

## Gli scambi internazionali di beni intermedi

di Cristina Castelli e Rita Anabella Maroni\*

Il commercio internazionale è profondamente mutato negli ultimi anni ed è sempre più caratterizzato da un elevato grado di interdipendenza tra i paesi, per via delle cosiddette reti produttive internazionali (o catene globali del valore), composte da imprese leader di filiera, dalle loro affiliate o consociate e da numerose imprese indipendenti che forniscono beni e servizi, concorrendo alla produzione dei beni finali. Le imprese che vi partecipano sono localizzate in paesi diversi e sono spesso impegnate in uno scambio di "mansioni" (*trade in tasks*)<sup>1</sup> a complemento del commercio di beni finali, grazie alla riduzione, avvenuta negli ultimi decenni, delle barriere agli scambi commerciali e agli investimenti, nonché ai progressi conseguiti nel settore dei trasporti e delle tecnologie dell'informazione e comunicazione.

Si intende qui approfondire, in particolare, il ruolo del commercio internazionale di beni intermedi lavorati, riguardanti cioè parti e componenti al netto delle materie prime.<sup>2</sup> Questi beni interessano, in primo luogo, le industrie manifatturiere che realizzano prodotti complessi, composti da parti assemblate separatamente e integrate nel prodotto finale, in cui la specializzazione verticale è più accentuata (elettronica, mezzi di trasporto, apparecchiature elettriche<sup>3</sup>). L'analisi verte sulla posizione dei principali paesi protagonisti di questo tipo di scambi, per trarre qualche indicazione sull'intensità del loro coinvolgimento nelle reti produttive internazionali e verificare se vi siano stati dei cambiamenti rispetto al periodo che ha preceduto la crisi internazionale.

Il caso della Cina merita un'attenzione specifica in quanto, dopo che per anni le multinazionali vi hanno localizzato prevalentemente le fasi più a valle dell'assemblaggio manifatturiero, sembra essere in atto una tendenza volta a sviluppare localmente le operazioni più a monte e a spostare parte delle fasi di assemblaggio in altri paesi con una conseguente riduzione del peso dei beni intermedi sulle importazioni e un aumento del loro peso all'export.<sup>4</sup>

Analizzando i dati sul commercio internazionale classificati in base alla destinazione economica dei prodotti (materie prime, beni intermedi, beni di consumo e beni strumentali), si osserva in primo luogo che quelli classificati come beni intermedi rappresentano circa la metà delle importazioni mondiali (49,5 per cento nel 2016)<sup>5</sup>, oltre il doppio dei beni di consumo e dei beni strumentali, con una quota che è rimasta sostanzialmente invariata nel corso degli ultimi venti anni, ma che appare in aumento rispetto al 1990 (quando era pari al 43,9 per cento). In valore, le importazioni di beni intermedi hanno superato, nel 2016, i 6.300 miliardi di dollari statunitensi, dopo aver raggiunto il picco massimo nel 2014 (oltre 7.300 miliardi di dollari; tavola 1). Collocandosi subito a valle delle materie prime, i beni intermedi tendono a risentire delle oscillazioni dei loro prezzi più intensamente che i beni finali.

\* Ice.

<sup>1</sup> Grossman e Rossi-Hansberg (2008), Baldwin e Robert-Nicoud (2013) e Baldwin (2016).

<sup>2</sup> Per svolgere l'analisi è stata usata la classificazione Bec (Broad Economic Categories) rev. 4 delle Nazioni Unite, replicando l'impostazione adottata nel Rapporto Unctad (2015) che distingue tra beni intermedi lavorati (*processed intermediates*) e materie prime (*primary intermediates*), in modo da evidenziare gli scambi di componenti che caratterizzano, in particolare, le reti produttive internazionali.

<sup>3</sup> Stehrer e al. (2011).

<sup>4</sup> Si veda in questo Rapporto il riquadro di G. Giangaspero ed E. Mazzeo *L'evoluzione recente delle importazioni cinesi*.

<sup>5</sup> Il "mondo" è costituito da 85 paesi dichiaranti che rappresentano circa il 90 per cento dell'interscambio mondiale (import+export); nel 2016 la quota di beni intermedi sull'interscambio totale è stata pari al 50,2 per cento. Va tuttavia considerato che una quota del commercio mondiale non è classificabile per destinazione economica, in quanto alcuni prodotti possono essere considerati sia beni finali che input produttivi (il 10,6 per cento nel 2016). A breve dovrebbe essere pubblicata una nuova classificazione per destinazione economica, la Bec rev. 5. Su questo si veda: <https://unstats.un.org/unsd/tradekb/Knowledgebase/50089/Classification-by-Broad-Economic-Categories-Rev4>



Si nota, infatti, che il loro peso sugli scambi mondiali è aumentato nella fase di rincaro delle *commodities*, ma è diminuito negli ultimi anni, caratterizzati da un forte calo dei loro prezzi.<sup>6</sup>

Insieme alle materie prime e ai servizi alle imprese, i beni intermedi rappresentano gli input per la produzione dei beni finali di consumo e strumentali e, quando siano importati, concorrono a determinarne il contenuto di valore aggiunto estero.<sup>7</sup> Va anche ricordato che, nella misura in cui alcuni componenti possono attraversare ripetutamente le frontiere, prima di essere incorporati nel bene finale, una parte degli scambi di beni intermedi viene conteggiata più volte nelle statistiche di commercio estero.<sup>8</sup>

## Tavola 1 - Importazioni mondiali classificate per destinazione economica

Valori in miliardi di dollari statunitensi

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Tcma 2001-2006 <sup>(1)</sup>	Tcma 2012-2016 <sup>(2)</sup>
materie prime	2.715	2.839	2.732	2.566	1.672	1.414	17,1	-12,2
beni di consumo	2.526	2.683	2.780	2.890	2.732	2.717	10,6	1,5
beni strumentali	2.426	2.475	2.499	2.568	2.446	2.350	9,1	-0,6
beni intermedi	7.083	6.989	7.142	7.334	6.619	6.364	11,5	-2,1
<b>Totale prodotti classificati</b>	<b>14.750</b>	<b>14.985</b>	<b>15.153</b>	<b>15.357</b>	<b>13.468</b>	<b>12.846</b>	<b>11,7</b>	<b>-2,7</b>
<b>Totale</b>	<b>16.920</b>	<b>16.932</b>	<b>17.155</b>	<b>17.317</b>	<b>15.030</b>	<b>14.368</b>	<b>11,0</b>	<b>-3,2</b>

<sup>(1)</sup> Tasso di crescita medio annuo a partire dal 2000.

<sup>(2)</sup> Tasso di crescita medio annuo a partire dal 2011.

Fonte: elaborazioni Ice su dati Istituti nazionali di statistica

I grafici 1 e 2 mostrano, per gli anni 2007 e 2016, la posizione dei primi 20 paesi protagonisti degli scambi di beni intermedi, rispetto alle quote medie di tali beni sulle importazioni e sulle esportazioni totali dei paesi considerati.

La collocazione dei paesi nei quattro quadranti può essere interpretata come un segnale del maggiore o minore grado di coinvolgimento nelle reti produttive internazionali e anche della maggiore (o minore) presenza di industrie che vi svolgono la funzione di assemblaggio dei beni finali. Inoltre, la dimensione delle bolle mostra il peso dei paesi sull'interscambio complessivo: Cina, Stati Uniti e Germania sono le principali economie nel commercio di parti e componenti, seguite da Hong Kong (che opera da tramite commerciale per la stessa Cina) e Giappone.

I paesi che si trovano nel quadrante n. 1, in alto a destra, sono caratterizzati da un maggiore coinvolgimento nelle reti produttive internazionali in quanto presentano, rispetto alla media, un peso relativamente elevato delle importazioni e delle esportazioni di beni intermedi. Nel 2016 sono collocate in questo quadrante alcune economie asiatiche, tra cui Taiwan, Hong Kong, Malaysia e Singapore e, tra i paesi europei, la Svizzera e la Germania, le cui imprese fanno evidentemente leva – più di altre – sulle importazioni di beni intermedi, al fine di migliorare la loro competitività. Rispetto al periodo pre-crisi, si osserva qualche variazione nel posizionamento relativo: in particolare la Svizzera e Taiwan hanno incrementato la propria quota di scambi di beni intermedi, sia dal lato dell'import che dell'export.

<sup>6</sup> La tavola 1 non considera i primi anni della crisi globale, in cui si è verificato un brusco calo degli scambi di beni intermedi, a cui è seguito un rimbalzo altrettanto netto.

<sup>7</sup> Si veda Wto, *Trade in Value-Added and Global Value Chains profiles* - Explanatory notes. [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/miwi\\_e/Explanatory\\_Notes\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/Explanatory_Notes_e.pdf)

<sup>8</sup> Per approfondire si veda Johnson e Noguera (2012).

All'opposto, nel terzo quadrante (in basso a sinistra) si trovano i paesi che partecipano in una misura più contenuta alle reti produttive internazionali: vi si colloca la maggior parte dei paesi dell'Unione Europea (Francia, Italia, Paesi Bassi, Regno Unito, Spagna) e il Canada. Peraltro, rispetto al 2007, in tutti i paesi europei si registra un lieve ridimensionamento del peso dei beni intermedi sugli scambi.

Stati Uniti e Giappone si trovano invece nel quarto quadrante (in alto a sinistra) e questa posizione potrebbe suggerire la prevalenza di industrie che hanno localizzato impianti dedicati all'assemblaggio dei beni finali in altri paesi, verso i quali esportano parti e componenti. Si pensi, ad esempio, al ben noto caso dell'Ipod, progettato negli Stati Uniti e assemblato in Cina con componenti il cui valore aggiunto proviene – in massima parte – da Giappone e Stati Uniti,<sup>9</sup> o al caso delle *maquiladoras* messicane, che assemblano prodotti con componenti realizzati, spesso, negli Stati Uniti.

Infine, nel secondo quadrante, in basso a destra, si collocano i paesi per i quali il peso dei beni intermedi importati è superiore all'incidenza di quelli esportati (Cina, Messico e Thailandia), in una posizione che suggerisce una considerevole presenza di imprese dedicate alla funzione di assemblaggio. Sul territorio messicano sono localizzate molte imprese statunitensi, notoriamente appartenenti ai comparti del tessile, dell'*automotive*, dell'elettronica; la Thailandia rappresenta invece un importante centro di produzione per l'industria di autoveicoli, in particolare dei costruttori giapponesi. Merita poi un accenno il caso dell'India che, in confronto al 2007, appare spostata verso il secondo quadrante per via del considerevole aumento nella quota delle importazioni di beni intermedi, a cui ha contribuito il processo di liberalizzazione degli Ide, avvenuto negli ultimi anni.<sup>10</sup>

Passando a considerare il caso della Cina, si nota – rispetto al periodo pre-crisi – un ridimensionamento della quota dei beni intermedi sulle importazioni e, al contempo, un aumento del loro peso sulle esportazioni. Molto probabilmente tale andamento è dovuto a un maggiore coinvolgimento di fornitori locali di componenti (sia cinesi che affiliate di imprese estere), per cui una parte delle importazioni è stata sostituita dalla produzione in loco. Vi hanno contribuito politiche volte a imporre un contenuto minimo di produzione locale (*local content requirements*)<sup>11</sup>, ma anche le scelte di approvvigionamento operate dalle imprese a partecipazione estera che, nel tempo, tendono a reperire localmente i propri fornitori di parti e componenti, al fine di ridurre i costi.

Il cambiamento riscontrato nel posizionamento della Cina suggerisce, come accennato, che una parte crescente delle attività di assemblaggio, precedentemente collocate in territorio cinese, sia destinata a spostarsi verso altri paesi dell'area asiatica, anche per via dell'aumento del costo del lavoro.<sup>12</sup> Ciò non dipende necessariamente dalle scelte di localizzazione operate dalle imprese straniere, in quanto negli ultimi dieci anni la stessa Cina ha notevolmente accresciuto il proprio ruolo di investitore all'estero. Difatti, se nel 2007 la Cina si collocava al 17° posto nella graduatoria mondiale per flussi di investimenti in uscita, nel 2016 è il secondo paese in graduatoria<sup>13</sup>, con buona parte degli investimenti diretti verso altri paesi asiatici e in particolare verso le economie appartenenti al gruppo Asean-6.<sup>14</sup>

<sup>9</sup> Dedrick, Kraemer e Linden (2010).

<sup>10</sup> Nel 2014 il governo Modi ha annunciato il programma *Make in India*, che prevede di facilitare gli investimenti esteri e la cooperazione tra l'India e gli altri paesi, con l'obiettivo di rendere la nazione un *hub* manifatturiero mondiale. Per citare un esempio aneddotico, anche la Apple ha recentemente insediato nel paese un impianto di assemblaggio, cfr. l'articolo del Wall Street Journal, *Apple Assembles its First I-Phone in India*, del 17 maggio 2017.

<sup>11</sup> La Cina ha adottato questo tipo di misure per lo più nel settore dell'Ict; si veda Wto (2017).

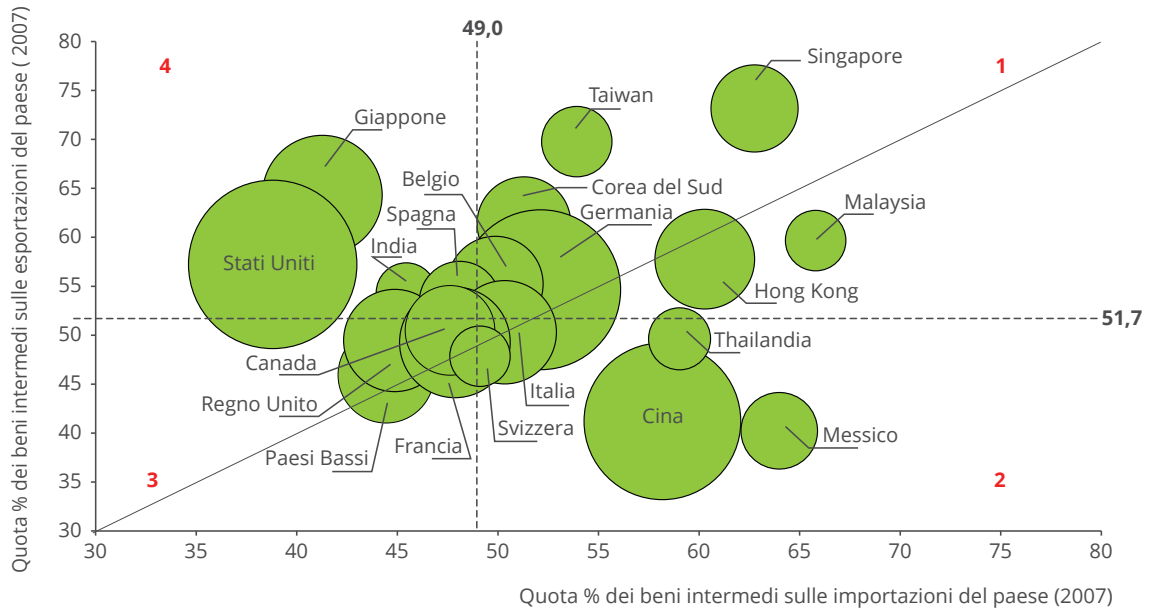
<sup>12</sup> Nel 2015 i salari minimi in 27 province hanno registrato un incremento medio del 14,9 per cento, si veda Wto (2016).

<sup>13</sup> Si veda il capitolo 1.1 di questo Rapporto.

<sup>14</sup> Fanno parte del gruppo Asean-6 Brunei Darussalam, Filippine, Indonesia, Malaysia, Singapore e Thailandia; si veda Centre for Economic and Business Research (2015) e Davies (2013) per gli investimenti cinesi.

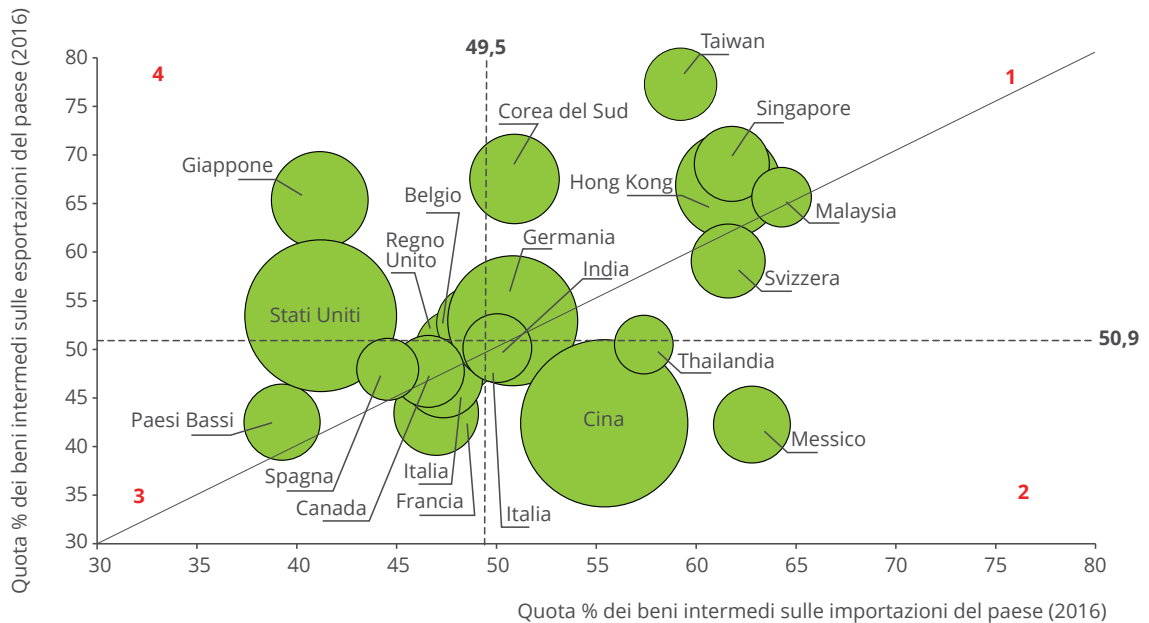


**Grafico 1 - I primi venti paesi nel commercio di beni intermedi<sup>(1)</sup>. Anno 2007**



Fonte: elaborazioni Ice su dati Istituti nazionali di statistica

**Grafico 2 - I primi venti paesi nel commercio di beni intermedi<sup>(1)</sup>. Anno 2016**



<sup>(1)</sup> La graduatoria dei paesi è riferita al 2016. La dimensione della bolla indica il peso del paese sul commercio (import+export) di beni intermedi della somma dei dichiaranti nell'anno di riferimento. Le linee tratteggiate rappresentano i valori medi delle variabili indicate nei due assi per la somma dei paesi dichiaranti. Le esportazioni e importazioni totali considerano solo i prodotti classificati.

Fonte: elaborazioni Ice su dati Istituti nazionali di statistica

Rispetto al 2007, è peraltro aumentato il peso complessivo della Cina sugli scambi mondiali di beni intermedi, con una quota passata dal 9,1 al 13,2 per cento. Appare quindi interessante approfondire la composizione e l'evoluzione degli scambi cinesi, anche rispetto al periodo pre-crisi, in modo da sottolineare alcuni cambiamenti in atto.

In complesso, il peso dei beni intermedi sulle importazioni della Cina, pur mantenendosi notevolmente al di sopra della media mondiale, si è ridotto in confronto al 2007 di quasi tre punti percentuali, giungendo nel 2016 a poco più del 55 per cento del totale (tavola 2).

## Tavola 2 - Scambi di merci della Cina per destinazione economica

Valori in miliardi di dollari statunitensi e pesi percentuali <sup>(1)</sup>

	Importazioni					Esportazioni				
	2007	2016	peso % 2007	peso % 2016	Tcma <sup>(2)</sup> 2008-2016	2007	2016	peso % 2007	peso % 2016	Tcma <sup>(2)</sup> 2008-2016
materie prime	178	320	19,5	22,0	6,8	13	14	1,1	0,7	1,1
beni di consumo	29	107	3,2	7,3	15,7	343	622	29,0	29,5	6,8
beni strumentali	174	223	19,2	15,3	2,8	341	577	28,8	27,4	6,0
beni intermedi	529	807	58,2	55,4	4,8	488	893	41,2	42,4	6,9
<b>Totale prodotti classificati</b>	<b>910</b>	<b>1.456</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>5,4</b>	<b>1.184</b>	<b>2.106</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>6,6</b>
<b>Totale</b>	<b>956</b>	<b>1.525</b>	-	-	<b>5,3</b>	<b>1.218</b>	<b>2.135</b>	-	-	<b>6,4</b>

<sup>(1)</sup> I pesi percentuali sono calcolati sul totale dei prodotti classificati.

<sup>(2)</sup> Tasso di crescita medio annuo a partire dal 2007.

Fonte: elaborazioni Ice su dati Istituti nazionali di statistica

Dal punto di vista settoriale, il primo comparto al quale sono destinati i beni intermedi importati è quello dell'elettronica, che ne assorbe il 45 per cento, seguito a distanza da chimica e farmaceutica (11 per cento), prodotti in metallo (8,5 per cento), plastica e gomma (7,9 per cento) e macchinari (7,3 per cento). Rispetto al 2007, mentre le importazioni di componenti elettronici mostrano un aumento di 4,2 punti percentuali, vi è stata un'ampia contrazione nel peso dei beni intermedi destinati al settore metallurgico, alla meccanica e ai prodotti chimici.

Per la Cina i principali paesi per l'approvvigionamento di parti e componenti sono Corea del Sud, Taiwan e Giappone. In proposito va rilevato che, nel periodo esaminato, gli acquisti dal Giappone – dopo una forte crescita nel biennio 2010-2011 – hanno registrato negli anni successivi un ampio calo, tornando vicino al valore del 2007, ma con una quota di mercato comunque elevata, pari al 17,4 per cento. Durante il periodo 2007-2016 è invece aumentato il peso della Corea del Sud, che ha ulteriormente rafforzato la sua posizione (dal 14 per cento del 2007 al 15,3 per cento nel 2016) e del Vietnam, che ha registrato un incremento medio annuo del 44 per cento, passando da una quota dello 0,1 per cento nel 2007 all'1,8 per cento nel 2016.

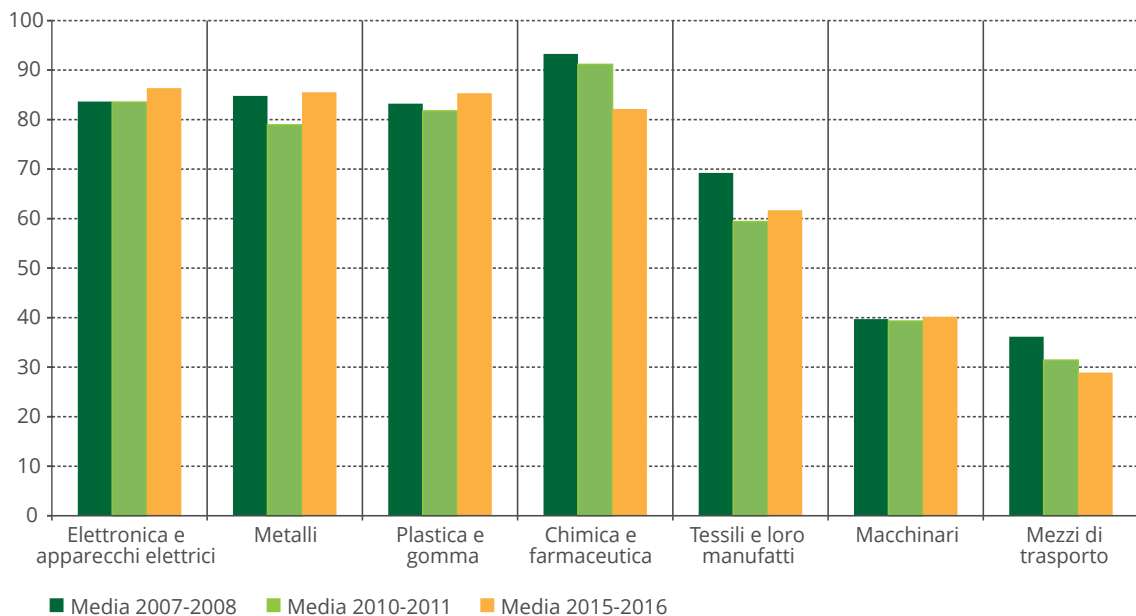
Passando a considerare le esportazioni cinesi, su cui i beni intermedi pesano intorno al 42 per cento, rispetto al 2007 si osserva un aumento di oltre un punto percentuale, come conseguenza di un tasso di crescita medio annuo più elevato (6,9 per cento) in confronto alle altre categorie di beni. I principali settori sono gli stessi delle importazioni, ma la concentrazione è decisamente meno pronunciata: nel 2016 l'elettronica rappresenta il 28,6 per cento delle esportazioni di beni intermedi (mostrando, tra il



2007 e il 2016, un considerevole aumento della sua incidenza), la metallurgia il 15 per cento, seguita dal comparto della meccanica (11,2 per cento), dalla chimica e farmaceutica (9,8 per cento) e dal tessile (9,1 per cento). I primi quattro paesi di destinazione dei beni intermedi esportati dalla Cina sono Hong Kong (per via del suo ruolo di *hub* commerciale), Stati Uniti, Corea del Sud e Giappone, ma va rilevata l'accresciuta importanza del Vietnam, della Thailandia e dell'India (rispettivamente, con tassi di crescita medi annui del 19,9, del 10,7 e del 12,4 per cento). Appare dunque confermato l'emergere nell'area asiatica di nuove destinazioni attrattive per gli Ide produttivi, alternative alla Cina, dove le imprese transnazionali (cinesi e non) stanno investendo e costituendo nuovi impianti per l'assemblaggio di parti e componenti.

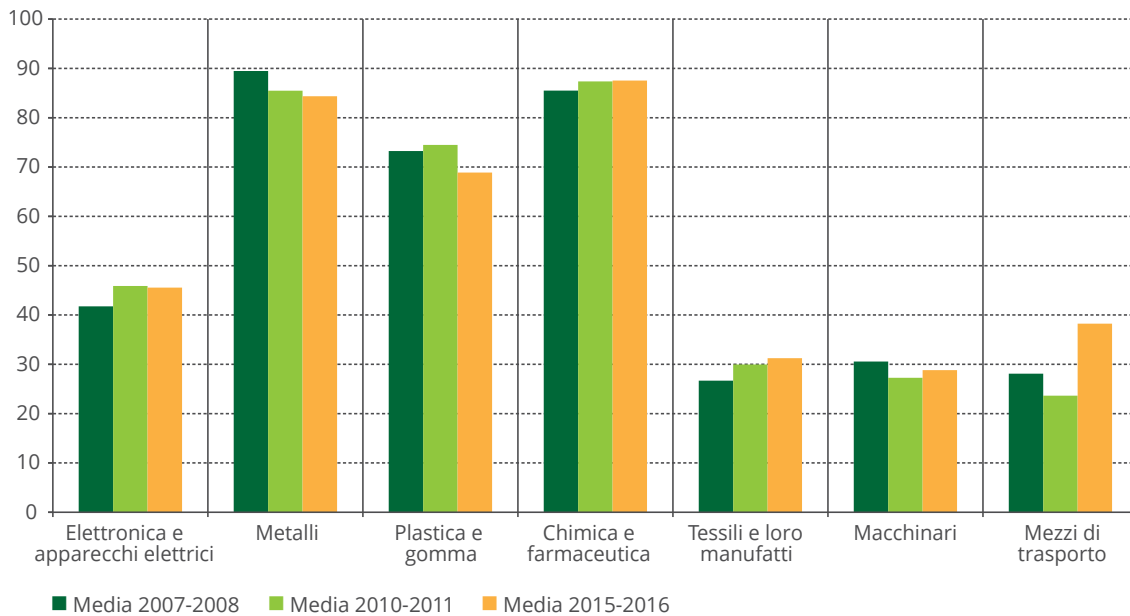
I grafici 3 e 4 mostrano, in conclusione, rispetto al periodo pre-crisi e per i settori più interessati dal commercio di beni intermedi *processed*, come si stia modificando il peso di questo tipo di scambi sulle importazioni e sulle esportazioni dei rispettivi settori. L'obiettivo è quello di verificare se dai dati emerga qualche evidenza con riguardo al fatto che le imprese cinesi – coinvolte nelle reti produttive internazionali – stiano concentrando la loro attività nelle fasi di lavorazione più "a monte" (produzione di parti e componenti), allo stesso tempo demandando alle imprese di altri paesi le funzioni aziendali collocate più "a valle" (assemblaggio). Pur con qualche cautela, il fatto che il peso dei beni intermedi sia diminuito dal lato delle importazioni per la chimica-farmaceutica, per il comparto tessile e per i mezzi di trasporto e che – in questi stessi settori – si riscontri un suo aumento dal lato delle esportazioni (in particolare nel caso degli ultimi due), sembra effettivamente confermarlo.

**Grafico 3 - Peso delle importazioni di beni intermedi sul totale delle importazioni del settore**  
Valori percentuali



Fonte: elaborazioni Ice su dati Istituti nazionali di statistica

**Grafico 4 - Peso delle esportazioni di beni intermedi sul totale delle esportazioni del settore**  
Valori percentuali



Fonte: elaborazioni Ice su dati Istituti nazionali di statistica

### Riferimenti bibliografici

Baldwin R. e Robert-Nicoud F. (2013), *Trade in Goods and Trade in Tasks: An Integrating Framework*, Université de Geneve, Working Paper Series WPS 13-10-3.

Baldwin R. (2016), *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*, Harvard University Press.

Centre for Economic and Business Research (2015), *Economic Insight: South East Asia*, Q3.

Davies K. (2013), *China Investment Policy: An Update*, Oecd Working Papers on International Investment, Oecd Publishing.

Dedrick J., Kraemer K.L. e Linden, G. (2010), *Who Profits From Innovation in Global Value Chains? A Study of the iPod and Notebook PCs*, "Industrial and Corporate Change", 19(1), pp. 81-116.

Grossman G.M. e Rossi-Hansberg (2008), *Trading Tasks: a Simple Theory of Offshoring*, "American Economic Review", 98 (5), pp. 1978-1997.

Johnson R.C. e Noguera G. (2012), *Accounting for intermediates: Production sharing and trade in value added*, "Journal of International Economics", n.86, pp. 224-236.

Stehrer R. e al. (2011), *Trade in Intermediate Products and EU Manufacturing Supply Chains*, Research Report n.369, Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche.

Unctad (2015), *Key Statistics and Trends in International Trade*, Unctad Trade Analysis Branch.

Wto (2016), *Trade Policy Review - Report by China*, 15 giugno 2016, WT/TPR/G/342, [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/tpr\\_e/g342\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/g342_e.pdf).

Wto (2017), *Annual Report 2017*, [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/anrep\\_e/anrep17\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/anrep17_e.pdf).