

Vantaggio comparato e centralità sui mercati internazionali: alcuni risultati relativi alla specializzazione italiana

di Luca De Benedictis e Lucia Tajoli*

I tradizionali indicatori del posizionamento di un paese sui mercati internazionali guardano a quanto un paese esporta o importa, alla quota di mercato detenuta e alla crescita dei suoi volumi di scambio. Nel contesto attuale, in cui il numero di concorrenti internazionali per le imprese di ciascun paese è molto cresciuto, e la dinamica della domanda potenziale è diversificata tra settori e tra mercati di sbocco, è sempre più importante coadiuvare i tradizionali indicatori con strumenti che siano in grado di analizzare la posizione di un paese sul mercato internazionale in termini di *interconnessione* con la posizione dei paesi concorrenti e con i principali mercati.

Un modo sintetico di esaminare la posizione di un paese relativamente all'intera struttura degli scambi internazionali è quello di valutare la sua *centralità* nella rete degli scambi mondiali. Questo può essere effettuato sia in termini aggregati che rispetto ad uno specifico settore. Infatti, attraverso la rappresentazione del commercio internazionale come un sistema di scambi, con il quale le diverse aree e paesi del mondo sono collegati tra di loro da flussi commerciali, è possibile descrivere e caratterizzare precisamente la struttura sistemica delle interconnessioni tra paesi e il posizionamento relativo di ciascuno di essi all'interno della struttura degli scambi¹. Qui ci focalizziamo in particolare sulla posizione relativa dell'Italia nella rete degli scambi internazionali nei dieci settori (classificati a tre cifre del Sistema Armonizzato HS) di maggior peso per le esportazioni del paese, che congiuntamente costituiscono oltre un terzo (35,5%) delle esportazioni italiane.

Nell'analisi delle reti complesse², quali quella degli scambi internazionali tra paesi, esistono diversi indicatori di centralità, che si prestano ad interpretazioni diverse, ma che sono tutti basati sul numero e sull'importanza delle connessioni di un paese ad altri paesi. Nella tavola 1 vengono presentati alcuni di questi indicatori di centralità per i principali settori di esportazione dell'Italia nel 2010, messi a confronto con un tradizionale indicatore di vantaggio comparato basato sulle quote di mercato relative, l'indice di Balassa di vantaggio comparato rivelato (VCR). L'indice VCR è calcolato come rapporto tra la quota di mercato detenuta da un paese in un particolare settore e la sua quota di mercato complessiva. Questo indicatore dunque mostra se in un particolare settore un paese è un esportatore di maggiore rilevanza rispetto al suo peso medio sugli scambi mondiali (e in questo caso l'indice avrà valore maggiore di 1) o

* I risultati qui presentati sono stati estratti dalle analisi svolte nell'ambito del Progetto di Ricerca di Importanza Nazionale (PRIN) "Le reti del commercio mondiale: analisi empiriche e modelli teorici". Gli autori ringraziano Isabella Cingolani e Gianluca Santoni per il contributo dato alla raccolta e alla elaborazione dei dati.

1 Sulle caratteristiche del commercio internazionale rappresentato come una rete di scambi tra paesi, si veda l'approfondimento di Luca De Benedictis e Lucia Tajoli, "La rete degli scambi commerciali mondiali" nell'edizione 2008 del Rapporto "L'Italia nell'economia mondiale" a cura dell'Istituto per il Commercio Estero.

2 Per una introduzione al tema si veda M.E.J. Newman (2011), *Networks*, Oxford University Press.

di minore rilevanza (con un indice minore di 1), rivelando rispettivamente l'esistenza di un vantaggio o di uno svantaggio comparato rispetto agli altri paesi esportatori. La misura VCR nella tavola 1 conferma per esempio l'esistenza di un forte vantaggio comparato italiano nel settore dei mobili e di alcuni macchinari industriali, e di uno svantaggio nel settore degli autoveicoli e dei macchinari elettrici. L'indice così costruito però non tiene conto di come sia distribuita la quota di mercato settoriale, se concentrata in un unico mercato di sbocco oppure dispersa tra più mercati, se le esportazioni sono dirette verso mercati grandi o piccoli, molto competitivi o meno.

Indicazioni a questo riguardo sono suggerite dagli indici di centralità riportati nella tavola 1. Si è scelto qui di utilizzare due indicatori di centralità che sono calcolati tenendo conto dell'importanza relativa dei paesi verso cui si esporta. L'*indice di hubness* di un paese è infatti tanto più elevato quanto più un paese è fortemente connesso grazie ai propri flussi di esportazione ai maggiori importatori mondiali. Questi, in quanto rilevanti mercati di sbocco mondiale, sono paesi a loro volta fortemente connessi alla struttura degli scambi grazie all'elevato numero e consistenza di flussi di import. L'*indice di centralità autovettoriale* è invece tanto maggiore quanto più un esportatore è fortemente connesso a paesi che sono a loro volta forti esportatori. Questi indici sono calcolati in termini relativi, e il paese che risulta in posizione più centrale, oltre ad essere ovviamente il primo nella classifica di centralità, ha in entrambi i casi un indice pari a 1. Dai risultati sintetizzati nella tavola 1 appare che, sebbene l'Italia risulti sempre tra i venti paesi più centrali al mondo nei settori più rilevanti per le proprie esportazioni, non sempre alla presenza di un vantaggio comparato

Tavola 1 - Indici di vantaggio comparato e di centralità per l'Italia nel 2010

Codice Settore	Descrizione	Peso del settore sull'export italiano	Peso del settore sull'export mondiale	Quota italiana sull'export mondiale	Vantaggio comparato rivelato (VCR)
Totale				2.93%	
271	Gas e petrolio	4.47%	6.46%	2.03%	0.69
300	Farmaceutica	4.63%	2.90%	4.67%	1.59
392	Articoli Plastici	2.15%	1.26%	4.98%	1.70
730	Tubature metalliche	2.05%	0.83%	7.20%	2.46
841	Motori e turbine	4.76%	2.28%	6.11%	2.09
842	Macchinari idraulici	2.82%	1.19%	6.93%	2.37
847	Macchinari elettr.	2.47%	4.11%	1.76%	0.60
848	Trasmissioni e valvole	2.92%	1.12%	7.64%	2.61
870	Autoveicoli e parti	6.54%	6.88%	2.79%	0.95
940	Mobili	2.72%	1.16%	6.86%	2.34

Codice Settore	Descrizione	Indice di centralità hubness	Posizione Italia nella classifica di hubness	Indice di centralità autovettoriale	Posizione Italia nella classifica di centralità autovettoriale
Totale		0.1395	11	0.1910	14
271	Gas e petrolio	0.0752	18	0.1185	20
300	Farmaceutica	0.2881	8	0.3904	8
392	Articoli Plastici	0.1115	8	0.1640	8
730	Tubature metalliche	0.3944	5	0.6575	3
841	Motori e turbine	0.3459	9	0.3239	9
842	Macchinari idraulici	0.3810	5	0.4798	5
847	Macchinari elettr.	0.0136	16	0.0492	14
848	Trasmissioni e valvole	0.3976	5	0.5211	5
870	Autoveicoli e parti	0.0615	11	0.1904	10
940	Mobili	0.0612	5	0.1397	6

Fonte: ns. elaborazioni su dati BACI-CEPII

rivelato corrisponde un indice di centralità elevato. Per esempio, nel caso dei mobili o degli articoli in plastica, entrambi gli indici di centralità sono piuttosto bassi, mostrando una posizione relativamente lontana dai mercati principali, nonostante l'elevato valore esportato.

Ulteriori informazioni possono essere ottenute dalla rappresentazione visiva della struttura di queste reti di commercio settoriale e del posizionamento dei paesi. Nel grafico 1 sono riportate le reti degli scambi internazionali nei settori di petrolio e gas, tubature metalliche, autoveicoli e mobili. Per poter visualizzare meglio le informazioni, per ogni paese sono stati rappresentati solo i due principali flussi di esportazione e dunque per ogni paese appaiono solo due flussi in uscita. Se un paese è per molti paesi esportatori il primo o il secondo partner principale, in quanto mercato rilevante risulterà fortemente connesso al sistema, con molti flussi in entrata. La dimensione di ciascun paese nel grafico è proporzionale al suo numero di legami con gli altri paesi, e il grafico è composto utilizzando un algoritmo che mette al centro i paesi più connessi, e colloca vicino a ciascun paese i suoi *partner* più importanti. La disposizione dei paesi nel grafico non dipende dalla loro collocazione geografica, ma rappresenta la prossimità esistente in termini di legami commerciali. L'appartenenza ad uno stesso continente è evidenziata dalla colorazione dei nodi nella rete: rosso per l'Europa, giallo per il Nord America, verde per l'America centrale e meridionale, blu per l'Africa, rosa per il Medio oriente, arancione per l'Asia meridionale, viola per l'Asia Orientale, e grigio per l'Oceania. I paesi sono evidenziati dalla loro sigla ISO3.

Il grafico 1 permette di visualizzare e integrare alcune delle informazioni riportate nella tavola 1. L'Italia non appare in nessun caso come il paese più centrale a livello globale, anche se in nessuno dei quattro casi riportati nel grafico, con l'eccezione della Cina nel settore dei mobili, un singolo paese risulta ricoprire il ruolo di *leader* globale. La condizione prevalente è invece quella di coesistenti *leadership* regionali. Ad esempio, nel settore automobilistico, l'Italia insieme alla Germania copre la posizione centrale sul mercato europeo, come si può notare dal prevalere dei paesi "rossi", ovvero europei, in posizione periferica in corrispondenza dei due leader europei, mentre gli Stati Uniti svolgono un analogo ruolo in America settentrionale e in quella centrale e meridionale. La Cina, il Giappone e in posizione secondaria la Corea del sud hanno una posizione centrale in Asia e anche in Africa, dove emerge come attore principale anche il Sud Africa. È anche interessante notare il ruolo svolto dai legami con le ex-colonie africane nel determinare la posizione decentrata della Francia rispetto alla posizione degli altri leader europei. Una situazione analoga si presenta nel caso del settore delle Tubature metalliche.

Il settore del Petrolio e gas, e quello dei Mobili, appaiono agli estremi di una caratterizzazione strutturale. Nel primo caso, la rete degli scambi appare assai poco centralizzata, fortemente regionalizzata e in essa risalta il ruolo principale della Russia, degli USA e di Singapore, *hubs* nella rete di distribuzione di prodotti energetici, ma soprattutto risulta evidente il ruolo, di snodo regionale svolto da singoli paesi, come la Turchia, l'Iran, la Nigeria, e il decentramento dei diversi paesi per aree di influenza. Nel secondo caso, la centralizzazione della rete degli scambi è particolarmente accentuata. La Cina svolge un ruolo sostanzialmente globale, rilevante ma decisamente meno centrale di quello svolto da USA, Germania e Italia. La posizione di quest'ultima conferma quanto mostrato dagli indici di centralità della tavola 1, relativamente bassi nonostante il vantaggio comparato rivelato nel settore.

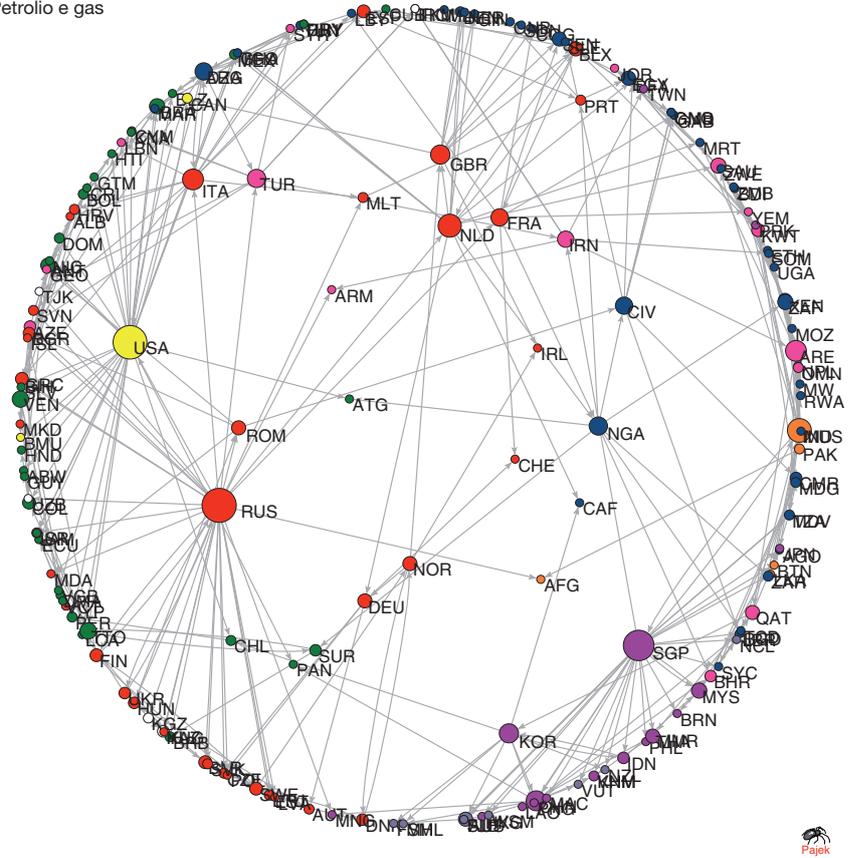
È interessante notare come nel grafico 1 la posizione dell'Italia appaia solo

marginalmente più centrale nel settore dei Mobili e delle Tubature metalliche, settori in cui vi è un vantaggio comparato globale, che non nel Petrolio o nelle Automobili. Al contrario, può emergere una centralità regionale o continentale dell'Italia anche in settori caratterizzati da svantaggio comparato rivelato, come nel caso delle automobili.

Questo tipo di analisi fornisce dunque un complemento di informazione ad altri tipi di indicatori sul posizionamento internazionale di un paese, nel caso specifico dell'Italia. Per i principali settori di esportazione dell'Italia, l'analisi conferma il collocamento complessivamente buono del paese in quasi tutti questi settori, come suggerito dall'indice di vantaggio comparato rivelato, ma anche la relativa distanza (non solo geografica) dell'Italia da molti mercati emergenti in forte crescita. Un ulteriore riposizionamento di questi paesi verso il centro del sistema nei prossimi anni potrebbe rendere maggiormente periferica la posizione italiana, a meno di un rafforzamento del legame con questi mercati.

Grafico 1
La rete degli scambi mondiali di Petrolio e gas
(a), Tubature metalliche (b) nel 2010

(a) Petrolio e gas



(b) Tubature metalliche

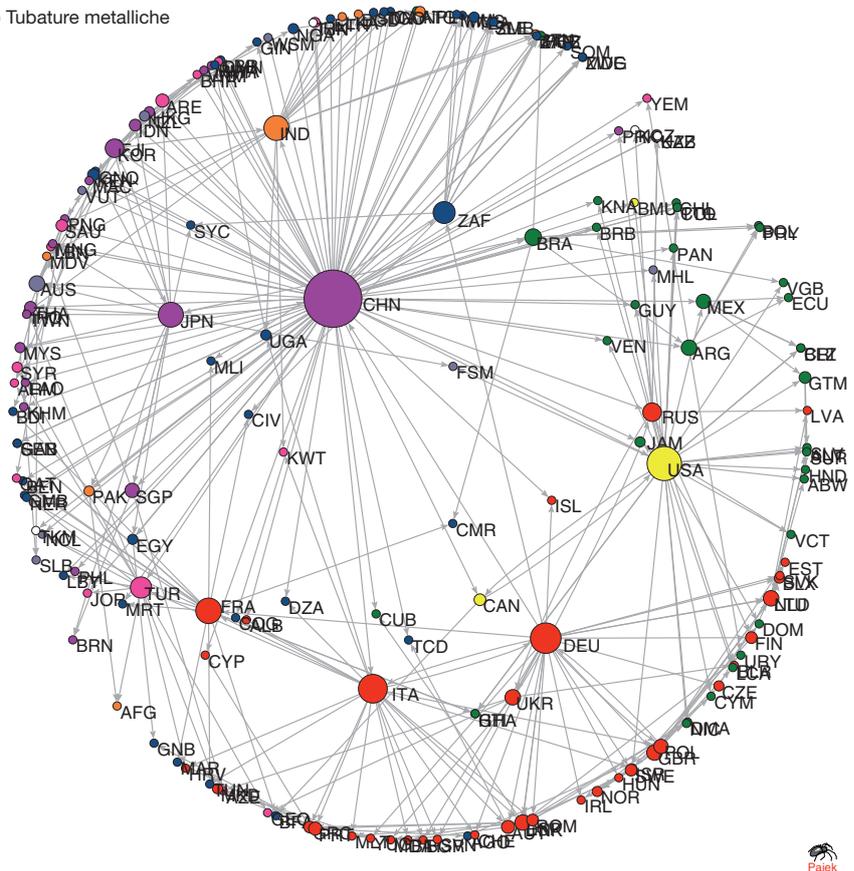
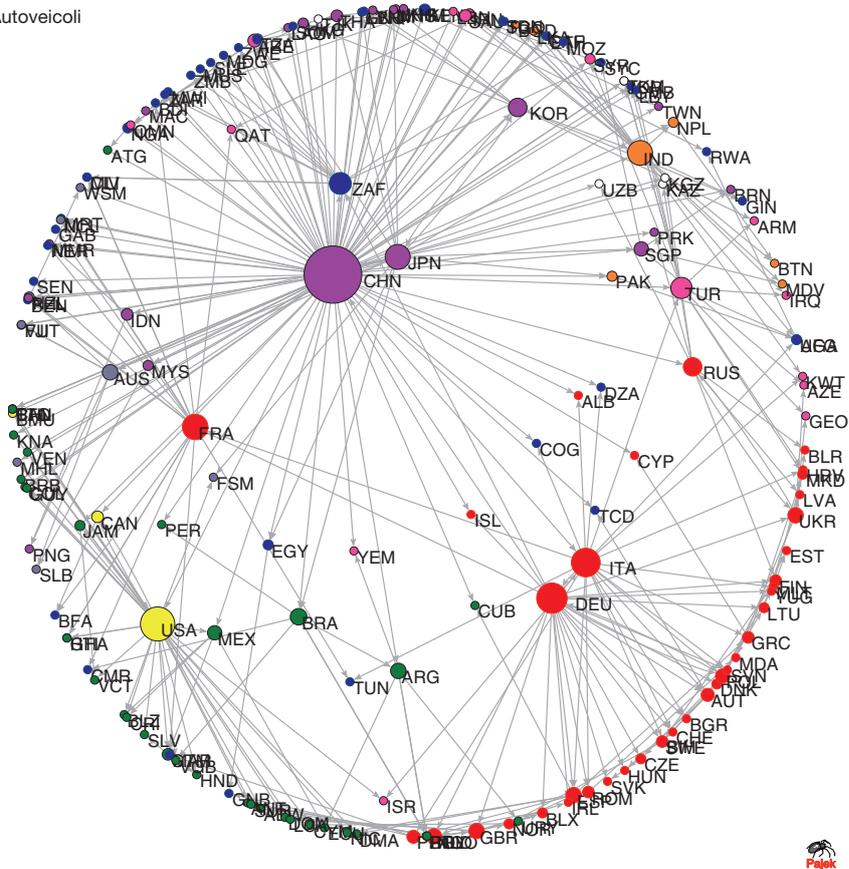


Grafico 1
La rete degli scambi mondiali di Autoveicoli (c) e Mobili (d) nel 2010

(c) Autoveicoli



(d) Mobili

