



4. I SETTORI



4. I SETTORI

4.1 GLI SCAMBI DI MERCI

Nel 2018 il saldo commerciale italiano è diminuito attestandosi a 38,9 miliardi, come risultato di un aumento più consistente delle importazioni rispetto alle esportazioni quasi interamente spiegato dal rincaro delle materie prime importate (tavola 4.1). Le vendite sui mercati esteri hanno raggiunto i 462,9 miliardi di euro, con una crescita rispetto al 2017 del 3,1 per cento in valore e un calo dello -0,3 per cento in volume. L'incremento in valore dell'export nel 2018 riflette quindi una crescita dei valori medi unitari (tavola 4.2).

Il *comparto energetico*, che include sia l'industria estrattiva sia i prodotti raffinati, ha mostrato un peggioramento del disavanzo commerciale in risposta all'aumento dei prezzi del petrolio greggio e del gas naturale. L'import di queste materie prime ha fatto registrare una forte crescita dei valori (+19,3 per cento), mentre l'export è diminuito del 15,3 per cento. È aumentato anche il disavanzo dell'*agricoltura*, settore in cui sono calate sia le esportazioni sia le importazioni.

I prodotti dell'*industria manifatturiera* hanno confermato nel 2018 un saldo positivo di 94,1 miliardi di euro, dato in diminuzione rispetto all'anno precedente. Nel complesso la crescita delle esportazioni a valori correnti nel 2018 (di 3 punti percentuali) è risultata pari a quella media degli ultimi sette anni ed è stata accompagnata da un aumento delle importazioni del 4,6 per cento. L'aumento delle esportazioni di beni è stato particolarmente significativo per i prodotti petroliferi raffinati, la metallurgia, i computer e apparecchi elettrici, gli articoli in pelle e i prodotti in metallo.

Le esportazioni di *prodotti alimentari, bevande e tabacco* hanno confermato la tendenza alla crescita (+2,5 per cento), seppur a un tasso inferiore rispetto agli ultimi sette anni, con un saldo commerciale di 4,8 miliardi. All'interno del comparto, la divisione dei *prodotti alimentari* è aumentata dell'1,7 per cento, mentre le esportazioni di *bevande* del 6,3 per cento. L'export di *tabacco* ha evidenziato un calo del 10,3 per cento rispetto all'anno precedente. Le importazioni comples-

sive del settore sono apparse in calo (-1,5 per cento), così come i loro valori unitari (-1,6 per cento).

Il *sistema moda*, che realizza oltre l'11 per cento della produzione nazionale rivolta all'estero, ha evidenziato una crescita delle esportazioni del 3,3 per cento a valori correnti, in linea con quella delle altre manifatture. Nel dettaglio, i comparti dei *prodotti tessili* e degli *articoli d'abbigliamento* hanno fatto registrare una flessione delle quantità esportate. Nel complesso, la quota di mercato mondiale del *sistema moda* è salita dal 6,1 per cento al 6,4 per cento, prolungando la tendenza favorevole iniziata nel 2016 (tavola 4.3). In tutti i principali comparti la crescita dei valori unitari è stata superiore a quella dei prezzi, un dato interpretabile, sia pure con molta cautela, come un segno di spostamento verso l'alto della qualità dei prodotti esportati.

Il *settore della gioielleria*, che ha risentito in particolare dell'indebolimento della domanda asiatica, ha mostrato un calo delle esportazioni dell'1,7 per cento in valore, un dato in controtendenza rispetto alla crescita media degli ultimi sette anni. La Svizzera e gli Stati Uniti si sono confermati i principali acquirenti dei gioielli *made in Italy*. La quota di mercato sulle esportazioni mondiali nel 2018 (2,4 per cento) ha confermato la dinamica sfavorevole del settore avviata già nel corso degli ultimi anni.

Il *settore farmaceutico*, con un incremento rispetto al 2017 del 4,7 per cento per le esportazioni e del 9 per cento per le importazioni, è stato trainato dal comparto dei *prodotti farmaceutici* di base (+12,9 per cento). Già da diversi anni la vocazione internazionale del settore è andata intensificandosi, fino a renderlo uno dei settori di punta per l'export italiano. Il Belgio si è confermato anche quest'anno il principale partner commerciale dell'Italia, seguito dagli Stati Uniti e dalla Svizzera. L'analisi delle quote di mercato sulle esportazioni mondiali mostra come nel 2018 le imprese italiane abbiano leggermente peggiorato il proprio posizionamento, con una quota pari al 4,4 per cento (tavola 4.3).

La *chimica* ha mostrato una crescita delle esportazioni del 2,8 per cento in valore e, nonostante ciò, un

* Il capitolo è stato redatto da Alessia Giampietri (ICE) con la supervisione di Alessandra Lanza (Prometeia).

⁽¹⁾ Come si è visto nel capitolo 2, la crescita dei deflatori impliciti delle esportazioni di beni è stata inferiore a quella dei valori unitari delle esportazioni di merci. Usando i primi come indicatori della dinamica dei prezzi, risulta che il volume delle esportazioni è aumentato dell'1,6 per cento.

Tavola 4.1 - Scambi con l'estero di merci per settori: valori

Milioni di euro, peso e variazioni percentuali

Settori	Esportazioni				Importazioni				Saldi	
	2018	Peso 2018	Var. %	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	2018	Peso 2018	Var. %	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	2017	2018
Prodotti dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca	6.764	1,5	-4,9	2,2	14.455	3,4	-0,2	1,5	-7.367	-7.691
Prodotti dell'estrazione di minerali da cave e miniere	1.149	0,2	-7,6	-1,5	46.653	11,0	17,2	-5,5	-38.579	-45.504
Petrolio greggio e gas naturale	312	0,1	-15,3	-6,0	42.889	10,1	19,3	-5,3	-35.572	-42.577
Prodotti delle attività manifatturiere	443.759	95,9	3,0	3,0	349.645	82,5	4,6	2,0	96.533	94.114
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	35.029	7,6	2,5	5,3	30.214	7,1	-1,5	1,4	3.497	4.815
Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori	52.691	11,4	3,3	3,3	32.399	7,6	3,5	1,7	19.708	20.292
Prodotti tessili	10.144	2,2	1,0	0,5	6.884	1,6	-1,7	-0,1	3.039	3.260
Articoli di abbigliamento	21.304	4,6	3,7	3,6	14.637	3,5	5,2	1,7	6.633	6.667
Articoli in pelle (escluso abbigliamento e simili)	21.243	4,6	4,0	4,5	10.878	2,6	4,6	2,9	10.035	10.365
Calzature	9.853	2,1	3,6	3,4	5.891	1,4	8,1	3,3	4.061	3.962
Legno e prodotti in legno e sughero (escluso i mobili)	1.894	0,4	3,0	4,0	3.587	0,8	7,7	0,7	-1.492	-1.693
Carta e prodotti di carta	6.935	1,5	3,0	1,9	7.757	1,8	11,6	2,0	-221	-822
Coke e prodotti petroliferi raffinati	15.037	3,2	12,5	-1,6	9.974	2,4	23,9	-0,1	5.309	5.063
Sostanze e prodotti chimici	30.959	6,7	2,8	3,1	39.329	9,3	5,4	1,1	-7.204	-8.370
Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	25.890	5,6	4,7	7,8	26.417	6,2	9,0	4,7	478	-527
Articoli in gomma e materie plastiche	16.609	3,6	3,0	2,7	10.571	2,5	1,8	2,5	5.737	6.039
Vetro, ceramica, materiali non metalliferi per l'edilizia	10.449	2,3	1,0	2,6	4.186	1,0	6,8	2,5	6.425	6.264
Metalli di base e prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	49.767	10,8	5,1	0,4	45.011	10,6	9,0	0,8	6.050	4.756
Prodotti della metallurgia	29.055	6,3	6,7	-0,9	36.157	8,5	10,2	0,4	-5.575	-7.102
Prodotti in metallo	20.712	4,5	3,1	2,5	8.854	2,1	4,6	2,7	11.625	11.858
Computer, apparecchi elettronici e ottici	15.473	3,3	6,7	2,6	27.265	6,4	-1,1	-1,8	-13.059	-11.792
Apparecchi elettrici	23.995	5,2	2,8	2,4	17.923	4,2	6,7	3,8	6.550	6.071
Macchinari ed apparecchi n.c.a.	81.706	17,7	2,0	2,6	31.057	7,3	5,1	3,7	50.581	50.649
Mezzi di trasporto	51.002	11,0	-0,1	4,9	49.661	11,7	1,2	3,8	1.986	1.341
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	37.334	8,1	-1,0	5,8	42.636	10,1	-0,1	4,3	-4.993	-5.302
Altri mezzi di trasporto	13.668	3,0	2,4	2,7	7.025	1,7	10,3	0,8	6.979	6.643
Mobili	9.829	2,1	2,7	2,9	2.187	0,5	3,9	2,9	7.470	7.642
Prodotti delle altre attività manifatturiere	16.463	3,6	0,7	4,7	12.077	2,8	4,0	3,9	4.737	4.386
Gioielleria, bigiotteria e pietre preziose lavorate	6.872	1,5	-1,7	4,5	3.059	0,7	4,6	5,6	4.065	3.813
Altri prodotti	11.227	2,4	12,0	3,7	13.245	3,1	2,1	-0,6	-2.945	-2.018
Totale	462.899	100,0	3,1	3,0	423.998	100,0	5,6	0,8	47.642	38.901

⁽¹⁾ Tasso di crescita medio annuo rispetto al 2011.

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat

disavanzo in aumento rispetto al 2017 (-8,3 miliardi). La crescita dei valori è stata trainata dalle esportazioni di *saponi e detersivi* (+7,5 per cento) e di *prodotti per toeletta: profumi, cosmetici, saponi e simili* (+9,1 per cento). In netto calo, invece, *altri prodotti chimici di base inorganici* (-15 per cento) e la *gomma sintetica in forme primarie* (-6,9 per cento). La quota di mercato sulle esportazioni mondiali del settore è leggermente diminuita nel 2018 (2,6 per cento), ma resta in linea con il recente passato.

Le esportazioni di *articoli in gomma e materie plastiche* sono aumentate del 3 per cento in valore, con un incremento dei volumi dell'1,4 per cento rispetto al 2017 dovuto principalmente al favorevole andamento della produzione di autoveicoli. Le esportazioni di *articoli in materie plastiche e degli articoli in gomma* sono cresciute in linea con il settore (rispettivamente +3 per cento e +3,1 per cento a valori correnti).

Il risultato complessivo della *carta e prodotti di carta; stampa* nel 2018 è stato del +3 per cento in termini di esportazioni e +11,6 per cento in termini di importazioni. All'interno del comparto, segnali di recupero emergono dalla *pasta-carta* (+89,2 per cento) e dagli *imballaggi di carta e cartone* (+7,3 per cento). In flessione, invece, i segmenti della *carta da parati* (-16 per cento) e dei *prodotti igienico-sanitari* (-3 per cento).

Il *sistema casa* ha mostrato variazioni positive per quanto riguarda sia le esportazioni di *legno e prodotti in legno e sughero* (+3 per cento a valori correnti), sia dei *mobili* (+2,7 per cento).

Le esportazioni del settore del legno sono state trainate dai semilavorati: si è evidenziata una forte crescita dei *fogli da impiallacciatura e pannelli di legno* (+9,7 per cento). In generale, le imprese italiane del settore si confermano importatrici di materie prime e semilavorati ed esportatrici nette di prodotti finiti, simbolo della qualità del *made in Italy*.

Il valore complessivo dell'export di *mobili* è stato di oltre 9,8 miliardi, con *mobili per la cucina* (+5,9 per cento) e *materassi* (+3,9 per cento) a rappresentare le voci più dinamiche. I principali partner fornitori di materie prime e semilavorati si sono confermati l'Austria, la Germania e la Francia, paesi ricchi di risorse boschive; i principali mercati di destinazione del prodotto finito risultano la Francia, gli Stati Uniti e la Germania.

La quota di mercato del settore del mobile sul totale dell'esportazioni mondiali è stata del 6,9 per cento, in lieve aumento rispetto agli ultimi due anni, mentre la quota italiana è calata rispetto ai principali partner dell'Eurozona.

Vetro, ceramica e materiali non metalliferi per l'edilizia, che hanno evidenziato un incremento dell'export (+1 per cento), hanno contribuito al saldo manifatturiero italiano per un valore di 6,2 miliardi di euro nel 2018, in calo rispetto all'anno precedente. I tassi di crescita più elevati sono stati conseguiti dalle esportazioni del *vetro piano* (+30,5 per cento) e dei *prodotti in calcestruzzo per l'edilizia* (+21,6 per cento). Di segno decisamente opposto è stato l'andamento del *calcestruzzo pronto per l'uso* (-19,7 per cento) e *altro vetro lavorato, anche cavo, incluso il vetro per usi tecnici* (-12,9 per cento).

La divisione dei *prodotti in metallo* ha segnato nel 2018 una variazione positiva del 3,1 per cento delle esportazioni, in accelerazione rispetto alla media degli ultimi sette anni (+2,5 per cento). L'import è aumentato sia in valore (4,6 per cento), sia in quantità (2,7 per cento). All'interno del comparto, variazioni positive sono state conseguite dalla voce *porte e finestre in metallo* (+13,6 per cento), oltre che dai *prodotti fabbricati con fili metallici, catene e molle* (+6,4 per cento).

L'*industria metallurgica* ha realizzato un'espansione delle esportazioni del 6,7 per cento e una crescita delle importazioni del 10,2 per cento, con un saldo commerciale negativo per 7,1 miliardi. In particolar modo, hanno mostrato variazioni positive sul fronte dell'export i *prodotti della fusione della ghisa* (+26,2 per cento), le *barre stirate a freddo* (+15,6 per cento) e i *fili trafilati a freddo* (+18,3 per cento). Sono invece apparse in netto calo le esportazioni di *prodotti della fusione dell'acciaio* (-9,6 per cento).

Le esportazioni di *apparecchi elettrici* sono aumentate nel 2018 del 2,8 per cento. All'interno del settore, mostrano uno sviluppo relativamente più forte i *motori elettrici* (+7,6 per cento) e *gli altri fili e cavi elettrici ed elettronici* (+5,8 per cento).

Computer, apparecchi elettronici e ottici hanno segnato un aumento dell'export del 6,7 per cento in valore e del 4,6 per cento in quantità dovuto principalmente ai *prodotti di elettronica di consumo audio e video*, cre-

Tavola 4.2 - Scambi con l'estero di merci per settori: quantità e prezzi
 Variazioni percentuali sull'anno precedente

Settori	Esportazioni						Importazioni					
	Quantità		Valori medi unitari ⁽²⁾		Prezzi ⁽³⁾		Quantità		Valori medi unitari ⁽²⁾		Prezzi ⁽⁴⁾	
	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18
Prodotti dell'agricoltura, silvicoltura e pesca	-7,6	-0,6	2,8	2,9	1,9	0,8	-2,0	0,7
Prodotti dell'industria estrattiva	-13,2	-1,4	6,5	0,0	1,9	0,9	-4,2	-1,4	22,3	-4,2	18,8	-2,6
Prodotti delle attività manifatturiere	-0,2	0,7	3,3	2,3	1,7	0,4	2,0	0,5	2,6	1,4	1,0	-0,2
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	1,3	2,8	1,2	2,4	0,4	1,2	0,2	0,3	-1,6	1,1	-2,5	0,5
Prodotti tessili, abbigliamento e accessori	-1,2	-0,8	4,5	4,1	1,0	0,9	2,0	-1,1	1,5	2,8	-0,7	0,5
Prodotti tessili	-2,2	-1,9	3,3	2,5	1,4	0,9	-3,9	-1,6	2,3	1,5	0,3	0,1
Articoli di abbigliamento	-3,0	-0,7	6,9	4,4	1,8	1,1	3,6	-0,5	1,6	2,2	-1,0	0,3
Articoli in pelle (escluso abbigliamento)	1,3	0,1	2,6	4,5	0,9	0,8	3,7	-1,4	0,9	4,4	-1,1	1,1
Calzature	-0,2	-1,8	3,8	5,2	-0,1	0,8	4,0	-1,1	3,9	4,4	0,9	1,4
Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili)	0,8	1,7	2,2	0,7	1,0	0,8	4,2	0,5	3,4	1,1	1,5	0,8
Carta e prodotti di carta	-0,4	1,7	3,4	0,4	3,1	0,5	2,4	1,1	9,0	1,0	7,3	0,6
Coke e prodotti petroliferi raffinati	-3,9	-0,6	17,1	-1,1	19,5	-0,5	2,5	2,0	20,9	-2,1	21,3	0,8
Sostanze e prodotti chimici	-0,1	1,9	2,9	1,2	2,3	0,2	2,1	0,5	3,2	1,5	2,0	-0,4
Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	6,3	7,3	-1,5	0,5	-0,8	0,3	12,6	3,0	-3,2	-0,7	0,2	-0,7
Articoli in gomma e materie plastiche	1,4	0,3	1,6	2,3	0,8	0,7	0,6	1,0	1,2	2,8	0,4	-0,1
Vetro, ceramica, materiali non metalliferi per l'edilizia	-0,7	0,3	1,7	2,3	-0,2	0,3	4,1	-0,2	2,6	2,7	0,3	0,7
Metalli di base e prodotti in metallo	0,5	-0,2	4,6	0,6	4,8	0,1	4,4	1,0	4,4	-0,1	1,2	-1,6
Prodotti della metallurgia	1,7	0,1	4,9	-0,9	7,8	-0,4	5,0	1,3	4,9	-0,8	1,2	-2,0
Prodotti in metallo	-0,9	-0,7	4,0	3,2	2,1	0,6	2,7	-0,5	1,8	3,2	1,1	0,3
Computer, apparecchi elettronici e ottici	4,6	-0,3	2,0	2,9	0,3	1,1	-2,6	-3,2	1,5	1,5	-0,9	-0,9
Apparecchi elettrici	0,7	1,1	2,0	1,3	0,9	0,6	5,2	1,2	1,4	2,6	0,0	0,4
Macchinari ed apparecchi meccanici	-2,0	-1,6	4,1	4,3	0,9	0,6	2,7	0,8	2,3	2,9	-0,2	0,3

Segue...

Settori	Esportazioni						Importazioni					
	Quantità		Valori medi unitari ⁽²⁾		Prezzi ⁽³⁾		Quantità		Valori medi unitari ⁽²⁾		Prezzi ⁽⁴⁾	
	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18
Mezzi di trasporto	-1,0	2,9	1,0	1,9	-0,6	-0,6	-1,2	0,5	2,5	3,2	1,6	-0,4
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	-1,9	4,0	1,0	1,7	0,1	-0,6	-2,5	1,8	2,4	2,5	1,7	-0,6
Altri mezzi di trasporto	1,1	-0,1	1,3	2,7	-2,8	-0,6	6,5	-6,1	3,5	7,6	-0,3	1,2
Mobili	-0,5	0,3	3,1	2,5	1,1	0,8	0,1	0,9	3,8	1,9	0,0	1,1
Prodotti delle altre industrie manifatturiere	...	0,8	0,7	2,6	-0,2	0,8	4,5	0,2	-0,5	2,7	-0,1	0,9
Totale	-0,3	0,7	3,3	2,3	1,6	0,4	0,6	0,4	5,0	0,4	3,0	-0,7

⁽¹⁾ Tasso di crescita medio annuo rispetto al 2011.

⁽²⁾ Gli indici dei valori medi unitari e gli indici dei prezzi sono calcolati a partire da valori in euro.

⁽³⁾ Prezzi alla produzione dei prodotti industriali venduti sul mercato estero.

⁽⁴⁾ Prezzi all'importazione nell'industria.

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat e Eurostat

sciuti del 26,7 per cento e ai *supporti magnetici e ottici* (+23,4 per cento). Ha continuato a essere negativa, invece, la performance dell'*orologeria*, le cui esportazioni sono calate del 5,4 per cento a valori correnti. In calo anche le *schede elettroniche assemblate* (-9,3 per cento) e i *computer* (-5,6 per cento).

La meccanica (*macchine ed apparecchi*), che si conferma il settore più importante in termini di esportazioni, ha fatto registrare un lieve miglioramento del saldo commerciale (giunto oltre i 50 miliardi di euro). Tra le voci più dinamiche all'interno del settore si segnalano le macchine per *l'industria della carta e del cartone* (+20,4 per cento), le *apparecchiature fluidodinamiche* (+16,4 per cento) e le *macchine per la metallurgia* (+15,5 per cento). Hanno invece registrato una battuta d'arresto le *macchine e attrezzature per ufficio, esclusi i computer e unità periferiche* (-8,4 per cento) e *altre pompe e compressori* (-7,3 per cento). I principali mercati di destinazione del settore si sono confermati la Germania, la Francia e, tra i partner extra-europei, gli Stati Uniti e la Cina. Complessivamente, la quota di mercato mondiale della meccanica è rimasta stazionaria al 2,8 per cento, mentre le esportazioni italiane hanno perso posizioni rispetto ai concorrenti dell'Eurozona (tavola 4.3).

Le esportazioni del settore dei *mezzi di trasporto*

appaiono in calo nel 2018 (-0,1 per cento), mentre le importazioni mostrano una ripresa dell'1,2 per cento, con un saldo commerciale pari 1,3 miliardi. Il calo è dovuto principalmente al comparto degli *autoveicoli*, le cui esportazioni sono diminuite del 5,5 per cento in valore e dell'1 per cento in quantità. L'analisi delle quote di mercato degli autoveicoli evidenzia come le imprese italiane stiano continuando a migliorare la propria posizione nel corso degli anni più recenti.

Gli *altri mezzi di trasporto* (+2,4 per cento in valore e +1,1 per cento in quantità) sono stati trainati dagli *aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi* (+6,7 per cento) e dalle *imbarcazioni da diporto e sportive* (+7,9 per cento), mentre hanno apportato un contributo negativo in termini di esportazioni le *locomotive e materiale rotabile ferroviario* (-18,4 per cento) e le *biciclette e veicoli per invalidi* (-7,2 per cento). Il saldo del settore è migliorato sensibilmente e si è attestato a 6,6 miliardi di euro.

L'analisi delle quote di mercato settoriali delle esportazioni italiane (tavola 4.3) evidenzia nel 2018 una situazione stazionaria rispetto al 2017 per quanto riguarda la quota dell'Italia sulle esportazioni mondiali di beni (3,1 per cento); risulta invece in lieve calo la quota sulle esportazioni dell'Area dell'euro (11,0 per cento). Con riferimento al confronto mondiale, i settori che

Tavola 4.3 - Quote di mercato dell'Italia sulle esportazioni di merci per settori
Percentuali a prezzi correnti

	Peso sulla domanda mondiale			Quote sulle esportazioni mondiali			Quote sulle esportazioni dell'Area dell'euro		
	2011	2017	2018	2011	2017	2018	2011	2017	2018
Prodotti dell'agricoltura, silvicoltura e pesca	3,0	3,1	2,9	1,8	1,8	1,8	7,1	7,4	7,0
Prodotti dell'industria estrattiva	13,8	8,7	9,7	0,2	0,2	0,2	3,1	2,6	2,8
Prodotti delle attività manifatturiere	83,0	88,0	87,2	3,7	3,5	3,5	11,7	11,5	11,3
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	5,3	5,8	5,6	3,8	4,0	4,2	10,0	10,8	11,1
Prodotti tessili, abbigliamento e accessori	4,9	5,4	5,4	6,7	6,1	6,4	26,6	25,0	24,8
Prodotti tessili	1,5	1,6	1,6	5,0	4,1	4,2	20,7	19,3	19,4
Articoli di abbigliamento	2,3	2,5	2,5	5,6	5,2	5,5	24,6	22,9	22,5
Articoli in pelle (escluso abbigliamento)	1,1	1,3	1,3	11,5	10,4	11,1	36,4	33,0	32,5
Calzature	0,6	0,8	0,8	10,2	8,0	8,6	32,1	26,9	26,5
Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili)	0,6	0,7	0,7	2,1	1,7	1,8	8,3	8,5	8,3
Carta e prodotti di carta; stampa	1,3	1,2	1,2	3,8	3,7	3,7	9,2	9,9	9,7
Coke e prodotti petroliferi raffinati	5,1	3,5	4,2	2,7	2,6	2,5	10,4	9,8	9,4
Sostanze e prodotti chimici	7,9	7,7	7,8	2,6	2,7	2,6	6,9	7,4	7,1
Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	3,2	4,0	4,2	4,0	4,5	4,4	7,5	8,8	8,2
Articoli in gomma e materie plastiche	2,3	2,6	2,6	4,8	4,2	4,2	13,4	12,8	12,8
Vetro, ceramica, materiali non metalliferi per l'edilizia	1,1	1,2	1,2	6,6	6,1	6,1	17,2	18,2	17,3
Metalli di base e prodotti in metallo	8,3	8,4	8,4	4,4	3,5	3,7	14,5	13,9	13,8
Prodotti della metallurgia	2,1	2,3	2,3	3,8	2,9	3,2	14,0	13,2	13,2
Prodotti in metallo	6,2	6,1	6,1	5,9	5,1	5,2	15,7	14,9	14,9
Computer, apparecchi elettronici e ottici	12,4	14,5	13,6	0,9	0,7	0,7	5,0	4,3	4,6
Apparecchi elettrici	4,4	5,0	5,0	4,2	3,4	3,4	13,6	12,7	12,5
Macchinari ed apparecchi meccanici	9,0	9,0	8,9	6,5	6,2	6,1	17,8	17,9	17,5
Mezzi di trasporto	10,2	12,1	11,7	2,8	2,8	2,8	7,5	7,7	7,6
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	7,4	8,8	8,5	2,7	2,9	2,9	6,8	7,6	7,5
Altri mezzi di trasporto	2,8	3,3	3,2	3,0	2,5	2,6	8,8	7,8	7,9
Mobili	0,8	0,9	0,9	4,8	4,2	4,3	28,3	23,1	20,3
Gioielleria, bigiotteria e pietre preziose lavorate	0,9	1,0	1,0	4,2	4,2	4,5	28,8	27,4	27,2
Altri prodotti	3,3	2,9	2,7	1,4	1,7	1,9	4,6	7,4	8,4
Totale	100,0	100,0	100,0	3,2	3,1	3,1	11,1	11,1	11,0

⁽¹⁾ La quota non coincide con quella della tavola 1 dell'approfondimento, *Le quote di mercato delle esportazioni italiane: un'analisi co-stant-market-shares*, né con il grafico 2.10, perché qui la quota è calcolata sulle esportazioni di un aggregato di 96 paesi.

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat e Eurostat

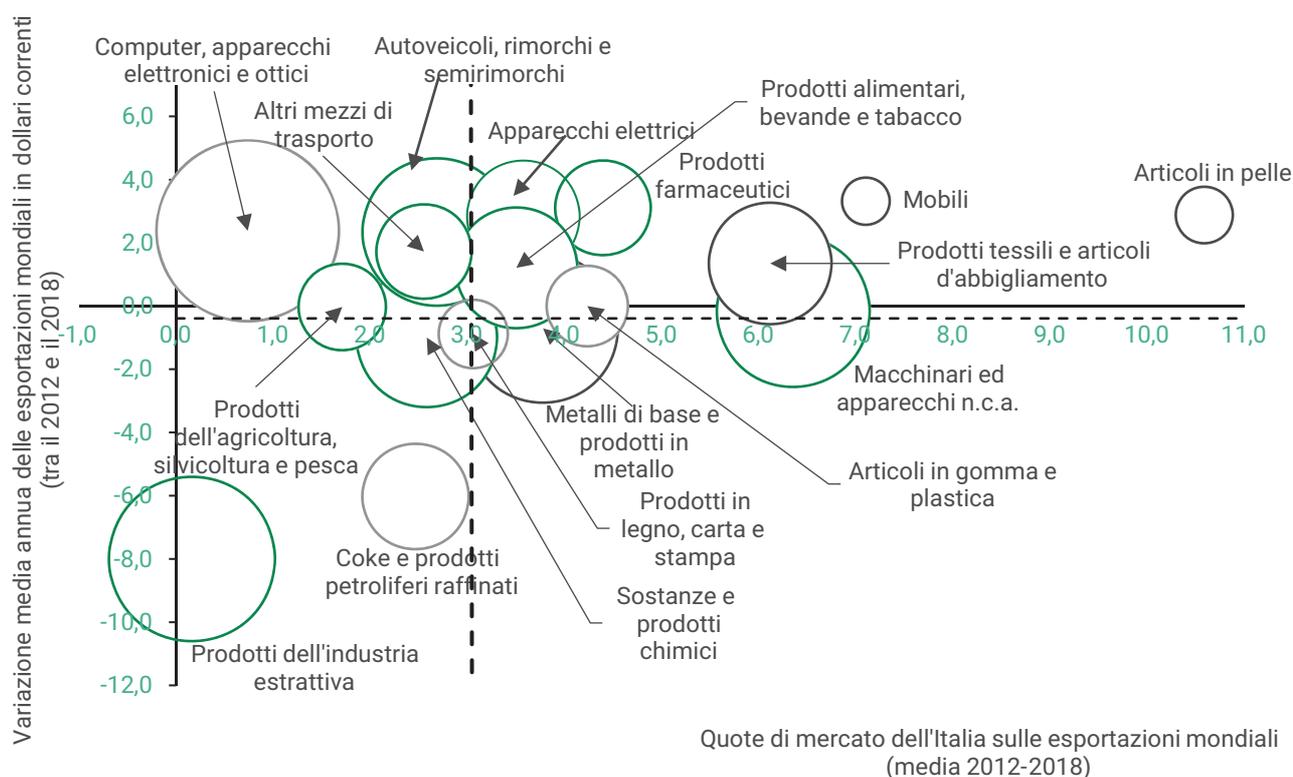
hanno migliorato le proprie posizioni nel 2018 sono quelli del sistema moda (+0,3), in particolare gli articoli in pelle (+0,7). Si tratta di settori nei quali si manifesta un andamento dei valori medi unitari superiore alla dinamica dei prezzi (tavola 4.2) che può essere interpretato, come già accennato, come un effetto del miglioramento complessivo della qualità dei prodotti esportati. Mostrano una situazione di invarianza la meccanica, i mezzi di trasporto e la chimica. Registra invece un lieve calo la quota di mercato nella farmaceutica (-0,1 punti percentuali).

L'analisi delle quote di mercato mondiali delle esportazioni italiane può essere approfondita in relazione alle differenze nella dinamica della domanda mondiale per settori (grafico 4.1). Nel periodo 2012-2018 i principali settori di specializzazione delle esportazioni italiane, identificati per avere quote di mercato superiori alla media, sono stati quasi tutti caratterizzati da una

crescita della domanda mondiale.

Tra di essi (nel quadrante in alto a destra del grafico) si trovano non soltanto settori di specializzazione tradizionale, come gli articoli in pelle, i mobili, il tessile-abbigliamento e l'industria alimentare, ma anche settori in cui i vantaggi comparati delle esportazioni italiane sono emersi solo recentemente, come la farmaceutica e gli apparecchi elettrici. Indipendentemente dalle variazioni di quota registrate in ciascun settore, identificate dal colore del contorno delle bolle, la correlazione positiva è stata rinforzata dal fatto che i settori di debolezza delle esportazioni italiane, come i prodotti dell'industria estrattiva e i derivati del petrolio, siano stati caratterizzati da una forte flessione della domanda mondiale (quadrante in basso a sinistra del grafico), a causa della caduta dei loro prezzi.² Il contributo negativo alla variazione della quota aggregata si lega al fatto che in alcuni importanti settori trainanti della

Grafico 4.1 - Quote di mercato delle esportazioni italiane e dinamica della domanda mondiale per settori



Le bolle con il contorno verde (grigio) indicano settori in cui la quota di mercato dell'Italia è cresciuta (diminuita) tra il 2012 e il 2018.

Le linee tratteggiate rappresentano le variabili indicate nei due assi per il totale dei settori.

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istituti nazionali di statistica

² Cfr. l'approfondimento di F. Di Giacomo, *Le quote di mercato dei principali paesi europei: un'analisi constant-market-shares*, pubblicato nel capitolo 2 di questo Rapporto.

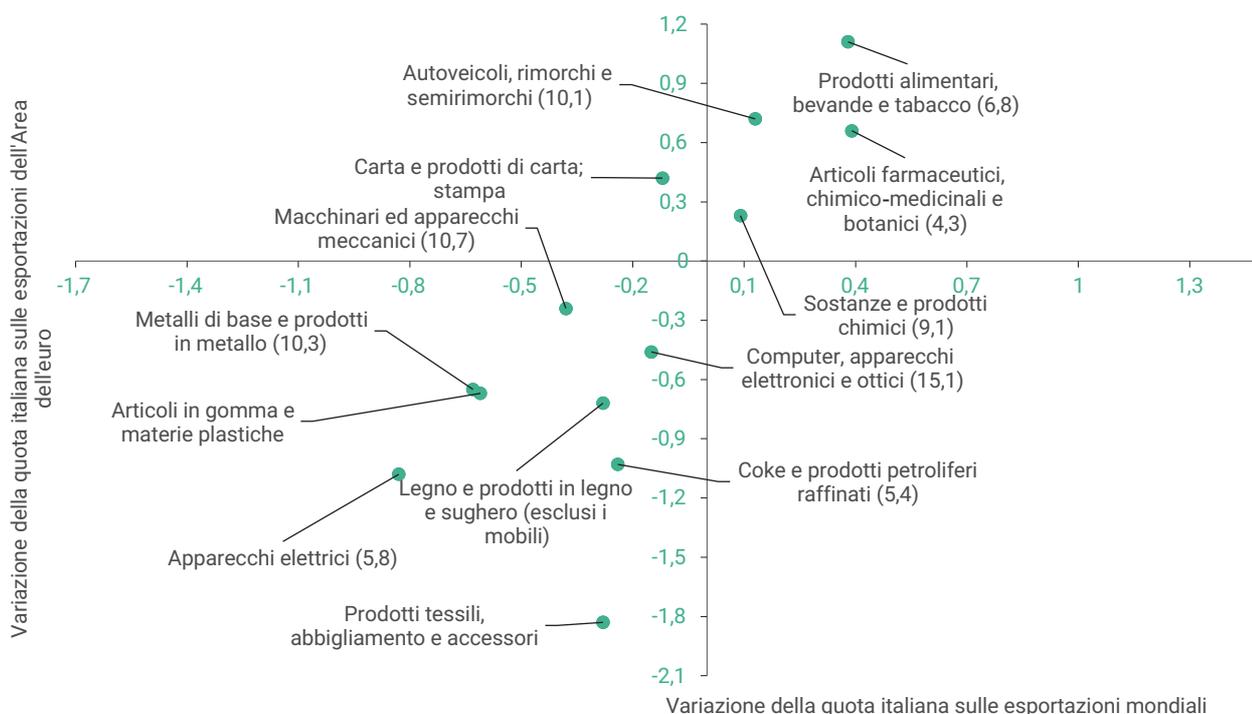
domanda mondiale, come i prodotti dell'ICT e i mezzi di trasporto, le quote italiane siano risultate relativamente basse (quadrante in alto a sinistra).

Per valutare meglio l'andamento delle esportazioni italiane nei diversi settori può essere utile confrontare le variazioni delle loro quote di mercato sul totale delle esportazioni mondiali di ciascun settore con quelle delle loro quote sul totale delle esportazioni dell'Eurozona verso il mondo (grafico 4.2). Nel periodo 2012-2018, i principali settori possono essere suddivisi in tre gruppi: casi di indubbio *successo competitivo globale*, in cui le quote dell'Italia sono aumentate sia rispetto alle esportazioni mondiali sia a quelle dell'Area dell'euro: alimentari, autoveicoli, chimica, farmaceutica (quadrante in alto a destra del grafico); casi di *successo rispetto*

all'Eurozona, in cui le quote sulle esportazioni mondiali sono diminuite, ma sono aumentate o almeno sono rimaste invariate quelle rispetto ai concorrenti dell'Eurozona: carta e prodotti di carta e stampa (quadrante in alto a sinistra del grafico); casi di *insuccesso competitivo*, in cui le quote italiane sono diminuite in entrambe le dimensioni di confronto: prodotti del sistema moda, del sistema casa, derivati del petrolio, prodotti in gomma e plastica, in metallo, in legno, apparecchi elettrici, metallurgia, prodotti dell' ICT (quadrante in basso a sinistra del grafico).

I grafici seguenti intendono confrontare le variazioni delle quote di mercato dei principali paesi dell'Area dell'euro tra il 2012 e il 2018.

Grafico 4.2 - Quote dell'Italia sulle esportazioni del mondo e dell'Area dell'euro per i settori manifatturieri
 Variazioni assolute delle quote percentuali a prezzi correnti tra il 2012 e il 2018



Il valore a margine dell'etichetta indica il peso percentuale medio del settore sulle esportazioni mondiali di manufatti (2012-2018).
 Fonte: elaborazioni ICE su dati Eurostat e Istituti nazionali di statistica

Il grafico 4.3 si riferisce al totale dei *manufatti* e mostra anche le variazioni di quota del 2018 rispetto all'anno precedente. La quota italiana è lievemente diminuita nel 2018, prolungando la tendenza discendente degli anni precedenti. Considerando l'intero periodo tra il 2011 e il 2018, i guadagni di quota più rilevanti sono stati conseguiti dai Paesi Bassi e, in misura minore, dall'Irlanda e dalla Spagna, a scapito soprattutto del Belgio e della Francia; quest'ultima però a partire dal 2018 evidenzia segnali di ripresa. La Germania, che copre quasi un terzo del totale dell'Area dell'euro, ha subito nell'ultimo anno una lieve flessione della sua ampia quota di mercato.

Nel *sistema moda* (grafico 4.4), la dinamica negativa della quota italiana è stata particolarmente pronunciata: pur restando dominante, la quota è diminuita sensibilmente negli ultimi sette anni, a vantaggio principalmente di Spagna, Paesi Bassi e Francia. Oltre all'Italia, perdite di quota rilevanti sono state subite dall'Austria. Guardando agli altri concorrenti si nota come la Germania stia iniziando a recuperare parte del vantaggio competitivo.

Nel settore dei *mobili* (grafico 4.5) entrambi i principali paesi esportatori (Germania e Italia) hanno fatto registrare un marcato ridimensionamento delle loro quote di mercato. Perdite consistenti hanno colpito anche l'Austria, il Belgio, la Slovenia e la Francia, a vantaggio soprattutto di Paesi Bassi, Lituania, Portogallo e Spagna.

Nel comparto casa rientra anche la divisione del *vetro, ceramica e materiali per l'edilizia* (grafico 4.6) che appare dominato dalla Germania e, con un certo distacco, dall'Italia e dalla Spagna. In questo settore la perdita di quota delle esportazioni italiane è stata meno forte di quelle subite da altri paesi, come Belgio e Francia. Il successo più rilevante è stato conseguito dalla Spagna, seguita da Germania e Paesi Bassi.

Nell'*industria meccanica* (grafico 4.7) la quota dell'Italia sulle esportazioni dell'Eurozona è lievemente diminuita negli ultimi sette anni. Aumenti più consistenti sono stati ottenuti soprattutto dai Paesi Bassi, seguiti da Spagna e Slovacchia. Hanno invece perso quota Belgio, Francia e soprattutto la Germania, che tuttavia mantiene una posizione molto forte, realizzando oltre il 40 per cento delle esportazioni dell'Area dell'euro.

Nei *prodotti alimentari bevande e tabacco* (grafico 4.8), la quota dell'Italia rispetto ai paesi dell'Area dell'euro si è ampliata negli ultimi sette anni, con un incremento superato soltanto da quella spagnola. In calo la posizione della Germania, che però continua a primeggiare con una quota di oltre il 20 per cento. Si mostrano in calo anche le quote degli esportatori francesi, penalizzate dal settore vitivinicolo, che ha perso terreno a vantaggio degli esportatori italiani.

Nel settore della *metallurgia* (grafico 4.9) l'Italia, che si colloca al secondo posto nella graduatoria degli esportatori europei, ha perso quota come la Germania e la Francia, che risultano essere i principali esportatori dell'Area. Di queste perdite si sono avvantaggiati in gran parte i Paesi Bassi e in misura minore Spagna e Slovacchia.

Il settore degli *autoveicoli* (grafico 4.10) è quello in cui l'Italia ha fatto registrare il risultato relativamente migliore. Il suo aumento di quota è stato tra i più significativi dei paesi dell'Eurozona successivo solo a Slovacchia e Paesi Bassi. Si sono invece nettamente ridimensionate le quote della Germania (che è giunta ormai a realizzare quasi la metà delle esportazioni dell'Area) e della Francia.

La quota italiana è aumentata anche nell'*industria farmaceutica* (grafico 4.11); nel settore però gli incrementi più consistenti sono stati conseguiti dai Paesi Bassi, seguiti da Irlanda e Germania. Le perdite maggiori sono state registrate da Belgio, Francia e Spagna.

Grafico 4.3 - Manufatti: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro
 Variazione assoluta delle quote percentuali

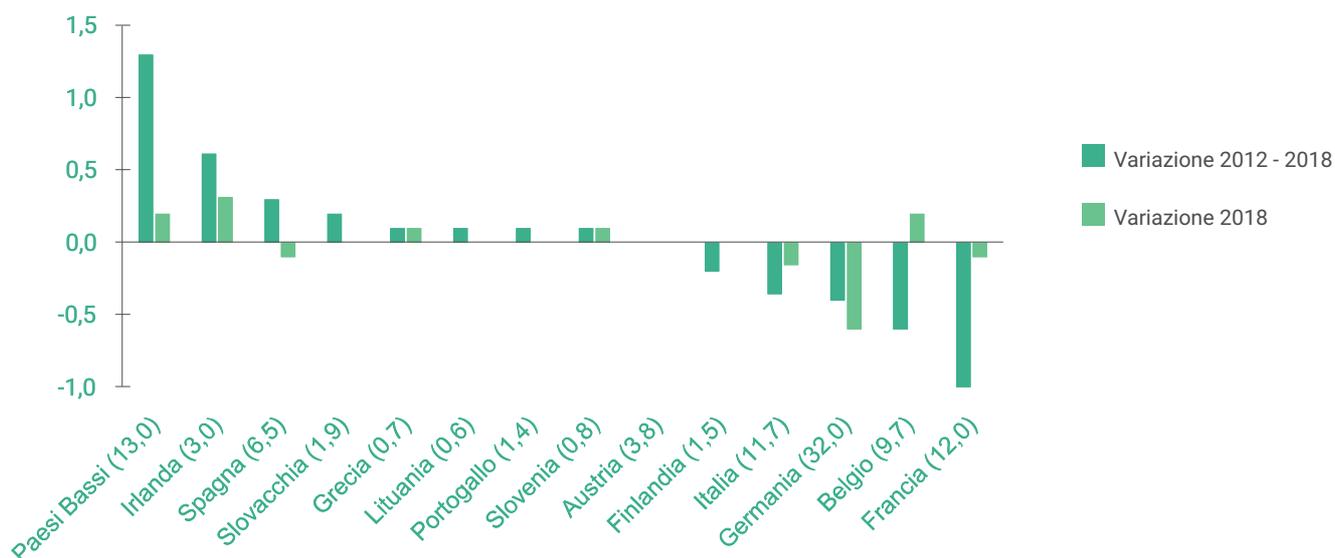


Grafico 4.4 - Comparto moda: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro
 Variazione assoluta 2012-2018 delle quote percentuali

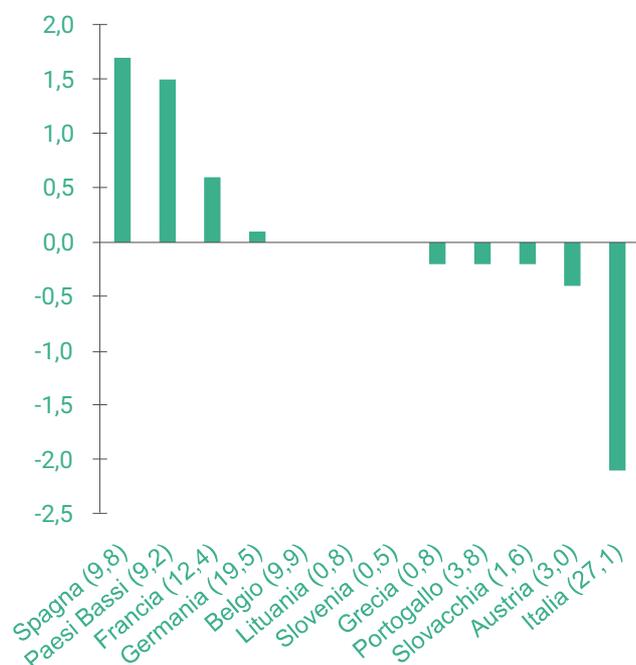
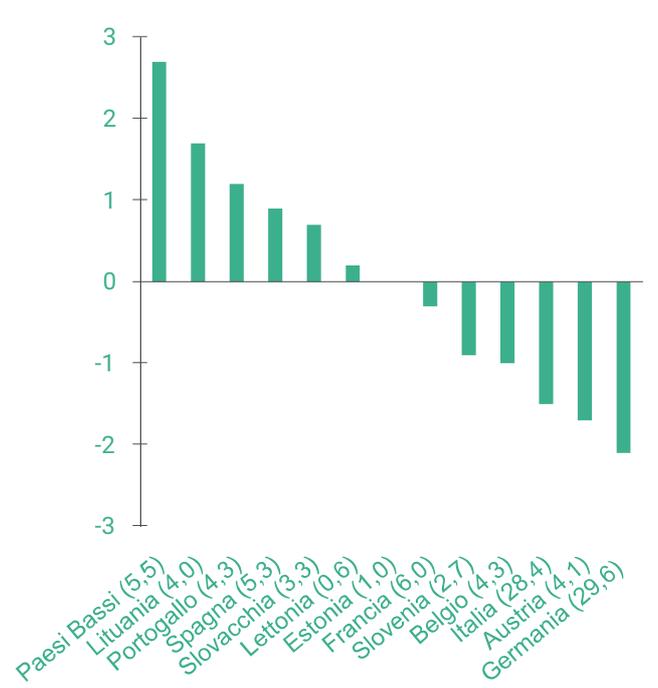


Grafico 4.5 - Mobili: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro
 Variazione assoluta 2012-2018 delle quote percentuali



I valori tra parentesi sono le quote medie del paese sulle esportazioni dell'Area dell'euro nel periodo 2012-2018.

⁽¹⁾ Paesi la cui quota sulle esportazioni dell'Area dell'euro è pari almeno allo 0,5 per cento

Fonte: elaborazioni ICE su dati Eurostat

Grafico 4.6 - Vetro, ceramica, materiali non metalliferi per l'edilizia: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro

Variazione assoluta 2012-2018 delle quote percentuali

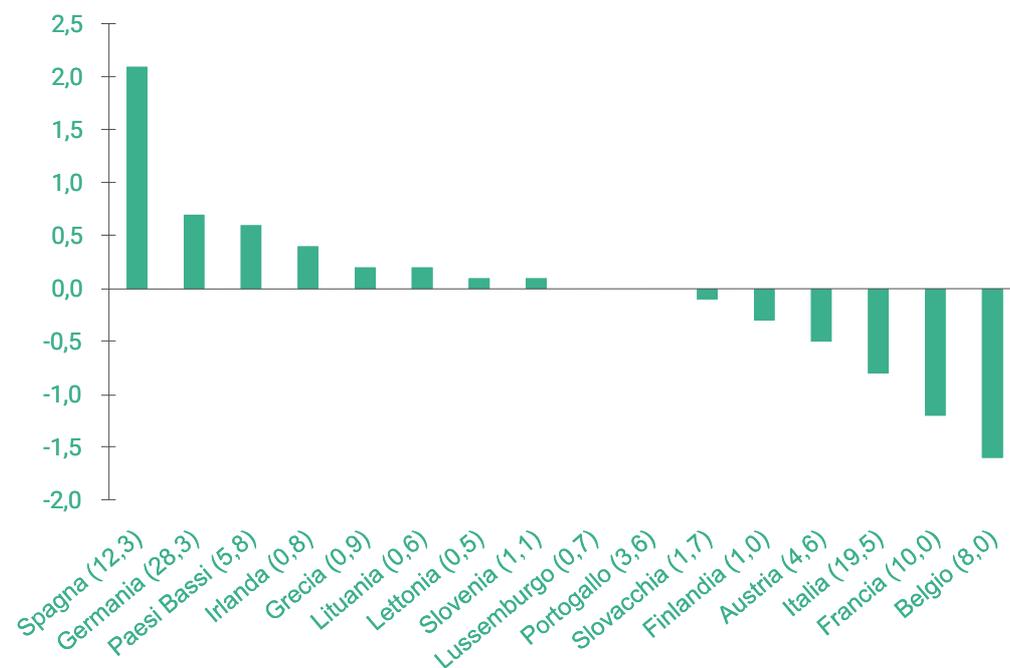


Grafico 4.7 - Meccanica: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro

Variazione assoluta 2012-2018 delle quote percentuali

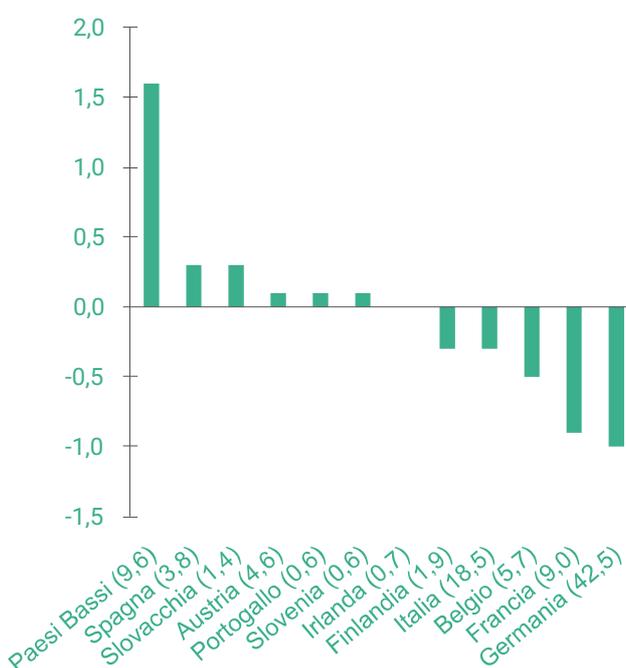
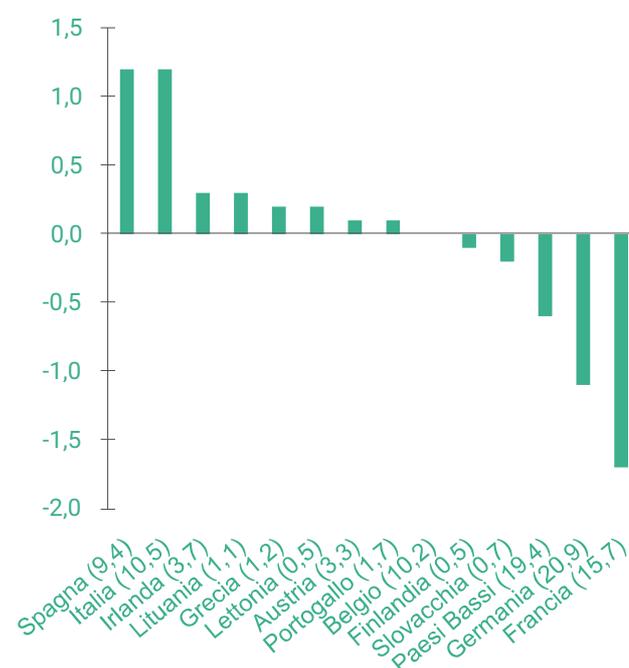


Grafico 4.8 - Alimentari, bevande e tabacco: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro

Variazione assoluta 2012-2018 delle quote percentuali



I valori tra parentesi sono le quote medie del paese sulle esportazioni dell'Area dell'euro nel periodo 2012-2018.

⁽¹⁾Paesi la cui quota sulle esportazioni dell'Area dell'euro è pari almeno allo 0,5 per cento.

Fonte: elaborazioni ICE su dati Eurostat

Grafico 4.9 - Metallurgia: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro
Variazione assoluta 2012-2018 delle quote percentuali

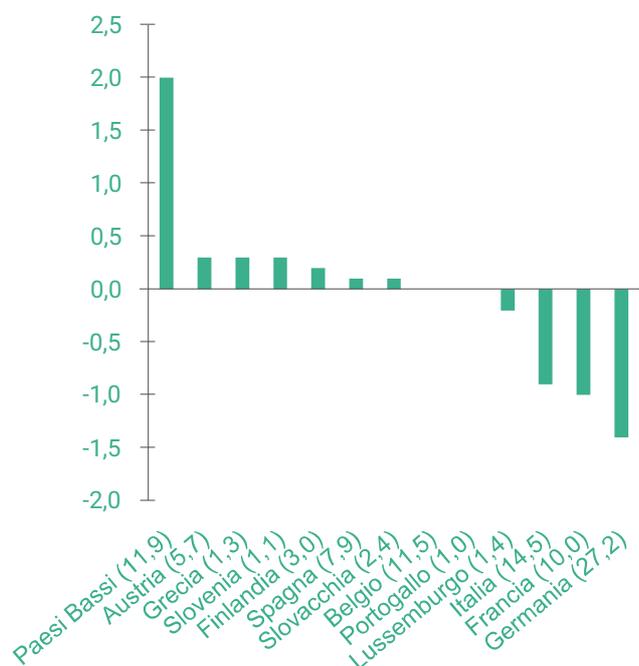


Grafico 4.10 - Autoveicoli: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro
Variazione assoluta 2012-2018 delle quote percentuali

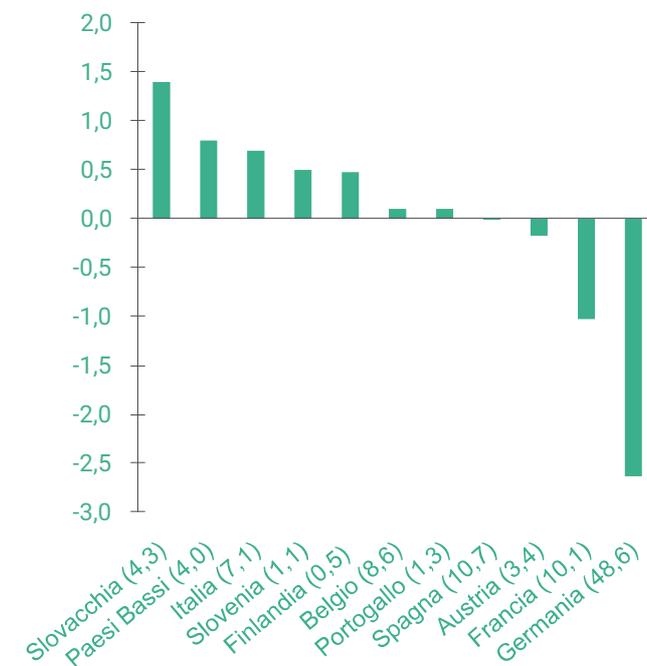
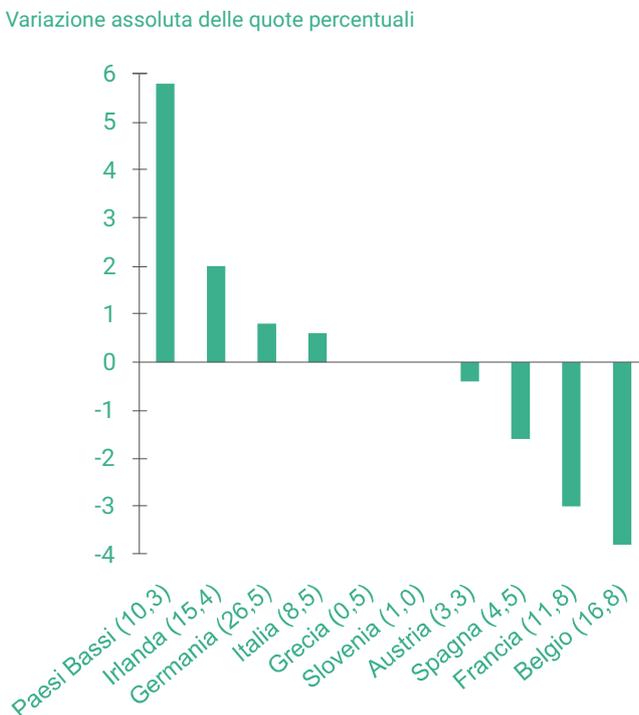


Grafico 4.11 - Farmaceutica: variazione delle quote dell'Italia e dei principali concorrenti ⁽¹⁾ sulle esportazioni dell'Area dell'euro
Variazione assoluta delle quote percentuali



I valori tra parentesi sono le quote medie del paese sulle esportazioni dell'Area dell'euro nel periodo 2012-2018.

⁽¹⁾ Paesi la cui quota sulle esportazioni dell'Area dell'euro è pari almeno allo 0,5 per cento.

Fonte: elaborazioni ICE su dati Eurostat

I DATI IN VALORE AGGIUNTO: COMPONENTE INTERNA ED ESTERA SULLE ESPORTAZIONI ITALIANE PER SETTORE

di Alessia Giampietri*

I flussi commerciali degli ultimi anni sono stati profondamente trasformati dalla globalizzazione dei sistemi economici, che si è tradotta non solo in una persistente e sostenuta crescita degli scambi di merci e servizi e dei flussi di investimenti diretti esteri, ma anche in un aumento della loro complessità.

La crescente frammentazione produttiva e l'organizzazione della produzione in reti internazionali di notevole complessità richiede dati e indicatori per analizzare il grado di partecipazione e il contributo che ciascun paese apporta al valore finale del bene o servizio prodotto e scambiato. Le esportazioni di beni o servizi di un paese sono ormai in larga parte costituite da beni intermedi prodotti altrove che contribuiscono al valore finale di tali beni o servizi. Diventa quindi essenziale, per valutare la posizione competitiva di un paese nel mercato internazionale, distinguere in quale misura il valore finale delle sue esportazioni contenga valore aggiunto prodotto all'interno e all'esterno dei confini nazionali.

I dati elaborati dall'OCSE e dall'OMC sulla base delle tavole input-output internazionali per l'analisi delle catene globali del valore ci consentono di valutare il peso della componente interna ed estera del valore aggiunto incorporato nelle esportazioni, ossia quanto le esportazioni di un paese provengano da valore aggiunto generato nello stesso paese di origine. Per le esportazioni italiane questo indicatore è lievemente aumentato tra 2013 e 2015 dal 76,6 per cento al 77,8 per cento (tavola 1).

I dati mostrano l'evoluzione della quota del valore aggiunto di provenienza interna sul valore delle esportazioni nel corso degli anni per ciascun settore di attività economica. Per alcuni settori manifatturieri la componente interna è più elevata, come gli alimentari, bevande e tabacco, che rappresentano insieme al settore dei prodotti della lavorazione di materiali non metalliferi (ceramica, vetro) il settore con l'incidenza maggiore di componente di valore aggiunto interno e dove quindi la filiera produttiva si sviluppa prevalentemente all'interno del territorio. Laddove la quota di valore aggiunto interno è inferiore, quella di provenienza estera è più elevata come effetto di una maggiore frammentazione internazionale della produzione: tra questi settori vi sono quello chimico, in cui si è comunque registrato un progressivo aumento della componente interna, i metalli e i mezzi di trasporto, in particolare gli autoveicoli, in cui invece progressivamente è cresciuta la componente estera, pari a oltre un terzo del valore complessivo.

* ICE

Tavola 1 - Componente interna e componente estera del valore aggiunto incorporato nelle esportazioni italiane per settore industriale
Valori percentuali

Settori	Componente interna			Componente estera		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Prodotti dell'agricoltura, della caccia e della silvicoltura	87,3	87,1	87,9	12,7	12,9	12,1
Prodotti delle miniere e delle cave	80,4	81,3	80,2	19,6	18,7	19,8
Manufatti	70,6	71,2	71,8	29,4	28,8	28,2
Alimentari, bevande e tabacco	78,9	79,1	79,7	21,1	20,9	20,3
Prodotti dell'industria tessile e dell'abbigliamento, pelli e accessori	76,7	76,9	78,6	23,3	23,1	21,4
Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); articoli di paglia e materiali da intreccio	78,3	79,2	79,0	21,7	20,8	21,0
Pasta da carta, carta e prodotti di carta, supporti registrati; stampa ed editoria	77,5	78,7	78,2	22,5	21,3	21,8
Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	27,4	28,8	31,7	72,6	71,2	68,3
Prodotti chimici, fibre sintetiche e artificiali	63,5	65,6	69,7	36,5	34,4	30,3
Articoli in gomma e in materie plastiche	72,5	73,3	72,7	27,5	26,7	27,3
Altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	79,6	80,3	79,6	20,4	19,7	20,4
Metalli	61,4	63,2	64,8	38,6	36,8	35,2
Prodotti in metallo, esclusi macchine e apparecchi	76,2	76,6	75,6	23,8	23,4	24,4
Macchine ed apparecchi meccanici n.c.a.	71,9	72,1	72,1	28,1	27,9	27,9
Macchine elettriche ed apparecchiature elettriche ed ottiche	71,8	72,0	73,9	28,2	28,0	26,1
Computer e apparecchi elettronici e ottici	66,8	65,8	66,4	33,2	34,2	33,6
Mezzi di trasporto	70,8	70,9	66,5	29,2	29,1	33,5
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	71,1	70,5	65,0	28,9	29,5	35,0
Altri mezzi di trasporto	70,0	71,8	70,7	30,0	28,2	29,3
Altri manufatti n.c.a.	79,5	79,6	79,3	20,5	20,4	20,7
TOTALE	76,6	77,2	77,8	23,4	22,8	22,2

Fonte: elaborazioni ICE su dati OCSE-OMC, banca dati TIVA

4.2 GLI SCAMBI DI SERVIZI

Il 2018 è stato contraddistinto dal miglioramento del disavanzo complessivo dei servizi, passato dai -4,3 miliardi del 2017 a -2,7 miliardi di euro (tavola 4.4), un dato in controtendenza rispetto al triennio precedente.

Il miglioramento nel saldo è legato, in gran misura, alla bilancia turistica che ha evidenziato un avanzo di 16,2 miliardi di euro: la spesa dei turisti stranieri in Italia ha mostrato segnali di recupero significativi nell'ultimo biennio (+6,5 per cento a prezzi correnti nel 2018). La spesa per viaggi degli italiani all'estero è invece aumentata in maniera meno consistente (+3,8 per cento) rispetto all'8,2 per cento del 2017. La dinamica positiva delle entrate turistiche ha confermato una tendenza in atto dal 2010, che si è manifestata in tutte le ripartizioni territoriali, con percentuali più elevate per il Nord-Est e il Mezzogiorno (in particolar modo le Isole).³ La ripresa è stata guidata dapprima dall'aumento della spesa per vacanze di natura culturale e successivamente dal

recupero delle destinazioni marittime. L'espansione del turismo negli ultimi anni è stata sostenuta soprattutto dai flussi provenienti dai paesi al di fuori dell'Unione Europea, mentre per quanto riguarda i paesi europei principalmente da Francia, Regno Unito e Germania.

In merito alle voci che compongono gli scambi di servizi, il saldo dei *trasporti* si è confermato negativo, dovuto sia al risultato del comparto passeggeri che a quello delle merci. È invece migliorato il saldo dei *servizi di lavorazione su beni di proprietà e di terzi* e dei *compensi per l'utilizzo della proprietà intellettuale*, grazie principalmente all'aumento delle entrate, a riprova di come l'attività innovativa possa contribuire alla crescita economica e all'internazionalizzazione di un paese.

Un contributo negativo al saldo aggregato dei servizi è stato apportato dai *servizi finanziari* e dai *servizi assicurativi e pensionistici*. Rilevante è stato anche il calo delle esportazioni di servizi connessi al settore delle costruzioni (-22,5 per cento rispetto al 2017).

Tavola 4.4 -Scambi con l'estero di servizi per settori

Valori in milioni di euro e variazioni percentuali sull'anno precedente

Tipologia di servizi	Esportazioni			Importazioni			Saldi	
	2018	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	2018	Var. % 2018	Tcma ⁽¹⁾ 2012-18	2017	2018
Servizi di lavorazione su beni di proprietà di terzi	5.057	66,9	9,1	3.087	26,5	5,5	590	1.970
Servizi di manutenzione e riparazione	672	-31,9	14,3	1.044	13,1	35,0	64	-372
Trasporti	13.436	4,4	2,8	22.339	1,1	1,8	-9.228	-8.903
Viaggi	41.712	6,5	4,4	25.485	3,8	3,1	14.597	16.227
Costruzioni	440	-22,5	24,9	46	-63,8	-6,7	440	394
Servizi assicurativi e pensionistici	1.751	5,0	1,9	3.689	9,1	2,4	-1.713	-1.938
Servizi finanziari	5.054	-1,6	3,9	9.301	3,7	9,9	-3.834	-4.247
Compensi per l'utilizzo della proprietà intellettuale	4.274	11,5	5,7	4.414	4,4	-1,1	-393	-140
Servizi informatici, di informazione e di telecomunicazione	8.135	1,1	4,2	8.540	-4,5	2,7	-894	-404
Altri servizi per imprese	22.245	0,2	2,5	26.053	7,0	3,1	-2.134	-3.808
Servizi personali, culturali e ricreativi	172	-22,3	-3,6	595	-20,0	5,6	-523	-423
Beni e servizi per le pubbliche amministrazioni	685	26,8	-3,4	1.769	-5,0	0,6	-1.321	-1.084
Totale	103.633	5,5	3,9	106.362	3,7	3,2	-4.347	-2.729

⁽¹⁾ Tasso di crescita medio annuo rispetto al 2011.

Fonte: elaborazioni ICE su dati Banca d'Italia

³ Si rimanda al paragrafo 5.2 "Interscambio di servizi" (grafico 5.2).

La quota di mercato dell'Italia sulle esportazioni mondiali di servizi (tavola 4.5) è rimasta stazionaria rispetto al 2017 (2,1 per cento). Fino al 2016 la quota italiana era tendenzialmente diminuita in quasi tutti i settori sia rispetto alle esportazioni mondiali, sia a quelle dell'Unione Europea. Tale tendenza discendente sembra essersi interrotta già a partire dal 2017.

A livello delle singole categorie di servizi, i maggiori recuperi sono avvenuti nei *servizi di lavorazione su*

beni di proprietà di terzi e nei viaggi. In calo, invece, i *servizi di manutenzione e riparazione e le costruzioni*. Limitatamente alle quote sulle esportazioni dell'Unione Europea appaiono in lieve recupero i *viaggi* mentre restano stazionari i *trasporti* e i *servizi finanziari*. La quota italiana dei servizi resta a un livello più basso rispetto a quella delle merci, questo a conferma del modello di specializzazione orientato maggiormente verso l'industria manifatturiera.

Tavola 4.5 - Quote di mercato dell'Italia sulle esportazioni di servizi per settori commerciali
Percentuali

Tipologia di servizi	Quote sulle esportazioni mondiali			Quote sulle esportazioni dell'UE		
	2011	2017	2018 ⁽¹⁾	2011	2017	2018 ⁽¹⁾
Servizi di lavorazione su beni di proprietà di terzi	4,0	3,5	5,5	7,9	6,1	9,2
Servizi di manutenzione e riparazione	0,7	1,2	0,8	2,0	3,2	2,1
Trasporti	1,7	1,6	1,6	3,9	3,7	3,7
Viaggi	4,0	3,3	3,4	11,1	10,0	10,1
Costruzioni	0,1	0,6	0,5	0,5	2,0	1,6
Servizi assicurativi e pensionistici	1,9	1,4	1,4	3,4	2,8	2,7
Servizi finanziari	1,4	1,2	1,2	2,5	2,5	2,5
Compensi per l'utilizzo della proprietà intellettuale	1,6	1,1	1,2	6,1	2,8	3,1
Servizi informatici, di informazione e di telecomunicazione	2,2	1,7	1,6	3,8	3,2	2,9
Altri servizi per imprese	2,8	2,1	2,1	5,8	4,2	4,2
Servizi personali, culturali e ricreativi	0,7	0,5	0,4	0,3	0,9	0,6
Beni e servizi per le pubbliche amministrazioni	1,6	0,8	1,0	6,1	3,3	4,0
Totale	2,5	2,1	2,1	5,6	4,7	4,8

⁽¹⁾ Stime.

Fonte: elaborazioni ICE su dati OMC

4.3 L'INTERNAZIONALIZZAZIONE PRODUTTIVA

Nel 2018 le imprese italiane a partecipazione estera hanno fatturato 622 miliardi di euro, impiegando 1,4 milioni di addetti (tavola 4.6). Il numero delle imprese partecipate è aumentato progressivamente negli anni, passando dalle 12.443 del 2012 alle 14.173 del 2018.

Sebbene l'Italia abbia mostrato un grado di internazionalizzazione passiva ancora inferiore rispetto ai principali partner europei, negli ultimi anni la dinamica delle partecipazioni in entrata è stata complessivamente positiva in termini di addetti. La maggior parte dei nuovi investimenti si è concentrata su acquisizioni

di imprese o ampliamenti di stabilimenti già esistenti, più che sulla creazione di nuovi centri produttivi (i cosiddetti investimenti di tipo *greenfield*) che contribuiscono ad aumentare il capitale fisico.

Tra il 2012 e il 2018 la distribuzione settoriale degli addetti all'interno dell'industria manifatturiera si è modificata marginalmente. Hanno guadagnato quota, in misura leggera, la *meccanica* e diversi settori che producono beni intermedi o finali del *made in Italy*, come i *prodotti tessili* e i *mobili*, a scapito soprattutto delle *apparecchiature elettriche* (-0,6 punti percentuali) e dei *prodotti chimici* (-0,3 punti percentuali). Nel terziario

Tavola 4.6 - Imprese italiane a partecipazione estera

Pesi percentuali

Settori	Dipendenti				Fatturato			
	2012	2016	2017	2018 ⁽¹⁾	2012	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,2	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Industria estrattiva	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Industria manifatturiera	41,6	41,3	41,2	41,5	37,0	38,5	38,9	39,0
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	3,0	2,9	2,8	2,8	3,4	3,6	3,7	3,8
Industrie tessili	0,4	0,5	0,5	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3
Abbigliamento; articoli in pelle e pelliccia	0,6	0,8	0,8	0,8	0,3	0,6	0,6	0,6
Fabbricazione di articoli in pelle e simili	0,5	0,6	0,7	0,7	0,4	0,5	0,7	0,7
Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Carta e prodotti di carta; editoria e stampa	1,2	1,4	1,5	1,4	1,0	1,2	1,3	1,3
Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	0,6	0,5	0,5	0,4	6,2	4,0	3,4	3,4
Prodotti chimici	3,0	2,8	2,8	2,7	3,9	3,9	3,9	3,8
Prodotti farmaceutici	3,0	2,9	2,8	2,8	3,0	3,3	3,3	3,4
Prodotti in gomma e materie plastiche	2,6	2,7	2,7	2,7	1,5	2,1	2,2	2,2
Altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	2,1	2,0	2,1	2,0	1,1	1,2	1,2	1,2
Metallurgia e prodotti in metallo	3,7	3,7	3,8	4,4	2,9	3,0	3,3	3,3
Computer, prodotti elettronici e ottici; strumentazione	3,8	3,4	3,4	3,4	1,9	1,9	2,0	2,0
Apparecchiature elettriche e per uso domestico	3,8	3,4	3,2	3,2	2,5	2,5	2,4	2,5
Macchinari e apparecchiature meccaniche	7,2	7,3	7,3	7,3	5,4	5,7	5,7	5,7
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	3,2	3,3	3,2	3,2	1,9	2,5	2,6	2,6
Altri mezzi di trasporto	1,3	1,4	1,3	1,3	0,7	1,2	1,2	1,1
Mobili	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Altre industrie manifatturiere	1,4	1,6	1,6	1,6	0,7	1,0	1,0	1,0

Segue...

Settori	Dipendenti				Fatturato			
	2012	2016	2017	2018 ⁽¹⁾	2012	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Energia elettrica, gas, acqua e rifiuti	1,4	1,1	1,0	1,1	8,1	5,0	4,5	4,4
Costruzioni	1,3	1,4	1,5	1,5	0,8	0,9	0,9	0,9
Commercio all'ingrosso e al dettaglio	23,2	22,0	22,2	21,6	31,7	33,2	33,0	32,8
Trasporti e logistica	5,4	5,0	4,8	4,8	4,0	4,1	4,0	4,0
Servizi di alloggio e ristorazione	4,3	3,7	3,7	3,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Servizi ICT e di comunicazione	12,2	12,6	12,3	12,3	10,0	9,2	8,9	8,9
Altri servizi alle imprese	8,4	9,9	10,3	10,5	6,6	6,7	7,2	7,3
Istruzione, sanità, altri servizi	1,8	2,5	2,7	2,7	1,0	1,4	1,6	1,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore (migliaia di unità e miliardi di euro)	1.168	1.284	1.351	1.380	568	590	615	622
Variazioni percentuali	0,5	4,8	5,2	2,1	-2,3	1,8	4,3	1,0

⁽¹⁾ Dati provvisori.

Fonte: elaborazioni ICE su banca dati Reprint, R&P - Politecnico di Milano - ICE

hanno perso quota principalmente il *commercio all'ingrosso e al dettaglio* (-1,6), i *trasporti e logistica* (-0,6) e i servizi di *alloggio e ristorazione* (-0,7), a vantaggio soprattutto degli altri servizi alle imprese (+2,1).

I cambiamenti sono stati più forti in termini di fatturato. Nel manifatturiero (+2 punti percentuali) hanno perso quota i *derivati del petrolio* (-2,8 punti percentuali), mentre hanno conosciuto un incremento i pesi di quasi tutti gli altri settori e, in particolare, di *mezzi di trasporto, prodotti in gomma e plastica, meccanica, farmaceutica e alimentare*. Tra i servizi ha guadagnato peso il *commercio all'ingrosso e al dettaglio* (+1,1 punti percentuali) e *istruzione, sanità e altri servizi* (+0,7) mentre hanno subito una flessione i *servizi di informazione e comunicazione* (-1,1 punti percentuali) e soprattutto quelli di *energia elettrica, gas e acqua* (-3,7 punti percentuali).

I dati sulle partecipazioni italiane in imprese estere sono aggiornati al 2017: le imprese estere a parteci-

pazione italiana hanno fatturato 639 miliardi di euro, impiegando 1.798 mila addetti (tavola 4.7). Il numero delle imprese partecipate da imprese italiane si è ridotto progressivamente negli anni, passando dalle oltre 35 mila unità del 2012 alle 32.210 del 2017.

La maggioranza delle imprese partecipate all'estero continua a concentrarsi nel commercio all'ingrosso e al dettaglio (40 per cento), settore per lo più costituito da filiali e *joint ventures* di imprese manifatturiere. L'industria manifatturiera, seppur in calo rispetto all'anno precedente, ha coinvolto nel 2017 7.390 attività e occupato un numero di addetti pari al 50 per cento del totale. Tra i settori più interessati da processi di internazionalizzazione e più dinamici prevalgono la metallurgia e i derivati del petrolio preceduti dal comparto degli autoveicoli, rimorchi e semi-rimorchi, il principale in termini di addetti e di fatturato. Di particolare rilevanza è stato lo sviluppo della partecipazione in imprese di servizi alle imprese.

Tav. 4.7 - Imprese estere a partecipazione italiana
Pesi percentuali

	Dipendenti				Fatturato			
	2012	2015	2016	2017	2012	2015	2016	2017
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Industria estrattiva	2,8	2,7	2,5	1,8	7,2	5,4	4,6	4,4
Industria manifatturiera	51,6	52,3	52,2	52,6	44,2	45,8	46,8	46,7
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	3,1	4,0	4,0	3,8	2,1	2,7	2,7	2,5
Industrie tessili	1,3	1,4	1,3	1,3	0,5	0,5	0,5	0,5
Abbigliamento; articoli in pelle e pelliccia	3,0	3,3	3,3	3,4	0,9	1,0	0,9	1,0
Fabbricazione di articoli in pelle e simili	1,2	1,3	1,4	1,4	0,2	0,2	0,2	0,2
Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero	0,4	0,4	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1
Carta e prodotti di carta; editoria e stampa	1,0	1,1	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8
Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	0,7	0,2	0,2	0,2	2,4	0,3	0,3	0,1
Prodotti chimici	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8
Prodotti farmaceutici	1,0	0,9	0,9	0,9	0,7	0,8	0,8	0,9
Prodotti in gomma e materie plastiche	3,0	2,0	2,0	2,1	1,4	0,8	0,8	0,9
Altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	3,0	2,4	1,8	1,7	1,8	1,7	1,3	1,3
Metallurgia e prodotti in metallo	4,4	4,7	4,8	4,8	2,8	2,6	2,8	3,0
Computer, prodotti elettronici e ottici; strumentazione	3,7	3,5	3,6	3,7	2,5	2,8	2,8	2,9
Apparecchiature elettriche e per uso domestico	4,1	3,3	3,4	3,6	2,3	2,2	2,1	2,2
Macchinari e apparecchiature meccaniche	5,5	6,0	6,2	6,0	4,9	4,8	4,9	4,7
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	11,0	12,5	12,5	12,8	16,8	21,0	22,2	22,4
Altri mezzi di trasporto	1,8	1,5	1,4	1,5	1,8	1,1	1,0	0,9
Mobili	0,6	0,5	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2
Altre industrie manifatturiere	1,3	1,7	1,7	1,7	0,4	0,5	0,5	0,5
Energia elettrica, gas, acqua e rifiuti	3,5	3,3	3,2	3,2	8,7	8,5	7,5	7,5
Costruzioni	6,2	5,8	6,0	5,9	4,4	4,3	4,7	4,7
Commercio all'ingrosso e al dettaglio	18,4	17,5	17,8	17,8	22,1	23,2	23,8	24,2
Trasporti e logistica	3,4	3,5	3,7	3,8	2,7	3,0	3,1	3,1
Servizi di alloggio e ristorazione	2,4	2,4	2,5	2,7	1,4	1,6	1,7	1,9
Servizi ICT e di comunicazione	3,8	4,7	3,9	4,1	3,1	2,8	2,3	2,1
Altri servizi alle imprese	6,8	6,3	6,8	7,0	5,7	4,7	4,9	4,6
Istruzione, sanità, altri servizi	0,7	1,0	1,1	1,0	0,4	0,5	0,6	0,6
Totale	100,0							
Valore (unità e miliardi di euro)	1.927	1.884	1.860	1.798	706	655	636	639
Variazioni percentuali sull'anno precedente	0,0	-0,9	-1,3	-3,4	0,5	-3,8	-3,0	0,5

Fonte: elaborazioni ICE su banca dati Reprint, R&P - Politecnico di Milano - ICE



APPROFONDIMENTI

Il modello di specializzazione commerciale dell'economia italiana: evoluzione recente e confronto con gli altri principali paesi dell'Area dell'euro

di Alessia Giampietri*

Il modello di specializzazione commerciale dell'economia italiana, come analizzato dall'ampia letteratura dedicata al tema, è notoriamente diverso rispetto a quello degli altri principali paesi industriali. Tale specificità si manifesta in primo luogo nella distribuzione qualitativa dei vantaggi comparati dell'Italia, che appare concentrata prevalentemente nei settori tradizionali, a cui si sono affiancati di recente i settori ad offerta specializzata, mentre continuerebbe ad emergere una relativa despecializzazione nei settori ad alta tecnologia e ad alta intensità di ricerca. Tali tratti distintivi si erano già manifestati negli anni settanta quando, a seguito della crisi di alcune grandi imprese pubbliche e private, i vantaggi comparati si concentrarono nei beni tradizionali di consumo tipici del *made in Italy* e soltanto successivamente nella meccanica strumentale. Ciò si configura come un elemento di divergenza rispetto ai modelli di specializzazione degli altri paesi industriali, nei quali la specializzazione appare maggiormente concentrata nel secondo gruppo di settori. L'obiettivo del presente lavoro è quello di aggiornare l'analisi sul modello di specializzazione commerciale dell'economia italiana tenendo conto dei dati più recenti, al fine di indagare l'evoluzione del modello e di individuare eventuali elementi di convergenza o di divergenza rispetto agli altri principali paesi dell'Eurozona. Più nello specifico, la presente nota si propone di aggiornare un precedente studio condotto da Iapadre (2011) e successivamente da Santomartino (2014). Al fine di rendere più agevole l'analisi, i settori sono stati esaminati per raggruppamenti secondo la classificazione di Pavitt¹ che, come è noto, individua quattro categorie di produzione: settori tradizionali, settori a elevate economie di scala, settori a offerta specializzata e settori a maggiore intensità di ricerca. L'indicatore utilizzato per analizzare il modello di specializzazione commerciale dell'Italia e dei principali competitors europei è l'indice di specializzazione commerciale netta (NTS)², che tiene conto del peso dei diversi settori sulle esportazioni e sulle importazioni; esso è descritto dalla seguente formula:

$$NTS_{i,s} = \frac{\left(\frac{X_{i,s}}{X_{i,q}} - \frac{M_{i,s}}{M_{i,q}} \right)}{\left(\frac{X_{i,s}}{X_{i,q}} + \frac{M_{i,s}}{M_{i,q}} \right)}$$

dove X e M rappresentano rispettivamente le esportazioni e le importazioni, i il paese, s il settore e q il totale dei settori considerati.

* ICE

¹ La tassonomia di Pavitt (1984) classifica i settori industriali sulla base delle fonti e della natura delle opportunità tecnologiche e delle innovazioni, dell'intensità della ricerca e sviluppo e della tipologia dei flussi di conoscenza.

² Questo indicatore è un adattamento della formula proposta da Balassa e Bauwens (1988) per misurare l'intensità del commercio intra-industriale e ha diversi vantaggi. In primo luogo, diversamente dal più diffuso indice di Balassa dei vantaggi comparati rivelati, esso tiene conto di entrambi i flussi commerciali, offrendo una misura di specializzazione più completa e più appropriata dal punto di vista teorico. In secondo luogo, rispetto ad altri indicatori basati sul saldo commerciale, come quelli proposti da Lafay (1992), l'indice di NTS può essere interpretato più direttamente come misura di intensità della specializzazione inter-industriale poiché non incorpora altre variabili, come le dimensioni del settore o il suo grado di apertura (Iapadre, 2011).

L'indice assume valori positivi, compresi fra 0 e 1, nei settori di specializzazione, mentre restituisce valori negativi, compresi fra -1 e 0, per i settori di svantaggio comparato.

L'analisi delle caratteristiche del modello di specializzazione dell'economia italiana, e la sua evoluzione nel periodo 1990-2018, è stata ordinata in base al valore medio assunto dall'indice nell'ultimo biennio di analisi, pertanto in cima alla graduatoria figurano i settori di specializzazione. Come è noto, quando si parla di settori tradizionali di specializzazione dell'Italia, il riferimento è all'abbigliamento, ai prodotti tessili, agli articoli in pelle, ai mobili e alla ceramica. Le analisi più recenti segnalano un indebolimento della specializzazione dell'Italia nei settori tra-

Tavola 1 - Italia. Indice di specializzazione commerciale netta dei settori manifatturieri ⁽¹⁾

Raggruppamenti settoriali ⁽²⁾	Settori	1990-91	2000-01	2007-08	2012-13	2017-18
T	Materiali da costruzione e ceramica	0,66	0,75	0,73	0,72	0,69
T	Bevande	0,35	0,55	0,56	0,63	0,63
T	Mobili	0,83	0,80	0,68	0,66	0,61
ES	Elementi da costruzione in metallo	0,60	0,50	0,52	0,63	0,56
OS	Navi e imbarcazioni	-0,02	0,45	0,29	0,19	0,54
OS	Prodotti in metallo (escluso coltelleria e utensili, altri prodotti e elementi da costruzione in metallo)	0,47	0,61	0,57	0,57	0,51
OS	Macchinari e apparecchiature n.c.a.	0,33	0,37	0,45	0,50	0,41
T	Coltelleria, utensili e altri prodotti in metallo	0,36	0,40	0,42	0,38	0,31
RS	Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	-0,03	-0,03	0,31	0,41	0,29
T	Articoli in pelle (escluso abbigliamento) e simili	0,55	0,37	0,31	0,30	0,28
ES	Prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi (esclusi materiali da costruzione e ceramica)	0,28	0,36	0,31	0,32	0,23
T	Altri manufatti (esclusi strumenti e forniture mediche e dentistiche)	0,45	0,44	0,30	0,27	0,19
ES	Apparecchiature per illuminazione	0,43	0,38	0,33	0,24	0,19
ES	Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	-0,27	0,01	0,32	0,21	0,18
ES	Articoli in gomma e materie plastiche	0,14	0,28	0,29	0,22	0,17
ES	Elettrodomestici e apparecchi per uso domestico	0,57	0,67	0,49	0,32	0,15
T	Articoli di abbigliamento (anche in pelle e in pelliccia)	0,58	0,36	0,21	0,17	0,14
T	Prodotti tessili	0,16	0,33	0,29	0,19	0,13
ES	Mezzi di trasporto n.c.a.	0,23	0,16	0,19	0,24	0,09
OS	Macchine e apparecchi elettrici (escluso elettronica ed illuminotecnica)	-0,05	0,06	0,18	0,13	0,08
OS	Locomotive e materiale rotabile ferro-tranviario	0,15	0,31	0,24	-0,06	0,00
RS	Prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	-0,29	0,02	-0,08	-0,08	-0,05

Segue...

Raggruppamenti settoriali ⁽²⁾	Settori	1990-91	2000-01	2007-08	2012-13	2017-18
T	Prodotti alimentari	-0,43	-0,22	-0,13	-0,12	-0,07
ES	Carta e stampa	-0,31	-0,15	-0,05	-0,04	-0,09
ES	Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	-0,21	-0,18	-0,14	0,00	-0,11
ES	Prodotti della metallurgia	-0,37	-0,32	-0,17	-0,02	-0,14
ES	Prodotti chimici	-0,34	-0,27	-0,21	-0,21	-0,18
RS	Computer e meccanica di precisione	-0,30	-0,25	-0,28	-0,27	-0,26
T	Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); articoli in paglia e materiali da intreccio	-0,53	-0,38	-0,41	-0,34	-0,35
T	Tabacco	-0,98	-0,97	-0,98	-0,98	-0,54

⁽¹⁾ I settori sono ordinati secondo il valore dell'indice nel periodo 2017-18.

⁽²⁾ T: settori dell'industria tradizionale; OS: settori a offerta specializzata; ES: settori a forti economie di scala; RS: settori a elevata intensità di R&S. La suddivisione segue la rielaborazione Istat della tassonomia di Pavitt.

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat

dizionali a partire dagli anni novanta per effetto della pressione competitiva esercitata dai paesi emergenti che presentano una elevata specializzazione nei medesimi settori. Tale tendenza ha trovato conferma nel decennio successivo e negli anni della grande crisi.

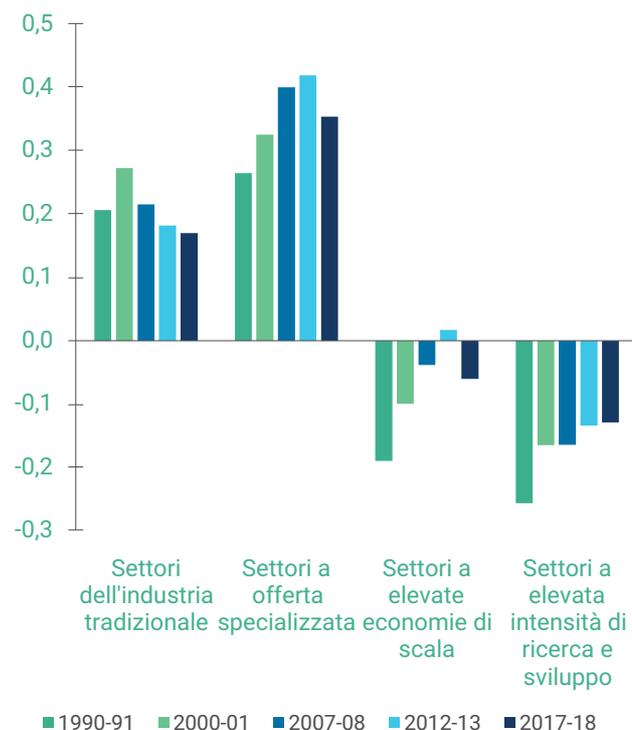
Analizzando i settori tradizionali più nel dettaglio, si rileva come molti di essi abbiano perso specializzazione nel corso degli anni (tavola 1); in particolar modo, il tessile-abbigliamento e gli articoli in pelle. I mobili hanno confermato un'intensa specializzazione commerciale sperimentando però una significativa attenuazione dei vantaggi comparati nell'ultimo biennio. I settori che, nonostante una diminuzione nel corso degli anni, evidenziano una specializzazione ancora relativamente degna di nota sono quelli legati in qualche misura al sistema dell'arredamento, ossia i materiali da costruzione e ceramica. In compenso, va segnalato il progressivo aumento dell'indice di specializzazione nell'industria alimentare che, pur restando di segno negativo, riflette il crescente successo internazionale dei prodotti tipici del *made in Italy*. Le bevande continuano a confermare un elevato livello di specializzazione che non si è attenuato nel corso degli anni. A partire dagli anni duemila si sono progressivamente rafforzati i vantaggi comparati dell'industria italiana nei settori a offerta specializzata e, in particolar modo, nel comparto della meccanica. Nell'ultimo biennio risulta in notevole crescita anche la specializzazione delle navi e imbarcazioni. Si è confermata la relativa debolezza dell'Italia nel raggruppamento dei settori a forti economie di scala. Si tratta di settori dai quali l'industria italiana si è allontanata progressivamente a partire dagli anni settanta. Negli anni più recenti, tuttavia, si sono registrati segnali di recupero. In particolare, tra i settori che pesano di più sulle esportazioni italiane si è ridotta la despecializzazione nella chimica, mentre è lievemente aumentata per la metallurgia e gli autoveicoli. Gli svantaggi comparati hanno conosciuto una riduzione anche in altri settori che producono beni intermedi, tra i quali quello dei derivati del petrolio in cui l'indice di specializzazione ha assunto segno positivo, anche se il suo valore nell'ultimo biennio è leggermente diminuito. Il principale punto di debolezza del modello di specializzazione commerciale dell'industria italiana resta il raggruppamento dei settori ad alta intensità di ricerca e sviluppo. Tuttavia, anche in questo caso, nei dati più recenti si possono individuare alcuni segnali di cambiamento. Si registrano infatti, rispetto al biennio 1990-91, miglioramenti dell'indicatore per la meccanica di precisione e per la farmaceutica e un cambiamento di segno per aeromobili e veicoli spaziali, seppur in calo rispetto al biennio 2012-13. La lenta evoluzione del modello di specializzazione italiano ha visto emergere, in misura maggiore rispetto agli altri paesi europei, una forte polarizzazione settoriale dei vantaggi comparati che però è andata riducendosi sensibilmente nel corso del tempo (grafico 1). L'indice che misura il grado di polarizzazione, costituito dalla media ponderata degli indicatori NTS presi in valore assoluto, è diminuito progressivamente da 0,33 nel biennio 1990-91 a 0,19 nel biennio 2017-18. Questa attenuazione dell'intensità media dei vantaggi e

Grafico 1 - Indici di polarizzazione: confronto tra i principali paesi dell'Area dell'euro



Fonte: elaborazioni su dati Eurostat

Grafico 2 - Italia. Indici di specializzazione commerciale netta dei settori manifatturieri



degli svantaggi comparati corrisponde a una tendenza diffusa verso un tipo di specializzazione intra-settoriale piuttosto che inter-settoriale, alimentata dalla crescente differenziazione dei prodotti e dallo sviluppo delle reti produttive internazionali.

Per poter confrontare le caratteristiche del modello di specializzazione dell'Italia con quello dei principali paesi dell'Eurozona, l'analisi è stata ripetuta per Germania, Francia e Spagna. La prima informazione che si può ricavare dal confronto tra la distribuzione degli indici di specializzazione di questi quattro paesi riguarda la stabilità delle rispettive strutture settoriali. La Germania, analogamente all'Italia, appare caratterizzata da un alto grado di stabilità mentre la Francia e, in misura maggiore, la Spagna, presentano una maggiore, seppur modesta, variabilità. Il secondo elemento che si palesa nel confronto fra i paesi riguarda la convergenza dei modelli di specializzazione. La struttura del modello di specializzazione dell'Italia vede ancora, tra i settori dove l'indicatore di specializzazione commerciale assume valori positivi, una presenza relativamente maggiore di settori tradizionali e dei settori ad offerta specializzata (grafico 2). Tuttavia, come osservato, il cambiamento nel modello di specializzazione dell'Italia non va ricercato tanto nella distribuzione qualitativa della specializzazione quanto nel cambiamento dell'intensità della stessa, che risulta in flessione nei settori tradizionali mentre guadagna importanza in altri settori.

Passando all'analisi dei singoli paesi, si nota come il modello tedesco non si differenzi da quanto analizzato in passato, confermando l'elevata specializzazione nei settori a offerta specializzata e a elevate economie di scala, a scapito dei settori tradizionali (grafico 3). In particolar modo, la Germania mostra vantaggi comparati nella meccanica e negli autoveicoli mentre presenta una forte despecializzazione nei settori tradizionali tra cui l'abbigliamento, i prodotti in pelle e i mobili. Con riferimento ai settori a più alta intensità di ricerca, la Germania conferma la sua specializzazione negli aeromobili e veicoli spaziali e nei prodotti farmaceutici, seppur in calo rispetto agli anni

Grafico 3 - Germania. Indici di specializzazione commerciale netta dei settori manifatturieri

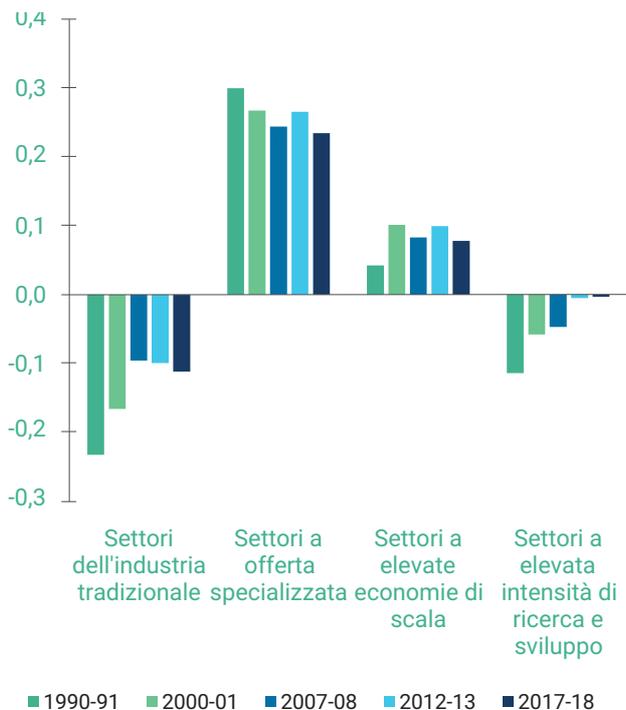


Grafico 4 - Francia. Indici di specializzazione commerciale netta dei settori manifatturieri

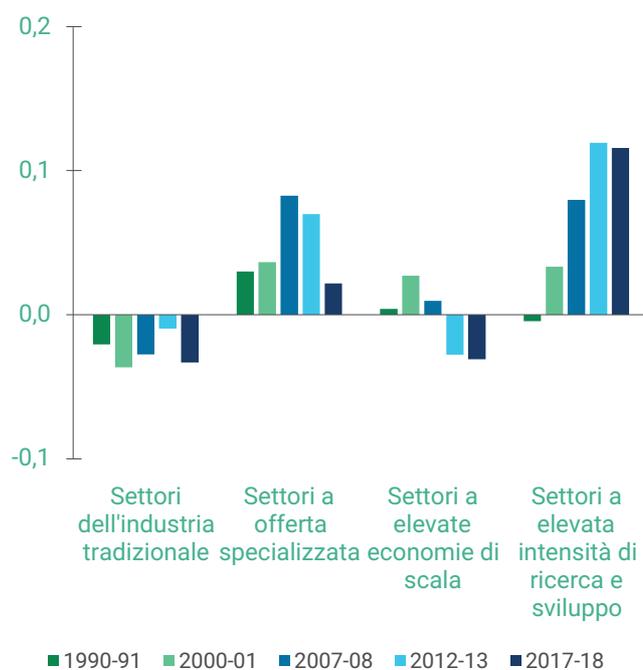
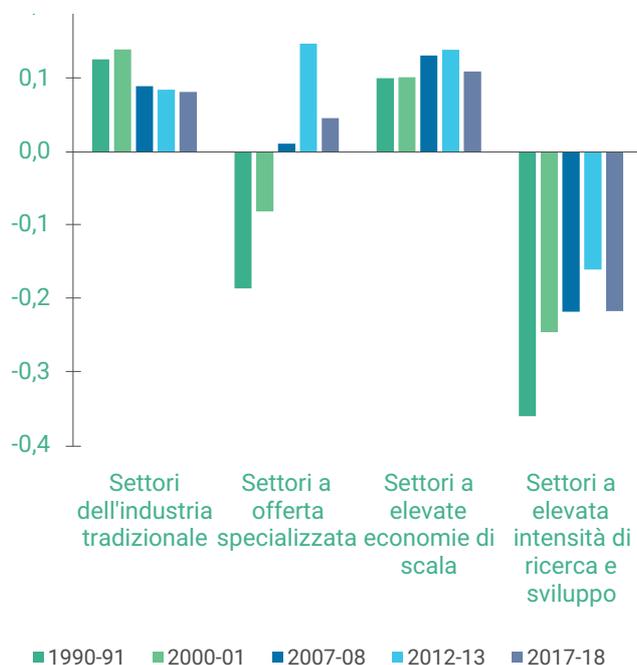


Grafico 5 - Spagna. Indici di specializzazione commerciale netta dei settori manifatturieri



Fonte: elaborazioni su dati Eurostat

precedenti. L'analisi dei dati recenti sembra indicare una decelerazione del rafforzamento della specializzazione tedesca nella farmaceutica avviatasi negli anni Novanta (tavola 2 in appendice).

La Francia denota una sostanziale stabilità del suo modello di specializzazione caratterizzato dalla debolezza nei settori tradizionali, con l'eccezione delle bevande, e una elevata specializzazione nei settori ad alta intensità di ricerca soprattutto negli aerei e nella farmaceutica (grafico 4). Negli ultimi anni si è evidenziato un cambiamento relativo ai settori tradizionali: gli articoli in pelle, in particolar modo, sono tornati di segno positivo. Tra i settori ad offerta specializzata la meccanica ha registrato un'attenuazione della despecializzazione nel periodo più recente (tavola 3 in appendice).

Con riferimento alla Spagna, quello che si evidenzia è la tendenza nel corso degli anni a modificare la struttura settoriale della specializzazione commerciale verso i settori più complessi, abbandonando i settori tradizionali (grafico 5). Negli ultimi anni è aumentata la despecializzazione nei principali comparti tradizionali come i mobili, gli articoli in pelle e l'abbigliamento, che in passato accomunavano il modello spagnolo a quello italiano. Nel biennio 2017-18, la Spagna ha continuato a mostrare una costante specializzazione nei settori ad elevate economie di scala. In particolar modo, gli elementi da costruzione in metallo, i derivati del petrolio e i prodotti in metallo evidenziano un'elevata specializzazione commerciale. Resta invece elevata la despecializzazione nei settori a elevata intensità di ricerca e sviluppo; solo il comparto degli aeromobili ha mostrato un segno positivo, seppur in calo rispetto al decennio precedente (tavola 4 in appendice).

Conclusioni

L'analisi dei dati più recenti rivela come il modello di specializzazione commerciale dell'industria italiana, pur avendo mantenuto i suoi tratti qualitativi essenziali, sia cambiato significativamente nella sua intensità, allontanandosi sempre di più dai settori tradizionali a favore di una più intensa specializzazione nell'industria meccanica e di una riduzione degli svantaggi comparati in alcuni settori a forti economie di scala e ad alta intensità di ricerca. Tali mutamenti in atto rappresentano non solo dei segnali di graduale trasformazione della struttura settoriale della specializzazione italiana, ma anche di lenta convergenza verso i modelli di specializzazione degli altri principali paesi dell'Area dell'euro. Rispetto alla Germania e alla Francia, che presentano una maggiore forza nei settori più complessi e una ormai consolidata despecializzazione nei settori tradizionali, l'Italia sta cercando di recuperare il ritardo accumulato nei settori a più alta intensità tecnologica e di ricerca. Tali segnali di convergenza sembrano emergere anche in riferimento alla Spagna, che proprio negli anni più recenti ha visto il passaggio di alcuni settori tradizionali da una posizione di relativa specializzazione a una di relativa despecializzazione.

In definitiva, l'Italia non sembra voler abbandonare le produzioni tipiche del *made in Italy* quanto piuttosto adeguarsi al nuovo contesto competitivo internazionale tramite la maggiore partecipazione alle reti produttive internazionali, nell'ambito delle quali le imprese italiane si collocherebbero nelle fasi "a valle" delle filiere e a più alto valore aggiunto.

Riferimenti bibliografici

L. Iapadre, *Stabilità qualitativa ed attenuazione degli squilibri nel modello di specializzazione dell'economia italiana* (1973-95) in "Rapporto sul Commercio Estero 1995", ICE, 1996.

M. Bugamelli, *Il modello di specializzazione interazionale dell'area dell'euro e dei principali paesi europei: omogeneità e convergenza*, Banca d'Italia, "Temi di discussione", n. 401, 2001.

L. De Benedictis, *Three decades of Italian comparative advantages*, *The World Economy* 29.1, 2005.

S. De Nardis e F. Traù, *Il modello che non c'era - L'Italia e la divisione internazionale del lavoro industriale*, Roma, Fondazione Manlio Masi, Rubbettino, 2005.

L. Iapadre, *Trade and Employment in Italy*, OECD Trade Policy Working Papers, No. 126, 2011.

Appendice statistica

Tavola 2 - Germania. Indice di specializzazione commerciale netta dei settori manifatturieri ⁽¹⁾

Raggruppamenti settoriali ⁽²⁾	Settori	1990-91	2000-01	2007-08	2012-13	2017-18
OS	Navi e imbarcazioni	0,44	0,19	-0,32	-0,14	0,41
T	Tabacco	0,49	0,39	0,48	0,47	0,32
OS	Macchinari e apparecchiature n.c.a.	0,34	0,34	0,30	0,33	0,29
ES	Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	0,20	0,30	0,29	0,32	0,25
RS	Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	-0,12	0,00	-0,01	0,10	0,21
OS	Locomotive e materiale rotabile ferro-tranviario	0,57	0,26	0,31	0,25	0,16
OS	Prodotti in metallo (escluso coltelleria e utensili, altri prodotti e elementi da costruzione in metallo)	0,02	0,20	0,22	0,18	0,14
OS	Macchine e apparecchi elettrici (escluso elettronica ed illuminotecnica)	0,15	0,10	0,16	0,15	0,10
ES	Prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi (esclusi materiali da costruzione e ceramica)	0,00	0,06	0,13	0,12	0,10
ES	Articoli in gomma e materie plastiche	0,06	0,12	0,12	0,10	0,09
T	Coltelleria, utensili e altri prodotti in metallo	0,12	0,14	0,12	0,11	0,09
ES	Elementi da costruzione in metallo	0,08	0,09	0,24	0,15	0,08
RS	Prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	0,12	0,14	0,03	0,10	0,07
ES	Prodotti chimici	0,11	-0,01	-0,02	0,05	0,02
T	Carta e stampa	-0,18	-0,02	0,01	0,02	0,00
T	Prodotti alimentari	-0,22	-0,11	-0,09	-0,02	-0,05
T	Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); articoli in paglia e materiali da intreccio	-0,46	-0,19	0,04	-0,05	-0,07
T	Materiali da costruzione e ceramica	-0,17	-0,18	0,01	-0,04	-0,07
T	Prodotti tessili	-0,04	-0,04	-0,07	-0,08	-0,08
ES	Elettrodomestici e altri apparecchi per uso domestico	0,13	0,10	0,06	-0,06	-0,08
T	Apparecchiature per illuminazione	0,13	-0,06	-0,06	-0,10	-0,11
RS	Computer e meccanica precisione	-0,15	-0,11	-0,09	-0,09	-0,09
T	Bevande	-0,41	-0,34	-0,15	-0,14	-0,13
ES	Prodotti della metallurgia	-0,09	-0,03	-0,14	-0,08	-0,14
T	Altri manufatti (esclusi strumenti e forniture mediche e dentistiche)	-0,17	-0,14	-0,13	-0,21	-0,19
ES	Mezzi di trasporto n.c.a.	-0,44	-0,49	-0,27	-0,22	-0,20
T	Mobili	-0,12	-0,22	-0,12	-0,17	-0,20
T	Articoli in pelle (escluso abbigliamento) e simili	-0,54	-0,45	-0,35	-0,39	-0,31
ES	Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	-0,53	-0,42	-0,16	-0,40	-0,35
T	Articoli di abbigliamento (anche in pelle e in pelliccia)	-0,57	-0,50	-0,37	-0,39	-0,35

⁽¹⁾ I settori sono ordinati secondo il valore dell'indice nel periodo 2017-18.

⁽²⁾ T: settori dell'industria tradizionale; OS: settori a offerta specializzata; ES: settori a forti economie di scala; RS: settori a elevata intensità di R&S. La suddivisione segue la rielaborazione Istat della tassonomia di Pavitt.

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat

Tavola 3 - Francia. Indice di specializzazione commerciale netta dei settori manifatturieri ⁽¹⁾

Raggruppamenti settoriali ⁽²⁾	Settori	1990-91	2000-01	2007-08	2012-13	2017-18
T	Bevande	0,72	0,69	0,68	0,69	0,66
OS	Navi e imbarcazioni	0,14	0,27	0,43	0,26	0,53
RS	Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	0,11	0,11	0,28	0,34	0,36
ES	Prodotti chimici	-0,01	0,05	0,09	0,11	0,14
RS	Prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	0,14	0,10	0,16	0,14	0,13
OS	Locomotive e materiale rotabile ferro-tranviario	0,45	0,36	0,40	0,27	0,11
T	Articoli in pelle (escluso abbigliamento) e simili	-0,24	-0,19	-0,10	0,00	0,02
OS	Macchine e apparecchi elettrici escluso elettronica ed illuminotecnica)	0,19	0,10	0,17	0,10	0,01
OS	Macchinari e apparecchiature n.c.a.	-0,04	-0,03	0,03	0,05	0,01
T	Prodotti alimentari	0,02	0,03	0,03	0,04	-0,01
ES	Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	0,14	0,14	0,06	0,04	-0,03
ES	Prodotti della metallurgia	-0,02	-0,07	-0,04	0,00	-0,03
T	Altri manufatti (esclusi strumenti e forniture mediche e dentistiche)	-0,09	-0,17	-0,10	-0,05	-0,03
ES	Prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi (esclusi materiali da costruzione e ceramica)	0,13	0,07	0,00	-0,01	-0,04
ES	Articoli in gomma e materie plastiche	0,01	-0,01	0,00	-0,05	-0,08
T	Coltelleria, utensili e altri prodotti in metallo	-0,05	-0,02	-0,04	-0,06	-0,09
T	Prodotti tessili	0,00	0,05	-0,01	-0,06	-0,10
ES	Carta e stampa	-0,20	-0,14	-0,09	-0,10	-0,12
RS	Computer e meccanica di precisione	-0,13	-0,06	-0,12	-0,12	-0,14
OS	Prodotti in metallo (escluso coltelleria e utensili, altri prodotti e elementi da costruzione in metallo)	0,40	0,25	0,18	0,06	-0,14
T	Apparecchiature per illuminazione	-0,10	-0,03	-0,05	-0,06	-0,15
T	Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); articoli in paglia e materiali da intreccio	-0,20	-0,17	-0,22	-0,24	-0,21
T	Articoli di abbigliamento (anche in pelle e in pelliccia)	-0,25	-0,34	-0,27	-0,28	-0,27
ES	Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	-0,32	-0,14	-0,12	-0,34	-0,32
ES	Elementi da costruzione in metallo	0,03	-0,08	-0,27	-0,33	-0,41
ES	Elettrodomestici e altri apparecchi per uso domestico	-0,13	-0,15	-0,30	-0,40	-0,41
ES	Mezzi di trasporto n.c.a.	-0,22	-0,35	-0,40	-0,45	-0,43
T	Materiali da costruzione e ceramica	-0,25	-0,25	-0,42	-0,44	-0,46
T	Mobili	-0,31	-0,24	-0,37	-0,47	-0,49
T	Tabacco	-0,72	-0,64	-0,56	-0,53	-0,75

⁽¹⁾ I settori sono ordinati secondo il valore dell'indice nel periodo 2017-18.

⁽²⁾ T: settori dell'industria tradizionale; OS: settori a offerta specializzata; ES: settori a forti economie di scala; RS: settori a elevata intensità di R&S. La suddivisione segue la rielaborazione Istat della tassonomia di Pavitt.

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat

Tavola 4 - Spagna. Indice di specializzazione commerciale netta dei settori manifatturieri ⁽¹⁾

Raggruppamenti settoriali ⁽²⁾	Settori	1990-91	2000-01	2007-08	2012-13	2017-18
T	Materiali da costruzione e ceramica	0,69	0,77	0,73	0,77	0,75
OS	Locomotive e materiale rotabile ferro-tranviario	-0,26	0,61	0,27	0,71	0,71
ES	Elementi da costruzione in metallo	-0,11	0,36	0,20	0,71	0,65
T	Bevande	0,39	0,32	0,37	0,40	0,43
ES	Prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi (esclusi materiali da costruzione e ceramica)	0,16	0,24	0,17	0,33	0,28
ES	Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,26	0,14	0,05	0,13	0,30
OS	Navi e imbarcazioni	0,70	0,31	0,49	0,31	0,26
ES	Prodotti in metallo (escluso coltelleria e utensili, altri e elementi da costruzione in metallo)	-0,02	0,04	0,14	0,18	0,21
T	Prodotti alimentari	0,07	0,14	0,19	0,15	0,18
RS	Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	-0,25	-0,12	0,17	0,34	0,14
ES	Prodotti della metallurgia	0,12	-0,02	0,11	0,25	0,14
ES	Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	0,26	0,17	0,21	0,23	0,13
T	Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); articoli in paglia e materiali da intreccio	-0,21	-0,17	-0,07	0,13	0,13
T	Coltelleria, utensili e altri prodotti in metallo	0,14	0,11	0,12	0,15	0,10
OS	Macchine e apparecchi elettrici (escluso elettronica ed illuminotecnica)	-0,15	0,00	0,11	0,17	0,08
T	Apparecchiature per illuminazione	0,07	0,21	0,04	0,07	0,07
T	Prodotti tessili	0,07	0,13	0,11	0,05	0,04
T	Articoli in gomma e materie plastiche	0,12	0,13	0,15	0,08	0,03
ES	Carta e stampa	-0,16	-0,03	0,11	0,08	0,02
ES	Prodotti chimici	-0,16	-0,03	0,05	-0,04	0,01
OS	Macchinari e apparecchiature n.c.a.	-0,27	-0,17	-0,08	0,10	-0,02
T	Articoli in pelle (escluso abbigliamento) e simili	0,55	0,38	0,11	0,01	-0,02
T	Articoli di abbigliamento (anche in pelle e in pelliccia)	-0,20	-0,16	-0,19	-0,10	-0,07
RS	Prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	-0,01	-0,15	0,06	-0,02	-0,08
T	Mobili	0,37	0,35	-0,08	-0,07	-0,11
T	Altri manufatti (esclusi strumenti e forniture mediche e dentistiche)	-0,04	-0,05	-0,16	-0,09	-0,21
ES	Elettrodomestici e apparecchi per uso domestico	-0,04	0,12	-0,05	-0,05	-0,22
ES	Mezzi di trasporto n c a	-0,61	0,04	-0,11	-0,25	-0,39
RS	Computer e meccanica di precisione	-0,46	-0,29	-0,46	-0,49	-0,47
T	Tabacco	-0,86	-0,74	-0,71	-0,67	-0,80

⁽¹⁾ I settori sono ordinati secondo il valore dell'indice nel periodo 2017-18.

⁽²⁾ T: settori dell'industria tradizionale; OS: settori a offerta specializzata; ES: settori a forti economie di scala; RS: settori a elevata intensità di R&S. La suddivisione segue la rielaborazione Istat della tassonomia di Pavitt.

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat

L'Italia e le imprese italiane nelle Catene Globali del Valore: un'analisi micro-macro

di Anna Giunta*, Silvia Nenci* e Pierluigi Montalbano**

Introduzione

Le Catene Globali del Valore (CGV, da ora in poi) configurano il corrente assetto organizzativo del processo produttivo delle imprese. Si tratta di un'organizzazione spaziale della produzione in cui molti beni sono il risultato di un processo produttivo al quale imprese di paesi diversi aggiungono via via frammenti di valore. Sebbene il fenomeno abbia mostrato segni di rallentamento nella sua intensità nel periodo successivo alla crisi finanziaria del 2008, le CGV spiegano tuttora una quota significativa, pari a circa due terzi, del commercio mondiale (OMC, 2019).

Il fenomeno ha interessato sia le imprese dei paesi emergenti che quelle dei paesi industrializzati, Italia compresa. Come infatti documentato da diversi lavori, la partecipazione dell'Italia e quindi delle sue imprese alle CGV è ragguardevole, non dissimile da quella tedesca e degli altri maggiori paesi europei, sia che si guardi alla stessa facendo ricorso ai dati sul commercio in valore aggiunto, sia che si interrogino i dati a livello di impresa (Agostino et al., 2016; Borin e Mancini, 2016; Amador et al. 2015; Veugelers et al., 2013; Breda e Cappariello, 2012; Istat, 2019).

La letteratura basata sui dati di impresa conferma l'ampia partecipazione delle imprese italiane con l'aggiunta di alcune importanti qualificazioni. La partecipazione di per sé non sembra, infatti, garanzia di guadagno di produttività. Quest'ultimo dipende: i) dalla modalità di partecipazione, vale a dire se l'impresa è meramente esportatrice o se si avvale di partecipazione più complessa, è il caso delle imprese two-way trader; ii) dal posizionamento dell'impresa all'interno della CGV, se opera come impresa *supplier* (che vende ad altre imprese) o come impresa che serve il mercato finale (Accetturo e Giunta, 2016; Agostino et al., 2015; Giovannetti et al., 2015).¹

L'obiettivo del nostro contributo è di coniugare i due livelli dell'analisi, macro e micro, al fine di investigarne il livello di convergenza, di coerenza interna. Ad oggi, le analisi macro e micro sono avanzate su sentieri paralleli, nella stessa direzione di ricerca, ma senza una sintesi soddisfacente. Sebbene si riconosca l'utilità dell'esercizio di integrazione (Johnson, 2017), sono ancora relativamente pochi i lavori che si muovono lungo questo tracciato (Crespo e Jansen, 2014; Blaum et al., 2015; Montalbano et al., 2018).

I dati a livello di impresa possono migliorare l'analisi sul commercio in valore aggiunto. Le tabelle input-output settoriali, infatti, per loro costruzione, presentano i limiti di una aggregazione settoriale elevata, implicitamente assumono la stessa funzione di produzione per le imprese che operano nello stesso settore e la stessa propensione all'importazione e all'esportazione. D'altra parte, l'analisi in valore aggiunto può rafforzare le evidenze conseguite con i dati a livello di impresa, che, se consentono di cogliere l'eterogeneità delle imprese operanti nella stessa industria, allo stesso tempo e per come sono rilevati dagli istituti ufficiali di statistica, non si prestano alla costruzione di variabili *proxy* pienamente soddisfacenti, a livello statico e dinamico, per catturare tutti gli aspetti di organizzazione e performance relativi all'operatività di un'impresa all'interno di una CGV.

Ai fini del nostro esercizio, utilizziamo due insiemi di dati correntemente disponibili. Per l'analisi a livello di impresa facciamo ricorso all'indagine EU-EFIGE (EFIGE, da ora in poi) sulle imprese manifatturiere europee, mentre per i dati in valore aggiunto utilizziamo il World Input Output Database (WIOD, da ora in poi) che fornisce le tabelle input-output internazionali per paesi e settori. L'analisi è riferita al periodo 2008-14.

* Università Roma Tre e Centro Rossi-Doria.** La Sapienza, Università di Roma e Università del Sussex, Regno Unito.

¹ Il premio di produttività dipende inoltre dalla *governance* che caratterizza la CGV (Brancati et al., 2017) e dalla capacità di assorbimento dell'impresa dei vantaggi che si conseguono con l'operatività nelle CGV (Pietrobelli e Saliola, 2008).

I dati e gli indicatori utilizzati

Per calcolare il commercio in valore aggiunto e gli indicatori di partecipazione alle CGV utilizziamo la banca dati WIOD, che fornisce le tabelle input-output internazionali per 43 paesi e 56 settori (2 cifre, secondo la classificazione ISIC - *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities* - Rev. 4), di cui 19 manifatturieri.

Dato che il valore aggiunto è uguale alla differenza tra la produzione finale e la somma dei beni intermedi utilizzati, con la scomposizione internazionale del processo produttivo il valore è "aggiunto" in differenti paesi: ne consegue che le esportazioni di ogni paese includono sia il valore aggiunto generato all'interno del paese stesso, sia il valore aggiunto originato in paesi diversi. C'è inoltre da tenere presente che i paesi partecipano alle CGV non solo come utilizzatori di beni intermedi importati, ma anche come fornitori di beni intermedi utilizzati successivamente da altri paesi nelle proprie esportazioni.² Possiamo, dunque, misurare la partecipazione di un paese alla CGV sia come partecipazione di tipo *backward*, vale a dire calcolando il valore dei beni intermedi importati e inclusi nelle esportazioni di quel paese, sia come *forward*, misurando cioè l'incidenza del valore aggiunto generato localmente e successivamente utilizzato da un altro paese per le proprie esportazioni. Le due componenti *backward* e *forward* forniscono dunque anche informazioni sulla collocazione del paese nella divisione internazionale del lavoro. Un paese con elevata partecipazione di tipo *backward* può essere collocato "a valle" della CGV: si tratta di un'economia che importa prevalentemente beni intermedi per le proprie esportazioni. Un paese con elevata partecipazione di tipo *forward* può essere invece collocato "a monte": si tratta, cioè, di un'economia che fornisce prevalentemente beni intermedi, successivamente utilizzati da altri paesi per le proprie esportazioni.

Per calcolare le misure bilaterali della partecipazione *backward* e *forward* a livello settoriale applichiamo la metodologia sviluppata da Wang et al. (2013) (di seguito WWZ). In particolare, utilizziamo le componenti della scomposizione di WWZ necessarie a misurare i seguenti indicatori:

- il valore aggiunto estero (foreign value added, FVA) presente nella produzione delle esportazioni di un paese, ovvero il valore aggiunto contenuto negli input intermedi importati che sono utilizzati nei beni finali o intermedi esportati. Esso misura il coinvolgimento nelle CGV dei settori relativamente "a valle";
- il valore aggiunto nazionale indiretto (*indirect domestic value added*, IDVA), ovvero il valore aggiunto nazionale contenuto nei beni intermedi esportati verso il paese partner e da questo utilizzati nelle proprie esportazioni verso paesi terzi. Questo indicatore misura la partecipazione alla CGV dei settori relativamente "a monte".

Utilizziamo l'indicatore FVA come misura della partecipazione di tipo *backward* e l'indicatore IDVA come misura della partecipazione di tipo *forward*. La somma dei due indicatori fornisce una misura complessiva della partecipazione settoriale alle CGV.

Per quanto riguarda il livello micro, la banca dati tratta dall'indagine EFIGE include dati sulla organizzazione e la performance di imprese manifatturiere (con dieci e più addetti) operative in sette paesi europei (Austria, Francia, Germania, Italia, Regno Unito, Spagna e Ungheria). I dati si riferiscono al 2008, le informazioni sono integrate con i dati di bilancio della banca dati Amadeus, riferiti agli anni 2002-14. La nostra analisi è circoscritta alle imprese di Francia, Germania, Italia e Spagna.

Utilizzando questo *dataset* ricaviamo: a) la produttività d'impresa (espressa come valore aggiunto per addetto); b) le modalità di internazionalizzazione delle imprese. In particolare, definiamo le seguenti tre modalità, mutualmente esclusive:

- i) singola: l'impresa è solamente esportatrice;
- ii) doppia: è il caso di un'impresa *two-way trader*, esporta e importa (beni intermedi o servizi);
- iii) tripla: un'impresa che oltre ad essere esportatrice ed importatrice, effettua anche investimenti diretti all'estero.

² Le misure di CGV adottate in questo lavoro derivano dalla scomposizione delle esportazioni lorde. Di conseguenza, esse non includono eventuali flussi commerciali non riconducibili direttamente ai flussi esportativi (ad esempio, flussi di beni intermedi importati usati per la produzione di beni finali destinati al mercato interno). Altre tipologie di flussi commerciali (ad esempio, beni intermedi esportati usati nel paese importatore per beni finali destinati al suo mercato interno), ancorché misurabili tramite le esportazioni, non sono abitualmente contemplate negli indicatori usati per misurare la partecipazione alle CGV.

L'analisi descrittiva

I dati relativi alla produttività del lavoro delle imprese (EFIGE) e gli indicatori di partecipazione alle CGV (WIOD) dei quattro paesi, distinti in partecipazione *forward* e *backward* mostrano che la produttività del lavoro (media del periodo 2008-14) risulta più elevata nelle imprese tedesche (circa 61mila euro per lavoratore), seguite dalle imprese francesi (circa 52 mila euro), italiane (circa 51 mila euro) e spagnole (circa 40 mila euro, tavola 1).

Tavola 1 - Produttività d'impresa, indicatori di CGV⁽¹⁾ e modalità di internazionalizzazione per paese
Valori medi, periodo 2008-14

Paese	Produttività d'impresa ⁽²⁾ migliaia di euro	CGV Forward %	CGV Backward %	Singola ⁽³⁾		Doppia ⁽⁴⁾		Tripla ⁽⁵⁾	
				N.	%	N.	%	N.	%
Francia	52,0	19	28	181	12	739	49	66	4
Germania	61,1	17	27	111	22	227	45	58	11
Italia	51,4	17	25	604	29	895	42	56	3
Spagna	39,9	16	25	461	20	943	41	44	2
Media/Totale	48,2	17	26	1.357	21	2.804	43	224	3

⁽¹⁾ Le misure aggregate di CGV sono espresse in percentuale delle esportazioni totali. Le misure di CGV a livello d'impresa sono misurate in percentuale sul totale delle imprese del campione.

⁽²⁾ Misurata come valore aggiunto per addetto.

⁽³⁾ Comprende imprese esclusivamente esportatrici.

⁽⁴⁾ Comprende imprese sia esportatrici che importatrici (sia di beni manifatturieri, sia di servizi).

⁽⁵⁾ Comprende imprese sia esportatrici che importatrici (sia di beni manifatturieri, sia di servizi), sia produttori internazionali (tramite investimenti diretti esteri).

Fonte: elaborazioni degli autori su dati EFIGE e WIOD

Gli indicatori della partecipazione dei quattro paesi alle CGV mostrano valori abbastanza allineati: la partecipazione *forward* (che fa riferimento all'esportazione di valore aggiunto) si attesta su una media pari al 17 per cento delle esportazioni totali (il valore massimo è il 19 per cento della Francia), mentre la partecipazione *backward* (il valore aggiunto importato contenuto nelle esportazioni) su una media pari al 26 per cento (il valore massimo è il 28 per cento sempre della Francia). Non si assiste dunque ad una differenziazione significativa tra i principali paesi europei in termini di partecipazione a monte e a valle nelle CGV. A livello d'impresa, circa un terzo del campione d'impresе italiane partecipa in ambito internazionale con la modalità più semplice, quella confinata alle sole esportazioni, mentre tale modalità è prossima al 20 per cento negli altri paesi considerati (12 per cento nel caso della Francia). La modalità di partecipazione maggiormente praticata dalle imprese di tutti i paesi (43 per cento in media; 49 per cento nel caso della Francia) è quella del *two-way trader* (l'impresa è sia importatrice che esportatrice), mentre sono di nuovo le imprese tedesche a mostrare la maggiore incidenza di partecipazione alle CGV con la modalità più complessa, la tripla, che associa all'internazionalizzazione commerciale quella produttiva.

Tavola 2 - Produttività d'impresa, indicatori di CGV e modalità di internazionalizzazione per l'Italia
Valori medi per settore, 2008

Codici WIOD	Settori ISIC	Produttività impresa ⁽¹⁾ migliaia di euro	Partecipazione a livello di settore		Modalità internazionalizzazione d'impresa		
			CGV forward %	CGV backward %	Singola %	Doppia %	Tripla %
C10_C12	Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	57,9	2,2	17,2	25,7	36,3	1,8
C13_C15	Industrie tessili, abbigliamento, pelli e accessori	44,2	14,8	17,0	24,3	51,1	4,9
C16	Industria del legno, dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili)	45,3	18,8	19,1	23,3	38,3	1,7
C17	Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	54,5	24,0	25,7	19,6	60,8	0,0
C18	Stampa e riproduzione di supporti registrati	47,3	26,1	16,1	32,3	21,0	1,6
C20	Fabbricazione di prodotti chimici	64,2	26,4	32,6	18,2	63,6	3,6
C21	Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	74,7	15,2	17,3	16,7	66,7	16,7
C22	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	52,8	25,1	27,3	25,4	54,5	2,2
C23	Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	53,4	14,0	23,4	21,4	25,6	1,7
C24	Metallurgia	62,6	30,5	40,8	25,4	55,9	0,0
C25	Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature	55,3	22,6	23,7	33,3	32,9	1,1
C26	Fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottica	60,0	20,9	6,4	13,8	47,7	6,2
C27	Fabbricazione di apparecchiature elettriche	51,4	16,2	9,1	28,7	46,8	3,2
C28	Fabbricazione di macchinari ed apparecchi n.c.a.	57,7	13,0	4,9	38,8	42,8	4,4
C29	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	51,3	17,0	5,8	18,8	59,4	0,0
C30	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	59,6	12,0	3,7	14,3	52,4	4,8
C31_C32	Fabbricazione di mobili e altre attività manifatturiere	43,2	5,2	2,3	39,4	39,4	1,3
C33	Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	56,8	15,1	4,6	23,5	50,0	2,9
Valori medi		55,1	17,7	16,5	24,6	46,9	3,2

⁽¹⁾ Misurata come valore aggiunto per addetto.

Fonte: elaborazioni degli autori su dati EFIGE e WIOD

Per l'Italia, specificamente, i settori caratterizzati dalle imprese più produttive sono quelli della farmaceutica, della fabbricazione di prodotti chimici e della metallurgia, mentre i settori caratterizzati dalle imprese meno produttive sono quelli legati alla fabbricazione di mobili e altre attività manifatturiere; alle industrie tessili, abbigliamento, pelli e accessori; all'industria del legno, dei prodotti in legno e sughero; all'industria della stampa (tavola 2).

I settori della metallurgia e della fabbricazione di prodotti chimici sono anche quelli caratterizzati dai valori più alti di partecipazione alle CGV sia di natura *forward* che *backward*. Il settore dei prodotti chimici presenta, infine, la maggior numerosità di imprese *two-way trader*, dopo la produzione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici, caratterizzati questi ultimi per il 67 per cento da tali imprese. Si assiste, in generale, ad una certa eterogeneità settoriale dei diversi indicatori analizzati, che non riguarda solo l'Italia ma l'insieme dei paesi considerati. Nel paragrafo successivo, presenteremo quindi un esercizio econometrico per analizzare le relazioni esistenti fra la produttività d'impresa e le diverse misure, macro e micro, di partecipazione alle CGV, che tenga adeguatamente conto di tale eterogeneità.

L'analisi econometrica

In generale, gli studi che indagano l'esistenza di un "effetto CGV" documentano un impatto positivo sulla produttività dell'impresa. Questo risultato vale anche per le imprese italiane, ma con due importanti specificazioni, prima menzionate. In primo luogo, i guadagni di produttività sono ordinati secondo la modalità più o meno evoluta di partecipazione alla CGV (da singola a tripla, Agostino et al., 2016; Veugelers et al., 2013); in secondo luogo, rispetto alle imprese finali (quelle che collocano il proprio prodotto sul mercato finale), le imprese fornitrici di input (quelle che vendono ad altre imprese) soffrono di un relativo svantaggio (Agostino et al., 2016 e 2017; Razzolini e Vannoni, 2011).

L'analisi micro-macro conferma questa ipotesi? Per rispondere a questa domanda, testiamo la correlazione tra produttività dell'impresa e misure alternative di partecipazione alle CGV (utilizzando sia i dati EFIGE sia i dati settoriali WIOD). A tal fine, stimiamo la seguente relazione:³

$$\theta_{ijt} = a_i + \beta_1 cgv_{ijt} + \eta_c + \gamma_t + \epsilon_{ijt} \quad (1)$$

dove i indica l'impresa, j il settore e t gli anni. θ è la produttività d'impresa (misurata come valore aggiunto per addetto) espressa in logaritmi naturali; a_i misura gli effetti fissi a livello d'impresa; cgv indica, alternativamente, le modalità di internazionalizzazione e gli indicatori settoriali di partecipazione (in quest'ultimo caso, distinguendo fra partecipazione *backward* e *forward*); η_c e γ_t misurano rispettivamente gli effetti paese e gli effetti temporali; ϵ è il termine di errore.

In linea generale, i risultati delle stime effettuate sono coerenti con l'ipotesi di un "effetto CGV": le imprese più produttive sono associate ai settori caratterizzati da un maggior grado di partecipazione alle CGV (tavola 3). L'elemento più rilevante ai fini della nostra analisi è che tale relazione positiva è confermata sia utilizzando le misure di partecipazione a livello d'impresa⁴ (colonna 1), sia quelle a livello di settore (colonne 2 e 4).⁵

I risultati delle colonne (3) e (5) confermano quanto già messo in luce dalla letteratura empirica fondata su dati a livello di impresa: la partecipazione alle CGV è associata a guadagni di produttività sia che l'impresa/settore si collochi a monte sia che si posizioni a valle delle CGV. Si rileva anche che il beneficio risulta più significativo per la partecipazione *backward*, cioè nel caso in cui il paese fa maggiore ricorso alla importazione dei beni intermedi per le proprie esportazioni.

³ Da notare che il presente esercizio non ha come obiettivo quello di individuare le determinanti della produttività d'impresa, bensì di analizzare la coerenza dei risultati con indicatori alternativi di CGV.

⁴ In questo caso, l'indicatore di partecipazione è costruito come variabile dicotomica. Essa assume valore uno se l'impresa del campione presenta modalità di internazionalizzazione doppia o tripla e zero negli altri casi.

⁵ In questo caso, l'indicatore di partecipazione è costruito come somma delle componenti FVA e IDVA della scomposizione di WWZ. Le stime direttamente confrontabili con quelle riportate nella colonna 1 sono quelle di colonna 2. Esse, infatti, non controllano per gli effetti fissi a livello d'impresa (diversamente dalle stime riportate in colonna 4). Ciò in quanto, a causa della natura non panel del dataset EFIGE, nelle stime di colonna 1 tali effetti non possono essere controllati.

Tavola 3 - Analisi della relazione fra produttività d'impresa e misure alternative di CGV
Stime per il periodo 2008-14

Variabile dipendente:					
produttività d'impresa	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
cgv ⁽¹⁾	0,0796***				
	(-0,0105)				
cgv_sett		0,527***		0,510***	
		(-0,023)		(-0,183)	
backward			0,807***		0,510***
			(-0,0435)		(-0,183)
forward			0,319***		0,586*
			(-0,0362)		(-0,354)
costante	3,995***	3,810***	3,767***	3,574***	3,561***
	(-0,0169)	(-0,0145)	(-0,0156)	(-0,0815)	(-0,0972)
N. osservazioni	40,387	40,387	40,387	40,387	40,387
effetti fissi paese	si	si	si	si	si
effetti temporali	si	si	si	si	si
effetti fissi settore	si	no	no	no	no
effetti fissi impresa	no	no	no	si	si
R ² corretto	0,152	0,103	0,104	0,013	0,012

* Il coefficiente è statisticamente significativo al 10%; ** al 5%; *** all'1%; in assenza di asterischi il coefficiente non è statisticamente diverso da zero. Gli errori standard riportati in parentesi sono robusti per l'eteroschedasticità.

⁽¹⁾ La variabile è uguale ad 1 se l'impresa dichiara modalità di internazionalizzazione doppie e/o triple; zero negli altri casi.

Fonte: elaborazioni degli autori su dati EFIGE e WIOD

Conclusioni

Le CGV appaiono un fenomeno rilevante, associato positivamente alla crescita della produttività delle imprese che ne fanno parte. Malgrado l'importanza, i dati disponibili consentono solo una parziale misurazione della sua complessità, sia a livello di paese che a livello di imprese. Indubbi passi avanti si sono fatti con i dati che misurano il commercio in valore aggiunto; minori sono gli avanzamenti da registrare per i dati a livello di impresa. Dalla penuria o bassa qualità dei dati scaturisce la difficoltà di armonizzazione macro-micro tra gli indicatori di partecipazione alle CGV.

Questo lavoro si configura come uno dei primi contributi nella direzione dell'analisi micro-macro per sfruttare al meglio le informazioni dei dati in valore aggiunto quando accoppiati ai dati a livello di impresa. I risultati mostrano la coerenza interna dell'analisi micro-macro. Ciò emerge con chiarezza dall'analisi econometrica, in cui si evidenzia che sia la partecipazione *forward* che *backward* si associano positivamente e significativamente alla produttività dell'impresa. Questo risultato conferma specularmente il premio di produttività messo in evidenza dalla letteratura fondata sui dati micro.

Da sottolineare, inoltre, la maggiore significatività della partecipazione *backward* sulla produttività dell'impresa: il guadagno di produttività sembra essere, infatti, ancora più rilevante per le imprese che operano in settori le cui esportazioni sono caratterizzate da una maggiore incidenza di valore aggiunto importato. Anche questo risultato appare coerente con i riscontri empirici: un posizionamento più a valle delle CGV migliora la produttività delle imprese. Queste ultime associano ai benefici dell'attività di esportazione – ipotesi del *learning by exporting* (Clerides et al., 1998; Bernard et al., 2003; Greenaway e Kneller, 2007; Wagner, 2007, 2012) – i vantaggi connessi alle importazioni, quali l'accesso ad una più ampia varietà di beni intermedi, la trasmissione di tecnologia, l'approvvigionamento a più basso costo degli input (Bas and Strauss-Kahn, 2014; Castellani et al., 2010; Vogel et al., 2010).

Riferimenti bibliografici

A. Accetturo e A. Giunta, *Value Chains and the Great Recession: Evidence from Italian and German Firms*, Banca di Italia, Occasional Papers, n. 304, 2016.

M. Agostino, A. Giunta, J.B. Nugent, D. Scalera e F. Trivieri, *The Importance of Being a Capable Supplier: Italian Industrial Firms in Global Value Chains*, "International Small Business Journal", vol. 33, n.7, 2015, pp.708-30.

M. Agostino, A. Giunta, D. Scalera e F. Trivieri, *Italian Firms in Global Value Chains: Updating our Knowledge*, "Rivista di Politica Economica", vol. VII-IX, 2016, pp. 155- 186.

M. Agostino, A. Giunta, D. Scalera e F. Trivieri, *Partecipazione e posizionamento delle imprese italiane nelle catene globali del valore: nuova evidenza (2009-2014)*, in ICE, *L'Italia nell'economia internazionale, Rapporto ICE 2016-17*, Roma, 2017, pp. 249-54.

J. Amador, R. Cappariello e R. Stehrer, *Global Value Chains: A View from the Euro Area*, "Asian Economic Journal", vol. 29, n. 2, 2015, pp. 99-120.

A. Bernard, J. Eaton, B. Jensen e S. Kortum, *Plants and productivity in international trade*, "American Economic Review", vol. 93, n. 4, 2003, pp. 1268–90.

J. Blaum, C. Lelarge e M. Peters, *The gains from input trade with heterogeneous importers*, "American Economic Journal: Macroeconomics", vol. 10, n. 4, 2018, pp. 77-127.

A. Borin e M. Mancini, *Participation in Global Value Chains: Measurement Issues and the Place of Italy*, "Rivista di Politica Economica", vol. VII-IX, 2016.

E. Brancati, R. Brancati e A. Maresca, *Global value chains, innovation and performance: firm level evidence from the Great Recession*, "Journal of Economic Geography", vol. 17, n. 1, 2017, pp. 1039-1073.

- E. Breda e R. Cappariello, *A tale of two bazaar economies: an input-output analysis of Germany and Italy*, "Economia e politica industriale", vol. 2, 2012, pp. 111-137.
- D. Castellani, F. Serti e C. Tomasi, *Firms in International Trade: Importers' and Exporters' Heterogeneity in Italian Manufacturing Industry*, "The World Economy", vol.33, n.3, 2010, pp.424-457.
- S. K. Clerides, S. Lach e J. Tybout, *Is learning by exporting important? Micro-dynamic evidence from Colombia, Mexico, and Morocco*, "Quarterly Journal of Economics", vol. 113, n.3, 1998, pp. 903-47.
- A. Crespo e M. Jansen, *The Role of Global Value Chains during the Crisis: Evidence from Spanish and European Firms*, Fedea, Documento de Trabajo No. 09, 2014.
- D. Greenaway e R. Kneller, *Firm heterogeneity, exporting and foreign direct investment*, "Economic Journal", vol. 117, n. 517, 2007, pp. 134-61.
- Istat, *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2019*, Roma, Istituto nazionale di statistica, 2019.
- P. Montalbano, S. Nenci e C. Pietrobelli, *Opening and Linking up: Firms, GVCs and Productivity in Latin America*, "Small Business Economics", vol. 50, n. 4, 2018, pp. 917-935.
- C. Pietrobelli e F. Saliola, *Power relationships along the value chains: Multinational firms, global buyers and performance of local suppliers*, "Cambridge Journal of Economics", vol. 32, n. 6, 2008, pp. 947-962.
- R. Veugelers, F. Barbiero e M. Blanga Gubbay, *Meeting the Manufacturing Firms Involved in GVC*, in Veugelers. (a cura di), *Manufacturing Europe's future*, Bruegel Blueprint Series, vol. XXI, 2013, pp. 108-138.
- A. Vogel e J. Wagner, *Higher Productivity in Importing German Manufacturing Firms: Self-Selection, Learning from Importing, or Both?*, "Review of World Economics", vol. 145, 2010, pp. 641-665.
- J. Wagner, *International trade and firm performance: A survey of empirical studies since 2006*, "Review of World Economics", vol. 148, n. 2, 2012, pp. 235-267.
- J. Wagner, *Exports and productivity: A survey of the evidence from firm-level data*, "World Economy", vol.30, n. 1, 2007, pp. 60-82.
- OMC, *Global Value Chain Development Report 2019*, Organizzazione Mondiale del Commercio, Ginevra, 2019.

Investimenti diretti esteri e complessità economica: un possibile modello di analisi a supporto della politica industriale

di Tullio Bucciato* e Giancarlo Corò**

Introduzione

Le prospettive di crescita di un paese sono tanto migliori quanto più la sua economia esprime un paniere di prodotti diversificati e sofisticati, ovvero quanto più elevato è il suo grado di complessità economica.¹ Il fatto di produrre molti beni tecnologicamente avanzati crea le condizioni per generare processi di apprendimento e innovazione che andranno ad arricchire ulteriormente le conoscenze produttive, accrescendo la capacità competitiva del sistema economico. Ciò determina dinamiche di crescita endogena che condizionano i divari di sviluppo tra paesi e che per essere corrette in una direzione piuttosto che in un'altra necessitano di politiche industriali adeguate. Fra gli strumenti sui quali la politica industriale può fare leva rientrano sicuramente anche gli investimenti diretti esteri (IDE).

Sinora il dibattito sugli IDE è stato soprattutto incentrato sul tema dell'attrattività, ovvero su cosa possa fare un paese per aprirsi alle multinazionali e fare in modo di averne il più possibile sul proprio territorio. Puntare ad un aumento di volumi degli IDE è di per sé importante per un paese come l'Italia, dove l'internazionalizzazione produttiva è più limitata rispetto alle altre economie europee. Si può tuttavia considerare un approccio più strategico nell'attrazione dei capitali esteri con l'obiettivo di rafforzare settori chiave e al contempo preservare le competenze critiche qualora le acquisizioni abbiano intenti predatori.

L'argomento è ancora più attuale dal momento in cui anche a livello europeo è stata avvertita la necessità di predisporre un quadro legislativo di riferimento per valutare l'opportunità di permettere investimenti diretti in settori di rilevanza strategica.² Peraltro in molti Stati membri dell'UE, tra cui l'Italia stessa, sono da tempo in vigore strumenti di controllo degli IDE in settori strategici, *in primis* quello dell'energia. Più nello specifico, un sistema produttivo che intenda rafforzarsi attraverso gli IDE dovrebbe puntare da una parte a far sì che le competenze più sofisticate vengano preservate e che quindi le attività produttive in cui risiedono non vengano svuotate del capitale umano e delle tecnologie che le caratterizzano. D'altro canto andrebbero invece individuate le competenze che mancano, da ricercare anche attraverso i flussi di IDE. A tal fine l'approccio all'economia della complessità fornisce utili strumenti di analisi. Innanzitutto permette di misurare la diversificazione produttiva di un'economia, evidenziando la varietà di prodotti, perciò anche delle conoscenze necessarie a realizzarli, presenti all'interno di un paese. In secondo luogo consente di caratterizzare ciascun prodotto secondo il grado di "sofisticazione", misurata dalla specificità (non-ubiquità) di conoscenze e competenze richieste per produrlo. Infine, attraverso la mappatura dello spazio dei prodotti, rende possibile misurare quanto l'insieme di competenze disponibili sia distante dai prodotti più sofisticati non presenti nell'economia nazionale.

Questo approfondimento intende fornire un esempio del tipo di analisi da condurre per tracciare delle linee strategiche volte a migliorare l'efficacia nell'attrazione e nell'orientamento degli investimenti diretti esteri. Il punto di partenza è la fotografia dei principali partner e settori con cui opera l'Italia. Viene poi introdotto lo spazio dei prodotti in modo più dettagliato al fine di evidenziare più nello specifico alcune delle aree per le quali il nostro paese potrebbe far leva, assieme ad altre azioni, anche sugli IDE, al fine di rafforzare il proprio bacino di conoscenza e favorire un ulteriore avanzamento nella complessità del proprio sistema produttivo.

* Centro Studi Confindustria ** Università Ca'Foscari, Facoltà di Economia

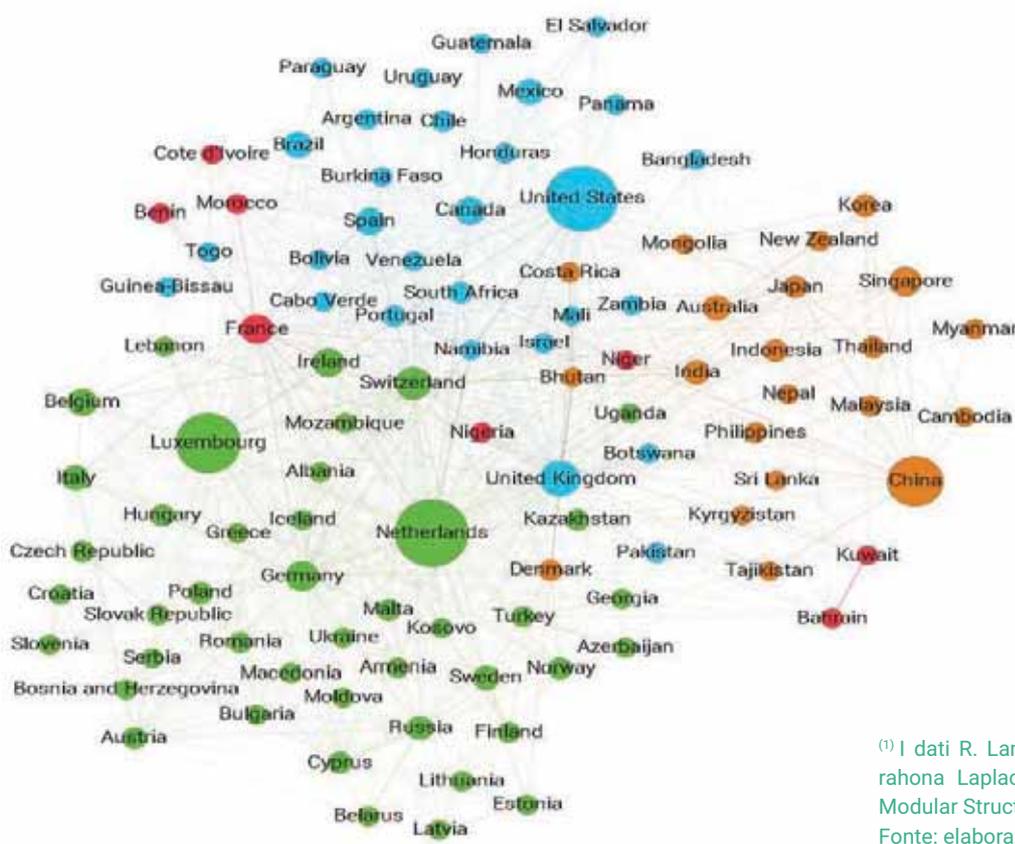
¹ Uno dei principali riferimenti alla letteratura sulla complessità economica è costituito da Hausmann, Hidalgo et al. (2014). Al momento ci sono almeno tre importanti centri di ricerca che studiano approfonditamente la complessità: l'Atlas of Economic Complexity presso la Harvard University; l'Observatory of Economic Complexity presso il Massachusetts Institute of Technology (MIT); l'Istituto dei sistemi complessi presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). In tutti questi centri si fa riferimento alla complessità economica come sintesi di diversificazione e ubiquità delle attività produttive, sia pure utilizzando algoritmi diversi (Tacchella et al. 2012). Un certo numero di studi è stato approntato per il caso dell'Italia e del grado di complessità nelle sue province (De Benedictis e Tamberi, 2013; Bucciato, 2016; Coniglio, Lagravinese e Vurchio, 2017; Bucciato, Corò e Mutinelli, 2018).

² Sul tema si veda su questo stesso Rapporto l'approfondimento a cura di Fabrizio Onida.

La collocazione dell'Italia tra i principali investitori internazionali

Per meglio collocare l'Italia nella rete degli investitori internazionali si può fare riferimento ad un grafo che, oltre a evidenziare la rilevanza degli stock di capitale estero, consente di collocare ogni paese rispetto ai principali partner economici (grafico 1). In questo modo emergono alcuni importanti elementi per caratterizzare il baricentro geoeconomico del nostro paese.³ Lo scacchiere dei principali investitori internazionali si può suddividere in quattro grandi gruppi: quello delle Americhe, facenti capo agli Stati Uniti; quello europeo, che ha come nodi centrali i Paesi Bassi e il Lussemburgo; infine quello asiatico con la Cina che svolge sempre più chiaramente una funzione leader. In questa rete il Regno Unito occupa una posizione particolare tra i principali poli di attrazione, legata all'importante ruolo di connettività svolto dagli operatori economici britannici, in primis tra Europa e Stati Uniti, ma anche rispetto al blocco asiatico. Si tratta evidentemente di una sfida in più posta dalla Brexit. La Francia tende a giocare un ruolo a sé grazie ai forti legami con i paesi africani e alcuni produttori di idrocarburi. Va precisato che la Germania occupa un posto centrale nelle catene del valore delle imprese europee, ma che gli effetti di triangolazione attraverso Lussemburgo e Paesi Bassi tendono a ridimensionarne la visibilità nel grafico, che quindi non riflette a pieno il suo peso.

Grafico 1 - La collocazione dell'Italia tra i principali investitori internazionali
 Dimensione dei cerchi proporzionale agli investimenti in entrata, il colore rappresenta l'appartenenza a una comunità individuata con un algoritmo di modularità⁽¹⁾



⁽¹⁾ I dati R. Lambiotte, J.-C. Delvenne, M. Barahona Laplacian Dynamics and Multiscale Modular Structure in Networks 2009.
 Fonte: elaborazioni degli autori su dati FMI

³ Si veda in proposito Centro Studi Confindustria (2019), in cui viene presentato un indice per lo studio del baricentro geoeconomico dell'Italia e l'interscambio di IDE ne costituisce un pilastro fondamentale. Per una spiegazione dell'indice si faccia anche riferimento a Montanino e Buccellato (2019).

L'Italia occupa una posizione relativamente periferica nel *network* globale, anche se per interscambio di IDE risulta quattordicesima nella graduatoria mondiale (nel 2009 era dodicesima). Come per la Germania, anche per l'Italia il posizionamento nella rete di interdipendenza dei capitali esteri potrebbe risentire dei due grandi hubs europei dei Paesi Bassi e del Lussemburgo (rispettivamente primo e terzo nella graduatoria mondiale).

Complessità e IDE nell'economia italiana

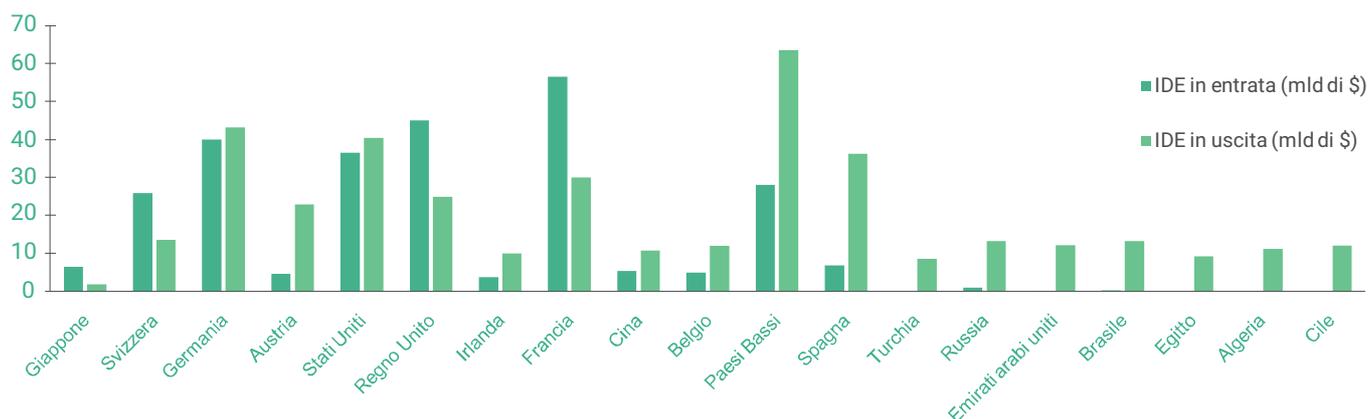
Secondo l'approccio alla complessità, un'economia diversificata e capace di esportare beni e servizi che pochi altri paesi riescono a produrre, sarà dunque caratterizzata da una più solida base di conoscenze, competenze e *know-how*. Gli studi sulla complessità dei sistemi produttivi hanno infatti mostrato che paesi esportatori di un paniere più vario e sofisticato di beni riescono ad acquisire più facilmente un vantaggio competitivo sostenibile sui mercati globali. Va dunque considerato con una certa preoccupazione il fatto che l'Italia abbia perso posizioni nel *ranking* internazionale basato sulla complessità economica: secondo l'Atlas of Economic Complexity la posizione occupata nel 1995 dall'Italia era l'undicesima, che nel 2016 diventa la sedicesima. Ancora più marcato risulta lo scarto secondo l'Observatory of Economic Complexity: dal decimo posto nel 1995 al ventesimo nel 2017. Seppure l'Italia rimanga nel gruppo delle economie più complesse a livello mondiale, la perdita di posizioni è il sintomo di un indebolimento della competitività, da tenere ancor più di conto visto che la misura della complessità è derivata direttamente dai dati sulle esportazioni, che per la nostra economia rappresentano circa un terzo del PIL.

Gli IDE possono assumere un ruolo fondamentale per rilanciare la complessità di un sistema produttivo o quanto meno per preservarne il grado di diversificazione e di sofisticazione tecnologica. Idealmente bisognerebbe attrarre e garantire la *retention* sul territorio di investimenti in comparti ad alto contenuto di conoscenze rare, caratterizzate da alte quote di valore aggiunto. Di riflesso è da scongiurare che degli investitori esteri possano acquisire il controllo di comparti tecnologicamente avanzati – che impiegano perciò conoscenze sofisticate – con l'intento di trasferire altrove le competenze.

Per capire come l'Italia tenda a modificare la complessità del proprio tessuto produttivo attraverso gli investimenti internazionali, un primo passo è mettere in relazione i flussi in entrata e uscita degli IDE con il grado di complessità economica delle principali economie. A parte Giappone e Cina, che occupano posizioni piuttosto elevate nel *ranking* mondiale per complessità economica, ma il cui interscambio di investimenti con l'Italia risulta basso, i restanti paesi mostrano sia rilevanti flussi di interscambio, sia una elevata posizione nel grado di complessità (grafico 2). Possiamo dunque ipotizzare che attraverso tali scambi finanziari si sviluppi anche un corrispondente scambio di conoscenze.

Grafico 2 - Interscambio IDE per paese e complessità

I paesi più importanti per interscambio di investimenti ordinati per ECI come riportato sull'Atlas of Economic Complexity⁽¹⁾



⁽¹⁾ I dati sugli IDE sono del 2017 mentre quelli tratti dall'Atlas of Economic Complexity per il 2016 (entrambi ultimi anni disponibili); tra i 20 paesi più importanti comparirebbe anche Lussemburgo per cui non è disponibile il dato sulla complessità.

Fonte: elaborazioni degli autori su dati OCSE e Atlas of Economic Complexity.

Il grafico 3 mette in relazione l'interscambio di IDE con quello di crediti e debiti della bilancia dei pagamenti tecnologica dell'Italia rispetto a 45 paesi. Le due variabili sono caratterizzate da una relazione positiva e significativa.⁴ In particolare Francia, Germania, Regno Unito, Stati Uniti e Svizzera risultano tra i principali partner dell'Italia, in termini sia di scambi tecnologici sia di IDE.

Grafico 3 - Interscambio di investimenti e di conoscenze
 Quota sul totale dell'interscambio di IDE italiano (asse orizzontale) e interscambio di conoscenze (asse verticale)



⁽¹⁾ Crediti e i debiti della bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia redatta dalla Banca d'Italia secondo metodologia OCSE.
 Fonte: elaborazioni degli autori su dati Banca d'Italia e dati del Fondo Monetario Internazionale.

Il grafico 4 mette in relazione gli investimenti in entrata (asse orizzontale) e in uscita (asse verticale) dall'Italia rispetto al grado di complessità media dei prodotti in ciascun comparto (dimensione delle bolle).⁵

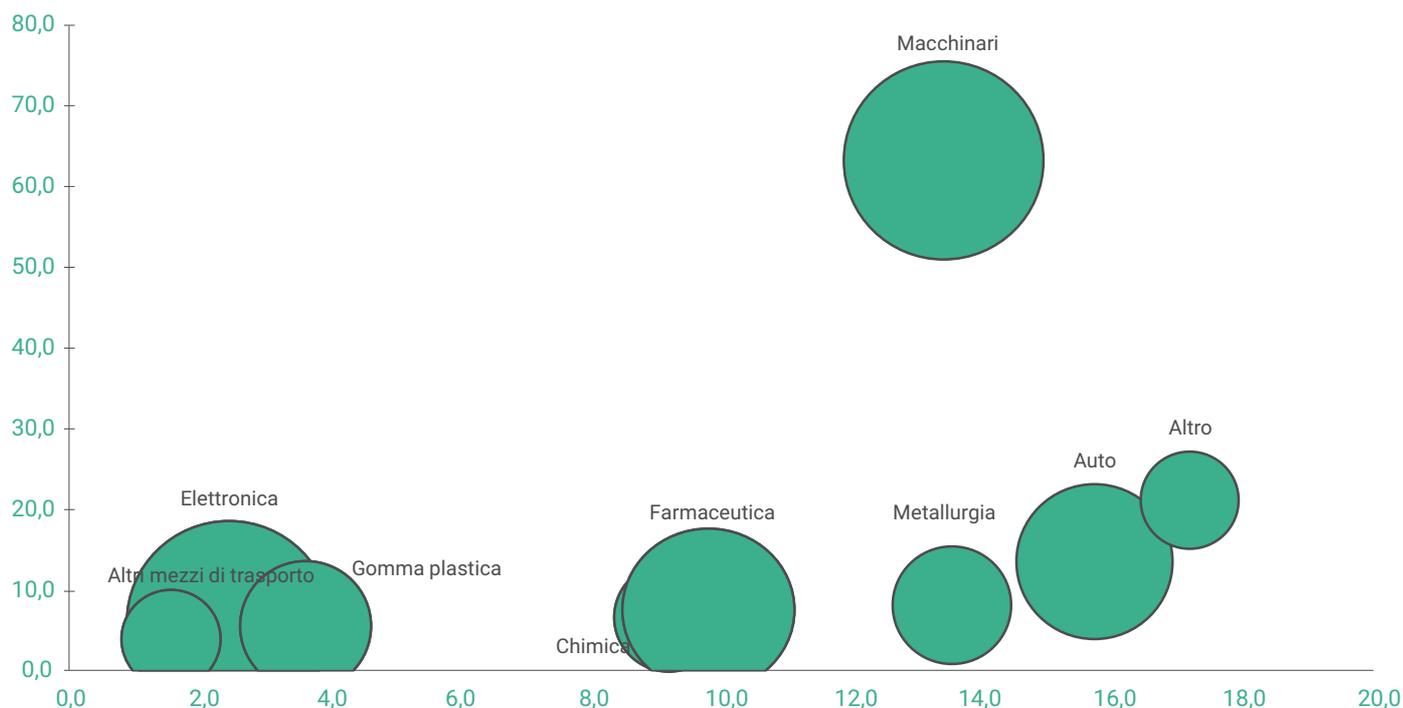
I comparti a cui è associato un più elevato grado di complessità sono i macchinari, l'elettronica, la farmaceutica e gli autoveicoli. Ciascuno di essi presenta caratteristiche diverse in termini di bilanciamento tra IDE in uscita e in entrata dell'Italia: nel caso dei macchinari le imprese italiane mantengono sostanzialmente il controllo delle dinamiche, con gli investimenti in uscita che eccedono ampiamente quelli in entrata (rispettivamente 63,3 e 13,4 miliardi di dollari); nel settore dell'auto (15,7 e 13,4) e in quello della farmaceutica (7,4 e 9,8) la situazione appare piuttosto bilanciata; l'interscambio nel comparto dell'elettronica appare invece più basso (6,0 e 2,4), soprattutto per la componente di investimenti attratti.

⁴ La relazione viene indebolita dai due outliers rappresentati da Paesi Bassi e Lussemburgo, che svolgono notoriamente un ruolo di triangolazione finanziaria per investimenti diretti con altri paesi.

⁵ La complessità per comparto è ottenuta come media pesata dei product complexity indices dei prodotti a quattro cifre della classificazione merceologica, HS così come riportati sull'Atlas of Economic Complexity per l'anno 2016.

Grafico 4 - Investimenti diretti esteri e complessità

IDE in entrata (asse orizzontale) e in uscita (asse verticale) in miliardi di dollari; la dimensione delle bolle è la complessità¹



⁽¹⁾ La complessità media per macro settore è ottenuta come media pesata per i volumi delle esportazioni dei dati classificati hs a quattro cifre.

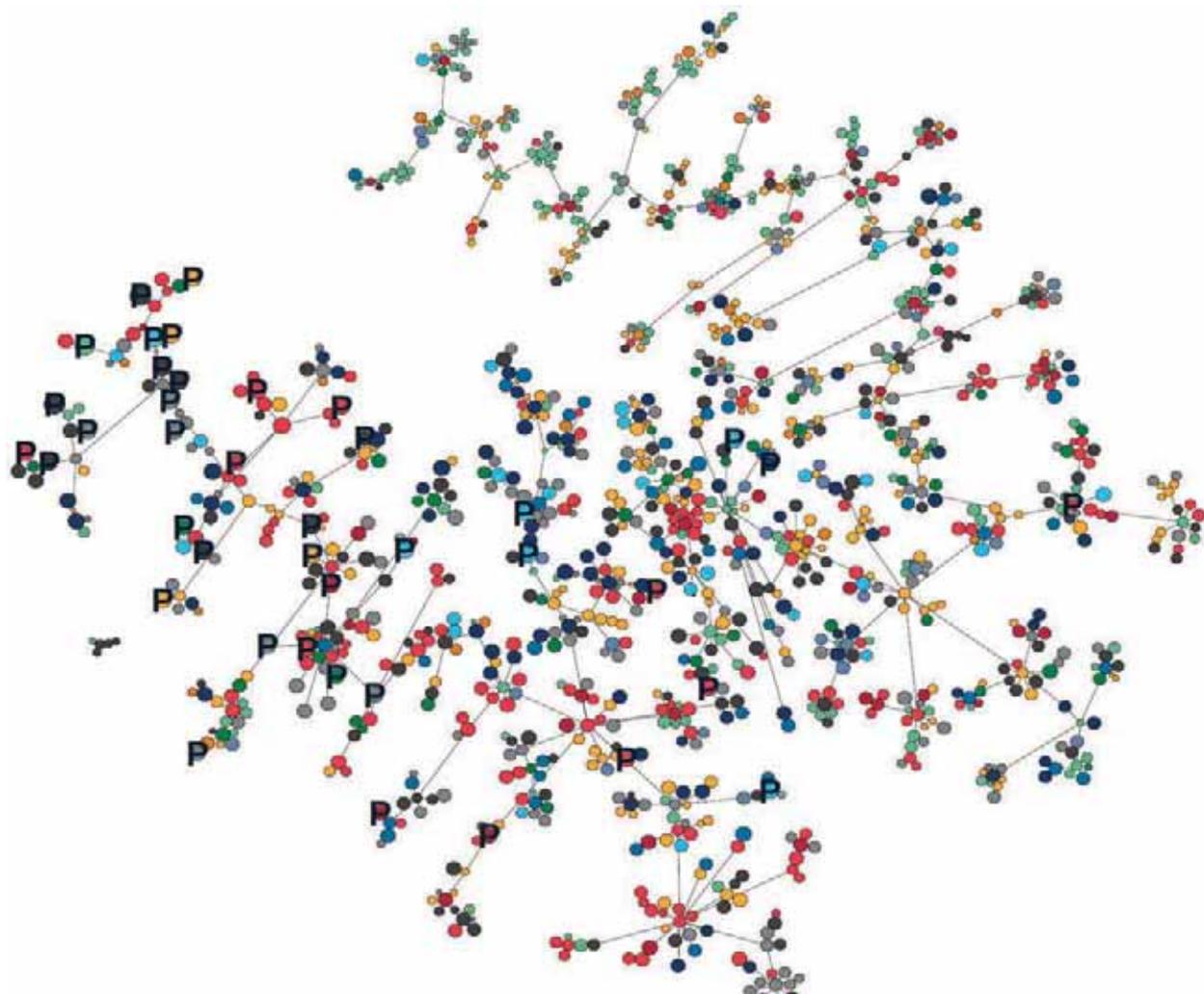
Fonte: elaborazioni degli autori su dati OCSE e Atlas of Economic Complexity.

Al fine di garantire una mappatura delle possibili opportunità per arricchire il pool di competenze del sistema produttivo di un dato paese può essere utile tracciare lo “spazio dei prodotti”. In tale spazio la prossimità tra due prodotti è tanto più elevata quanto più elevato è il numero di paesi che mostrano un vantaggio comparato nelle esportazioni di entrambi. L'ipotesi sottostante è che se due prodotti risultano esportati congiuntamente da molti paesi (ubiquità), condividano anche una base comune di conoscenze produttive.

Il grafico 5 riporta il grafo per 1.239 prodotti individuati attraverso la classificazione merceologica HS a quattro cifre e scambiati da 221 paesi. La parte alta del grafo è prevalentemente popolata da prodotti tradizionali dell'agroindustria e bevande; spostandosi in senso orario sul grafo ci si avvicina gradualmente verso produzioni più complesse sino a giungere sull'altro estremo del grafo dove prevalgono produzioni in metallo, macchinari, chimica e farmaceutica e apparecchiature elettroniche. I cerchi contrassegnati con una “P” sono prodotti che ricadono nel novantacinquesimo percentile della distribuzione globale per complessità dei prodotti. Si tratta perciò di settori chiave sui quali la politica industriale potrebbe puntare maggiormente l'attenzione con l'obiettivo di attrarre competenze sofisticate anche attraverso il canale degli IDE.

Su 63 prodotti che rientrano nel novantacinquesimo percentile per complessità, 23 sono prodotti in cui l'Italia ha già un vantaggio comparato (14 nel macrosettore dei macchinari) e i restanti 40 indicano opportunità non sfruttate di miglioramento del grado di complessità del nostro tessuto produttivo; circa la metà di essi è costituito da produzioni concentrate nella chimica, nella farmaceutica, nell'elettronica e negli apparecchi di precisione.

Grafico 5 - Lo spazio mondiale dei prodotti
 Coppie di prodotti più vicine sono esportate simultaneamente da più paesi



COSTRUZIONI	APP. ELETTRICHE	MACCHINARI
AGROALIM. E BEVANDE	APP. ELETTRONICHE	MEZZI DI TRASPORTO
LEGNO E ARREDO	GOMMA E PLASTICA	ALTRO
TESSILE E ABBIGLIAMENTO	CHIMICA E FARMACEUTICA	METALLO E PROD

Fonte: elaborazione degli autori su dati UN-Comtrade

Osservazioni conclusive

Il tessuto dell'economia italiana è diversificato ed esprime un elevato grado di sofisticazione dei prodotti, soprattutto grazie all'elevata specializzazione nel comparto dei macchinari. Ciò si riflette anche nei flussi di investimenti internazionali che tendono a svilupparsi in produzioni complesse e in una rete di scambi con paesi a loro volta caratterizzati da un alto livello di complessità della struttura produttiva.

Ci sono comunque ampi margini di miglioramento soprattutto in un settore come quello dell'elettronica e delle apparecchiature di precisione che, grazie al salto evolutivo delle tecnologie digitali di ultima generazione, costituirebbe un set di conoscenze produttive complementari al comparto dei macchinari. In tal senso, la gestione degli IDE in funzione proattiva potrebbe risultare una modalità efficace per reperire competenze strategiche, utili a sostenere l'*upgrade* del sistema produttivo.

Assumendo la prospettiva dell'impresa come pool di competenze, l'approccio qui proposto rende possibile individuare quale area dello spazio dei prodotti sia presidiata dalle imprese presenti su un territorio. In altri termini si può costruire una misura di quanto ogni impresa contribuisca al grado di complessità economica del territorio. Questo consentirà di fornire possibili indicazioni anche per rafforzare le politiche industriali locali, individuando le imprese in possesso di competenze particolarmente critiche da tutelare, da attrarre dall'estero, o eventualmente da ricercare in altri territori italiani per la promozione di reti di competenze strategiche.

Riferimenti bibliografici

T. Buccellato, *The Competences of Firms Are the Backbone of Economic Complexity*, "SSRN Working Paper", 2016.

T. Buccellato, G. Corò e M. Mutinelli, *Complessità economica e investimenti esteri. Un'analisi sulla localizzazione delle multinazionali nelle province italiane*, "Rapporto ICE 2017-2018. L'Italia nell'economia internazionale", 2018, pp. 269-275.

Centro Studi Confindustria, *Dove va l'economia italiana e gli scenari geoeconomici*, marzo 2019.

N.D. Coniglio, R. Lagravinese e D. Vurchio, *Complessità dell'export provinciale e performance economica*, "Rapporto ICE 2016-2017. L'Italia nell'economia internazionale", 2017, pp. 209-211.

M. Cristelli, A. Gabrielli, A. Tacchella, G. Caldarelli e L. Pietronero, *Measuring the intangibles: a metrics for the Economic Complexity of countries and products*, "PLoS ONE 8", e7072, 2013.

L. De Benedictis e M. Tamberi, *Mutamento strutturale, vantaggi comparati provinciali e complessità dei prodotti*, "Rapporto ICE 2012-2013. L'Italia nell'economia internazionale", 2013, pp. 222-226.

C. A. Hidalgo, *Why Information Grows. The evolution of Order, from Atoms to Economy*, "New York: Basic Books.", 2015.

C. A. Hidalgo e R. Hausmann, *The building blocks of economic complexity*, "PNAS", Vol.106, n. 26, 10570-10575, 2009.

C. A. Hidalgo, B. Klinger, A.-L. Barabási e R. Hausmann, *The product space conditions the development of nations*, "Science 317", 482, 2007.

R. Hausmann e C.A. Hidalgo, *Country diversification, Product Ubiquity, and Economic Divergence*, "Faculty Research Working Paper Series", Harvard Kennedy School, novembre 2010.

R. Hausmann, C. A. Hidalgo, S. Bustos, M. Coscia, S. Chung, J. Jimenez, A. Simoes, e M. A. Yıldırım, *The Atlas of economic complexity – mapping path to prosperity*, "Center for International Development at Harvard University", Harvard Kennedy School, Macro Connection- MIT Media Lab, MIT, 2011.

A. Montanino e T. Buccellato, *Il baricentro geo-economico dell'Italia*, Eastwest: <https://eastwest.eu/it/italia-chiama-europa/baricentro-geo-economico-italia-europa-cina-usa>, 2019.

E. Penrose, *The theory of the growth of the firm*, "Oxford University Press", 1969.

A. Tacchella, M. Cristelli, G. Caldarelli, A. Gabrielli e L. Pietronero, *A new metrics for countries' Fitness and products' Complexity*, "Scientific Reports 2", 723, 2012.