'ambito delle iniziative della sezione Il mondo dell'intelligence nel sito del Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica all'indirizzo [www.sicurezzanazionale.gov.it](http://www.sicurezzanazionale.gov.it).

Le opinioni espresse in questo articolo non riflettono necessariamente posizioni ufficiali o analisi, passate o presenti, del Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica.

internazionale e per definire adeguatamente quel ‘centro di gravità intorno a cui ruota o dovrebbe ruotare la definizione della politica interna ed estera nazionale, delle sue priorità economiche e delle sue aree di influenza e intervento.

L’analisi dei diversi attori e delle diverse tematiche di rilevanza attraverso un approccio di tipo sistemico consente di ottenere una panoramica rappresentativa della presenza italiana nel contesto europeo e internazionale e nei diversi settori di interesse. Sfruttando questo approccio è possibile individuare alcune questioni prioritarie e agire per valorizzare il quadro di posizionamento e relazione delle diverse dimensioni del Sistema rispetto a tematiche di particolare importanza. In questo modo la valutazione della presenza italiana su scala internazionale – e la conseguente determinazione della strategia da seguire nei vari settori di interesse – potranno essere affrontate con maggiore cognizione e rigore, sfruttando gli strumenti messi a disposizione dalla scienze ‘dure’ e valutando in che misura la percezione diffusa di un’assenza di strategia corrisponda alla realtà e in che misura, al contrario, l’Italia possa vantare la presenza di strategie effettive e di lungo periodo capaci di sfruttare la sua posizione e i possibili benefici che da essa possono e devono derivare.

La crescente multi-attorialità, la crescita esponenziale delle connessioni esistenti e potenziali, la rapidità di evoluzione mai sperimentata in fasi storiche precedenti e il peso crescente acquistato da fattori di carattere sociale, economico e tecnologico, contribuiscono alla creazione di un quadro complesso che pone sfide a tutte le entità statali e non mancherà di mettere alla prova la tenuta e la capacità di resistenza dei diversi sistemi nazionali.

All’interno del contesto delineato la particolare posizione italiana, la centralità assoluta evidente da un’analisi delle misure di rete, le sue numerosissime interconnessioni e il valore delle aziende e degli uomini inseriti in più ampi contesti globali, forniscono possibilità di intervento di ampia portata. Sfruttare le possibilità esistenti in questa direzione, impone un cambiamento di paradigma radicale e la capacità di adottare misure programmatiche e ponderate che non possono prescindere da adeguati strumenti metodologici.

Se il primo passo è certamente la creazione di un Sistema Paese dinamico, reattivo, coeso e coordinato, capace di presentarsi e auto-rappresentarsi come tale, questo primo fondamentale step non può tuttavia essere considerato come sufficiente.

Creare un Sistema Paese significa vedere al lavoro quel potere, tutt’ora appannaggio esclusivo delle istituzioni statali, capace di monitorare e inserirsi capillarmente all’interno di tutte le realtà nazionali di interesse; realtà di interesse che naturalmente non possono escludere anche il pieno appoggio e la cooperazione dei cittadini. Riportare la cittadinanza a pensare in termini di collettività, di sistema unico e interconnesso in cui le istituzioni della Repubblica – a prescindere dalle distinzioni di carattere politico-ideologico che oggi non appaiono più funzionali né rilevanti al perseguimento del benessere e della sicurezza collettiva – rappresentino un punto di riferimento e una garanzia di tenuta, è un passaggio ancora da realizzare pienamente e non è certamente un punto che può essere ignorato.

Creare un Sistema Paese significa poi essere capaci di individuarne e stabilirne il centro di gravità. Il fulcro della programmazione strategica e dell’impostazione generale, quel perno che per definizione permette di scegliere – nei limiti delle possibilità generate dalla corretta analisi di contesto – la meta da raggiungere e la strada migliore per raggiungerla. Stabilire il centro di gravità

significa anche rinunciare alla schiavitù tutta occidentale del breve periodo, abbandonare in ambito strategico e di sicurezza il limite imposto dalla cultura della monetizzazione del tempo, per abbracciare una visione d'insieme più ampia e capace di avvalersi di strumenti di programmazione di lungo periodo.

L'approccio di rete offerto dalla network analysis appare un utile strumento nel quadro appena delineato. Grazie alla possibilità di applicarla ad ogni fenomeno sociale che sia scomponibile in attori e connessioni tra attori, essa risulta essere uno strumento duttile e capace di concentrarsi sui fenomeni fornendone una visione di carattere complessivo.

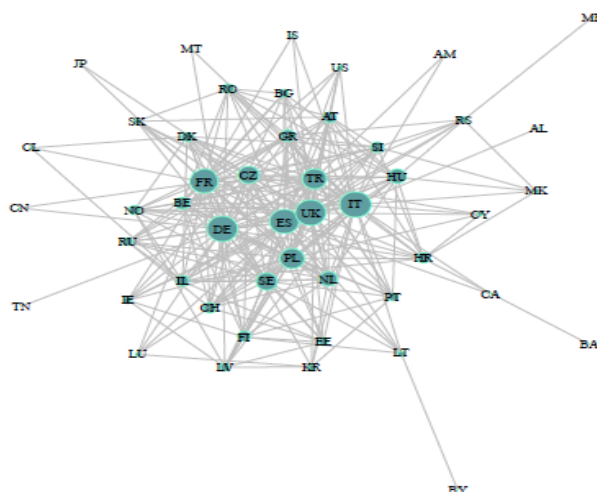
## 2. La network analysis applicata alle potenzialità strategiche del Sistema Paese

La network analysis può fornire alcuni interessanti spunti di riflessione che si avvalgono dell'analisi delle misure di centralità politico-economica all'interno del contesto internazionale. Le misure impiegate per svolgere tale analisi si concentrano essenzialmente su *degree centrality*, *closeness centrality* e *betweenness*, considerate rilevanti in questo ambito per individuare gli specifici elementi relazionali caratterizzanti la rete di riferimento.

### 2.1 Degree Centrality



La *degree centrality* fa riferimento al calcolo dei gradi, cioè al calcolo del numero di nodi adiacenti tra loro. Questa misura permette di individuare e quantificare i legami diretti che collegano i nodi all'interno della rete e ne conta il numero. Secondo il significato generalmente attribuito a questo indice, il nodo con il grado più alto rappresenta il centro metaforico della rete, al contrario, gli attori con grado più basso rappresentano le porzioni periferiche del sistema oggetto di studio. Per fornire un esempio immediatamente comprensibile della *degree centrality*, se avessimo un nodo isolato e decidessimo di eliminarlo questa operazione non cambierebbe nulla nei legami tra i restanti nodi della rete<sup>5</sup>. Il nodo che presenta una *degree centrality* più elevata è anche quello che può contare su un maggior numero di relazioni reciproche tra i nodi a cui è direttamente collegato. Analizzando la rete di relazioni tra stati alla luce della *degree centrality* è possibile verificare l'esistenza di un indice particolarmente elevato, elemento significativo ma di per sé non ancora sufficiente a stabilire la centralità del Nodo-Italia all'interno del contesto internazionale preso in esame.



Il limite di questo indicatore è che esso considera solo i nodi adiacenti e non isola quelle posizioni che, nonostante siano periferiche, permettono di veicolare un numero di informazioni rilevanti provenienti da legami indiretti. Seguendo la *degree centrality* non sarebbe ad esempio possibile individuare i nodi che si comportano da ‘ponte’ e permettono alla rete di mantenere una connessione con sezioni periferiche e altrimenti del tutto isolate. Questo tipo di informazione può essere individuata considerando la *betweenness centrality*.

## 2.2 Betweenness Centrality



Come già accennato, anche la *betweenness centrality* è un’importante misura di centralità che permette di individuare quei nodi che fungono da ponte analizzando la possibilità di interagire con attori non adiacenti grazie alla collaborazione con altri nodi. La *betweenness* permette quindi di evidenziare la funzione dei nodi che si comportano da intermediatori e che, di conseguenza, svolgono un ruolo importante e ricoprono una posizione delicata che permette loro di esercitare un potere di controllo sul flusso informativo che veicolano. Il concetto di *betweenness* richiama le geodetiche, ovvero le distanze più brevi presenti all’interno della rete e si basa sul calcolo del numero di volte in cui ogni nodo si trova sui percorsi che collegano altri nodi del grafo. Questo indicatore attiene quindi al grado di interposizione di un attore sui percorsi che collegano le coppie di nodi appartenenti alla rete e fornisce il grado di controllo dell’informazione veicolata dalle relazioni<sup>6</sup>.



La tabella sottostante non fa che confermare l'aspetto già accennato in precedenza e dà la prova di come, applicando la network analysis, la centralità effettiva risulti maggiore di quella immediatamente percepita analizzando le sensazioni nazionali e le *performances* di politica estera.

<i>Country</i>	<i>ID</i>	<i>Degree</i>	<i>Closeness</i>	<i>Betweenness</i>	<i>Eigenvector</i>
Italy	IT	40	0.857	173.795	1.000
United Kingdom	UK	37	0.814	112.440	0.981
France	FR	35	0.787	143.730	0.914
Spain	ES	34	0.762	77.512	0.927
Germany	DE	32	0.750	36.406	0.928
Poland	PL	31	0.738	44.689	0.891
Greece	GR	29	0.716	62.175	0.792
Sweden	SE	28	0.706	22.489	0.838
Turkey	TR	28	0.696	20.339	0.850
Netherlands	NL	26	0.686	21.366	0.800
Hungary	HU	22	0.632	10.199	0.698
Czech Republic	CZ	21	0.632	56.780	0.672
Belgium	BE	21	0.632	14.168	0.682
Austria	AT	19	0.615	9.657	0.612
Denmark	DK	18	0.608	9.910	0.587
Finland	FI	18	0.608	5.252	0.610
Bulgaria	BG	17	0.593	10.612	0.559
Romania	RO	16	0.600	3.620	0.577
Slovenia	SI	16	0.585	10.423	0.526
Estonia	EE	15	0.593	1.906	0.552
Israel	IL	15	0.585	2.803	0.559
Lithuania	LT	13	0.571	47.563	0.450
Slovakia	SK	13	0.571	0.455	0.500
Norway	NO	13	0.565	1.389	0.482

Questa analisi fornisce un elemento importante, utile per proseguire verso ulteriori riflessioni: con un elevato livello di centralità all'interno del contesto internazionale di riferimento, il Paese può contare su un numero di connessioni elevato rispetto alla media e sulla possibilità di fungere da 'mediatore' rispetto ad uno o più nodi presenti all'interno dello scenario internazionale. A partire da questa considerazione si potrebbe dedurre che, con ogni probabilità, l'Italia – complice anche l'ottima collocazione geografica – si trova in una posizione del tutto peculiare sullo scacchiere internazionale e che tale posizione andrebbe sfruttata, costruendo su di essa il futuro centro di gravità di una valida ed efficace strategia orientata alla difesa degli interessi strategici.

All'interno dell'attuale contesto politico ed economico internazionale, caratterizzato da criticità sempre più evidenti e da rapide evoluzioni, la posizione italiana dovrebbe suggerire l'opportunità di usare le numerose interconnessioni come elemento di forza per raggiungere gli obiettivi nazionali, muovendosi su tutti gli scacchieri esistenti e potenzialmente sfruttabili. La storica ambiguità della politica estera italiana potrebbe essere, in quest'ottica, un assoluto vantaggio da sfruttare e approfondire, poiché essa permetterebbe – ove mai fosse messa in campo l'effettiva capacità di

evitare schieramenti rigidi e prese di posizioni che impediscono mediazioni altrove – di diversificare i terreni di gioco su cui perseguire gli interessi nazionali e da cui trarre vantaggi oggettivi tanto in termini economici, che politici e militari.

Per un'analisi approfondita degli scenari esistenti, si rimanda ad ulteriori approfondimenti e ricerche del caso, qui non perseguibili a causa di esigenze di tempo e spazio. Lo spunto offerto si limita a voler sottolineare l'opportunità di perseguire una politica estera morbida e estremamente duttile, capace di non farsi costringere all'interno di schemi di azione dettati da interessi diversi, quando non apertamente in contrasto, con le effettive esigenze nazionali.

Potendo contare al contempo su un ruolo di primo piano all'interno delle istituzioni Europee e su rapporti privilegiati con il vecchio continente; su un ruolo rilevante rispetto alle esigenze imposte alla nuova strategia statunitense, sia per ciò che riguarda la posizione geografica storicamente vantaggiosa per le politiche di monitoraggio e difesa lungo le direttrici Sud-Est, sia per ciò che concerne i nuovi sistemi di coordinamento *Mobile User Objective System*<sup>7</sup>; su rapporti storicamente consolidati con molti dei paesi situati sulla sponda sud del Mediterraneo e con alcuni paesi Medio Orientali – basti pensare all'Iran; e – *last but not least* – su rapporti economici e politici approfonditi con la Federazione Russa, l'Italia potrebbe svolgere un ruolo di mediazione di assoluto primo piano rispetto a molte delle criticità oggi prioritarie per la comunità internazionale.

I rapporti accennati sono tutti di assoluta rilevanza e – specialmente considerando la rinata conflittualità Est-Ovest e la scarsa lungimiranza di tale conflittualità per l'intero blocco occidentale – la scelta di mantenere una diplomatica distanza dalla 'linea dura' di condanna alla Federazione Russa apparirebbe valida tanto in relazione a esigenze strategiche di lungo periodo, quanto in riferimento alla difesa dei numerosi interessi nazionali – di natura prevalentemente economica, oltre che energetica, che caratterizzano i rapporti privilegiati<sup>8</sup> tra Roma e Mosca. Come terzo partner commerciale della Federazione Russa e suo settimo fornitore, l'Italia può contare su 27 miliardi di Euro di interscambio<sup>9</sup> e sulla presenza di oltre 500 aziende attive su territorio russo. La tutela dei nostri interessi commerciali (già parzialmente danneggiati dalle sanzioni imposte a Mosca) e dei non meno rilevanti interessi energetici<sup>10</sup>, dovrebbe quindi imporre una profonda riflessione sulle linee di politica estera più idonee a garantire e preservare gli interessi strategici.

Il richiamo alla sicurezza energetica, apre un ulteriore affascinante spunto di riflessione sulle possibili applicazioni della social network analysis e sugli indirizzi politici che sembrano oggi guidare i diversi attori operanti nel settore.

Se ri-orientare la politica estera per sfruttare – se non la posizione di hub<sup>11</sup> – almeno quella di *spoke* o *semi-spoke*<sup>12</sup>, è senza dubbio un'operazione complessa e ancora parzialmente da intraprendere, alcuni recenti sviluppi sembrano tuttavia fornire degli elementi incoraggianti per immaginare il possibile futuro ruolo italiano di hub di smistamento energetico per gli approvvigionamenti di gas in Europa e per i transiti energetici nel Mediterraneo.



### 3. L'Italia come potenziale hub energetico europeo?

#### Spunti di riflessione sulla sicurezza energetica ispirati dalla network analysis

La politica energetica e la sicurezza degli approvvigionamenti rappresentano da sempre questioni particolarmente rilevanti nel più vasto quadro dell'interesse strategico italiano. Le tensioni recentemente registrate in diverse aree di produzione e di transito delle risorse energetiche non hanno mancato di riportare in auge il tema della sicurezza energetica all'interno del dibattito nazionale e hanno contribuito a evidenziare fragilità e opportunità di un sistema di approvvigionamenti dipendente in larga misura dalle importazioni di gas dalla Russia e dai paesi del Nord-Africa.

L'elevato ricorso a fonti energetiche prodotte fuori confine rappresenta una delle principali criticità non solo per l'Italia, ma per l'intera Unione Europea, che risulta ancora dipendente dalle importazioni estere specialmente per ciò che riguarda il gas naturale e il petrolio. A questo primo aspetto di vulnerabilità se ne aggiunge un altro legato alla dipendenza energetica da paesi che presentano un elevato rischio geopolitico e alla necessità di garantire la presenza di adeguate strutture (e infrastrutture) di importazione, capaci di rendere l'approvvigionamento affidabile e diversificato.

Tanto in Europa quanto in Italia, la sicurezza degli approvvigionamenti risulta connessa al mercato del gas e, di conseguenza, ogni analisi a riguardo deve necessariamente tenere in considerazione anche le infrastrutture fisiche – in primo luogo i gasdotti – indispensabili per garantire il transito e la distribuzione delle risorse.

Analizzando le caratteristiche della dipendenza nazionale ed europea risulta evidente la rilevanza rivestita dall'area dell'ex Unione Sovietica, da cui arrivano e attraverso cui transitano circa il 30% degli approvvigionamenti di gas su base nazionale. Ugualmente importanti sono i paesi del Nord Africa, oggi fondamentalmente instabili a causa degli stravolgimenti politici che si sono susseguiti nel corso degli ultimi anni. Non meno importante risulta infine, a livello previsionale, il Medio Oriente e specialmente l'Iran che – nel caso di positivo andamento dei negoziati – potrebbe presto diventare un partner energetico del Vecchio Continente e dell'Italia (con cui già esistono approfondite relazioni).

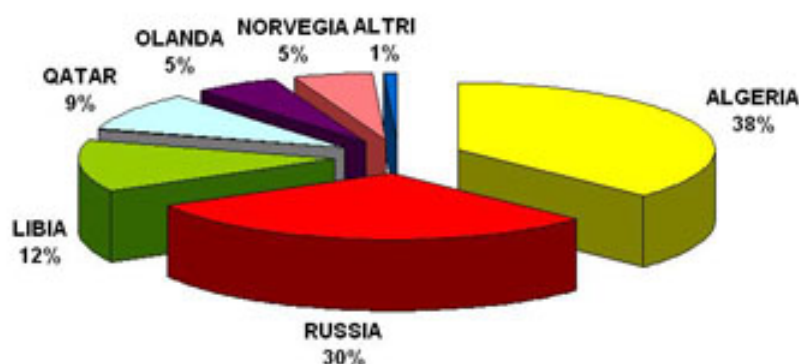
Per analizzare gli scenari collegati alla sicurezza e alla distribuzione dei flussi energetici è indispensabile prendere in considerazione, oltre ai paesi produttori e al 'potere' di cui essi dispongono, anche le realtà dei paesi di transito (l'Ucraina ne è l'esempio di più facile comprensione) e la distribuzione delle infrastrutture energetiche. La crisi in Ucraina e le tensioni che l'hanno accompagnata, nonostante la manifesta gravità, non ha compromesso la sicurezza energetica italiana ed europea; essa ha però contribuito alla recente scelta di Putin di abbandonare il progetto South Stream, che avrebbe dovuto garantire il transito di gas russo direttamente verso l'Unione Europea eliminando dal percorso gli stati extra-comunitari. La scelta di abbandonare la costruzione del gasdotto, considerato l'alto livello di coinvolgimento nazionale (con l'italiana Saipem in primissima linea, a fianco a Gazprom, Edf e Wintershall, nella definizione e nel controllo del progetto da 16 miliardi di euro), sebbene non sembri avere effetti immediati per



l'approvvigionamento energetico, ha certamente comportato un notevole – anche se parzialmente recuperabile – danneggiamento economico.

Se il trend che vede la Russia posizionarsi come primo fornitore di gas rimane – per adesso<sup>13</sup> – invariato, vanno considerate nell'analisi di contesto anche le altre linee di approvvigionamento energetico: fatta salva la Norvegia, le cui forniture energetiche non implicano la centralità italiana nelle operazioni di smistamento, l'Italia risulta assolutamente centrale nel transito e nella distribuzione del gas proveniente dai gasdotti nordafricani, in particolare il *Greenstream* che dalla Libia trasporta gas a Gela e il *Transmed* che collega l'Algeria a Mazara del Vallo<sup>14</sup>.

Proseguendo nell'analisi, la possibilità che il paese diventi un hub centrale all'interno del panorama di approvvigionamento europeo risulta rafforzata se si considera che oggi esso vanta il portafoglio di approvvigionamento gas più diversificato d'Europa (Russia, Algeria, Libia, Qatar, Olanda e Norvegia)<sup>15</sup>.



Il rischio di incidenti a carico della infrastrutture che transitano su territorio ucraino, unito all'instabilità libica che nulla garantisce circa la possibilità di un'interruzione delle forniture (la Libia è ad oggi il nostro primo fornitore di petrolio e il terzo fornitore di gas) e ad uno scenario algerino reso complesso dalla prospettiva del periodo di transizione politica ufficialmente già aperto dal presidente Abdelaziz Bouteflika, rendono evidenti i vantaggi e le garanzie derivanti da un portafoglio energetico diversificato.

Lo scenario energetico si presenta articolato e, sebbene ad oggi non siano presenti rischi immediati per gli approvvigionamenti europei, la situazione Nord Africana e il recente accordo firmato tra Mosca e Pechino (cui si affiancano i recentissimi accordi tra Mosca e Nuova Delhi) impongono la necessità di diversificare le fonti di approvvigionamento per limitare i rischi geopolitici. Abbandonato il progetto *South Stream*, che nulla avrebbe modificato in termini di diversificazione energetica, la centralità italiana verrà rafforzata dalla costruzione delle *Trans Adriatic Pipeline*, corridoio sud che permetterà l'ingresso diretto di circa 10 miliardi di metri cubi di gas all'anno provenienti dall'Azerbaijan.

Tra i progetti in fase di realizzazione va menzionato anche il Gasdotto promosso da Edison e finalizzato all'apertura di un 'Corridoio Sud' capace di trasportare fino a 15 miliardi di metri cubi di gas naturale l'anno, collegando Mar Caspio Mediterraneo Orientale e Medio Oriente con Italia e Europa attraverso la Turchia e la Grecia.

Ulteriori possibilità di diversificazione potranno riguardare in futuro i rapporti con l'Iran, paese che dopo la Russia può vantare le maggiori riserve di gas al mondo. Sebbene questa prospettiva dipenda inevitabilmente da un allentamento delle tensioni tra la teocrazia mediorientale e la comunità internazionale, il governo di Teheran ha già avuto modo di presentarsi come potenziale e affidabile fornitore di gas per i paesi europei. Nel caso in cui un tale scenario dovesse concretizzarsi, l'Italia – fino al 2011 primo partner europeo di Teheran a fianco della Germania – potrà contare sui rapporti privilegiati sviluppati grazie alla decennale presenza delle sue società energetiche di punta.

Alle possibilità menzionate va infine aggiunto il progetto per la realizzazione del Galsi, l'avversato gasdotto destinato a rafforzare i flussi di gas provenienti dall'Algeria, facendo transitare tra i due paesi 8 miliardi di metri cubi l'anno<sup>16</sup>. Oggi bloccata per scelta della Regione Sardegna, la futura costruzione del gasdotto non può tuttavia essere totalmente esclusa.



Come già visto nella più ampia analisi delle possibilità offerte alla politica estera italiana dal suo storico potere di relazione e intermediazione, anche nel caso energetico il livello di interconnessione e la possibilità di diversificazione dell'approvvigionamento risulta particolarmente marcata. Questa possibilità – che appare oggi ben presente al decisore politico, nonché supportata dalle scelte infrastrutturali in fase di definizione – se sfruttata pienamente potrà rispondere all'esigenza di rendere l'Italia nodo centrale nella distribuzione delle risorse in transito verso il Vecchio Continente, e – contestualmente – permetterà di aggiungere elementi di garanzia ad uno scenario energetico reso potenzialmente complesso dalle difficoltà politiche fronteggiate dai paesi del Nord Africa e dalle tensioni in atto rispetto alla Federazione Russa. Senza escludere l'opportunità (che andrebbe, al contrario, perseguita senza indugio) di sfruttare le risorse presenti nell'Adriatico per ridurre il livello di dipendenza energetica da nazioni estere (e la conseguente esposizione a shock economici generati dalla variazione dei prezzi sul mercato energetico), l'Italia sembra poter contare su una posizione più che privilegiata per raggiungere, nel medio periodo, il ruolo di hub energetico europeo rafforzando così la sua posizione economica e politica all'interno dell'Unione e, più in generale, dello scacchiere geopolitico internazionale.

Gli spunti forniti dalla network analysis e le riflessioni qui esposte permettono di concludere sottolineando come – nonostante i dubbi e i legittimi scetticismi rispetto al ruolo che l'Italia potrà ricoprire nel prossimo futuro a livello internazionale – la posizione del Sistema Paese e la possibilità che esso diventi centrale per la sicurezza energetica europea rappresentano eventualità tutt'altro che irrealizzabili e il cui perseguimento non può che risultare prioritario nella definizione delle scelte politiche presenti e prossime. Adottando un'adeguata strategia che sappia tener conto dei suoi punti di forza all'interno di uno scenario internazionale estremamente complesso, l'Italia – saldamente ancorata all'indissolubile polo politico-economico rappresentato dall'UE – potrà sfruttare a suo vantaggio i nodi centrali relativi al suo posizionamento e alle questioni di sicurezza interna e trasformare storici elementi di criticità, come la questione energetica, in opportunità da sfruttare per salvaguardare la sua posizione all'interno del mondo occidentale e della comunità internazionale nel suo complesso. La consapevolezza del livello di centralità e la capacità conseguente di sfruttare tale caratteristica e di rafforzarla permetterà di capire come orientare scelte strategiche settoriali e di più ampio respiro per garantire alle istituzioni politiche, sociali ed economiche nazionali di acquistare un potere politico che non può che tradursi in strumenti contrattuali facilmente spendibili ad ogni tavolo negoziale e ad ogni livello di 'interscambio' internazionale.

## Note

- <sup>1</sup> Termine con cui nella teoria dei grafi si fa riferimento alla coesione generale all'interno della rete.
- <sup>2</sup> Numero di relazioni incidenti all'attore sotto il profilo quantitativo.
- <sup>3</sup> Centralità all'interno della rete misura considerando la maggiore rilevanza agli attori meno distanti di tutti gli altri.
- <sup>4</sup> Potere di mediazione tra le parti.
- <sup>5</sup> A.M. CHIESI, *Sincronismi sociali*, Il Mulino, Bologna, 1993.
- <sup>6</sup> A.M. CHIESI., *Attori e relazioni tra attori mediante l'analisi dei reticoli sociali*, Il Mulino, Bologna, 1993.
- <sup>7</sup> MUOS in fase di installazione a Niscemi
- <sup>8</sup> *I nuovi rapporti tra Italia e Russia*, Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, <[http://www.esteri.it/mae/it/politica\\_estera/aree\\_geografiche/europa/i\\_nuovi\\_rapporti.html](http://www.esteri.it/mae/it/politica_estera/aree_geografiche/europa/i_nuovi_rapporti.html)>, (ultimo accesso: 27 gennaio 2016).
- <sup>9</sup> Registrati nel 2011.
- <sup>10</sup> La Russia contribuisce per il 15% alle nostre importazioni di petrolio e per il 30% a quelle di gas. Mosca inoltre un fornitore tradizionalmente affidabile, cui più volte abbiamo fatto ricorso in caso di difficoltà contingenti di altri produttori.

- <sup>11</sup> Nella network analysis con hub si intende la misura del livello di connessione di un nodo basato sui collegamenti in uscita. L'hub è una delle misure di centralità usata in questo ambito e rappresenta la posizione di un nodo centrale rispetto a tutti gli altri. L'Italia non può ancora essere considerata un hub a livello internazionale e per raggiungere una simile posizione non si può prescindere da una presa di coscienza delle opportunità esistenti e da un corretto indirizzo della politica estera.
- <sup>12</sup> Con *semi-spoke* si intendono i nodi di rete che contribuiscono in modo rilevante a tenere unite grosse parti del network. Con *spoke* si intendono i nodi di rete che, per la loro posizione, fungono da connettori per porzioni locali del sistema.
- <sup>13</sup> Alla luce delle tensioni con Unione Europea e Stati Uniti, Mosca sta avviando un'operazione di diversificazione delle esportazioni energetiche, spostando la sua attenzione dall'Europa – verso cui ad oggi transitano la grande maggioranza delle risorse d'esportazione russe – alla Turchia e alla Cina, con cui sono stati recentemente conclusi nuovi accordi di fornitura energetica rispetto ai quali andranno realizzati i necessari aggiustamenti infrastrutturali. Nel caso in cui le tensioni perdurassero gli sforzi di Mosca di andare nella direzione appena delineata non potranno che aumentare, per salvaguardare un'economia per la quale la disponibilità di importazione europea è più rilevante di quanto non sia per l'Europa la fornitura di gas russo. È bene registrare che in prospettiva le sanzioni contro la Federazione Russa appaiono tanto più sorprendenti se si considera il rischio – parzialmente realizzato – che esse possano ulteriormente accelerare il processo di avvicinamento tra Mosca e Pechino.
- <sup>14</sup> Come mero esercizio di riflessione, è bene notare che un'analisi di rete relativa alle regioni strategiche all'interno del paese evidenzerebbe una posizione assolutamente preminente della Sicilia; regione che si presenta di particolare importanza sia in termini strettamente militari (vedi l'elevato numero di basi italiane e Nato concentrate sull'isola), sia come porta d'ingresso dei flussi migratori provenienti dal mediterraneo, sia come regione di arrivo dei due gasdotti che collegano l'Italia al Nord Africa.
- <sup>15</sup> U. SACCONI, *Nuovi scenari di sicurezza energetica*, Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica, <<http://www.sicurezzanazionale.gov.it/sisr.nsf/wp-content/uploads/2014/09/Nuovi-scenari-sicurezza-energetica-Umberto-Saccone.pdf>> (ultimo accesso: 27 gennaio 2016)
- <sup>16</sup> Il Galsi trasporterebbe il gas naturale dall'Algeria attraverso la Sardegna, permettendo la metanizzazione della regione, e approderebbe a Piombino. Per la sua costruzione è stata già costituita la società Galsi Spa, di cui l'azionista principale è l'impresa di stato argentina Sonatrach (quote per il 41,26%).

## Bibliografia

A. ACCATTOLI, *Analisi della centralità commerciale Italiana*, Ed. Università degli Studi di Macerata, Macerata 2012

*Analisi delle reti sociali. Teorie, metodi, applicazioni*, a cura di A. Salvini, Franco Angeli, Milano, 2007

G. CALDARELLI (video), *L'importanza delle reti complesse*, TEDxBologna, Bologna 2013, <[https://www.youtube.com/watch?v=0nnO\\_gTXiFA](https://www.youtube.com/watch?v=0nnO_gTXiFA)> (ultimo accesso: 28 gennaio 2016)

P. CARRINGTON., J. SCOTT, S. WASSERMAN, *Models and Methods in Social Network Analysis*, Cambridge University Press, Cambridge 2005

A.M. CHIESI, *L'analisi dei reticoli*, Franco Angeli, Milano 1999

A.M. CHIESI, *Sincronismi Sociali*, il Mulino, Bologna 1993

C. VON CLAUSEWITZ, *Della Guerra*, Mondadori, Milano 1997

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI E DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE, *I nuovi rapporti tra Italia e Russia*, 2016,

<[http://www.esteri.it/mae/it/politica\\_estera/aree\\_geografiche/europa/i\\_nuovi\\_rapporti.html](http://www.esteri.it/mae/it/politica_estera/aree_geografiche/europa/i_nuovi_rapporti.html)>

(ultimo accesso: 28 gennaio 2016)

NOMISMA – Società di Studi economici, *10° Rapporto Nomisma sulle prospettive economico-strategiche 2014*, <<http://www.nomisma.it/images/DOWNLOAD/NK2014-Intro.pdf>> (ultimo accesso: 28 gennaio 2016)

U. SACCONI, *Nuovi scenari di sicurezza energetica*, Sistema di Informazione per la Sicurezza della Repubblica, 2015

<<http://www.sicurezzanazionale.gov.it/sisr.nsf/wp-content/uploads/2014/09/Nuovi-scenari-sicurezza-energetica-Umberto-Saccone.pdf>> (ultimo

accesso: 28 gennaio 2016)

L. SALI, *La Ue dribbla il gas russo e punta sul Tap*, AD Analisi Difesa, Roma 2015,

<<http://www.analisdifesa.it/2015/01/energia-la-ue-dribbla-il-gas-russo-e-punta-su-tap-e-mercato-unico/>> (ultimo accesso: 28 gennaio 2016)

A. SALVINI, *L'analisi delle reti sociali. Risorse e meccanismi*, PLUS, Pisa 2005

R. SAMPUGNANO, *Reticoli di discussione politica*, Ed. Università degli Studi di Catania, Catania 2012

SISTEMA DI INFORMAZIONE PER LA SICUREZZA DELLA REPUBBLICA, *Relazione sulla politica dell'informazione per la sicurezza 2013*, <<http://www.sicurezzanazionale.gov.it/sisr.nsf/wp-content/uploads/2014/02/relazione-2013.pdf>> (ultimo accesso: 28 gennaio 2016)

SUN TZU, *L'arte della guerra*, Mondadori, Milano 2003

M. VERDA, *La crisi ucraina e il transito di gas russo verso l'Europa*, Edizioni Machiavelli, Roma, 2014