

IL TERRITORIO



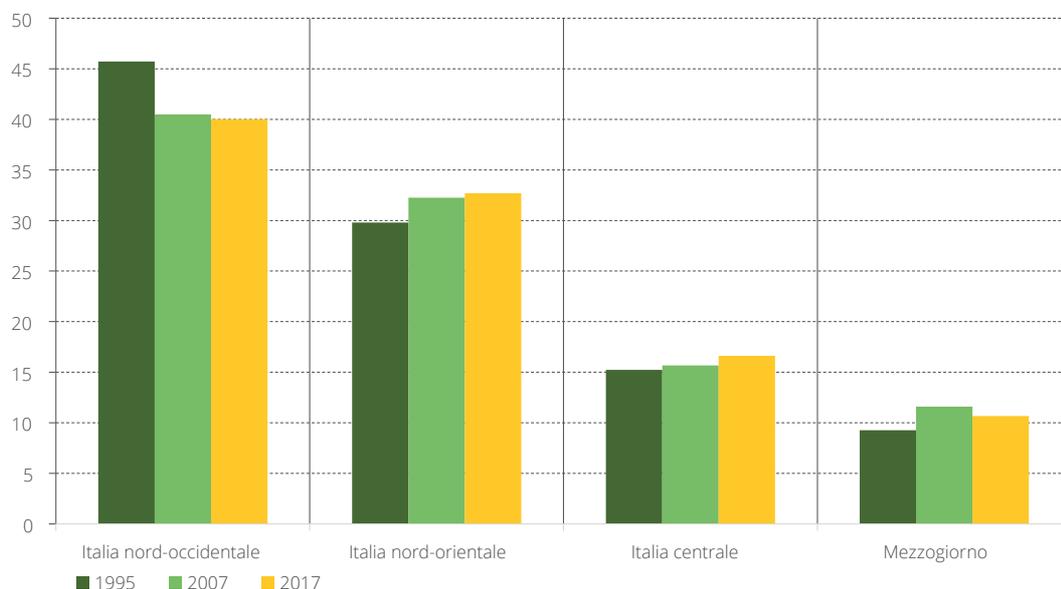


5.1 Interscambio di merci

Secondo le statistiche del commercio estero dell'Istat¹, nel 2017 i territori italiani hanno registrato un generalizzato incremento delle vendite sui mercati esteri, con una media pari al 7,4 per cento. Le quote percentuali delle ripartizioni territoriali italiane sul totale nazionale delle esportazioni, nella rappresentazione fornita dal grafico 5.1, mostrano come il quadro complessivo non sia cambiato molto rispetto agli ultimi dieci anni. Il mutamento più rilevante, confrontando il dato del 1995 con quello dell'anno scorso, è la riduzione di 5,7 punti percentuali della quota dell'Italia nord-occidentale, a cui corrisponde un aumento di ordine diverso nelle rimanenti tre macro aree (di 2,9 per il Nord-Est; 1,4 per il Centro; 1,4 per il Mezzogiorno).

Grafico 5.1 - Esportazioni di merci delle ripartizioni territoriali italiane

Quote percentuali sul totale delle esportazioni nazionali



Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat

Nel 2017, le variazioni delle ripartizioni nord-occidentale, centrale e nord-orientale oscillano tra +7,6 e +6,6 per cento, come sintetizzato nella tavola 5.1. L'Italia insulare presenta l'aumento più significativo (29,1 per cento), mentre quella meridionale, pur confermando la tendenza al rialzo, si ferma al 2,8 per cento. Si può evidenziare come la crescita dei valori del Mezzogiorno sia stata fortemente influenzata dalle variazioni nei prezzi dei prodotti petroliferi, di cui Sicilia e Sardegna sono esportatrici considerevoli. È in effetti questo uno dei motivi per i quali l'andamento nel tempo della quota del Mezzogiorno, e in particolare dell'Italia insulare, ha manifestato i cambiamenti più marcati e repentini tra tutti i territori. Diversamente, gli andamenti del Nord sono stati più uniformi, a fronte di tendenze contrastanti tra Ovest ed Est. La macro-area nord-occidentale ha registrato una graduale diminuzione di peso sulle esportazioni nazionali,

*Capitolo redatto da Francesca Parente (ICE). Supervisione di Luca De Benedictis (DED - Dipartimento di Economia e Diritto, Università degli Studi di Macerata; Centro Rossi Doria, Università degli Studi Roma Tre; e Luiss).

¹ Database Istat Coeweb - Statistiche del commercio estero e Annuario statistico Commercio estero e attività internazionali delle imprese, Istat - ICE, 2018.

mentre quella nord-orientale ha riscontrato un incremento costante, a eccezione di un lieve calo nel 2012. L'Italia centrale, invece, dopo aver recuperato e superato i livelli precedenti alla crisi, che aveva accusato in misura maggiore degli altri territori, non ha ancora invertito la tendenza decrescente iniziata nel 2015, e risulta ancora a livelli inferiori a quelli del 2014.

Dal punto di vista settoriale, i maggiori contributi alla crescita delle esportazioni nazionali sono venuti dai settori della petrolchimica, meccanica, metallurgica, farmaceutica e dei mezzi di trasporto. A questi seguono i tradizionali settori dell'agroalimentare e del tessile, come descritto in dettaglio nel precedente capitolo settoriale². I dati nazionali forniscono un utile *benchmark* con cui confrontare quelli regionali. Tuttavia, la struttura settoriale delle esportazioni appare molto diversificata anche all'interno delle regioni e richiede analisi a livelli territoriali più disaggregati³.

Tavola 5.1 - Esportazioni di merci delle regioni italiane

Valori in milioni di euro, variazione e distribuzioni percentuali

Ripartizioni e regioni	Valori	Var. %	Quote % sul totale delle regioni				
	2017	2017	2000	2005	2008	2016	2017
Italia nord-occidentale	176.877	7,6	41,3	41,5	40,9	39,9	40,0
Piemonte	47.906	7,7	11,5	10,9	10,5	10,8	10,8
Valle d'Aosta	681	20,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Lombardia	120.334	7,5	28,3	29,0	28,7	27,2	27,2
Liguria	7.955	8,1	1,3	1,4	1,4	1,8	1,8
Italia nord-orientale	144.527	6,6	31,0	31,6	32,3	32,9	32,7
Trentino Alto Adige	8.469	8,3	1,7	1,8	1,7	1,9	1,9
Veneto	61.320	5,1	14,4	13,8	13,8	14,2	13,9
Friuli-Venezia Giulia	14.857	12,1	3,4	3,3	3,7	3,2	3,4
Emilia-Romagna	59.881	6,7	11,5	12,7	13,1	13,6	13,5
Italia centrale	73.423	7,0	16,7	15,4	14,9	16,7	16,6
Toscana	34.761	4,2	8,3	7,4	7,0	8,1	7,9
Umbria	3.886	6,4	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9
Marche	11.781	-2,0	2,9	3,2	2,9	2,9	2,7
Lazio	22.995	17,2	4,6	3,8	4,0	4,8	5,2
Mezzogiorno	47.178	9,8	11,0	11,5	12,0	10,4	10,7
Abruzzo	9.003	10,2	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0
Molise	400	-23,9	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Campania	10.488	4,0	3,0	2,6	2,6	2,5	2,4
Puglia	8.262	4,1	2,3	2,3	2,1	1,9	1,9
Basilicata	3.918	-13,3	0,4	0,4	0,5	1,1	0,9
Calabria	469	12,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sicilia	9.258	30,4	2,1	2,5	2,8	1,7	2,1
Sardegna	5.380	27,8	0,9	1,3	1,6	1,0	1,2
Totale regioni	442.005	7,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dati non ripartibili	6.102	6,1					
Totale	448.107	7,4					

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat

² Si rimanda in particolare al paragrafo 4.1 "Gli scambi di merci", Tavola 4.1.

³ In merito alla diversificazione delle esportazioni regionali in Italia, si veda: Causo e Vendetti (2017), *Concentrazione e diversificazione delle esportazioni regionali*, in "L'Italia nell'economia internazionale", Rapporto ICE 2017. Inoltre per un'analisi della complessità delle strutture produttive delle province italiane, si rimanda all'approfondimento di Buccellato et al. (2018), *Complessità economica e investimenti diretti esteri. Un'analisi sulla localizzazione delle multinazionali nelle province italiane*, alla fine di questo capitolo.

Per quanto riguarda le singole regioni, come mostrato nella tavola 5.1, la Lombardia si conferma la principale regione esportatrice sul totale aggregato, con una quota percentuale del 27,2, stabile rispetto al 2016. I settori che hanno contribuito di più alle esportazioni regionali sono la metallurgia e la meccanica, con un aumento in valore rispettivamente del 9,0 e 6,4 per cento. Una crescita percentualmente più rilevante si riscontra nel farmaceutico (25,2 per cento del valore) e nell'agroalimentare (15,7 per cento). Gli andamenti simili delle altre regioni del Nord-Ovest, le cui quote sono rimaste anch'esse invariate rispetto al 2016, confluiscono in una crescita percentuale aggregata del 7,6 per cento. Discorde da questa media, l'incremento maggiore della ripartizione (20,4 per cento) si è verificato in Valle d'Aosta, dati i livelli ridotti del valore delle esportazioni. Nel dettaglio, il contributo positivo per quest'ultima regione è venuto principalmente dal 23,9 per cento di incremento del settore metallurgico, seguito dalla meccanica al 38,7 per cento. Quest'ultima è il comparto leader in Piemonte, dove la crescita delle esportazioni è stata sostenuta anche dall'industria alimentare, dai mezzi di trasporto e dalla chimica. La meccanica spicca anche in Liguria con un +27,8 per cento. Un andamento in crescita si è registrato in quest'ultima regione anche per gli articoli in gomma e plastica, la metallurgia e la chimica.

Nel Nord-Est si trovano le altre due regioni che, dopo la Lombardia, hanno contribuito maggiormente alla crescita delle esportazioni nazionali: il Veneto e l'Emilia-Romagna. Nel 2017 le loro rispettive quote sul totale aggregato delle regioni sono state 13,9 e 13,5 per cento. Sebbene appaiano entrambe relativamente stabili negli ultimi anni, come mostrato nella tavola 5.1, esse hanno fatto registrare andamenti contrastanti. Il Veneto, infatti, come la Lombardia e il Piemonte, ha visto una lieve e progressiva riduzione del proprio peso sul totale nazionale delle esportazioni. L'Emilia-Romagna, invece, ha guadagnato 2 punti percentuali rispetto al 2000. I settori produttivi che hanno contribuito in misura maggiore alle variazioni positive del 2017 sono la meccanica e il metallurgico, seguiti dal tessile e dall'alimentare. Buone performance si sono registrate infatti nei distretti industriali delle macchine agricole di Reggio Emilia e Modena (12,4 per cento), delle macchine per il legno di Rimini (15,3 per cento), delle macchine utensili di Piacenza (22,3 per cento), della termomeccanica di Padova e Verona⁴, e degli elettrodomestici della *Inox Valley* in provincia di Treviso (12,9 per cento).

Nel complesso, tutte le altre regioni mostrano variazioni positive, tranne le Marche (-2,0 per cento), e soprattutto la Basilicata e il Molise (rispettivamente -13,3 e -23,9 per cento). Le Isole, con una rilevante crescita in valore (30,4 per cento in Sicilia e 27,8 in Sardegna), hanno più che bilanciato le perdite di alcune delle altre regioni nell'aggregato del Mezzogiorno, guadagnando anche in quote sul totale delle esportazioni. L'andamento delle esportazioni isolane è stato anche quest'anno trainato dal comparto della petrolchimica, che nella crescita aggregata delle esportazioni delle due regioni pesa rispettivamente per l'87,3 e per il 93,3 per cento.

Le variazioni più consistenti, sebbene ininfluenti sulle quote delle ripartizioni territoriali, si rilevano al Sud. Basilicata, Calabria e Campania hanno beneficiato dell'apporto degli impianti del comparto automobilistico, mostrando tuttavia dinamiche settoriali differenti. Se in Basilicata l'*automotive*, con una flessione del 18,5 per cento, spiega quasi la totalità della variazione negativa dei valori esportati (-13,3 per cento), nelle altre due regioni il risultato delle esportazioni è stato positivo. In Campania un apporto rilevante è venuto dal settore farmaceutico (+9,6 per cento) e dal metallurgico (+15,7 per cento). Questi stessi settori sono stati importanti rispettivamente in Abruzzo (in cui le esportazioni del farmaceutico sono triplicate rispetto al 2016) e in Molise, dove il contributo negativo della metallurgia è stato determinante per la forte flessione delle esportazioni regionali. In Calabria si nota una maggiore diversificazione nei contributi

⁴ In media del 18,7 per cento tra le diverse specializzazioni della prima, del 19,5 per cento tra quelle della seconda. In questo paragrafo i dati sui singoli sistemi produttivi locali sono tratti dal *Monitor dei Distretti*, Direzione Studi e Ricerche, Intesa San Paolo, maggio 2018.

settoriali alla crescita dell'export regionale, attribuibili principalmente ai mezzi di trasporto, alle macchine, all'agroalimentare e alla chimica. In Puglia, infine, il contributo maggiore è giunto dai settori agro-alimentare e meccanico, che corrispondono alle vocazioni produttive dei distretti industriali localizzati nella provincia di Bari. In particolare, la meccatronica nel 2017 ha registrato una crescita del 36 per cento nel valore delle esportazioni, e il comparto specializzato in olio e pasta del barese ha registrato un export nominale di 140 milioni di euro.

Nell'Italia centrale, che è rimasta stabile nella sua quota nazionale di esportazioni, sia complessivamente sia nelle singole regioni, i contributi settoriali maggiori sono venuti dal comparto chimico-farmaceutico, che è cresciuto soprattutto in Toscana e Lazio (68,4 e 33,1 per cento). Seguono il tessile (+13,5 per cento nel Lazio e +7,8 in Toscana) e i mezzi di trasporto (in testa il Lazio con +64,4 per cento, seguito dall'Umbria a +18,5 per cento⁵). In Umbria inoltre si nota la metallurgia con un aumento del 23,8 per cento. Nelle Marche, dove il valore delle esportazioni in tutti questi settori è rimasto stabile o in calo, si distinguono positivamente solo l'industria estrattiva e petrolchimica. Il tessuto produttivo più tradizionale di questa regione, infatti, non ha registrato buone performance. I distretti industriali del cartario di Fabriano (-6,3 per cento), delle calzature di Fermo (-3,9 per cento) e dell'abbigliamento marchigiano (-0,7 per cento ad Ancona, -4,9 per cento ad Ascoli Piceno e -9,9 a Macerata) hanno subito un calo delle esportazioni. Il resto del *Made in Italy* dell'Italia centrale ne ha mostrato invece variazioni positive, per lo più nel comparto dell'abbigliamento (23,3 per cento ad Arezzo, 14,4 per cento a Prato, 10,4 a Empoli e 11,9 a Perugia) e in quello della pelletteria e calzature toscane (33,8 per cento ad Arezzo e 8,5 per cento a Firenze).

Per quanto riguarda le aree di destinazione delle esportazioni regionali, il principale mercato di sbocco rimane l'Europa. Nel 2017, la quota minima verso paesi UE è stata quella esportata dall'Italia insulare (51,1 per cento, a fronte di una media nazionale del 55,6 per cento e del picco del 59 per cento nell'Italia nord-orientale)⁶. Le Isole, infatti, vista la specializzazione delle loro esportazioni in prodotti petroliferi, sono i territori in cui lo scambio con l'Africa settentrionale e il Medio Oriente pesa proporzionalmente di più (15,8 e 10,9 per cento rispettivamente). La rilevanza di America settentrionale e Asia orientale varia in misura notevole tra le ripartizioni territoriali. Il Mezzogiorno mostra la quota più ampia verso il Nord America e la minore verso l'Asia orientale (rispettivamente 12,1 e 6,4 per cento).

Passando al lato delle importazioni, i cui principali valori di riferimento sono riportati nella tavola 5.2, si nota che nel 2017 le quote delle ripartizioni territoriali sul totale nazionale appaiono quasi invariate rispetto all'anno precedente. Si osserva soltanto un lieve aumento del Mezzogiorno (0,5 punti percentuali) a fronte di una simile diminuzione del peso dell'Italia centrale (0,4 punti).

Rispetto alla variazione aggregata nazionale, che nel 2017 è stata positiva (8,6 per cento), le uniche regioni in controtendenza sono state anche in questo caso la Basilicata (-10,8 per cento), le Marche (-7 per cento) e il Molise (-3,4 per cento). La correlazione tra l'andamento delle esportazioni e delle importazioni non è infatti casuale, in presenza di una rilevante quota degli scambi internazionali in beni intermedi. In Basilicata, analogamente a quanto già visto per le esportazioni, il settore che ha contribuito di più alla flessione delle importazioni regionali è ancora il comparto automobilistico, e l'area geografica di provenienza maggiormente coinvolta è quella americana. Nelle Marche, invece, i settori in cui si è verificata la diminuzione più rilevante sono il chimico (39,3 per cento) e l'elettronico (21,7 per cento), in particolare dai paesi UE. Inoltre, il calo

⁵ Si segnala anche il distretto industriale della camperistica della Val d'Elsa in Toscana, con +25,8 per cento di variazione media tra i comparti di *automotive* e carrozzerie auto di Siena e Firenze, per un totale di 460 milioni di euro esportati.

⁶ Dove il Trentino ha registrato un 70,4 per cento. Ai valori di queste quote, si sommano quelle verso gli altri paesi europei non UE, che rappresentano in media il 10,7 per cento del totale.

delle esportazioni dei distretti del sistema moda marchigiano si è accompagnato a una riduzione delle importazioni nel settore tessile da quasi tutte le aree geografiche (soprattutto America e UE). Per il Molise infine, come già riscontrato per la corrispettiva diminuzione delle esportazioni, il settore che ha contribuito maggiormente al calo delle importazioni è stato il metallurgico.

Tavola 5.2 - Importazioni di merci delle regioni italiane

Valori in milioni di euro, variazione e distribuzioni percentuali

Ripartizioni e regioni	Valori	Var. %	Quote % sul totale delle regioni				
	2017	2017	2000	2005	2008	2016	2017
Italia nord-occidentale	167.144	8,3	48,2	47,3	45,4	43,9	43,8
Piemonte	33.244	7,5	8,5	7,7	8,0	8,8	8,7
Valle d'Aosta	260	25,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Lombardia	124.737	8,1	37,2	36,7	34,1	32,9	32,7
Liguria	8.903	14,6	2,3	2,8	3,1	2,2	2,3
Italia nord-orientale	96.036	8,9	21,1	21,5	23,3	25,1	25,2
Trentino Alto Adige	6.953	8,7	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8
Veneto	45.955	8,4	11,0	10,8	11,2	12,1	12,1
Friuli-Venezia Giulia	7.885	8,2	1,9	1,7	2,1	1,9	2,1
Emilia-Romagna	35.242	15,3	6,7	7,4	8,2	9,3	9,2
Italia centrale	68.186	5,9	16,7	16,1	16,1	18,3	17,9
Toscana	22.958	5,5	6,4	5,6	5,7	6,2	6,0
Umbria	2.560	12,3	0,7	0,8	0,7	0,6	0,7
Marche	7.030	-7,0	1,4	1,6	1,9	2,2	1,8
Lazio	35.638	8,6	8,3	8,2	7,8	9,3	9,3
Mezzogiorno	49.951	12,9	13,9	15,1	15,3	12,6	13,1
Abruzzo	4.130	6,0	1,5	1,2	1,2	1,1	1,1
Molise	591	-3,4	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Campania	12.853	4,1	2,9	2,7	2,9	3,5	3,4
Puglia	8.654	5,6	1,9	2,3	2,7	2,3	2,3
Basilicata	2.069	-10,8	0,2	0,2	0,3	0,7	0,5
Calabria	633	9,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Sicilia	14.249	28,3	5,4	6,2	5,2	3,2	3,7
Sardegna	6.772	30,5	1,7	2,1	2,8	1,5	1,8
Totale regioni	381.317	8,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dati non ripartibili	19.342	17,2					
Totale	400.659	9,0					

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat

Anche nelle altre regioni, confrontando la struttura delle importazioni con quella delle esportazioni, si nota una corrispondenza nei settori che contribuiscono maggiormente alle loro variazioni, a testimonianza di scambi commerciali inseriti in più ampie reti di produzione internazionale. Per la media dell'aggregato nazionale, sono i settori metallurgico, estrattivo e automobilistico quelli che hanno contribuito di più alla crescita delle importazioni. Ciò vale in tutte le ripartizioni, sia pure con alcune specificità regionali. Nell'Italia nord-orientale, ad esempio, ha pesato anche il settore chimico, in crescita sia in Liguria che in Lombardia (16,5 e 12,1 per cento). Lo stesso settore si è mostrato dinamico anche nel Nord-Est, dove le relative importazioni sono cresciute fino al 31,3 per cento in Friuli-Venezia Giulia e al 20,8 per cento in Trentino. Nella stessa ripartizione territoriale si distingue anche l'agroalimentare, soprattutto in Emilia-Romagna e Veneto. In Trentino, infine, notevoli variazioni si sono registrate nei prodotti dell'agricoltura (+18,4 per

cento) e nelle apparecchiature elettriche (+20,1 per cento), riconducibili queste ultime alle attività dei distretti industriali della meccatronica dell'Alto Adige e Trento. Accanto a quelli già nominati, i comparti più dinamici nell'Italia centrale sono stati invece quelli della farmaceutica (+43,8 per cento in Toscana e +16,7 in Umbria), dell'elettronica, soprattutto nel Lazio (+32,8 per cento) e dell'agroalimentare in Umbria (+33,2 per cento). Nel Mezzogiorno invece si è registrato un calo nelle importazioni del settore tessile del 12,5 per cento, determinato soprattutto dall'Abruzzo (-10,3 per cento) e dalla Campania (-11,5 per cento) nei loro acquisti su mercati europei. Sono diminuite anche le importazioni di coke e prodotti petroliferi in Puglia (16,5 per cento), così come di quelle di energia elettrica e gas in Abruzzo e in Sardegna.

Tra le aree geografiche di provenienza delle importazioni, i paesi europei rappresentano ancor più che per le esportazioni il principale mercato di riferimento (in media per il 60,1 per cento gli UE e 9,8 per cento gli altri). Decisamente sotto la media nazionale si collocano le importazioni del Mezzogiorno di provenienza UE, a causa del minimo dell'Italia insulare (15,8 per cento). Conta anche in questo caso la specializzazione produttiva nel petrolchimico delle Isole, che importano per il 45,2 per cento dal Medio Oriente e per il 10,2 per cento dall'Africa settentrionale. Per l'Italia settentrionale, la seconda area geografica di provenienza delle importazioni si conferma l'Asia orientale (14,4 per cento a Ovest, 13,1 a Est). In Italia centrale, Lazio e Toscana risultano più orientate verso l'America settentrionale (che per entrambe pesa il 10 per cento) rispetto alle Marche, che importano per il 14,2 per cento dall'Asia orientale, e l'Umbria, che all'interno della ripartizione registra infine le quote più elevate di importazioni da Africa e America centro-meridionali (7,2 e 4,5 per cento rispettivamente).

5.2 Interscambio di servizi

Secondo dati relativi ai servizi contenuti nelle statistiche sulla bilancia dei pagamenti⁷, l'andamento delle esportazioni del terziario italiano ha evidenziato dinamiche differenziate tra le regioni, soprattutto nell'Italia centrale e nel Mezzogiorno, che nel 2017 hanno accresciuto la propria quota sul totale nazionale. Nel Nord, invece, tutte le regioni hanno fatto registrare variazioni positive, anche se la Lombardia, pur restando dominante, ha subito una consistente perdita di quota.

Tavola 5.3 - Esportazioni di servizi delle regioni italiane⁽¹⁾

Valori in milioni di euro, variazione e distribuzioni percentuali

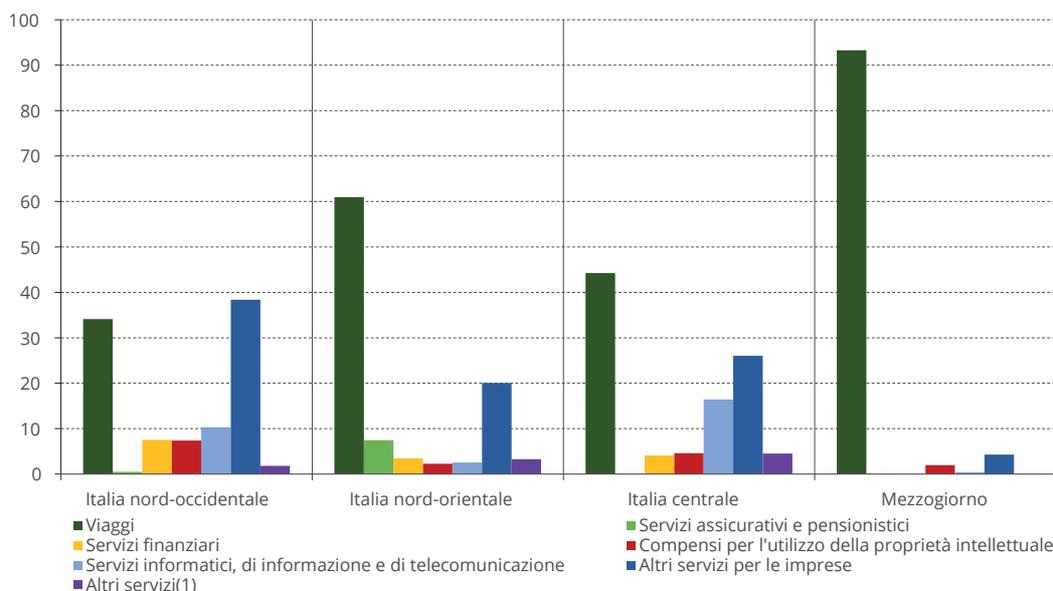
Ripartizioni e regioni	Valori	Var. %	Quote % sul totale delle regioni				
	2017	2017	2000	2005	2008	2016	2017
Italia nord-occidentale	30.931	4,0	37,2	41,3	42,9	39,9	38,4
Piemonte	6.151	10,9	5,0	4,9	4,8	7,4	7,6
Valle d'Aosta	400	15,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5
Lombardia	21.673	1,1	28,4	32,6	34,6	28,7	26,9
Liguria	2.706	12,0	3,6	3,4	3,0	3,2	3,4
Italia nord-orientale	17.222	7,6	22,3	22,7	19,9	21,5	21,4
Trentino Alto Adige	2.189	21,1	3,2	5,1	2,8	2,4	2,7
Veneto	7.406	4,1	10,4	8,9	9,9	9,5	9,2
Friuli-Venezia Giulia	3.006	0,7	3,7	2,6	2,6	4,0	3,7
Emilia-Romagna	4.621	12,8	4,9	6,0	4,7	5,5	5,7
Italia centrale	26.311	11,6	33,2	29,1	29,6	31,6	32,6
Toscana	5.846	0,3	8,6	7,3	7,5	7,8	7,2
Umbria	187	-21,4	1,0	0,9	0,5	0,3	0,2
Marche	240	-49,5	1,1	0,9	0,9	0,6	0,3
Lazio	20.038	17,7	22,5	20,1	20,7	22,8	24,9
Mezzogiorno	6.170	16,7	7,4	6,9	7,6	7,1	7,7
Abruzzo	291	-13,8	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4
Molise	15	-1,5	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Campania	2.277	17,8	2,8	2,9	2,6	2,6	2,8
Puglia	623	10,3	1,0	1,1	1,1	0,8	0,8
Basilicata	29	-29,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Calabria	330	-1,1	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Sicilia	1.740	23,6	1,6	1,0	1,8	1,9	2,2
Sardegna	865	32,0	1,0	0,7	1,0	0,9	1,1
Totale regioni	80.634	8,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dati non ripartibili	2.002	24,9					
Totale	82.636	8,4					

(1) Esclusi i servizi di lavorazione su beni di proprietà di terzi e i trasporti, per i quali non è disponibile il dettaglio regionale. Per gli anni precedenti al 2013 sono esclusi anche i servizi di manutenzione e riparazione. Fonte: elaborazioni ICE su dati Banca d'Italia

⁷ Relazione annuale e Relazione sulle economie regionali di Banca d'Italia. Dati consultabili anche sull'Annuario statistico *Commercio estero e attività internazionali delle imprese*, Istat-ICE, 2018. Occorre ricordare che tali dati non includono il dettaglio relativo alle categorie dei servizi per trasporti, né per lavorazione su beni di proprietà di terzi. Per queste voci, infatti, la Banca d'Italia fornisce statistiche soltanto a livello nazionale.

Considerando il dettaglio settoriale dei valori di tali esportazioni, come rappresentato nel grafico 5.2, in tutte le ripartizioni spicca la predominanza dei servizi per viaggi (turismo), con un peso sempre superiore a un terzo del totale dei servizi nell'area (il minimo si registra nel Nord-Ovest con 34 per cento). Il terziario del Mezzogiorno continua a risultare quello meno diversificato, dominato dai servizi per viaggi (92 per cento) e con una bassa quota di servizi alle imprese, che è la seconda categoria sull'aggregato nazionale e in tutte le ripartizioni territoriali. Le altre macro-aree mostrano invece una maggiore differenziazione, caratterizzata da specificità territoriali. Nel Nord-Ovest predominano i servizi alle imprese (38 per cento) accompagnati da quelli di comunicazione (10,3 per cento), finanziari (7,5 per cento) e legati ai compensi per l'utilizzo della proprietà intellettuale (7,4 per cento). Nel Centro risultano più consistenti quelli informatici e di comunicazione (16,4 per cento), insieme a quelli di supporto per le pubbliche amministrazioni, culturali, e di riparazione/manutenzione (4,5 per cento cumulato). Risultano peraltro quasi assenti nell'Italia centrale le esportazioni di servizi assicurativi e pensionistici (0,1 per cento), che invece hanno un peso d'interesse nel Nord-Est (7,4 per cento).

Grafico 5.2 - Esportazioni di servizi delle ripartizioni territoriali italiane per principali categorie



⁽¹⁾ Includono:

Costruzioni; Servizi personali, culturali e ricreativi; Beni e servizi per le pubbliche amministrazioni

Fonte: elaborazioni ICE su dati Banca d'Italia

Guardando infine alle importazioni di servizi, rilevate nelle regioni italiane per il 2017 (tavola 5.4), benché le variazioni delle ripartizioni territoriali siano tutte positive, si riscontrano regioni con performance negative lungo la direttrice adriatica che va dal Friuli-Venezia Giulia alla Basilicata, passando per Veneto, Marche e Abruzzo. Le quote percentuali delle ripartizioni sono rimaste relativamente stabili rispetto al 2016, con un incremento del Mezzogiorno, a compensazione di una pari diminuzione del Nord-Est.

Tavola 5.4 - Importazioni di servizi delle regioni italiane⁽¹⁾

Valori in milioni di euro, variazione e distribuzioni percentuali

Ripartizioni e regioni	Valori	Var. %	Quote % sul totale delle regioni				
	2017	2017	2000	2005	2008	2016	2017
Italia nord-occidentale	35.218	9,7	50,4	50,5	52,7	46,0	46,1
Piemonte	7.034	2,5	9,9	8,4	7,4	9,8	9,2
Valle d'Aosta	160	9,7	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2
Lombardia	25.655	12,8	38,0	39,9	43,2	32,6	33,6
Liguria	2.369	0,8	2,5	2,1	2,0	3,4	3,1
Italia nord-orientale	15.522	5,6	17,2	18,4	16,6	21,0	20,3
Trentino Alto Adige	1.590	25,5	1,6	2,4	2,1	1,8	2,1
Veneto	4.732	-1,7	6,4	6,5	5,4	6,9	6,2
Friuli-Venezia Giulia	3.619	-2,9	2,0	1,8	1,8	5,3	4,7
Emilia-Romagna	5.580	14,1	7,2	7,7	7,4	7,0	7,3
Italia centrale	19.377	9,2	25,2	24,5	24,4	25,4	25,4
Toscana	3.147	0,0	4,3	4,0	3,6	4,5	4,1
Umbria	475	22,9	0,8	0,6	0,5	0,6	0,6
Marche	838	-2,4	1,5	1,2	1,1	1,2	1,1
Lazio	14.918	11,7	18,5	18,8	19,2	19,1	19,5
Mezzogiorno	6.313	19,0	7,2	6,6	6,2	7,6	8,3
Abruzzo	659	-6,2	1,1	0,9	0,8	1,0	0,9
Molise	71	23,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Campania	1.958	25,4	2,4	2,1	2,2	2,2	2,6
Puglia	1.073	28,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,4
Basilicata	109	-4,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Calabria	228	6,0	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Sicilia	1.639	23,1	1,1	1,1	0,8	1,9	2,1
Sardegna	576	17,9	0,6	0,8	0,6	0,7	0,8
Totale regioni	76.430	9,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dati non ripartibili	1.325	-8,9					
Totale	77.755	9,1					

⁽¹⁾ Esclusi i servizi di lavorazione su beni di proprietà di terzi e i trasporti, per i quali non è disponibile il dettaglio regionale. Per gli anni precedenti al 2013 sono esclusi anche i servizi di manutenzione e riparazione.

Fonte: elaborazioni ICE su dati Banca d'Italia

La struttura delle categorie di importazione per il terziario risulta meno diversificata di quella vista per le esportazioni. Ogni settore d'importazione compare in tutte le ripartizioni, anche se a volte con un peso relativamente basso. Rispetto ai dati sulle esportazioni, sale soprattutto la quota dei servizi finanziari (21 per cento Mezzogiorno, 13 per cento Nord-Est, 11 per cento Nord-Ovest, 7 per cento Centro) e assicurativi e pensionistici (13 per cento nel Nord-Est, 3 per cento nel Nord-Ovest, e 1 per cento nel Centro e nel Mezzogiorno). Il settore del turismo rimane una voce importante (71 per cento nel Mezzogiorno; nel Nord, 36 e 34 per cento rispettivamente tra Est e Ovest; 21 per cento nel Centro), insieme a quello degli altri servizi per le imprese (42 per cento Nord-Ovest, 29 per cento Nord-Est, 24 per cento Centro, 23 per cento Mezzogiorno).

5.3 Indicatori di apertura internazionale delle regioni italiane

Importanti informazioni relativamente alla penetrazione delle importazioni e alla propensione alle esportazioni delle regioni italiane sono riportate di seguito nelle tavole 5.5 e 5.6. Il primo indicatore è calcolato come il rapporto tra il valore delle importazioni regionali (considerando congiuntamente beni e servizi) e la domanda interna. Quest'ultima è stata ottenuta sottraendo le esportazioni al PIL regionale e sommandovi le importazioni.

Dopo un calo generalizzato nei primi anni 2000, il grado di penetrazione delle importazioni è cresciuto più o meno stabilmente nella maggioranza delle regioni. La variazione più rilevante si è registrata in Basilicata, con un aumento di 20 punti percentuali tra il 2000 e il 2016. I livelli dell'indicatore sono generalmente più alti nelle regioni settentrionali rispetto a quelle centrali e meridionali.

Tavola 5.5 - Penetrazione delle importazioni per regione

Rapporti percentuali su valori a prezzi correnti

Ripartizioni e regioni	Rapporto tra importazioni di beni e servizi e domanda interna				
	2000	2005	2008	2015	2016 ⁽¹⁾
Italia nord-occidentale	34,8	33,6	35,4	34,6	34,3
Piemonte	27,8	24,6	27,3	32,1	32,2
Valle d'Aosta	12,0	10,3	12,5	9,2	9,1
Lombardia	39,7	38,8	40,3	37,5	37,0
Liguria	18,2	19,9	22,5	20,3	20,6
Italia nord-orientale	25,2	25,1	28,6	30,3	30,3
Trentino Alto Adige	18,3	20,5	21,1	19,5	19,6
Veneto	30,5	28,4	32,1	34,5	34,3
Friuli-Venezia Giulia	24,9	22,0	29,4	32,0	33,8
Emilia-Romagna	21,5	23,3	26,6	28,5	28,6
Italia centrale	20,8	18,8	20,5	22,8	23,4
Toscana	25,0	21,1	22,6	25,6	25,4
Umbria	12,4	13,1	13,1	13,9	13,3
Marche	15,6	16,7	19,9	22,7	23,0
Lazio	20,7	18,7	20,3	22,4	23,6
Mezzogiorno	12,8	13,5	14,7	14,1	13,0
Abruzzo	19,3	16,5	16,8	16,1	16,6
Molise	7,7	6,8	8,4	10,4	10,7
Campania	10,5	9,5	11,0	13,2	12,8
Puglia	9,6	11,5	14,2	13,3	12,7
Basilicata	5,7	7,8	10,3	22,2	25,7
Calabria	2,4	2,5	2,4	2,5	2,4
Sicilia	18,4	20,3	19,0	15,9	13,7
Sardegna	17,5	20,2	27,0	20,9	16,7
Totale regioni	24,5	23,7	25,8	26,2	26,1

⁽¹⁾ Gli indicatori non includono il 2017 poiché i dati per il PIL necessari al calcolo sono disponibili solo fino al 2016

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat

Considerando la propensione a esportare, e in particolare l'indicatore ottenuto dal rapporto tra le esportazioni totali e il PIL regionale, il Friuli-Venezia Giulia guida la classifica delle regioni italiane, accompagnata da altre due regioni del Nord-Est al secondo (Veneto) e terzo posto (Emilia-Romagna). Anche il Nord-Ovest, in particolare Piemonte e Lombardia, presentano buoni valori dell'indice. Più modeste invece le performance del Centro e soprattutto del Mezzogiorno, dove si distinguono solo Basilicata e Abruzzo.

Tavola 5.6 - Propensione a esportare per regione

Rapporti calcolati su valori a prezzi correnti

Ripartizioni e regioni	Rapporto tra esportazioni e PIL (percentuali)					Esportazioni di beni e servizi per occupato (migliaia di euro)				
	2000	2005	2008	2015	2016 ⁽¹⁾	2000	2005	2008	2016	2017
Italia nord-occidentale	31,4	30,3	33,2	35,7	35,2	19.639	21.878	25.740	28.536	30.220
Piemonte	32,1	28,9	31,8	40,0	38,6	18.302	19.152	22.046	27.632	29.714
Valle d'Aosta	14,9	19,2	22,6	21,6	20,6	8.895	14.510	18.086	16.780	19.772
Lombardia	33,9	33,3	36,5	36,6	36,2	22.141	24.932	29.602	30.823	32.279
Liguria	14,1	13,8	14,5	18,8	20,1	8.472	9.952	11.265	16.032	17.679
Italia nord-orientale	33,2	32,1	35,9	39,1	39,1	19.506	21.739	25.626	30.138	31.756
Trentino Alto Adige	21,7	25,2	22,2	23,8	23,5	14.050	18.378	17.365	19.999	21.764
Veneto	37,5	33,4	38,3	41,9	42,0	21.684	22.195	26.357	31.442	32.331
Friuli-Venezia Giulia	38,7	33,7	41,7	42,0	43,9	21.807	22.122	28.751	32.566	35.363
Emilia-Romagna	30,2	31,9	35,4	39,5	39,1	17.796	21.921	25.937	30.623	32.692
Italia centrale	22,5	18,8	20,5	25,1	25,6	13.969	13.497	15.321	18.913	20.225
Toscana	31,8	26,7	28,3	34,8	34,8	17.579	17.257	19.330	25.021	25.660
Umbria	15,9	16,1	16,4	18,3	18,3	8.248	9.759	10.204	10.986	11.480
Marche	26,3	26,8	27,4	29,6	30,7	13.479	15.844	17.237	20.162	19.505
Lazio	16,9	13,0	15,1	19,0	19,7	12.319	10.692	12.750	15.689	18.099
Mezzogiorno	10,8	10,6	12,6	12,8	12,7	5.161	5.909	7.508	7.973	8.715
Abruzzo	22,3	24,0	25,8	24,7	26,9	11.361	13.649	15.638	17.522	18.944
Molise	9,7	10,8	10,2	8,8	8,8	4.737	6.277	6.085	5.118	3.960
Campania	11,1	9,4	10,5	11,4	11,3	5.418	5.346	6.662	7.343	7.626
Puglia	11,2	11,2	11,6	12,3	12,0	5.226	6.087	6.365	7.117	7.414
Basilicata	11,8	11,5	17,5	25,4	39,3	5.678	6.166	10.319	23.703	20.957
Calabria	2,0	1,7	1,8	2,1	2,3	912	902	1.040	1.432	1.488
Sicilia	9,0	9,3	12,3	11,8	9,8	4.465	5.356	7.591	6.296	8.046
Sardegna	11,6	13,7	19,3	16,1	14,6	5.073	7.092	10.828	8.654	11.109
Totale regioni	24,9	23,5	26,2	29,0	28,9	14.294	15.607	18.487	21.361	22.701

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat

Passando all'altro indicatore di propensione a esportare, il rapporto tra le esportazioni totali di beni e servizi e il numero di occupati, la graduatoria delle regioni nel 2017 è guidata dal Friuli-Venezia Giulia. I valori dell'indicatore sono aumentati in tutte le regioni rispetto al 2016, fatta eccezione per le Marche (-0,7 milioni di euro), il Molise (-1,2) e la Basilicata (-2,7).

Ulteriori informazioni riguardo all'apertura internazionale delle regioni italiane si possono ricavare dalla considerazione del margine estensivo e intensivo delle esportazioni. Il primo indica il numero di esportatori, il secondo il valore medio esportato per ognuno di essi. Appare chiaro come entrambe le informazioni fornite abbiano una rilevanza propria, dal momento che l'internazionalizzazione del sistema produttivo dipende tanto dalla presenza di operatori nazionali sui mercati esteri, quanto dalla loro capacità di esportare, misurata in valore.

Tavola 5.7 - Margini estensivo e intensivo delle esportazioni regionali

Numero di esportatori presenti, variazioni e distribuzioni percentuali, valore medio esportato

Ripartizioni e regioni	Operatori all'esportazione						Valore medio esportato per operatore	
	Numero	Var. %	Quote % sul totale delle regioni				Migliaia di euro	Var. %
			2017 ⁽¹⁾	2017 ⁽¹⁾	2005	2008		
Italia nord-occidentale	89.543	3,6	37,6	37,3	39,8	40,6	1.926,7	3,2
Piemonte	18.189	1,2	8,5	8,1	8,3	8,2	2.589,7	5,6
Valle d'Aosta / Vallée d'Aoste	513	10,6	0,2	0,1	0,2	0,2	1.327,3	8,9
Lombardia	63.357	1,1	26,9	26,9	28,8	28,7	1.851,9	5,7
Liguria	7.484	40,9	2,0	2,1	2,4	3,4	988,7	-23,9
Italia nord-orientale	61.608	-0,6	29,9	31,5	28,5	27,9	2.313,1	7,3
Trentino-Alto Adige/Südtirol	4.336	0,0	1,7	1,8	2,0	2,0	1.943,0	8,2
Veneto	28.832	-0,1	14,0	13,9	13,3	13,1	2.096,8	5,2
Friuli-Venezia Giulia	6.093	-1,3	3,7	5,2	2,8	2,8	2.337,3	13,9
Emilia-Romagna	22.347	-1,2	10,5	10,6	10,4	10,1	2.657,4	8,1
Italia centrale	41.434	0,9	20,4	18,8	18,9	18,8	1.727,8	5,5
Toscana	20.212	1,5	9,6	9,2	9,2	9,2	1.669,1	3,1
Umbria	2.846	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1.360,2	5,4
Marche	7.504	-2,6	4,8	4,0	3,5	3,4	1.560,6	0,7
Lazio	10.872	2,4	4,7	4,3	4,9	4,9	2.048,4	12,0
Mezzogiorno	28.180	1,2	12,1	12,5	12,8	12,8	1.648,6	8,3
Abruzzo	3.303	-3,2	1,7	1,8	1,6	1,5	2.690,0	13,8
Molise	417	3,2	0,2	0,2	0,2	0,2	900,3	-27,8
Campania	10.340	1,9	4,5	4,5	4,7	4,7	978,9	1,1
Puglia	6.104	-0,5	2,9	3,0	2,8	2,8	1.338,6	4,7
Basilicata	675	6,1	0,2	0,3	0,3	0,3	5.786,2	-18,6
Calabria	1.476	0,8	0,6	0,5	0,7	0,7	313,3	12,5
Sicilia	4.658	3,7	1,6	1,7	2,1	2,1	1.969,3	25,5
Sardegna	1.207	3,5	0,4	0,5	0,5	0,5	4.444,4	23,2
Totale regioni ⁽²⁾	220.765	1,6	100,0	100,0	100,0	100,0	1.961,7	5,4

Fonte: elaborazioni ICE su dati Istat

A questo proposito, la tavola 5.7 fornisce un quadro aggiornato al 2017 della distribuzione regionale dei due indicatori. Seppure le variazioni totali siano entrambe positive (rispettivamente 1,6 per cento per il margine estensivo e 5,4 per cento per quello intensivo), si osservano differenze importanti tra le regioni. Un calo consistente del margine intensivo si è verificato in tre regioni (Molise, Liguria e Basilicata). Le variazioni positive più ampie sono state registrate in Friuli-Venezia Giulia (13,9 per cento) e Lazio (12 per cento), alle quali si aggiungono Calabria, Sicilia e Sardegna (12,5, 25,5 e 23,2 per cento) che hanno portato la performance del Mezzogiorno tre punti percentuali sopra la media nazionale (8,3 per cento)⁸.

Guardando parallelamente alle colonne che riportano i dati sul margine estensivo (numero degli operatori all'esportazione) e le relative variazioni percentuali, si può notare inoltre come i cambiamenti più consistenti si siano registrati proprio in due delle regioni che hanno visto scen-

⁸ Anche in questo caso, come già sottolineato per i valori totali, la crescita delle Isole è stata determinata essenzialmente dall'aumento di prezzo dei derivati del petrolio, che sono il loro principale settore di esportazione.

dere maggiormente il loro margine intensivo: la Liguria (+40,9 per cento) e la Basilicata (+6,1 per cento). Tra le ripartizioni, il Nord-Ovest è quella che ha fatto registrare la crescita più sostenuta (3,6 per cento) a un tasso più che doppio della media nazionale (trainato, oltre che dalla Liguria, anche da un +10,6 per cento della Valle d'Aosta). Il risultato peggiore si è verificato nel Nord-Est, l'unica macro-area che rispetto al 2016 ha visto diminuire il numero degli esportatori. Nel Centro e nel Mezzogiorno questo indicatore è complessivamente cresciuto a tassi prossimi all'1 per cento.

Uno sguardo territoriale alle imprese esportatrici italiane

di Francesca Parente*

Un interessante contributo sui rapporti tra territorio ed esportazioni proviene dall'elaborazione di una nuova infrastruttura di dati recentemente messa a disposizione dall'Istat e denominata "Frame territoriale SBS"¹ (Istat, 2018). Questa nuova base informativa consente di produrre stime sul valore aggiunto² e sulle altre principali variabili di conto economico delle imprese a livello di unità locale, a un dettaglio territoriale e settoriale estremamente elevato (a livello di comune e di codice ATECO a 5 cifre).

Nel caso delle esportazioni di merci è stato realizzato un approfondimento tematico³, che si basa sull'identificazione delle unità locali riconducibili a imprese esportatrici e ad affiliate di multinazionali estere residenti sul territorio nazionale. Tali variabili non sono incluse direttamente nella nuova base informativa territoriale e i dati sperimentali relativi al commercio estero sono stati ottenuti a partire dal Frame Territoriale SBS, integrandolo con le informazioni derivanti dal registro degli operatori all'export e dall'indagine sulle imprese a controllo estero in Italia.

Questo approccio, pur non consentendo di quantificare il valore delle esportazioni a livello comunale, né di individuare le unità locali che effettivamente producono merci esportate⁴, è comunque da ritenersi rilevante dal punto di vista del contenuto informativo che offre. È opinione diffusa che le imprese esportatrici abbiano un ruolo trainante per la crescita e la competitività dei sistemi produttivi locali⁵. Nella fase di progressivo recupero dei livelli di fatturato dopo la crisi internazionale iniziata nel 2008, l'orientamento verso i mercati esteri ha sostenuto l'occu-

* ICE.

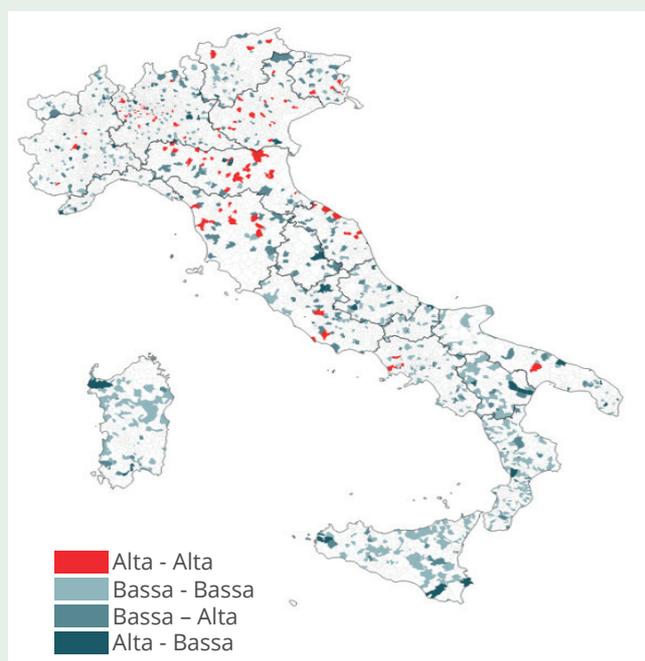
- ① La sigla SBS rappresenta l'acronimo della dicitura inglese "Structural Business Statistics". Un *report* dettagliato di illustrazione della nuova banca dati e di alcune prime elaborazioni è disponibile online sul sito dell'Istat.
- ② Secondo il cosiddetto "approccio del reddito" (*income approach* – cfr. Eurostat (2013) *Manual on regional accounts methods*), che stima le sue componenti identificate dal costo del lavoro, dagli ammortamenti e dal margine operativo netto (MON).
- ③ L'analisi delle esportazioni a livello territoriale è stata presentata, insieme al Frame Territoriale SBS, il 13 giugno 2018 a Roma.
- ④ Nei casi in cui a uno stesso operatore facciano capo più unità locali, i dati sul valore delle esportazioni per operatore non ne specificano la distribuzione tra le diverse unità locali. Ne consegue che non possono essere identificate con certezza le unità locali effettivamente esportatrici.
- ⑤ Per una rassegna si rimanda a Omiccioli (2013).

pazione e la crescita della produttività⁶. Gli stabilimenti produttivi connessi a imprese esportatrici, anche quelli che non avevano in precedenza produzioni orientate alle esportazioni, hanno avuto l'opportunità di reindirizzare le loro vendite sui mercati esteri e bilanciare così parte del calo della domanda interna (ICE, 2017, capitolo 6). Informazioni – anche se stimate – circa la loro distribuzione spaziale, a un così alto livello di dettaglio, si prestano quindi a interessanti analisi territoriali.

Lo studio della distribuzione geografica degli stabilimenti associati a imprese esportatrici è stato effettuato per mezzo dell'indice di correlazione spaziale di Moran (1950). Tale misura consente di individuare *clusters* territoriali rispetto alle variabili di analisi considerate (Anselin e Rey, 1991).

In primo luogo, l'indice di Moran è stato utilizzato per identificare fenomeni di agglomerazione a livello comunale, rivelati da una correlazione spaziale significativa nel valore aggiunto totale delle unità locali riconducibili a imprese esportatrici. Il grafico 1 riporta sinteticamente i risultati di questa analisi. Si evidenziano dei *clusters* localizzati principalmente nel Centro-Nord, oltre ad alcune aree specifiche di Campania e Puglia, che si contraddistinguono per una significativa correlazione spaziale tra comuni nei quali si collocano unità locali di imprese esportatrici ad alto valore aggiunto totale. Ciò dà indicazione del fatto che unità locali ad alto valore aggiunto tendono in questi territori a localizzarsi in aree contigue ("Alta-Alta"). Nel Mezzogiorno appaiono invece dominanti casi di correlazione spaziale tra unità locali di imprese esportatrici a basso valore aggiunto totale ("Bassa-Bassa").

Grafico 1 - Valore aggiunto totale
Correlazione spaziale locale



Fonte: Istat

L'analisi si limita a mettere in luce se esistano fenomeni significativi di agglomerazione territoriale, identificati in base alle dimensioni (in termini di valore aggiunto totale) delle unità locali di imprese esportatrici presenti nei diversi comuni.

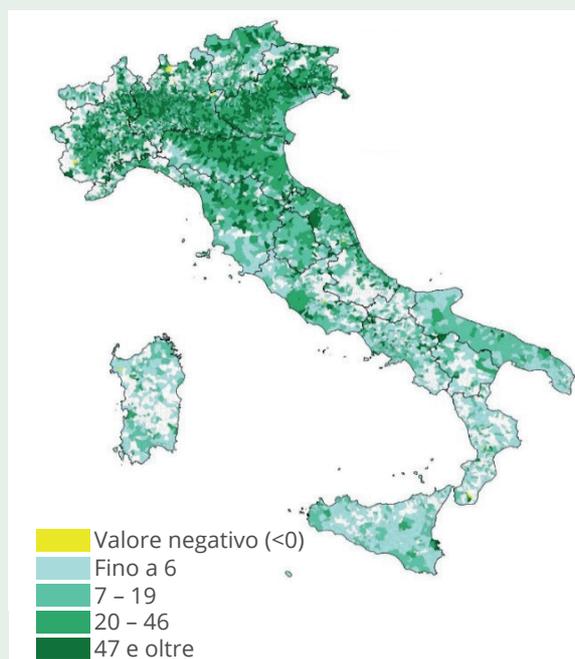
⁶ Cfr. Risultati economici delle imprese, Istat (2016).

Come è noto, le imprese esportatrici si caratterizzano non soltanto per avere dimensioni generalmente più grandi di quelle che operano soltanto sul mercato interno, ma anche livelli di produttività maggiori. Per approfondire l'analisi, quindi, è parso opportuno fare riferimento a una stima della produttività delle unità locali, costituita dal valore aggiunto per addetto.

Il grafico 2 mostra la distribuzione della produttività sul territorio nazionale, sempre a livello comunale, confermando come la dorsale appenninica meridionale risulti l'area meno sviluppata sotto questo profilo.

Grafico 2 - Valore aggiunto per addetto

Migliaia di euro



Fonte: Istat

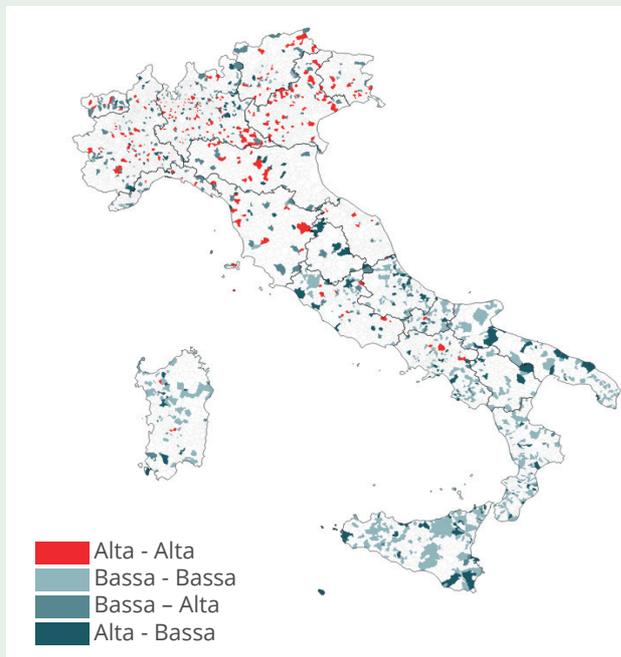
È stata quindi effettuata un'analisi per identificare eventuali effetti di *spillover* delle unità locali di imprese esportatrici a beneficio di quelle non esportatrici. A tale scopo, è stata calcolata una correlazione spaziale locale bivariata (Arbia, 2014) tra la produttività delle unità locali di imprese esportatrici e non esportatrici, i cui risultati sono rappresentati nel grafico 3.

L'analisi mette in evidenza, in primo luogo, *clusters* comunali in cui unità locali di imprese non esportatrici ad alta produttività tendono a collocarsi vicino a unità locali di imprese esportatrici ad alta produttività ("Alta-Alta"), prevalentemente nell'Italia settentrionale e centrale. Alcune evidenze di agglomerazione di unità locali di imprese non esportatrici a bassa produttività vicino a unità locali di esportatori ad alta produttività ("Bassa-Alta") sono presenti maggiormente nel Mezzogiorno, rivelando potenziali effetti di *spillover* dalle une alle altre.

In conclusione, la portata potenziale degli *spillovers* tra imprese esportatrici e non esportatrici appare notevole nell'Italia centro-settentrionale e più limitata nel Mezzogiorno. Ad ogni modo, sembra confermata l'ipotesi che la prossimità territoriale possa contribuire all'aumento della produttività del sistema industriale italiano, sia nei piccoli centri che nelle grandi aree metropolitane.

Grafico 3 - Valore aggiunto per addetto

Correlazione spaziale locale bivariata



Fonte: Istat

Nota bibliografica

Anselin L. e Rey S., (1991), *Properties of tests for spatial dependence in linear regression models*, "Geographical Analysis" 23, 112-131.

Arbia G., (2014), *A primer for spatial econometrics*. Palgrave MacMillan.

Eurostat (2013), *Manual on regional accounts methods*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

ICE (2017), *L'Italia nell'economia internazionale*, Rapporto ICE 2016-2017. Disponibile online: <https://www.ice.it/it/studi-e-rapporti/archivio-rapporti-annuali/rapporto-2017>

Istat (2016), *Risultati economici delle imprese*. Disponibile online: <http://www.istat.it/it/archivio/191838>.

Istat (2018), *Risultati economici delle imprese a livello territoriale: ampliamento del dettaglio di analisi*, "statistiche report" del 13 giugno 2018. Disponibile online: https://www.istat.it/it/files//2018/06/Report-Frame-Territoriale_def.pdf

Moran P. A. P., (1950), *Notes on Continuous Stochastic Phenomena*, "Biometrika" 37, 17-33.

Omiccioli M. (2013) I sistemi produttivi locali. *Trasformazioni tra globalizzazione e crisi*. Carocci editore.

5.4 Internazionalizzazione produttiva

I dati sulle partecipazioni produttive forniscono utili informazioni sul quadro del processo di internazionalizzazione attiva e passiva del tessuto economico italiano.

Tav. 5.8 - Imprese italiane a partecipazione estera

Numero di imprese presenti, addetti e fatturato, variazioni e distribuzioni percentuali

Ripartizioni e regioni	Numero imprese	Addetti						Fatturato						
	Unità	Distribuzione percentuale						Unità	Distribuzione percentuale					Milioni di euro
	2017 ⁽¹⁾	2000	2005	2008	2016	2017 ⁽¹⁾	2017 ⁽¹⁾	2000	2005	2008	2016	2017 ⁽¹⁾	2017 ⁽¹⁾	
Italia nord-occidentale	7.337	64,9	64,2	58,1	58,3	59,4	762.056	61,9	60,0	57,3	55,2	57,2	324.591	
Piemonte	1.117	16,8	13,3	11,5	9,0	8,9	114.777	13,2	7,6	7,8	7,2	7,3	41.640	
Valle d'Aosta	18	0,3	0,5	0,2	0,2	0,2	1.991	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	656	
Lombardia	5.901	45,5	48,3	44,0	47,0	48,1	617.484	46,6	49,9	46,7	45,1	46,8	265.522	
Liguria	301	2,2	2,2	2,5	2,2	2,2	27.804	1,8	2,2	2,6	2,8	3,0	16.773	
Italia nord-orientale	2.979	14,5	15,2	15,5	19,0	19,5	249.803	12,4	13,1	12,8	15,2	16,1	91.589	
Trentino-Alto Adige	572	1,6	1,8	1,8	1,6	1,6	20.675	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	7.787	
Veneto	1.118	4,9	5,0	5,2	7,8	8,2	105.269	4,9	5,1	4,9	6,5	7,0	39.829	
Friuli-Venezia Giulia	235	2,2	2,5	2,2	2,1	2,2	28.004	1,7	1,8	1,4	1,3	1,4	7.864	
Emilia-Romagna	1.054	5,9	5,9	6,4	7,4	7,5	95.855	4,5	4,9	5,1	6,1	6,4	36.108	
Italia centrale	1.958	13,8	15,0	21,1	18,1	16,5	212.177	20,3	22,8	26,1	24,5	22,4	127.460	
Toscana	619	3,3	3,7	3,4	4,0	4,1	52.971	3,1	3,1	3,0	4,1	4,3	24.588	
Umbria	74	0,8	0,7	0,7	0,5	0,5	6.714	0,8	1,1	1,2	0,5	0,5	3.037	
Marche	118	0,5	0,5	0,6	1,2	0,7	9.425	0,3	0,3	0,3	0,8	0,5	2.650	
Lazio	1.147	9,1	10,0	16,4	12,5	11,2	143.067	16,1	18,2	21,5	19,1	17,1	97.186	
Mezzogiorno	778	6,8	5,6	5,2	4,6	4,6	59.036	5,5	4,1	3,8	5,1	4,3	24.171	
Abruzzo	108	2,4	2,3	2,2	1,8	1,8	23.458	1,7	1,6	1,5	1,5	1,6	9.069	
Molise	11	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	480	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	124	
Campania	182	1,5	1,2	1,0	1,1	1,1	14.135	1,3	0,8	0,7	0,9	0,9	5.156	
Puglia	139	1,1	0,8	0,8	0,6	0,6	8.298	1,0	0,7	0,6	0,4	0,4	2.460	
Basilicata	77	0,8	0,1	0,1	0,0	0,0	601	0,8	0,1	0,1	0,0	0,0	247	
Calabria	35	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	2.083	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	575	
Sicilia	155	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	6.313	0,2	0,5	0,4	0,9	0,9	5.048	
Sardegna	71	0,5	0,7	0,5	0,3	0,3	3.668	0,4	0,4	0,4	1,3	0,3	1.493	
Totale regioni	13.052	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	1.283.072	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	567.811	

⁽¹⁾ Dati provvisori

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

La distribuzione regionale delle partecipazioni estere in entrata, riportata nella tavola 5.8, è molto concentrata. Quasi il 60 per cento degli addetti e del fatturato nel 2017 fa capo a imprese collocate nel Nord-Ovest e in particolare in Lombardia. La seconda regione in graduatoria è il Lazio, con una quota sul fatturato decisamente superiore a quella sugli addetti, anche se entrambe in diminuzione nell'ultimo decennio. Il Mezzogiorno incide per meno del 5 per cento, sia sugli addetti che sul fatturato.

Relativamente alle aree geografiche di provenienza, i paesi dell'Unione Europea a 15 rimangono le principali origini delle partecipazioni in entrata in tutte le ripartizioni territoriali italiane (59 per

cento in media). Gli altri paesi europei sono rilevanti solo nell'Italia insulare e nord-occidentale (rispettivamente 9,3 e 7,9 per cento del totale di ripartizione). Segue l'America settentrionale, relativamente più importante al Centro e nel Nord-Ovest, e subito dietro l'Asia orientale, che è presente in misura significativa in tutti i territori e detiene il peso maggiore nell'Italia meridionale (11,2 per cento in media, con una punta del 20,8 per cento in Basilicata)⁹. Infine, la quota del Medio Oriente (6,6 per cento) è rilevante solo nelle Isole.

Anche considerando le partecipazioni all'estero di imprese italiane si nota una forte concentrazione territoriale. Nel Nord-Ovest è collocata quasi la metà delle multinazionali italiane, mentre la quota del Mezzogiorno è pari ad appena il 5 per cento. La concentrazione è ancora più forte in termini di addetti e fatturato, rivelando che le partecipazioni all'estero delle poche multinazionali del Mezzogiorno sono di dimensioni inferiori alla media nazionale (tavola 5.9).

Tavola 5.9 - Imprese estere a partecipazione italiana

Numero di imprese presenti, addetti e fatturato, variazioni e distribuzioni percentuali

Ripartizioni e regioni	Numero Imprese	Addetti						Fatturato					
	Unità	Distribuzione percentuale					Unità	Distribuzione percentuale					Milioni di euro
		2017 ⁽¹⁾	2000	2005	2008	2016		2017 ⁽¹⁾	2017 ⁽¹⁾	2000	2005	2008	
Italia nord-occidentale	15.950	60,3	56,0	53,3	54,4	54,6	887.833	59,3	51,7	43,2	59,7	59,1	309.999
Piemonte	3.304	20,7	22,5	18,4	20,6	20,5	333.632	25,7	23,9	15,0	32,3	31,6	165.589
Valle d'Aosta	27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	187	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63
Lombardia	11.809	39,0	32,8	34,1	33,2	33,4	543.994	32,9	26,9	27,7	26,8	26,9	140.940
Liguria	810	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	10.020	0,7	1,0	0,6	0,6	0,7	3.407
Italia nord-orientale	11.882	19,9	22,7	24,0	25,5	25,3	411.133	12,9	14,3	14,0	14,3	14,6	76.490
Trentino-Alto Adige	853	0,9	1,0	1,0	1,4	1,4	22.445	0,6	0,6	0,6	1,0	1,0	5.135
Veneto	4.991	8,0	10,2	10,2	11,9	12,0	195.802	5,5	6,2	5,3	5,4	5,5	29.058
Friuli-Venezia Giulia	1.139	1,2	1,3	1,7	2,5	2,3	38.172	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	6.034
Emilia-Romagna	4.899	9,8	10,1	11,1	9,6	9,5	154.714	5,9	6,6	7,3	6,7	6,9	36.263
Italia centrale	6.099	17,9	18,3	19,8	17,2	17,2	279.618	26,6	31,9	40,9	24,5	24,6	129.130
Toscana	2.041	2,9	3,6	3,6	4,1	4,1	65.948	2,1	2,5	2,8	3,0	3,2	16.931
Umbria	385	0,2	0,5	0,5	0,6	0,6	9.035	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	1.401
Marche	864	2,1	3,3	2,6	1,3	1,3	21.654	1,1	1,5	1,3	0,6	0,6	3.042
Lazio	2.809	12,7	10,9	13,1	11,2	11,2	182.981	23,2	27,7	36,5	20,6	20,6	107.758
Mezzogiorno	1.817	1,9	3,0	3,0	2,9	3,0	48.946	1,3	2,0	1,9	1,5	1,6	8.586
Abruzzo	308	0,2	0,6	0,5	0,5	0,5	7.662	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	1.075
Molise	41	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	371	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	179
Campania	676	0,6	1,0	1,4	1,4	1,4	22.227	0,5	0,8	1,1	0,9	0,9	4.720
Puglia	314	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	10.076	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	1.348
Basilicata	53	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	1.498	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99
Calabria	32	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1.863	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37
Sicilia	314	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	4.549	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	741
Sardegna	79	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	700	0,1	0,5	0,1	0,1	0,1	385
Totale regioni	35.748	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	1.627.530	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	524.205

⁽¹⁾ Dati provvisori

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

⁹ Sulla presenza di multinazionali cinesi nei territori italiani si veda l'approfondimento di Pollio et al. (2018), *Competitività delle regioni italiane e fattori di attrazione: quale impatto sulle decisioni di localizzazione delle imprese manifatturiere cinesi?*, alla fine di questo capitolo.

La graduatoria regionale in termini di addetti è alquanto diversa da quella in termini di fatturato. Nel 2017 si nota che nella prima prevale la Lombardia, seguita da Piemonte, Veneto e Lazio. In termini di fatturato, invece, la prima regione è il Piemonte, seguito da Lombardia, Lazio ed Emilia-Romagna. Nell'ultimo decennio le quote del Piemonte si sono ampliate sensibilmente, sia come addetti che come fatturato.

Le quote delle regioni meridionali sono tendenzialmente invariate rispetto ai livelli del 2005. Tuttavia, considerando le variazioni rispetto al 2016, vi sono alcuni segnali di maggiore vivacità da parte delle multinazionali di questa ripartizione. È qui infatti che nel 2017 sono aumentati maggiormente il fatturato (3,2 per cento) e il numero degli addetti nelle imprese interessate (9,3 per cento). Per il numero di addetti, la crescita maggiore è avvenuta in Sicilia (32,7 per cento). Per il fatturato, le variazioni positive sono state invece più diffuse e hanno interessato tutte le regioni del Mezzogiorno, tranne Basilicata e Sardegna.

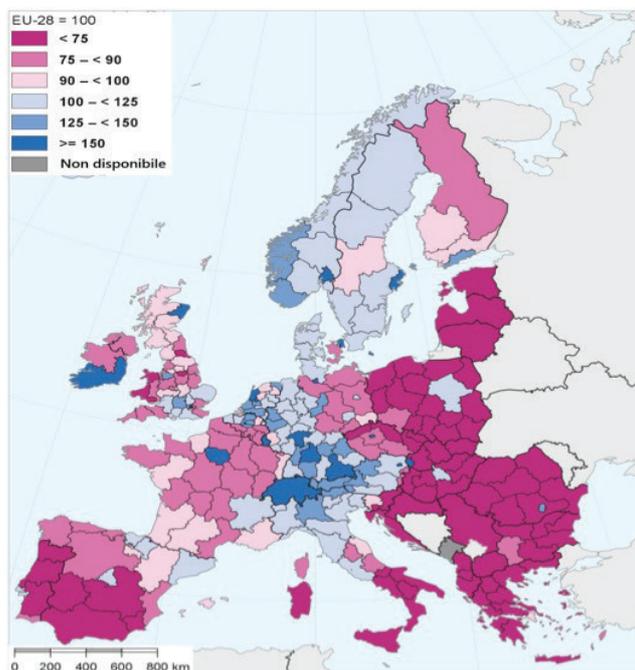
In tutte le ripartizioni territoriali i paesi europei rimangono la principale destinazione delle partecipazioni estere delle imprese italiane (in media il 33,7 per cento nell'UE a 15 e il 23,5 per cento nell'insieme degli altri). Seguono l'America settentrionale (soprattutto al Centro con il 12,4 per cento e la quota maggiore nel Lazio, al 15,1 per cento), l'Asia orientale e l'America centro-meridionale. Queste ultime, che sul totale dell'aggregato nazionale pesano entrambe per il 9,1 per cento, mostrano valori differenziati a livello regionale e prevalgono per Piemonte, Liguria, Umbria e Lazio nel primo caso, per Emilia-Romagna, Toscana e Marche nel secondo. Si nota infine un quota di investimenti verso l'Africa settentrionale rilevante solo per alcune regioni del Mezzogiorno, e in particolare per Calabria, Sicilia e Sardegna, in cui l'area attrae il 18,8, il 14,6 e il 13,9 per cento delle loro sia pure limitate partecipazioni produttive.

Livelli di reddito e crescita economica delle regioni europee nel XXI secolo: una nota

di Gianfranco Viesti*

Questa nota analizza i livelli e le dinamiche del reddito delle regioni europee, con particolare riferimento all'ultimo ventennio¹. In comparazione internazionale, la performance di ciascuna regione dipende tanto dalla sua dinamica relativa alle altre regioni dello stesso paese (divergenza o convergenza interna ai paesi, o *within countries*), quanto dalle dinamiche del paese di appartenenza rispetto agli altri (divergenza o convergenza fra paesi, o *between countries*). Come si vedrà entrambi questi aspetti rivestono una grande importanza nel quadro contemporaneo.

Grafico 1 - Prodotto interno lordo (PIL) per abitante in standard di potere d'acquisto (SPA) in relazione all'aggregato EU-28 (% della media EU-28, EU-28=100)



Note. Irlanda, Norvegia e Albania: 2014. Svizzera e Serbia: dati nazionali. Svizzera: provvisorio.

Fonte: Cartografia Eurostat - GISCO 07/2017. Dati Eurostat (codici dati online: nama_10r_2gdp e nama_10_pc). Confini amministrativi: © EuroGeographics © UN-FAO © INSTAT ©Tuksta

* Università degli Studi di Bari Aldo Moro

¹ La definizione di "regioni" fa riferimento alla classificazione Eurostat "NUTS2"; in alcuni casi, come in Italia, Spagna, Germania essi coincidono con unità politico-amministrative dotate di significativi poteri di governo; in altri, come in Francia, nel Regno Unito e nella maggioranza dei paesi dell'Est Europa, si tratta di definizioni prevalentemente statistiche. Il principale indicatore utilizzato è il reddito pro capite a parità di potere d'acquisto. Pur non privo di problemi, e non in grado di descrivere tutti gli aspetti della situazione economico-sociale di un territorio, il reddito pro capite rimane il principale e più rilevante indicatore di sintesi: è interpretabile sia come misura della capacità produttiva di un'area, normalizzata rispetto alla sua dimensione demografica, tanto del benessere medio dei suoi abitanti. La conversione dei dati a parità di potere d'acquisto, operata da Eurostat, tiene conto dei livelli dei prezzi interni (a livello di stato membro e non di singola regione); essa amplifica il suo significato di indicatore di benessere, e riduce sensibilmente gli scarti nei livelli di reddito fra le più ricche e più povere regioni europee, anche se, naturalmente, non influenza le dinamiche relative.



Il grafico 1 presenta il quadro delle regioni europee, in termini di reddito pro capite a parità di potere d'acquisto nel 2015; essa dà visivamente conto delle rilevanti disparità regionali esistenti nell'UE (Commissione Europea 2017). Risalta in primo luogo un gruppo di regioni con un livello di reddito pro capite significativamente maggiore della media comunitaria; esse sono collocate lungo un arco geografico che parte dal Sud-Est dell'Inghilterra e arriva nel Nord Italia, attraverso Belgio, Olanda, Germania e Austria. Vi sono però altre aree non contigue con un livello di reddito pro capite assai elevato, in Irlanda, Svezia, Danimarca, oltre alla regione di Parigi. All'opposto vi sono molte regioni dei paesi dell'Est Europa con un livello di reddito pro capite particolarmente basso, in modo particolare in Romania, Bulgaria, Ungheria, Polonia, ma anche in Grecia. Ad esse si affiancano regioni con un reddito pro capite superiore al 50 per cento ma inferiore al 75 per cento: in tutti i paesi dell'Est ma anche, in misura sensibile, in Grecia e Portogallo, così come nel Sud-Ovest della Spagna e nel Sud dell'Italia. Il grafico consente anche di verificare la rilevanza delle disparità all'interno dei principali Stati Membri. Esse assumono configurazioni differenti: in alcuni casi (Italia, Germania, Belgio) vi è una chiara differenza fra gruppi di regioni contigue; in altri si rileva invece una situazione molto migliore di una, o poche regioni (tipicamente quelli della capitale) rispetto alla media nazionale, come in Francia, Svezia, Portogallo; in altri, infine, sono presenti entrambi i fenomeni, con la presenza sia di singole aree a maggior reddito pro capite, quanto di scarti fra gruppi di regioni contigue: è il caso del Regno Unito e della Spagna, ma anche di tutti i paesi dell'Est di maggiore dimensione (come ben visibile ad esempio per la Polonia), all'interno dei quali si rileva tanto un livello molto maggiore di reddito pro capite della capitale, quanto un gradiente Ovest-Est.

Vi è certamente una chiave di lettura centro-periferia, con le regioni collocate al centro dell'UE che godono di livelli di reddito pro capite maggiori. La collocazione geografica delle regioni continua a contare molto: essere al centro di un'area più densa e avanzata consente sia l'accesso a un mercato più ampio sia un continuo interscambio di idee e di persone. Tuttavia tale chiave non è esclusiva, e presenta rilevanti eccezioni, fra stati e negli stati. In secondo luogo, le disparità nell'UE non sono più leggibili attraverso una dicotomia Nord-Sud; il grande allargamento dell'Unione a Est ha modificato strutturalmente il quadro: vi è un Centro-Nord dell'Unione, un Sud ma anche un Est, con caratteristiche sue proprie. Questo sarà ancora più evidente considerando le dinamiche.

La teoria economica prevalente suggerisce che le disparità fra le regioni europee dovrebbero strutturalmente tendere a ridursi. Questo esito dovrebbe essere determinato da una doppia forza di convergenza. Da un lato quella nei livelli di reddito pro capite fra stati, dovuta alle trasformazioni strutturali all'interno dei paesi *late comer*, ai processi di diffusione internazionale delle conoscenze e delle tecnologie, all'attrazione di capitali e alla loro interazione con costi di produzione, in particolare del lavoro, più contenuti. Dall'altro quella nei livelli di reddito pro capite all'interno degli stati, dovuta alla mobilità dei fattori produttivi e all'azione delle politiche pubbliche.

Non è però quello che sta avvenendo in Europa. Un recente contributo (Rosés e Wolf 2018) ricostruisce queste dinamiche nel lungo periodo, attraverso l'analisi del reddito pro capite (in questo caso in dollari costanti, non a parità di potere d'acquisto) di 173 regioni dell'Europa occidentale fra il 1900 e il 2010. Un indice di disuguaglianza (l'indice di Gini) fra le regioni tende costantemente e significativamente a ridursi per tutto il XX secolo sino agli anni Ottanta, mo-



strando quella che viene definita nella teoria economica sigma-convergenza (riduzione della varianza fra regioni nei livelli di reddito pro capite); ma nell'ultimo trentennio tende ad aumentare.

Quanto queste dinamiche dipendono dai processi di convergenza *between* o *within countries*? I dati OCSE (Arnold e Blochliger 2016), relativi ai principali 26 paesi avanzati del mondo (escludendo le nazioni più piccole, come i paesi baltici o il Lussemburgo, all'interno delle quali è arduo definire e misurare disparità regionali), mostrano per il periodo 1995-2015 una significativa convergenza fra le nazioni, e invece l'assenza di convergenza, o un aumento della divergenza, all'interno delle nazioni. Un recente contributo (Austin, Glaeser, Summers 2018) mostra che il processo di convergenza all'interno degli Stati Uniti sembra essersi arrestato, con il mantenersi, o l'intensificarsi, delle disparità di reddito e occupazione fra gli Stati. Anche a livello dell'intera Unione Europea sembra proseguire, nell'ultimo ventennio, il processo di convergenza fra stati, ma invece interrompersi il processo di convergenza fra regioni negli stati (Commissione Europea 2017); nell'ultimo decennio si interrompe il processo di convergenza fra le regioni europee, anche considerando i paesi dell'Est (Ridao-Cano e Bodewig 2018).

Ma, al di là di questi calcoli d'insieme, le dinamiche all'interno dell'Unione Europea (tanto fra stati quanto fra regioni) sono ricche di particolarità. Per coglierle, può essere utile l'analisi (disponibile all'indirizzo <https://www.ceps.eu/publications/income-convergence-eu-tale-two-speeds>) svolta da Alcidi et al. (2018). Gli autori studiano la cosiddetta beta-convergenza fra le regioni europee, comparando il livello del reddito pro capite a parità di potere di acquisto nel 2000 con la sua crescita fra il 2000 e il 2015. Essa tende a indicare ancora un complessivo processo di convergenza sull'intero quindicennio (che, come appena ricordato, si è invece arrestato dopo il 2008). Ma il suo principale interesse sta nel mostrare la posizione delle singole regioni europee, suddivise in tre grandi gruppi nazionali: i paesi dell'Est, del Sud e del Centro-Nord Europa. Il quadro è assai articolato. Tutti i paesi dell'Est hanno tassi di crescita del reddito pro capite maggiori della media europea; e così tutte le loro regioni: ma con differenze molto rilevanti. Alcune, fra cui tutte le capitali, hanno una crescita assai cospicua; altre, principalmente ma non esclusivamente quelle collocate più ad Oriente, molto meno. Calcoli della Banca Mondiale (Ridao-Cano e Bodewig 2018) mostrano che all'interno dei singoli paesi dell'Est Europa sono cresciute fortemente le disparità regionali fra il 2000 e il 2011, con una inversione di tendenza molto lieve nel 2011-2015. Tutti i paesi del Sud Europa hanno al contrario tassi di crescita inferiori alla media europea; e così praticamente tutte le loro regioni. Anche al loro interno vi sono performance differenziate, anche se non è possibile leggere un trend univoco di aumento delle disparità interne come quello che caratterizza i paesi dell'Est. Tuttavia all'interno dei paesi del Sud Europa le disparità non si riducono: esse tendono a mantenersi costanti o a crescere lievemente, e con dinamiche differenziate prima e dopo la crisi dell'euro; ad esempio in Italia le disparità regionali si sono mantenute sostanzialmente costanti fino al 2011 e sono aumentate nel periodo più recente. Grande è la variabilità fra le regioni dell'Europa centro-settentrionale: in non pochi casi si registrano tassi di crescita maggiori della media europea; in altri sono inferiori. Anche in questo gruppo di paesi le disparità interne ai paesi complessivamente non si riducono, ma con differenze anche sensibili: aumentano significativamente nel Regno Unito, e in particolare in Inghilterra, mentre si riducono lievemente in Germania.

Che cosa spiega queste dinamiche? Una compiuta risposta a questa domanda va molto al di là degli scopi di questa nota. Nelle pagine che seguono si proverà ad evidenziare alcuni fattori che, in base ai dati e agli studi disponibili possono essere collegati a quanto si è appena illustrato.

Vi sono evidenti effetti paese. Nel nuovo secolo, e in particolare a partire dall'ingresso nell'Unione Europea, tutti i paesi dell'Est hanno registrato tassi di crescita molto positivi. La piena



integrazione nell'economia europea ha consentito un'accelerazione dei processi di trasformazione strutturale (riduzione delle attività primarie sul totale) e di apprendimento tecnologico. Essi hanno attratto cospicui investimenti diretti da parte delle imprese dell'Europa occidentale e, anche tramite di essi, sviluppato nuove attività economiche industriali e terziarie. Questi processi non sono stati omogenei: appaiono evidenti differenze fra i tre paesi baltici, i due paesi dei Balcani orientali (Romania e Bulgaria) e i quattro paesi cosiddetti Visegrad (le repubbliche Ceca e Slovacca, Polonia e Ungheria). Questi ultimi appaiono di particolare interesse: per collocazione geografica, dimensione economica, livello di sviluppo (maggiore degli altri) e soprattutto perché sono stati particolarmente interessati da processi di riorganizzazione internazionale delle attività produttive. Negli ultimi 15 anni essi sono stati destinatari di ingenti flussi di investimento internazionale da parte di imprese tedesche (e in misura minore austriache, danesi, olandesi) nell'ambito di un importantissimo processo di riorganizzazione spaziale delle attività produttive in Europa. Tramite la riorganizzazione di catene del valore su base continentale (IMF 2013), si sono sviluppate attività produttive integrate nell'organizzazione multinazionale di grandi imprese dei paesi occidentali, che li hanno portati ad avere un peso del valore aggiunto industriale sul totale delle attività economiche assai maggiore della media continentale. Si tratta spesso di attività industriali di produzione di parti e componenti caratterizzate da una relativa intensità di lavoro, e oggetto di intensi flussi di esportazione e riesportazione: già nel 2012 l'export verso la sola Germania pesava per il 25 per cento del PIL della Repubblica Ceca, per il 20 per cento in Ungheria e per quasi il 19 per cento nella Repubblica Slovacca. Attività favorite dal basso costo del lavoro, da un suo livello formativo relativamente alto, da livelli di tassazione assai contenuti, dalla grande vicinanza geografica in particolare delle regioni occidentali di questi paesi con la Germania e dal forte sviluppo di reti infrastrutturali di collegamento Ovest-Est. È di grande interesse notare la "lunga durata" dei processi di sviluppo: la gran parte delle aree coinvolte erano in passato parte della stessa Germania o dell'Impero Austro-ungarico. Interrogativo fondamentale è se e quanto questa riorganizzazione dello spazio produttivo europeo stia "spiazzando" attività economiche localizzate nel Sud Europa. Contemporaneamente, i paesi del Sud Europa, come ampiamente noto, sono stati colpiti dalle conseguenze della crisi del debito sovrano, che ha portato a un forte e persistente rallentamento dell'attività economica: tutte le regioni spagnole, ad esempio, hanno registrato tassi di crescita del reddito pro capite superiori alla media europea nel 2000-2008 e inferiori nel 2008-2015 (Commissione Europea 2017, Mappa 1 e 2).

Ma vi sono anche evidenti e rilevanti dinamiche interne ai paesi. Nell'insieme il nuovo secolo è caratterizzato da performance molto migliori delle aree urbane rispetto alle aree non urbane. Il grande "ritorno delle città" (Iammarino, Rodriguez Pose, Storper 2017) sembra collegato alle grandi trasformazioni tecnologiche in corso, e al conseguente sviluppo di nuove attività economiche, prevalentemente terziarie, ad alto contenuto di lavoro qualificato e investimenti immateriali. Esse paiono giovare delle economie di agglomerazione tipiche delle grandi e medie aree urbane: dalla concentrazione e circolazione di conoscenze, che permettono la loro integrazione in nuove attività economiche basate su tecnologie originate in ambiti e settori differenti, alla compresenza di lavoratori ad alta qualifica. La produttività nelle aree urbane è maggiore, perché esse sono sede di imprese impegnate in attività di servizio e manifatturiere a maggiore contenuto innovativo, nonché dei quartieri generali e dei laboratori di ricerca delle principali imprese. I livelli di competenze della forza lavoro e dei salari dei lavoratori sono corrispondentemente più alti (Commissione Europea 2017, Figura 1.18). Sensibili sembrano in diversi paesi i flussi di capitale umano qualificato verso le aree urbane, con un'accentuazione cumulativa di queste dinamiche. A ciò si affiancano, in diversi paesi, fenomeni di crisi localizzata in regioni di antica tradizione industriale, connessi alle trasformazioni tecnologiche, ai processi di riorganizzazio-

ne continentale delle attività produttive e all'impatto delle importazioni provenienti dai paesi emergenti. Sono in corso da tempo, ma si sono sovente accentuati nel periodo più recente: è il caso delle regioni francofone del Belgio, delle antiche aree industriali del Nord-Est della Francia; in modo particolare delle regioni del Nord dell'Inghilterra. Nella stessa Germania viene notata negli ultimi anni una performance inferiore alla media nazionale di regioni fortemente industrializzate del Nord-Ovest. Entrambi i processi (sviluppo delle aree urbane, difficoltà di vecchie aree industriali) hanno profondamente caratterizzato anche le trasformazioni interne dei paesi dell'Est.

Ma le dinamiche regionali sono collegate anche ad altri fondamentali cambiamenti che stanno interessando i paesi europei. In Europa vi è un forte aumento della disuguaglianza fra le persone, dovuto sia a fenomeni di mercato (aumento delle differenze nelle dinamiche dei redditi individuali per fascia retributiva; Ridao-Cano e Bodewig 2018, figura O.2) sia alle politiche pubbliche, con una sensibile riduzione della tassazione sui patrimoni e sui redditi da lavoro di maggiore entità. Al tempo stesso l'intervento pubblico diretto è soggetto a processi di revisione e, in taluni casi, di riduzione. Inoltre, in particolare in Spagna e in Italia, vi sono state iniziative politiche da parte di rappresentanti delle regioni caratterizzate da redditi più elevati (e quindi da una maggiore presenza di cittadini-contribuenti a maggior reddito il cui gettito fiscale finanzia queste politiche, e quindi la redistribuzione fra cittadini e fra regioni) per modificare i meccanismi di finanziamento e di erogazione di questi servizi. Questi fenomeni, oltre a determinare maggiori disuguaglianze tra gli individui, possono determinare maggiori disuguaglianze tra le regioni, dato che la composizione delle popolazioni regionali in termini di classi sociali è differente. La questione richiede più approfondite analisi, che considerino oltre al livello medio del reddito pro capite regionale (l'indicatore che qui si sta utilizzando) anche la sua distribuzione tra individui. Vi è evidenza che nei paesi dell'Europa meridionale, ad esempio in Italia, le politiche pubbliche di austerità successive al 2011 hanno avuto un impatto territorialmente disomogeneo, colpendo in misura più accentuata le regioni a minor reddito a causa della composizione sociale della loro popolazione. Il tema è di grande rilevanza, in prospettiva storica. Nei decenni successivi alla seconda guerra mondiale, infatti, la forte convergenza dei redditi medi fra le regioni si è associata ad una sensibile riduzione delle disparità nei redditi disponibili fra i cittadini; in particolare le grandi politiche pubbliche, essendo orientate a tutti i cittadini indipendentemente dal loro reddito, hanno certamente favorito le regioni a minor reddito di mercato. In altri termini, l'azione redistributiva fra individui ha determinato un effetto di redistribuzione del reddito anche fra regioni. Questo processo si è arrestato e per alcuni versi invertito.

Infine, le regioni europee sono oggi caratterizzate da dinamiche demografiche molto diverse e molto più diseguali rispetto al passato. Questo impone di considerare assai più che in precedenza anche le variazioni della popolazione nell'analisi del reddito pro capite. Anche questo tema è assai complesso e può essere qui solo accennato: le dinamiche della popolazione sono determinate tanto dalla sua variazione naturale, quanto dai suoi movimenti migratori (interni ai paesi e fra paesi), quanto ancora dai flussi di immigrazione in Europa di cittadini extra-europei. Questi cambiamenti influiscono tanto sulla dimensione assoluta della popolazione regionale, quanto sulla sua struttura per età: entrambe queste variabili hanno una rilevante influenza sulla capacità regionale di produzione di reddito. Il quadro delle regioni europee, a riguardo, si presenta estremamente diversificato; e secondo linee anche diverse rispetto a quelle richiamate in precedenza: basti ricordare i fenomeni di spopolamento che stanno riguardando i paesi dell'Est, che pongono in una diversa prospettiva i cambiamenti nel reddito pro capite; o le grandi differenze nelle variabili demografiche fra Francia, Germania, Spagna e Italia e, in diversi casi, al loro interno.



Alcune principali conclusioni scaturiscono da queste analisi. La prima è che il grande processo storico di convergenza regionale in corso in Europa da decenni sembra essersi arrestato; il quadro del nuovo secolo sembra caratterizzato da una convergenza selettiva a livello di paesi (all'Est ma non al Sud) e da un arrestarsi della convergenza all'interno dei paesi. Le dinamiche sono però ricche di differenze, fra e nei paesi. La seconda è che nell'insieme la crescita economica è più modesta nelle regioni a medio e medio-basso livello di reddito (in particolare, ma non solo, nel Sud Europa) (Iammarino, Rodriguez Pose, Storper 2017) rispetto sia alle aree urbane più avanzate sia alle regioni a minor reddito. Il tema è decisivo per lo stesso futuro dell'Unione Europea: le differenti dinamiche e prospettive di sviluppo fra le regioni hanno assunto, specie nell'ultimo biennio, un ruolo centrale nelle dinamiche politico-sociali in diversi paesi europei, con significativi effetti sui comportamenti elettorali, già evidenti in Germania, Francia, Regno Unito (Rodriguez Pose 2017) e più recentemente in Italia.

Nota bibliografica

- Alcidi C., Nùñez Ferrer J., Di Salvo M., Musmeci R., Pilati M. (2018), *Income convergence in the EU. A tale of two speeds*, "CEPS Commentary", 9 gennaio.
- Arnold F., Blochliger H. (2016), *Regional GDP in OECD countries. How has inequality developed over time?*, "OECD Economics Department Working Papers 1329"
- Austin B., Glaeser E., Summers L.H. (2018), *Saving the heartland. Place-based policies in 21st century America*, "Brookings Papers on Economic Activity", BPEA Conference Drafts, March 8-9
- Commissione Europea (2017), *My region, my Europe, our future. Seventh Report on economic, social and territorial cohesion*, Bruxelles
- Fondo Monetario Internazionale (2013), *German-Central European Supply Chain – Cluster Report*, "IMF Country Report 13/263"
- Iammarino S., Rodriguez-Pose A., Storper M. (2018), *Regional inequality in Europe: Evidence, theory and policy implications*, "CEPR DP 12841"
- Ridao-Cano C., Bodewig C. (2018), *Growing United. Upgrading Europe's convergence machine*, World Bank Report on the European Union
- Rodriguez-Pose A. (2017), *The revenge of the places that don't matter (and what to do about it)*, "CEPR DP 12473"
- Rosés J.R., Wolf N. (2018), *Regional Economic Development in Europe 1900-2010: a description of the patterns*, "Economic History Working Papers 278", LSE.

Complessità economica e investimenti esteri. Un'analisi sulla localizzazione delle multinazionali nelle province italiane

di Tullio Bucchellato*, Giancarlo Corò** e Marco Mutinelli***

1. Imprese e territori come depositi di conoscenze produttive

In questo approfondimento ci proponiamo di analizzare la distribuzione spaziale delle imprese multinazionali a controllo estero presenti in Italia in relazione alla complessità economica dei territori che le ospitano. Seguendo una letteratura oramai consolidata (Hidalgo et. al 2007; Hausmann et al. 2013), il concetto di complessità economica viene qui impiegato per mappare l'insieme delle conoscenze produttive che un sistema di imprese è in grado di esprimere. In tale prospettiva, le imprese possono essere rappresentate come depositi di conoscenze, competenze e *know-how*, la cui combinazione rende possibile creare prodotti e sviluppare innovazioni per il mercato. Assumere le imprese come elementi di base per misurare le conoscenze produttive, richiama il ruolo fondamentale dell'esperienza nei processi di apprendimento economico. Come scrivono Ricardo Hausmann et al. (2013, p. 8):

Accumulating productive knowledge is difficult. For the most part, it is not available in books or on the Internet. It is embedded in brains and human networks. It is tacit and hard to transmit and acquire. It comes from years of experience more than from years of schooling.

La difficoltà, se non l'impossibilità, di creare in astratto le conoscenze utili alla produzione rende dunque particolarmente preziosi, per le strategie localizzative e di sviluppo delle imprese, i depositi di competenze e *know-how* rintracciabili nel sistema delle imprese. Le acquisizioni multinazionali nei Paesi a sviluppo industriale maturo costituiscono, in questo senso, un campo privilegiato di indagine. Infatti, in tali contesti è difficile che le strategie multinazionali siano guidate dalla ricerca di bassi costi del lavoro, quanto semmai dall'esigenza di trovare più diretti canali di entrata al mercato e, soprattutto, possibilità di accedere a competenze e *know-how* non reperibili altrove. In questo senso, la varietà industriale e la specificità delle competenze sviluppate in un sistema produttivo locale possono costituire rilevanti fattori di attrazione per gli investimenti esteri. Allo stesso tempo, gli investimenti esteri contribuiscono a loro modo ad accrescere le conoscenze, sviluppare nuove competenze e arricchire il sistema di relazioni delle imprese, contribuendo di conseguenza ad aumentare la complessità dei territori (Barzotto et. al 2017).

L'analisi che proponiamo intende indagare le relazioni fra la presenza di filiali a controllo estero in Italia e la complessità produttiva dei territori, consapevoli che fattori di endogeneità e causalità inversa influenzano questo fenomeno. L'analisi è condotta a livello provinciale partendo tuttavia da micro-dati sulle singole imprese ricavati da AIDA-Bureau van Dijk. In tutto vengono perciò considerate 118.361 imprese del settore manifatturiero (NACE 10-33) per l'anno 2015. Di queste imprese, 3.054 risultano avere, secondo la Banca dati Reprint, R&P - Politecnico di Milano - ICE, una partecipazione estera. Per la lettura delle statistiche ed elaborazioni che seguono, va tenuto presente che i dati si riferiscono alle sedi delle imprese e non a quelle degli stabilimenti. Questo limite può creare qualche distorsione nell'analisi, anche se va considerato che proprio nelle sedi vengono solitamente concentrate le competenze critiche e le risorse strategiche delle imprese.

* Centro Studi Confindustria Roma, ** Università Ca' Foscari Venezia, *** Università degli Studi di Brescia



2. Multinazionali estere e complessità produttiva dei territori

La distribuzione territoriale delle multinazionali a controllo estero è in Italia molto eterogenea. Considerando la numerosità delle sedi delle imprese, ci sono province in cui l'incidenza è pari a zero (Reggio Calabria, Vibo Valentia, Foggia, Rieti, Matera ed Enna), e altre in cui si attesta saldamente sopra il 5 per cento del totale delle società di capitale (Bolzano, Milano, Gorizia, Livorno e Aosta). In realtà, il ruolo delle multinazionali in Italia va ben oltre l'incidenza del loro numero sul totale delle imprese. Per comprenderlo basta guardare al peso delle partecipate per fatturato, pari in media al 20,7 per cento del totale, oppure agli addetti, che, sempre considerando le società di capitale rilevate da Aida, è in media del 14 per cento. Le punte massime si raggiungono ad Aosta, con un'incidenza di fatturato e occupazione delle imprese multinazionali sul totale dell'industria pari, rispettivamente, al 90 per cento e al 70 per cento (tavola 1).

Tavola 1 - Statistiche sulle imprese multinazionali nelle province italiane, 2015

Variabile	Numero di osservazioni	Media	Deviazione standard	Minimo	Massimo
Numero di imprese	106	1.117	1.328	99	9.470
Numero di partecipate	106	29	82,0	0	811
Incidenza percentuale delle partecipate	106	1,9	1,8	0	10,5
Quota percentuale di fatturato delle multinazionali	106	20,7	20,9	0	89,9
Quota percentuale di addetti	106	14,1	13,1	0	67,7

Fonte: elaborazione degli autori su dati Aida, Bureau Van Dijk, e REPRINT, R&P - Politecnico di Milano - ICE

La complessità di un tessuto produttivo sintetizza due informazioni fondamentali sul grado di sviluppo di una provincia: *in primis* sulla ricchezza delle sue conoscenze produttive, misurate dal grado di diversificazione delle attività economiche presenti sul territorio; secondo, ma non meno importante, sul grado di sofisticazione ed esclusività della gamma di beni manufatti dalle imprese che vi operano.

La misura del grado di complessità economica per provincia si fonda sulla metodologia proposta, in particolare, da Hausmann e Hidalgo (2009), che sviluppa un modello in cui interagiscono elementi di *diversificazione* (numerosità dei beni prodotti in un dato sistema economico) e *ubiquità* (numero di sistemi economici che producono un dato bene). L'unica differenza sostanziale da noi adottata rispetto al modello originario è che il calcolo non viene effettuato sui beni *esportati*, bensì su quelli *prodotti* all'interno di ogni territorio provinciale, così come rilevati dalla base dati Aida di Bureau van Dijk. L'indice di complessità economica si ottiene quindi partendo dalla diversificazione intesa come numero di codici ATECO a sei cifre per provincia, mentre l'ubiquità come numero di province all'interno delle quali si produce una determinata categoria di beni secondo la stessa classificazione. L'algoritmo procede quindi con diversi cicli di iterazione, calcolando in seconda battuta il grado di ubiquità media di ogni provincia, poi il grado di diversificazione media delle province che fanno un determinato prodotto, e così via fino alla sesta iterazione del processo. Per ulteriori dettagli sul calcolo della complessità per le province italiane a partire da micro-dati a livello di impresa si rinvia a Buccellato (2016).

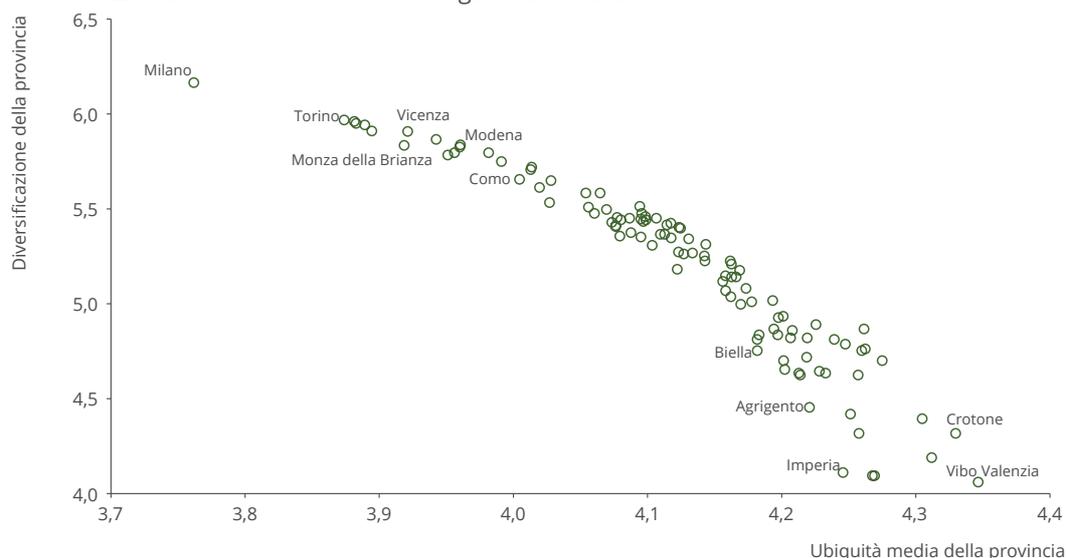
Come nel caso degli investimenti esteri, anche nel grado di complessità si riscontra una forte eterogeneità fra province italiane. Il grafico 1 ne offre una rappresentazione, mostrando come da un lato dello spettro si ritrova Milano, con il massimo grado di *diversificazione* (elevata gam-



ma di beni prodotti) e il minimo di *ubiquità* (beni che solamente in pochi territori si riescono a produrre, se non solo a Milano); dall'altro lato troviamo Vibo Valentia, caratterizzata per contro da un tessuto produttivo poco articolato e nel quale sono comunque presenti attività diffuse in altre province, indice perciò di competenze non esclusive.

Grafico 1 - Diversificazione e ubiquità media delle province italiane, 2015

Entrambe le variabili sono in logaritmi naturali



Fonte: elaborazione degli autori su dati Aida, Bureau Van Dijk, e REPRINT, R&P - Politecnico di Milano - ICE

Il prossimo passo è valutare se la complessità dei territori si associ a un'incidenza maggiore delle multinazionali sul territorio. Il grafico 2 mostra come tale relazione sia positiva, con alcuni *outliers* la cui posizione non è difficile da spiegare. Infatti osservando lo scatter per la maggior parte delle province si ritrova la relazione riassunta dalla linea di regressione, ovvero un'incidenza crescente del numero di multinazionali di pari passo con il grado di complessità dei territori.

Le eccezioni più evidenti sono rappresentate da province situate lungo i confini nazionali (Bolzano, Gorizia e Aosta), da province in cui hanno sede importanti sistemi portuali (Livorno e Genova), o da territori con entrambe queste caratteristiche (Trieste). Tuttavia, la provincia leader si conferma Milano, che si stacca nettamente dalle altre sia per grado di complessità, sia per attrattività delle multinazionali estere.

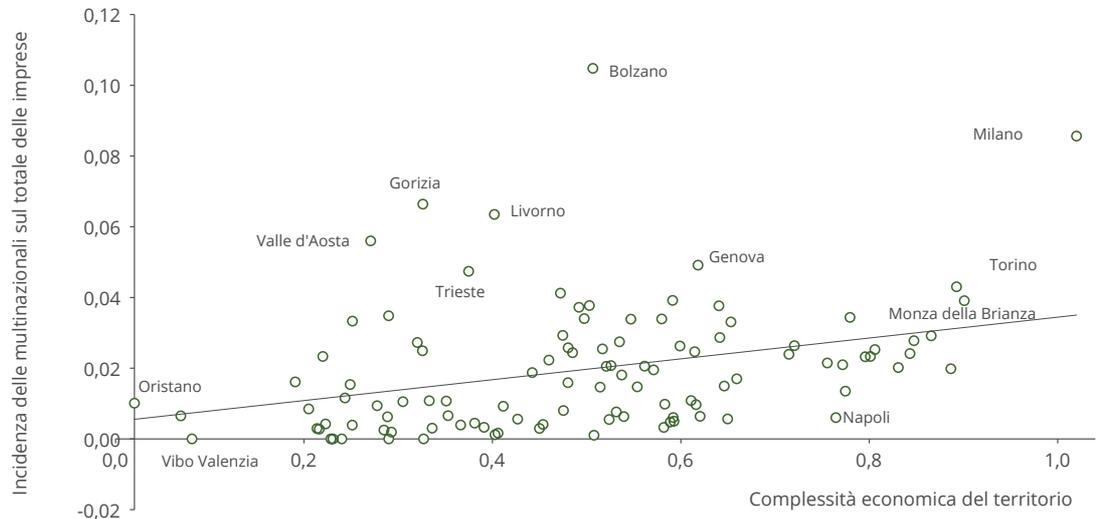
Come già anticipato, a questo livello preliminare dell'analisi risulta difficile stabilire un nesso di causalità tra complessità produttiva e attrattività degli investimenti esteri. Riteniamo comunque interessante effettuare una prima valutazione sulla robustezza dei risultati. La tavola 2 riporta dei risultati di regressione ottenuti con il metodo generalizzato dei minimi quadrati. Utilizzando come variabile dipendente l'incidenza del numero delle multinazionali sul totale delle imprese per provincia¹ si osserva come aggiungendo dei regressori di controllo (il numero di imprese

¹ L'utilizzo dell'incidenza delle multinazionali potrebbe portare a un caso che ricade nella categoria di variabili dipendenti limitate e quindi richiedere l'utilizzo del metodo tobit in alternativa al metodo generalizzato dei minimi quadrati. In realtà, visto che sono solo sei i casi in cui l'incidenza è pari a zero, i due metodi forniscono risultati molto allineati. Peraltro le province con incidenza pari a zero tendono ad avere caratteristiche simili, in termini degli altri regressori, a quelle con valori molto bassi dell'incidenza stessa. Si è deciso quindi di prediligere il metodo generalizzato dei minimi quadrati.



Grafico 2 - Complessità economica e incidenza delle multinazionali, 2015

L'indice di complessità è stato standardizzato con il range tra il massimo e il minimo



Fonte: elaborazione degli autori su dati Aida, Bureau Van Dijk, e REPRINT, R&P - Politecnico di Milano - ICE

nella provincia, il numero di brevetti *high-tech* per milione di abitanti e il PIL pro-capite misurato a parità di potere d'acquisto), il coefficiente associato con la complessità economica resta sempre col segno positivo, e in tre casi su quattro fortemente significativo. L'unico caso in cui il coefficiente associato al grado di complessità economica provinciale diventa non significativo è quando si aggiunge tra le variabili di controllo il reddito pro capite. Ciò potrebbe risultare dall'e-

Tavola 2 - Presenza delle multinazionali e complessità nelle province italiane, 2015

Variabili	1 Numero di multinazionali (logaritmo)	2 Numero di multinazionali (logaritmo)	3 Numero di multinazionali (logaritmo)	4 Numero di multinazionali (logaritmo)
ECI	7.850***	8.801***	7.352***	2,408
	(0,748)	(1844)	(1925)	(1,89)
Numero di imprese in logaritmo		-0,217	-0,0394	0,505
		(0,422)	(0,425)	(0,4)
Totale dei brevetti in <i>hightech</i> 2008-2012 (per milione di abitanti)			0,0107***	0,00117
			(0,00303)	(0,00206)
PIL pro capite a parità di potere d'acquisto in logaritmo				3,611***
				(-0,57)
Costante	-1,771***	-0,803	-1564	-39,04***
	(0,468)	(2,033)	(2,033)	(6,785)
Numero di osservazioni	106	106	106	106
R-quadro	0,577	0,579	0,599	0,69

Errori standardizzati tra parentesi
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fonte: elaborazione degli autori su dati Aida, Bureau Van Dijk, e REPRINT, R&P - Politecnico di Milano - ICE

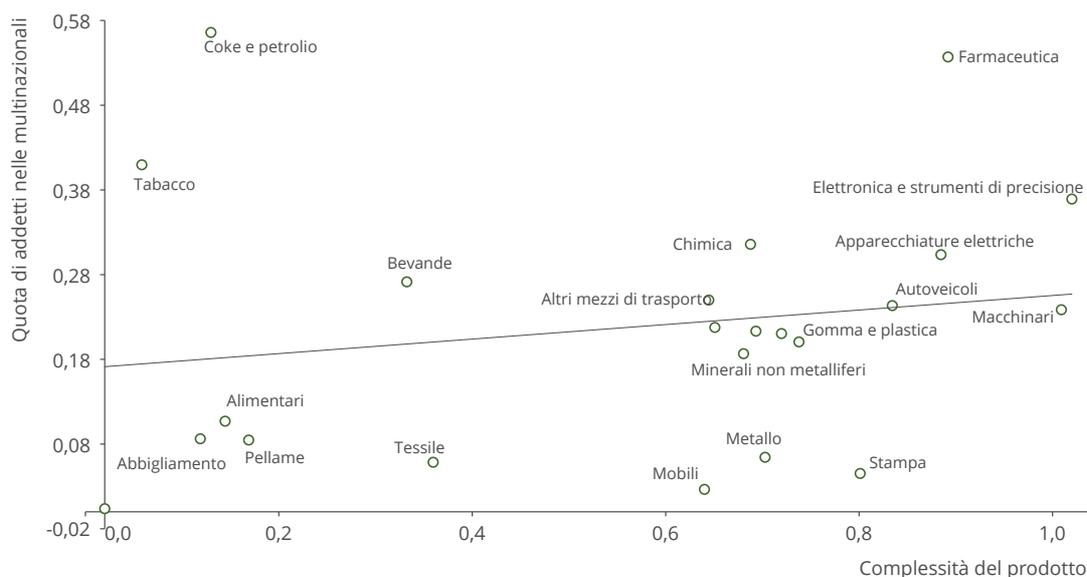
levato grado di multicollinearità tra PIL pro capite e l'indice di complessità stesso. Sono molti, del resto, i contributi che mostrano come il legame tra le due variabili è positivo e significativo (in primis Hausmann et al. 2007). Anche altre analisi sulla complessità economica condotte nel contesto delle province italiane mostrano l'effetto positivo sulla crescita (De Benedictis e Tambari 2013; Buccellato 2016; Coniglio et al. 2017). Ai fini del presente lavoro, il reddito pro capite è solo una variabile di controllo per testare la robustezza del legame tra complessità economica territoriale e attrattività degli investimenti esteri. Si ritiene quindi sufficiente considerare una variabile di controllo categorica con cinque casi, corrispondenti ai quintili della distribuzione delle province per il PIL pro capite; ciò consente di testare l'effetto ricchezza delle province, senza introdurre un elemento di multicollinearità tra le variabili. Il coefficiente dell'indice di complessità torna a essere significativo. Soddisfacente è anche la percentuale della varianza spiegata, che in quest'ultima specificazione si attesta al 51 per cento.

3. La preferenza multinazionale per i settori a maggiore complessità

Può inoltre risultare interessante cercare di comprendere in quali comparti dell'economia italiana si concentrino maggiormente le imprese estere e rilevare se anche in questo caso si riscontri una relazione con il grado di sofisticazione dei prodotti. Per quanto riguarda la costruzione dell'indice di complessità settoriale si è scelta una strada diversa da quella percorsa per le province. Da un lato si è preferito, in questo caso, fare riferimento ai valori dell'export, invece che sulla produzione, cercando in questo modo di catturare meglio le attività nelle quali l'economia italiana sviluppa un vantaggio comparato. Dall'altro ci si è basati su informazioni non limitate al quadro nazionale, assumendo che la complessità di un settore industriale si misura dalla capacità delle imprese che ne fanno parte di competere su un mercato globale. In termini pratici questo significa che gli indici di complessità per categoria di prodotto non sono stati calcolati attraverso l'algoritmo utilizzato per le province, ma impiegando direttamente quelli riportati nel sito *The Atlas of Economic Complexity* dell'università di Harvard (Hausmann et al. 2013).

Grafico 3 - Complessità media dei settori e la presenza delle multinazionali, 2015

L'indice di complessità è stato standardizzato con il range tra il massimo e il minimo



Fonte: elaborazione degli autori su dati Aida, Bureau Van Dijk, e REPRINT, R&P - Politecnico di Milano - ICE



Il grafico 3 mostra come le multinazionali estere che investono in Italia prediligano comparti a elevato grado di complessità. Fanno eccezione a questo quadro le industrie del tabacco e della raffinazione del petrolio, condizionate da fattori logistici e da economie di scala che non sembrano dunque richiedere competenze esclusive. La tavola 3 riporta 23 macro-settori ordinati per grado di complessità, indicando per ciascuno di essi la presenza delle imprese estere misurata dall'incidenza del numero sul totale, dal peso sul fatturato e dalla quota per numero di addetti. Il settore a maggiore partecipazione estera è quello della farmaceutica, con il 23,3 per cento delle imprese a controllo estero, il cui peso incide per il 63,4 per cento del fatturato nel comparto e il 53,7 per cento degli addetti. La presenza delle multinazionali estere in Italia è inoltre prominente in settori strategici come quello dell'elettronica e degli strumenti ad alta precisione, oltre a quello dei macchinari, dove si richiedono competenze specializzate, disponibili solo in alcuni territori.

Tavola 3 - Complessità e peso delle multinazionali per macro-settore, 2015

Ranking per complessità	Macro settore	Incidenza sul numero di imprese (in percentuali)	Incidenza sul fatturato (in percentuali)	Incidenza sugli addetti (in percentuali)
1	Elettronica e precisione	5	43	37
2	Macchinari	5	31	24
3	Farmaceutica	23	63	54
4	Apparecchiature elet.	5	33	30
5	Autoveicoli	8	21	24
6	Stampa	1	5	5
7	Metallurgia	4	21	20
8	Gomma e plastica	4	30	21
9	Metallo	1	10	6
10	Carta	3	27	21
11	Chimica	9	39	32
12	Minerali non metalliferi	2	23	19
13	Altro	2	29	22
14	Mezzi di trasporto	4	30	25
15	Mobili	1	4	3
16	Tessile	2	9	6
17	Bevande	2	31	27
18	Pellame	2	14	9
19	Alimentari	1	14	11
20	Coke e petrolio	17	89	57
21	Abbigliamento	1	14	9
22	Tabacco	4	90	41
23	Legno e sughero	0	1	0

Fonte: elaborazione degli autori su dati Aida, Bureau Van Dijk, e REPRINT, R&P - Politecnico di Milano - ICE

4. Conclusioni

La conclusione che possiamo trarre da questa prima analisi è dunque la conferma del valore strategico degli investimenti esteri per l'economia italiana. Questi investimenti si concentrano su settori a elevata complessità tecnologica e produttiva, contribuendo così ad alimentare le competenze accumulate nelle imprese e nei territori. D'altro canto, gli investimenti esteri ricercano le competenze già presenti sui territori, privilegiando quelli dove è già sviluppata una maggiore complessità economica.

Per quanto riguarda gli aspetti di *policy*, dovrebbe risultare evidente come l'attrattività di un territorio non può essere ridotta alle dotazioni infrastrutturali e a un sistema, più o meno ben congegnato, di incentivi. La ricchezza del tessuto imprenditoriale costituisce, in realtà, il fattore critico per attirare investimenti esteri, in particolare delle industrie a più elevata complessità. Allo stesso tempo, la presenza multinazionale contribuisce ad accrescere la complessità di un territorio, promuovendone, perciò, la sua competitività di lungo periodo.

Questo pone tuttavia due interrogativi per la politica economica. Il primo sugli effetti di endogeneità e crescita cumulativa degli investimenti multinazionali, che potrebbero dunque accentuare, invece che ridurre, i già elevati squilibri territoriali dell'economia italiana. Il secondo sul controllo nazionale delle industrie a maggiore complessità, considerato che proprio su queste industrie tendono a concentrarsi gli investimenti esteri. Ancorare gli investimenti multinazionali al territorio, accrescendo conoscenze e competenze distintive dei sistemi produttivi locali, dovrebbe perciò costituire una linea chiave di politica industriale.

Nota bibliografica

Barzotto M.C., Corò G., Volpe M., (2017), *Global value chains and the role of MNEs in local production systems*, in Gary Gereffi and Valentina De Marchi (ed.), *Local Clusters in Global Value Chains*, Routledge, 2017

Buccellato, T. (2016), *The Competences of Firms Are the Backbone of Economic Complexity*, SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2827468> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2827468>.

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

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

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

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

Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A., Yildirim, M. A. (2013), *The Atlas of economic complexity. Mapping path to prosperity*, Massachusetts Institute of Technology and Center for International Development, Harvard University.



Competitività delle regioni italiane e fattori di attrazione: quale impatto sulle decisioni di localizzazione delle imprese manifatturiere cinesi?

di Chiara Pollio*, Laretta Rubini* e Francesca Spigarelli**

L'Italia non è un paese tradizionalmente forte nell'attrazione di investimenti esteri, ma sembra in controtendenza per quanto riguarda gli investimenti cinesi. Ciò probabilmente sia per la simile vocazione manifatturiera dei due paesi, sia per il cosiddetto "effetto Marco Polo" (Pietrobelli et al., 2011). Le imprese cinesi investono in Italia, da un lato, per avere accesso al più vasto Mercato unico europeo e dall'altro per acquisire marchi, tecnologie e competenze di design di cui è ricco il paese. L'Italia, attraverso le sue piccole e medie imprese, consente di accedere a vantaggi competitivi consolidati, fondati su un alto contenuto di creatività, innovazione e reputazione (Rosenthal, Spigarelli, 2015).

Va, inoltre, considerato l'effetto di una generalizzata crescita dei flussi di investimento cinesi in Europa: con la crisi finanziaria, l'Europa è divenuta una delle destinazioni prioritarie del *Go Global* cinese. Nel 2017, 30 milioni di euro sono stati investiti dalla Cina in Europa, prevalentemente nei settori dei trasporti, utilities, infrastrutture, oltre che ICT e real estate/accoglienza turistica (Hanemann, Houtari, 2018). Nonostante la flessione del 17 per cento rispetto al 2016, si tratta del secondo livello massimo registrato negli ultimi anni.

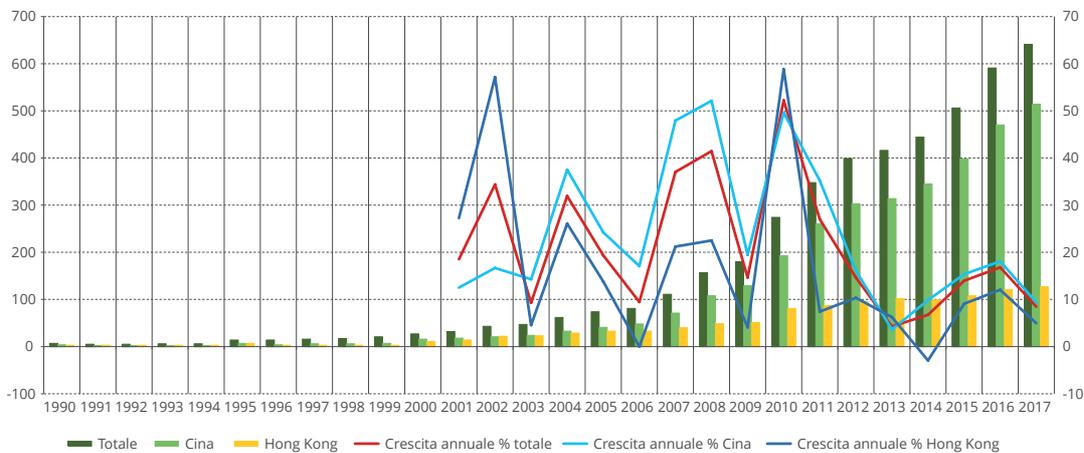
L'interesse per l'Italia quale target di acquisizioni o investimenti *greenfield* è cresciuto nel corso degli anni, come mostrano i dati recenti elaborati dalla Fondazione Italia Cina (Grafico 1). Rimane elevata la difformità della distribuzione territoriale degli investimenti stessi, che per il 79 per cento sono tuttora concentrati in cinque regioni italiane.

Rispetto alle evidenti asimmetrie regionali è interessante interrogarsi sulle motivazioni di tale squilibrio, anche per derivarne alcune considerazioni di *policy* legate alla competitività economica e industriale e alla capacità di innovazione dei singoli territori.

L'attenzione si focalizza, dunque, su quelle che possono essere considerate, da un lato, le determinanti della diversa attrattività delle regioni italiane e, dall'altro, i fattori che maggiormente stimolano le imprese cinesi nelle scelte di localizzazione in Italia. Questo tipo di interrogativo trova riscontro in letteratura: sono disponibili diverse analisi volte a studiare le determinanti della localizzazione degli IDE a livello regionale, in Italia. Gli studi esistenti evidenziano un importante ruolo degli effetti di agglomerazione per le scelte delle multinazionali straniere. Basile (2004) dimostra un effetto positivo nell'attrazione di investimenti diretti esteri dell'esistenza di imprese operanti nello stesso settore e anche di preesistenti investimenti diretti esteri. Bronzini (2007) analizza gli effetti di agglomerazione più in dettaglio, riferendosi all'impatto della specializzazione e della urbanizzazione sugli IDE. I dati fanno emergere la presenza di effetti di agglomerazione in termini di specializzazione regionale, ma non in connessione all'urbanizzazione. Anche Papalia e Bertarelli (2009) esaminano gli effetti di agglomerazione e il loro impatto sulla intensità degli IDE nelle regioni italiane. Gli autori evidenziano importanti variazioni nell'importanza relativa degli effetti di agglomerazione intra-settoriale e inter-settoriale.

*Università di Ferrara, **Università di Macerata

Grafico 1 - Imprese italiane partecipate da investitori cinesi e di Hong Kong ⁽¹⁾
 Numero e tassi di crescita. Anni 1990-2017



⁽¹⁾ Un'analisi separata dei dati di Hong Kong rispetto alla Cina è fondamentale considerando che si tratta di una regione autonoma speciale, in cui le condizioni istituzionali e normative sono fortemente diverse da quelle della Cina, specie in tema di investimenti diretti. Il fenomeno del *round-tripping* contribuisce a generare opacità sulla reale provenienza e destinazione degli investimenti, in entrata e in uscita dalla Cina transitati su Hong Kong: per decenni capitali cinesi sono usciti verso Hong Kong per beneficiare di agevolazioni finanziarie, rientrando poi in Cina per fruire del trattamento fiscale privilegiato previsto in tema di attrazione di investimenti esteri (Buckley et al., 2012; Goldstein, 2016).

Fonte: elaborazioni CeSIF (Centro Studi per l'Impresa Fondazione Italia Cina) su banca dati Reprint, R&P Politecnico di Milano - ICE.

L'analisi quantitativa

Utilizzando il database Zephyr del Bureau Van Dick, si sono estratti dati su 218 investimenti cinesi in Italia dal 2007 (anno del primo investimento cinese disponibile, per il nostro paese) al 2016. Si tratta di investimenti realizzati esclusivamente nelle modalità acquisizione e *joint venture*.

Le elaborazioni svolte mettono in netta evidenza la distribuzione polarizzata in alcune regioni (Grafico 2), come già i dati della Fondazione Italia Cina anticipavano.

In particolare, se fino al 2011 la presenza cinese era concentrata quasi esclusivamente in Lombardia ed Emilia Romagna, negli ultimi anni anche altre regioni hanno attratto un crescente interesse da parte degli investitori cinesi.

Il fenomeno sta assumendo sempre più rilevanza anche a livello locale, non solo per la numerosità delle operazioni di acquisizione, ma anche e soprattutto per l'impatto sulle traiettorie di sviluppo locale e sui processi di accumulazione/riconfigurazione delle conoscenze distintive possedute dai territori stessi.

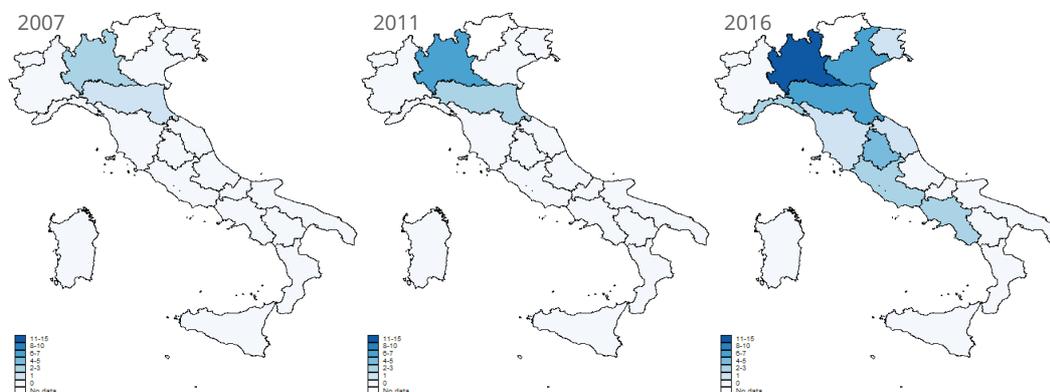
Per meglio comprendere se, e in quale misura, la competitività economica ed industriale, oltre che la capacità di innovazione delle singole regioni, agiscono da fattori di attrazione degli IDE cinesi, si è elaborata una regressione binomiale negativa, che è stata applicata nella sua forma *panel random* per sfruttare la caratteristica longitudinale del nostro dataset¹.

¹ La nostra variabile d'interesse è una variabile discreta con una distribuzione asimmetrica, un numero molto elevato di zeri e una lunga coda nella distribuzione verso destra. In casi come questi, la letteratura suggerisce che i modelli di regressione lineari non siano adeguati a fornire delle stime corrette dei parametri, mentre più appropriati sono modelli che si adattano a distribuzioni binomiali negative (Cameron e Trivedi, 1998).



Grafico 2 - L'evoluzione della presenza cinese in Italia

Numero di investimenti per regione, anni 2007, 2011 e 2016



Fonte: elaborazioni degli autori su dati Zephyr – Bureau Van Dick.

I 218 investimenti cinesi estratti dal database costituiscono la variabile indipendente. Le variabili dipendenti sono, invece, quelle elencate nella Tavola 1 e includono possibili effetti agglomerativi, dati dal numero cumulato di investimenti cinesi nell'anno di localizzazione, variabili legate al sistema economico e industriale, nonché alla capacità di spesa (espressa dal PIL pro capite), al bacino di conoscenza espresso dal territorio (approssimato dalla percentuale di persone con un livello di istruzione terziaria), alla capacità innovativa delle imprese, nonché alla spesa per consumi finali sia pubblici che privati (queste ultime sono utilizzate in maniera alternata nelle specificazioni del modello dato il loro grado elevato di collinearità). In una terza specificazione, invece, elimineremo il ceteris paribus dei tassi di disoccupazione.

Si è scelto in questa formulazione di non includere il PIL, bensì di scinderlo al fine di catturare possibili effetti separati delle sue componenti.

Tavola 1 - Descrizione delle variabili usate nell'analisi

Nome	Descrizione	Fonte
Inv_cinesi_cum	Numero cumulato di investimenti cinesi	Database Zephyr – Bureau Van Dick
log(educ_terziaria)	Logaritmo della percentuale di persone tra i 25 e i 26 anni con educazione di terzo livello	Eurostat
log(tasso_disocc)	Logaritmo del tasso di disoccupazione tra i 15 e i 74 anni	Eurostat
log(PIL_pc)	Logaritmo del PIL pro capite in euro	Eurostat
log(spese_RS_impr)	Logaritmo delle spese in ricerca e sviluppo interne alle imprese, euro per abitante	Eurostat
log(num_imprese)t-1	Logaritmo del numero di imprese	Istat
log(num_personale_RD)t-1	Logaritmo del numero di impiegati R&D e ricercatori, equivalente a tempo pieno	Eurostat
log(spese_PA)t-1	Logaritmo della spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche	Istat
log(consumi_famiglie)t-1	Logaritmo della spesa per consumi finali famiglie residenti e non residenti	Istat

Fonte: elaborazione degli autori



Tavola 2 - Risultati della regressione binomiale negativa ⁽¹⁾

Var. Dipendente: N. investimenti cinesi	(1)	(2)	(3)
Inv_cinesi_cum	0,207***	0,203***	0,129*
	(3,48)	(3,40)	(1,87)
log(educ_terziaria)t-1	4,206*	4,137*	3,068*
	(1,79)	(1,76)	(1,67)
log(tasso_disocc)t-1	-1,6	-1,5	
	(-1,32)	(-1,25)	
log(PIL_pc)t-1	-2,1	-2,3	-1,9
	(-0,53)	(-0,58)	(-0,56)
log(spese_RS_impr)t-1	-4,681**	-4,809**	-4,691**
	(-1,98)	(-2,05)	(-2,13)
log(num_impresa)t-1	-5,434**	-5,481**	-4,505**
	(-2,28)	(-2,32)	(-1,97)
log(num_personale_RD)t-1	6,850***	7,003***	6,081**
	(2,58)	(2,67)	(2,51)
log(spese_PA)t-1		-0,6	-6,234*
		(-1,45)	(-1,83)
log(consumi_famiglie)t-1	-0,5		5,277*
	(-1,17)		(1,67)
costante	47,7	50,1	38,3
	(1,23)	(1,28)	(1,29)
<i>N° osservazioni</i>	218,0	218,0	220,0
<i>Criterio di Informazione di Akaike</i>	153,9	153,3	151,7
<i>Criterio di Informazione Bayesiano</i>	191,1	190,6	189,0
<i>Massima Verosimiglianza</i>	-66,0	-65,7	-64,9
<i>Chi quadro</i>	84,3	83,8	78,1
<i>r</i>	23.192.368,0	29.559.808,0	275.291.682,0
<i>S</i>	7.144.026,0	8.779.605,0	92.054.713,0

⁽¹⁾ Alcune informazioni relative alla dotazione infrastrutturale, scientifica e tecnologica del territorio, ai flussi di importazioni ed esportazioni e alla densità di popolazione (fonti Eurostat, Istat e Unioncamere), pur essendo presenti nel dataset, sono state escluse dal modello per perfetta collinearità o multicollinearità con altre variabili. Statistiche t in parentesi. Significatività: * p<.10, ** p<.05, *** p<.01.

Fonte: elaborazione degli autori



Le tre diverse formulazioni del modello conducono a risultati molto simili. Tali risultati evidenziano come le imprese cinesi, nelle loro scelte localizzative, sembrano prediligere regioni in cui sia già presente un elevato numero di imprese conterrane, in cui il livello di istruzione sia più elevato e dove il numero di addetti impiegati in ricerca e sviluppo sia elevato. Quest'ultimo risultato sembra essere in contraddizione con la significatività negativa delle spese in ricerca e sviluppo delle imprese. Tuttavia questa informazione potrebbe assumere un'accezione diversa se letta insieme alla significatività negativa del numero totale di imprese. Così facendo, se da un lato sembra potersi cogliere un possibile interesse degli investitori cinesi per la ricerca di un bacino di forza lavoro con elevati livelli di formazione e competenza, dall'altro appare emergere la necessità di limitare potenziali effetti competitivi a livello locale, prediligendo aree con una minore densità imprenditoriale e in cui le imprese esistenti esprimano una capacità innovativa potenziale (rappresentata dalle spese in R&S) bassa. Questa intuizione dovrebbe cercare conferma tramite ulteriori approfondimenti a livello settoriale, che purtroppo i dati attualmente disponibili non permettono di effettuare. Future attività di ampliamento e integrazione del database dovrebbero consentire tali approfondimenti, di sicuro interesse e rilievo.

In altre parole, gli investitori cinesi prediligono aree in cui ci sia un numero di imprese ridotto e in cui tali imprese non esprimano una forte volontà di investire in innovazione, al fine di ridurre la pressione competitiva da dover fronteggiare a livello locale. Tuttavia, in linea con quanto rilevato da studi precedenti (Makino et al., 2002; Deng, 2007; Di Minin et al., 2012), una delle principali motivazioni alla base delle scelte localizzative cinesi in paesi cosiddetti "avanzati" rimane la necessità di acquisire e di aver accesso ad un ampio bacino di conoscenze tecniche, necessità che sembra trovare maggiori probabilità di risposta in territori in cui l'educazione terziaria sia più diffusa e in cui sia presente un elevato numero di persone impegnate in attività legate alla R&S.

Non risultano invece significativi i dati sulla capacità di spesa e consumo potenziale (PIL pro capite, consumi delle famiglie e spese della pubblica amministrazione), a testimonianza del fatto che le imprese cinesi vengono attratte dalle regioni italiane più per il proprio sistema produttivo e per la capacità innovativa potenziale, che per la rilevanza del mercato interno.

Considerazioni conclusive

Negli ultimi anni le imprese cinesi si sono dimostrate particolarmente interessate ad investire in Italia, attratte dagli importanti vantaggi legati sia alla specializzazione locale degli agglomerati industriali, con produzioni eccellenti, sia alla dimensione del mercato interno e alla localizzazione strategica per l'accesso all'Europa.

Un'analisi attenta delle differenze regionali mette in evidenza come le scelte di investimento appaiano essere influenzate anche, a livello locale, dai connotati del sistema produttivo e dalla capacità innovativa potenziale. Disparità nella dotazione di capitale umano, formato ed impiegato nella Ricerca e Sviluppo, determinano evidenti asimmetrie nelle scelte dei target di acquisizione. Fattori specifici regionali, dunque, influenzano le valutazioni aziendali e assumono grande rilevanza rispetto a quelle *firm specific*.

Una necessaria riflessione di *policy* riguarda il ruolo della promozione e della politica di attrazione degli investimenti esteri. Innanzitutto, sembrano emergere prime indicazioni circa la rilevanza della competitività dei territori connessa al livello di conoscenze e ricerca e sviluppo sedimentate e prodotte. Si tratta di un aspetto sicuramente da approfondire, tuttavia sembra sin d'ora possibile sottolineare come politiche di promozione nazionali o territoriali dovrebbero



mirare a valorizzare le eccellenze locali in termini sistemici e sinergici. Sistema dell'educazione terziaria e sistema della ricerca pubblica e privata assumono, in questo quadro, un rilievo cruciale. Questo implica che le politiche di attrazione dovrebbero alimentarsi e intersecarsi con le traiettorie di valorizzazione dei processi di formazione/istruzione nonché con i programmi di incentivazione all'innovazione. Obiettivo di tale azione sinergica è non solo l'innalzamento della qualità del tessuto sociale ed economico, ma anche la creazione di catalizzatori per future opportunità di crescita.

Non vanno dimenticati peraltro i benefici che potrebbero derivare, per territori a basso tasso di sviluppo, dall'ingresso di capitali cinesi (Goldstein, 2016). Gli investimenti cinesi possono contribuire a rivitalizzare aree industriali o territori in crisi, rispondendo alla cronica assenza di IDE produttivi nei territori europei (Hanemann e Huotari, 2015), oltre che a promuovere nei paesi di destinazione politiche ambientali e sociali adeguate a fronteggiare gli investimenti stessi (Ray et al., 2017).

In questo contesto, il tema della relazione tra dimensione nazionale e locale delle politiche di attrazione assume un particolare significato, a fronte del rischio di spiazzamento di opportunità di investimento cinese (sotto forma di acquisizione) per imprese italiane collocate in aree territoriali povere di attenzione alla formazione avanzata e all'innovazione. In queste aree, anche a fronte dei vantaggi competitivi dell'impresa singola, si potrebbero manifestare svantaggi di sistema rilevanti.

Occorre interrogarsi sulla necessità/opportunità di una sistemica politica di attrazione-paese che sia – anch'essa – alimentata da politiche nazionali in grado di valorizzare su ampia scala le eccellenze produttive e creative locali. Formazione, istruzione, innovazione dovrebbero rappresentare i pilastri di un percorso di valorizzazione nazionale, che alimenta tutti i territori e supporta la competitività delle singole imprese.

Nota bibliografica

Buckley et al. (2012), *The economic geography of offshore incorporation in tax havens and offshore financial centres: the case of Chinese MNEs*, "Journal of Economic Geography". Oxford University Press.

Cameron A.C., Trivedi P.K., (1998), *Regression Analysis of Count Data*; Cambridge University Press: Cambridge, UK.

Deng P. (2007), *Investing for strategic resources and its rationale: The case of outward FDI from Chinese companies*, "Business Horizons", Vol. 50, Issue 1, pp. 71-81.

Di Minin A., Zhang J. e Gammeltoft, P. (2012), *Chinese foreign direct investment in R&D in Europe: A new model of R&D internationalization?*, "European Management Journal", Vol. 30, Issue 3, pp. 189-203.

Goldstein A.E. (2016), *Capitalismo Rosso: Gli Investimenti Cinesi In Italia*. Università Bocconi Editore.

Hanemann T., Huotari M. (2015), *Chinese FDI in Europe and Germany Preparing for a New Era of Chinese Capital*, disponibile su: http://www.iberchina.org/files/ChineseFDI_Europe_Mercator.pdf

Hanemann T., Huotari M. (2018), *Chinese FDI in Europe in 2017. Rapid recovery after initial slow-*





down, Mercator Institute for China Studies and Rhodium Group, disponibile su: <https://www.merics.org/en/papers-on-china/chinese-fdi-in-europe>

Makino S., Lau C. M. e Yeh R. S. (2002), *Asset- exploitation versus asset seeking: Implication for location choice of foreign direct investment from newly industrialized economies*, "Journal of International Business Studies", 33 (3), 403-421.

Pietrobelli C., Rabellotti R., Sanfilippo M. (2011), *Chinese FDI strategy in Italy: the 'Marco Polo' effect*, in "Int. J. Technological Learning, Innovation and Development", Vol. 4, No. 4, pp. 277-291.

Ray R., Gallagher K., López A., Sanborn C., (2017), *China and Sustainable Development in Latin America: The Social and Environmental Dimension*, Anthem Press.

Spigarelli F., Rosenthal T. (2015), *Gli investimenti cinesi in Italia*. In: (a cura di): "Barbatelli Cristiana Cavalieri Renzo, La Cina non è ancora per tutti". vol. I, p. 208-230, MILANO: Edizioni Olivares, ISBN: 978-88-904223-7-9.