



### La propensione a esportare delle imprese italiane: il ruolo del contesto locale

di Pietro de Matteis\*, Filomena Pietrovito e Alberto Franco Pozzolo\*\*

#### Introduzione<sup>1</sup>

Di fronte alla crescente concorrenza sui mercati internazionali, è sempre più importante comprendere come il contesto locale influenza la *performance* delle imprese. Il nostro approfondimento si pone come obiettivo il verificare in che misura le imprese che hanno sede in alcune aree geografiche dell'Italia soffrano di svantaggi localizzativi imputabili, almeno in parte, a fattori istituzionali e di contesto. In particolare, un contesto locale meno dinamico può sia condizionare lo sviluppo dimensionale e produttivo delle imprese, frenando indirettamente la loro capacità di accesso ai mercati esteri, sia determinare un effetto negativo sulla capacità di internazionalizzazione delle imprese, a parità di *performance* individuale. In entrambe le condizioni, efficaci interventi di politica economica possono avere effetti rilevanti sulla competitività del nostro sistema industriale.

In un territorio complesso e articolato come quello italiano è necessario andare oltre la tradizionale contrapposizione tra Nord e Sud, superando anche i confini regionali. Soltanto su base provinciale gli aspetti socio-economici che caratterizzano il contesto di riferimento per le attività imprenditoriali trovano una loro dimensione adeguatamente diversificata, dando vita a una geografia articolata, con effetti rilevanti sulle attività d'impresa. A questo livello di dettaglio geografico, la facilità di accesso ai mercati di sbocco, la dotazione di capitale umano e sociale, l'efficienza della pubblica amministrazione e la qualità delle istituzioni possono emergere come elementi da cui viene a dipendere il grado di internazionalizzazione delle imprese (Dunning, 1998; Benfratello e Bronzini, 2010; Giovannetti et al., 2013; Francois e Manchin, 2013).

Quantificare l'impatto delle caratteristiche del contesto, in aggiunta a quelle di impresa, è rilevante soprattutto per le implicazioni di politica economica. Nella prima parte della nostra analisi proporremo alcune misure delle differenze di natura socio-economica, individuando aree omogenee attraverso una metodologia di analisi dei gruppi delle province italiane. Nella seconda parte valuteremo l'impatto sulla propensione a esportare (margine estensivo) e sulla quota del fatturato esportato (margine intensivo) attraverso un'analisi econometrica su un campione di 4.300 imprese dell'industria manifatturiera dell'indagine annuale sugli investimenti della Banca d'Italia (Invind), nel periodo 2000-2013.

#### Le aree omogenee per caratteristiche socio-economiche

Il grado di omogeneità tra le province è stato individuato in base a dieci indicatori selezionati per valutare la distanza dai mercati di sbocco, il livello di capitale umano e sociale e la qualità e l'efficienza della pubblica amministrazione.<sup>2</sup> La metodologia applicata ha consentito la formazione

\* Banca d'Italia

\*\* Università degli Studi del Molise

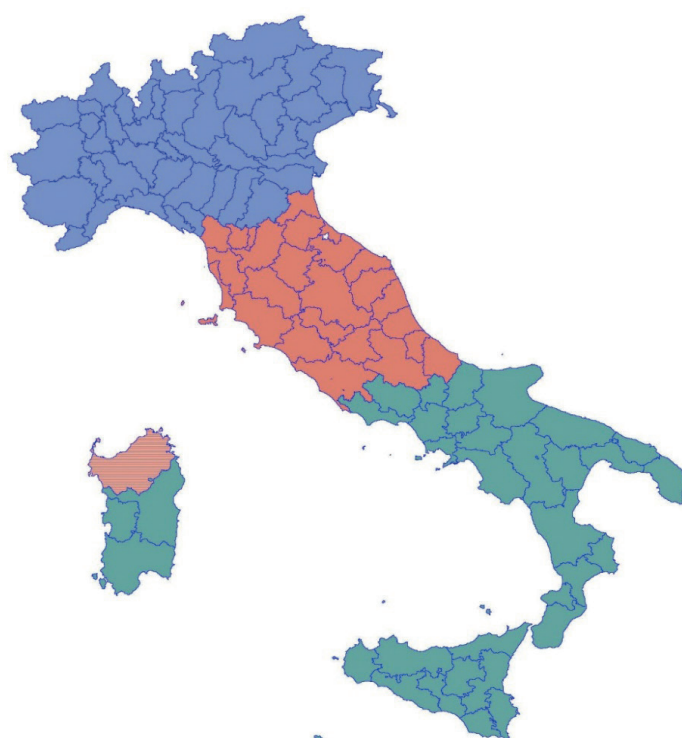
<sup>1</sup> Il lavoro è parte di un progetto di ricerca dal titolo "Competenze gestionali per lo sviluppo del territorio", che ha beneficiato del supporto finanziario della regione Molise nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro "Innovazione e Ricerca Universitaria" stipulato con l'Università degli Studi del Molise.

<sup>2</sup> I dieci indicatori sono: distanza dai mercati di sbocco, donazioni di sangue, risultati dei test Invalsi, età media della popolazione, grado di opportunismo, durata dei processi, numero di insegnanti, cura dei bambini e della salute, crediti verso la pubblica amministrazione e raccolta differenziata. La descrizione analitica del processo di selezione degli indicatori tra quelli disponibili a livello provinciale è disponibile in De Matteis et al. (2016).

di gruppi composti da province notevolmente omogenei al loro interno rispetto agli indicatori.<sup>3</sup>

L'indice di accessibilità ai principali mercati di sbocco è stato ottenuto ponderando la distanza di ciascuna provincia in base alla rilevanza economica dei principali mercati di esportazione (Fратиани e Marchionne, 2012). Sono stati così individuati tre raggruppamenti (grafico 1): le province *più vicine* ai mercati di sbocco, ossia tutte quelle del Nord (prossime alla Germania e alla Francia) e una del Centro (Massa Carrara); le province *mediamente distanti* del Centro Italia a cui si aggiungono l'Abruzzo e Sassari; infine, le province *più distanti*, ossia le restanti 33 province del Sud Italia, Frosinone e Latina.

**Grafico 1 - Aree omogenee per distanza dai mercati di sbocco**



province: ■ 1 meno distanti ■ 2 mediamente distanti ■ 3 più distanti

Fonte: nostre elaborazioni su dati di Frатиани e Marchionne (2012) e World Economic Outlook

La dotazione di capitale umano e sociale è stata ricavata da un gruppo di quattro indicatori. I primi tre cercano di cogliere il senso civico, misurato in base a un indicatore che segnala l'origine dei comportamenti sociali a rischio attraverso il grado di opportunismo in campo economico (Arrighetti and Lasagni, 2008), al numero di sacche di sangue donato per milione di abitanti

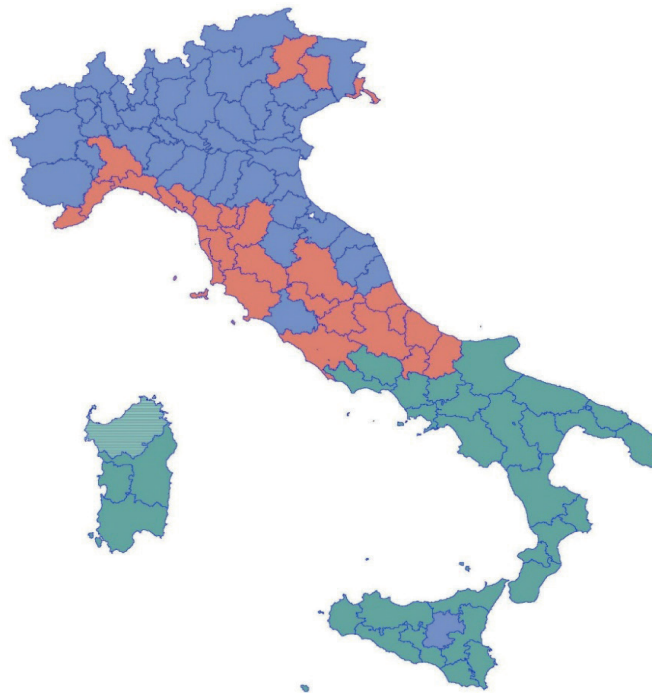
<sup>3</sup> Per la costruzione dei *cluster* abbiamo adottato un metodo gerarchico di Ward sulle variabili standardizzate e la distanza Euclidea. Il numero di raggruppamenti è stato poi definito utilizzando il valore dello *pseudo-T-squared* di Duda et al. (2001) e l'indice *pseudo-F* di Calinski e Harabasz (1974).



(Guiso et al., 2004), e all'età media della popolazione, rilevata dall'Istituto Tagliacarne.<sup>4 5</sup> A questi si aggiunge la percentuale di risposte corrette riportate dagli studenti dodicenni che partecipano ai test realizzati dall'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema dell'Istruzione (Invalsi).

Sulla base di questi indicatori di capitale umano e sociale, le province italiane possono essere raggruppate in tre *cluster* (grafico 2). Il gruppo delle province *più virtuose* presenta il più basso livello di opportunismo e i livelli più elevati della propensione a donare sangue e dei risultati ottenuti nei test Invalsi. Nel gruppo sono presenti prevalentemente province del Nord a cui si aggiungono le Marche, Arezzo, Viterbo ed Enna. Il secondo gruppo, quello delle province *mediamente virtuose*, comprende la Liguria e poche altre province del Centro-Nord, l'Umbria, il Molise, l'Abruzzo e gran parte della Toscana. Il gruppo delle *meno virtuose* comprende la gran parte del Mezzogiorno, a cui si aggiungono Frosinone e Latina; queste province mostrano i livelli più bassi di donazioni di sangue (10 sacche ogni milione abitanti) e un elevato livello di opportunismo (0,22).

**Grafico 2 - Aree omogenee per livelli di capitale umano e sociale**



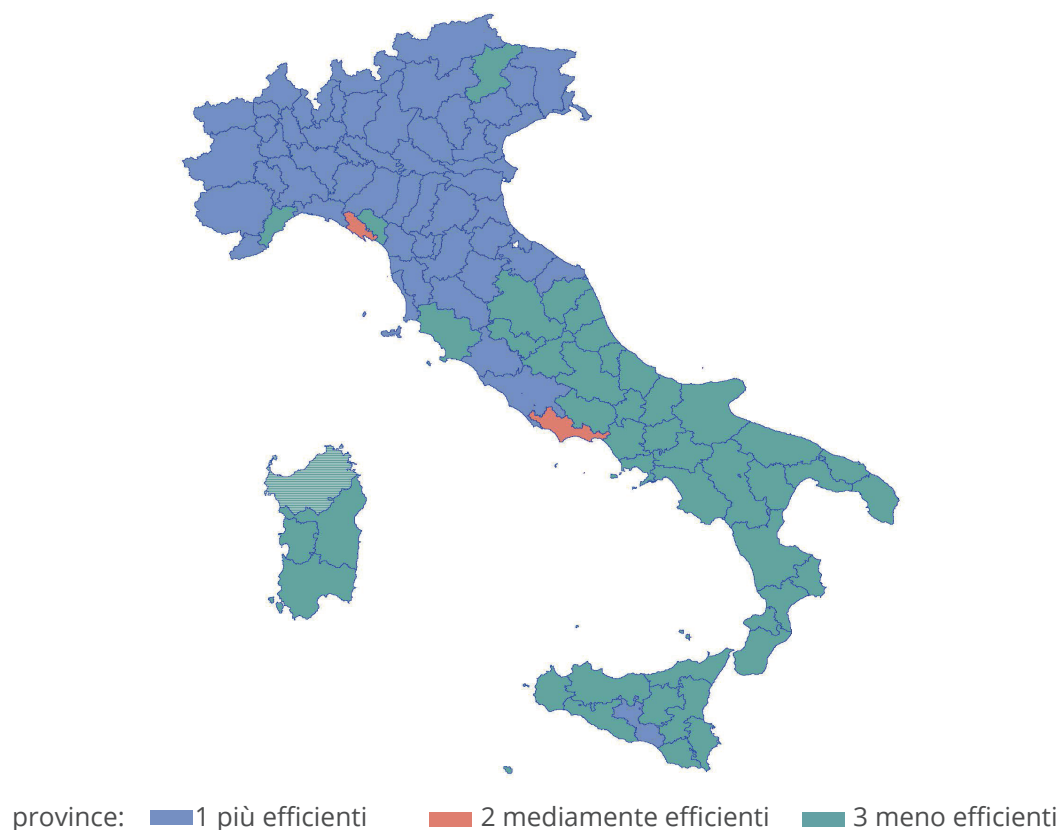
province: ■ 1 più virtuose ■ 2 mediamente virtuose ■ 3 meno virtuose

Fonte: nostre elaborazioni su dati di Guiso et al. (2004), Invalsi (2012), Tagliacarne, Istat e Arrighetti e Lasagni (2008)

- ④ Arrighetti e Lasagni (2008) definiscono il grado di opportunismo in campo economico in base ad un'analisi in componenti principali effettuata sul numero di protesti levati (su cambiali ordinarie, su assegni bancari e tratte non accettate) ogni mille abitanti e sul numero di delitti contro il patrimonio.
- ⑤ Questo indicatore, che misura i comportamenti di partecipazione sociale, serve per approssimare il capitale sociale inteso come civismo (Banca d'Italia, 2014).

Infine, per misurare la qualità e l'efficienza della pubblica amministrazione sono stati utilizzati cinque indicatori: il numero di insegnanti per alunno, l'efficienza nella cura dei bambini e nella sanità, il credito delle imprese verso la pubblica amministrazione, la durata dei processi di primo grado e la percentuale di raccolta differenziata.<sup>6</sup> Sulla base degli indicatori è possibile individuare tre raggruppamenti delle province italiane (grafico 3). Le province *più efficienti*, caratterizzate dalla minore durata dei processi di primo grado (245 giorni), dalla più alta percentuale di raccolta differenziata (25 per cento del totale dei rifiuti) e dal più alto livello di educazione (1,04 dell'indicatore che misura il numero di insegnanti per alunno). Questo raggruppamento include 56 province, quasi tutte del Nord, a cui si aggiungono quelle della parte settentrionale del Lazio (Roma e Viterbo) e delle Marche (Pesaro-Urbino e Ancona) e una del Sud (Caltanissetta). Il secondo raggruppamento, quello delle province *mediamente efficienti*, include soltanto Latina e La Spezia, che presentano un alto livello dell'efficienza nella cura dei bambini e nella sanità e la più elevata percentuale di credito verso la pubblica amministrazione. Infine, le province *meno efficienti*, localizzate nel Centro, nel Sud e una al Nord (Belluno), mostrano la maggiore durata dei processi di primo grado e la più bassa percentuale di raccolta.

**Grafico 3 - Aree omogenee per qualità ed efficienza della pubblica amministrazione**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat, Giordano e Tommasino (2011) e Invind

<sup>6</sup> Il numero di insegnanti per alunno e l'efficienza nella cura dei bambini e nella sanità sono stati elaborati da Giordano e Tommasino (2011), il credito delle imprese verso la pubblica amministrazione è costruito a partire dai dati dell'indagine Invind, riaggregati a livello provinciale, mentre la durata dei processi di primo grado nei tribunali provinciali e la percentuale di raccolta differenziata sono rilevati dall'Istat.



## I dati utilizzati e la specificazione econometrica

L'analisi sulla struttura delle imprese esportatrici è stata condotta utilizzando i dati di un campione aperto di circa 4.300 imprese manifatturiere con almeno 20 addetti per il periodo 2000-2013, rilevati dall'indagine Invind.<sup>7</sup> Un terzo del campione è composto da imprese di piccole dimensioni (da 20 a 49 dipendenti) e nove imprese su dieci hanno esportato almeno una volta nel periodo analizzato. Tuttavia, soltanto il 5 per cento delle imprese nel campione ha esportato ininterrottamente per tutto il periodo e la quota del fatturato esportato risulta in media pari al 35 per cento.

Le imprese che esportano sono di dimensioni maggiori rispetto a quelle che non si affacciano sui mercati esteri (in media 244 dipendenti contro 68; tavola 1). Inoltre, hanno una produttività del lavoro (misurata sulla base del fatturato totale sul numero di lavoratori) superiore del 50 per cento rispetto a quelle che non esportano, hanno nove anni in più di esperienza (dall'anno di fondazione) e hanno un livello di capitale fisso per dipendente lievemente superiore.

### Tavola 1 - Caratteristiche delle imprese esportatrici e delle non-esportatrici

Valori medi nel periodo 2000-2013

Variabile	Imprese									
	Esportatrici				Non-esportatrici				test <sup>(7)</sup>	
	Numero	Media	Min	Max	Numero	Media	Min	Max		
<b>export<sup>(1)</sup></b>	3.882	0,35	0	1	491	0	0	0	-75,63	***
<b>dimensione<sup>(2)</sup></b>	3.882	244	19	26.774	491	68	19,33	634	-13,30	***
<b>età<sup>(3)</sup></b>	3.882	34	0	278	491	25	1	149	-10,33	***
<b>produttività<sup>(4)</sup></b>	3.882	324	11	46.893	491	211	17	5.031	-4,88	***
<b>intensità di capitale<sup>(5)</sup></b>	3.882	10,59	0,02	409,43	491	8,58	0,01	143,91	-1,01	
<b>white collars<sup>(6)</sup></b>	3.882	1,89	0	579,32	491	1,12	0	83,625	-2,44	***

<sup>(1)</sup> vendite all'estero/vendite totali;

<sup>(2)</sup> numero medio di dipendenti nell'anno t-1, t e t+1;

<sup>(3)</sup> numero di anni dalla fondazione dell'impresa;

<sup>(4)</sup> vendite totali/numero di dipendenti;

<sup>(5)</sup> capitale fisso/numero di dipendenti;

<sup>(6)</sup> numero di dirigenti/numero di operai e impiegati;

<sup>(7)</sup> valore e significatività del test di differenza delle medie in cui H0: media (non-esportatori) - media (esportatori) = 0

Fonte: nostre elaborazioni su dati Invind

<sup>7</sup> Nonostante la dimensione temporale dei dati di impresa, abbiamo condotto l'analisi sui valori medi del periodo, tenuto conto della ridotta variabilità delle caratteristiche di contesto.

Per analizzare l'impatto delle caratteristiche del contesto locale di riferimento sul grado di internazionalizzazione delle imprese, controllando per le diverse caratteristiche individuali, abbiamo stimato la seguente equazione:<sup>8</sup>

$$\text{exp}_{ics} = \alpha + \beta_1 \text{dimensione}_{ics} + \beta_2 \text{età}_{ics} + \beta_3 \text{produttività}_{ics} + \beta_4 \text{intensità\_di\_capitale}_{ics} + \beta_5 \text{white\_collars}_{ics} + \beta_6 \text{caratteristiche\_contesto}_c + \text{du\_set}_s + \varepsilon_{ics}$$

dove  $i$  indica l'impresa,  $c$  il contesto locale e  $s$  il settore di attività economica. Nella stima del margine estensivo, la variabile dipendente ( $\text{exp}$ ) assume valore 1 nel caso in cui l'impresa  $i$  sia esportatrice e 0 altrimenti; in quella del margine intensivo, è invece il rapporto tra il fatturato sui mercati esteri e quello complessivo. Un primo gruppo di variabili esplicative include le caratteristiche individuali delle singole imprese. Un secondo gruppo di variabili esplicative, indicate sinteticamente come *caratteristiche\_contesto*, include le caratteristiche del contesto locale. In particolare, le differenze inter-regionali verranno colte in primo luogo da un gruppo di variabili dicotomiche (*dummy*) per identificare le regioni, escludendo la Lombardia. In questo modo sarà possibile misurare sinteticamente quale sarebbe il grado di internazionalizzazione di un'identica impresa con sede in un'altra regione se fosse invece localizzata in Lombardia. Successivamente le *dummy* regionali verranno sostituite con quattro gruppi di *dummy*, associate alla tassonomia descritta in precedenza; dove la *dummy* è pari a uno, rispettivamente, se l'impresa appartiene a una provincia *mediamente distante*, *più distante*, *mediamente virtuosa* o *poco virtuosa*, e *mediamente efficiente* o *poco efficiente*.<sup>9</sup>

La stima del margine estensivo è stata ottenuta mediante un modello binomiale logistico; quella del margine intensivo con un modello di regressione lineare.<sup>10</sup>

### Le determinanti delle esportazioni: le caratteristiche d'impresa e i contesti locali di riferimento

I risultati del modello econometrico mostrano che le caratteristiche dei contesti locali dove le imprese sono localizzate hanno un effetto rilevante sul grado di internazionalizzazione, che si aggiunge a quello delle caratteristiche individuali delle imprese.

I risultati relativi alle caratteristiche di impresa confermano quanto riportato nella letteratura (Wakelin, 1998; Basile, 2001; Castellani, 2002; Serti e Tomasi, 2008; Egger e Kesina, 2013). La dimensione ha l'impatto più elevato sulle esportazioni: tra un'impresa con 37 dipendenti (posizionata al venticinquesimo percentile della distribuzione) e una con 173 dipendenti (settantacinquesimo percentile) la probabilità di esportare aumenta di circa il 6 per cento e la quota del fatturato esportato del 7,2 per cento. Un risultato simile è ottenuto confrontando la produttività di due imprese nello stesso intervallo della distribuzione.<sup>11</sup> L'intensità di capitale esercita un im-

<sup>8</sup> L'analisi prevede due passaggi. Nel primo, alle caratteristiche individuali delle imprese si aggiunge una variabile che identifica la regione di appartenenza dell'impresa, per verificare l'esistenza di una differenza nel processo di internazionalizzazione che va oltre la dicotomia Nord-Sud. Nel successivo, si tiene conto del contesto provinciale di riferimento inserendo il gruppo di appartenenza della provincia nella quale ha sede l'impresa, rispetto alle caratteristiche sopra menzionate.

<sup>9</sup> La scelta delle *dummy* incluse nella specificazione è basata su un test di differenza dei coefficienti descritto in De Matteis et al. (2016).

<sup>10</sup> La specificazione include le *dummy* per la branca di appartenenza di ciascuna impresa; gli errori quadratici medi tengono conto delle correlazioni intra-provinciali.

<sup>11</sup> Passando da un valore della produttività di 127.000 euro (venticinquesimo percentile) a una di 324.000 euro (settantacinquesimo), la probabilità di esportare cresce di circa il 4 per cento e la quota di fatturato esportato di poco più del 2 per cento.



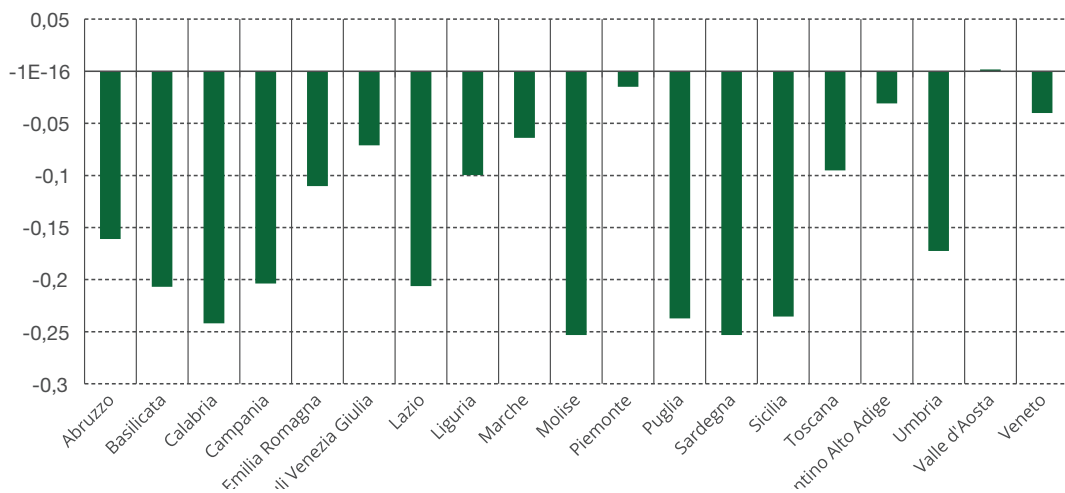
patto inferiore e l'età dell'impresa sembra rilevante soltanto ai fini della decisione di esportare.<sup>12</sup>

A parità di dimensione, esperienza, produttività e specializzazione di fattori produttivi, le differenze aggiuntive nei comportamenti di esportazione delle imprese sono imputabili alle condizioni dei contesti locali in cui esse operano.

L'analisi su base regionale indica che le imprese di tutte le regioni, a eccezione di quelle della Valle d'Aosta, hanno una probabilità di esportare inferiore rispetto a quelle della Lombardia. La Lombardia è infatti tra le regioni con il più facile accesso ai mercati di sbocco, il più alto livello di capitale umano e sociale e con le istituzioni più efficienti. Le imprese che si discostano maggiormente da quelle lombarde sono localizzate nelle regioni geograficamente più distanti, che non beneficiano degli *spillover* di conoscenza e che fronteggiano elevati costi di trasporto per raggiungere i mercati esteri. Le regioni con una *performance* più vicina a quella della Lombardia sono quelle del Nord, in particolare il Piemonte (la cui probabilità di esportare si discosta dell'1 per cento rispetto a quella della Lombardia), il Trentino Alto Adige (con una variazione del 3 per cento) e il Veneto (inferiore del 4 per cento). Le imprese delle regioni del Mezzogiorno operano invece in contesti le cui condizioni di base costituiscono un ostacolo per l'apertura commerciale verso altri mercati.

**Grafico 4 - Probabilità di esportare a livello regionale <sup>(1)</sup>**

Valori percentuali



<sup>(1)</sup> differenza tra le imprese di ciascuna regione rispetto a quelle della Lombardia

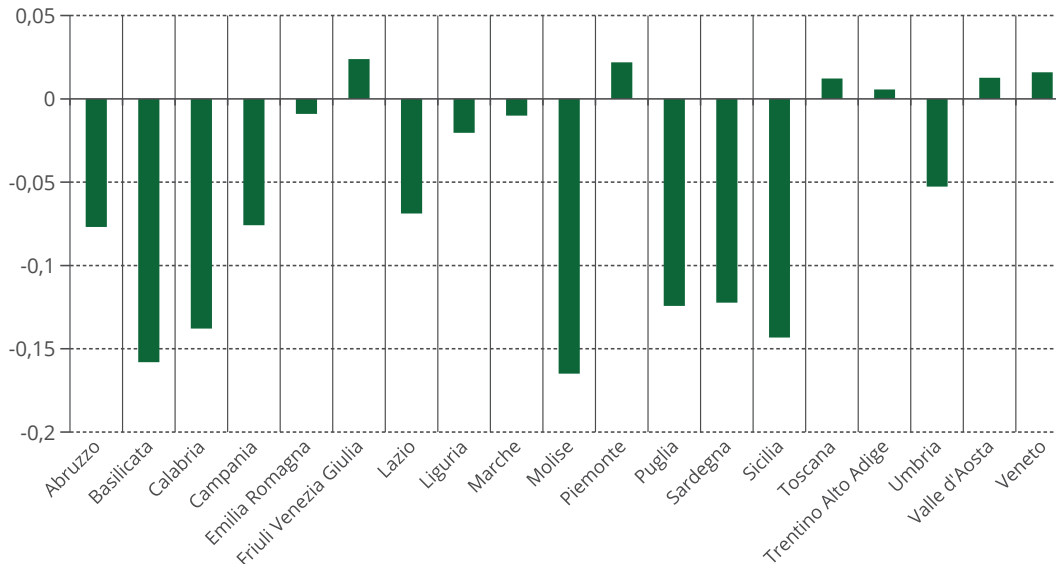
Fonte: nostre elaborazioni su dati Invind

Risultati simili si ottengono analizzando la quota del fatturato esportato: le regioni con un più basso livello di internazionalizzazione rispetto alla Lombardia sono tutte localizzate nel Centro-Sud (a eccezione della Liguria e dell'Emilia Romagna); quelle con variazione positiva sono localizzate nell'Italia settentrionale (grafico 5).

<sup>12</sup> Passando dal venticinquesimo al settantacinquesimo percentile della distribuzione dell'intensità di capitale e dell'età dell'impresa, il livello di internazionalizzazione cresce di circa il 2 per cento sia nel margine estensivo sia in quello intensivo.

**Grafico 5 - Quota di fatturato esportato a livello regionale<sup>(1)</sup>**

Valori percentuali



(1) differenza tra le imprese di ciascuna regione rispetto a quelle della Lombardia

Fonte: nostre elaborazioni su dati Invind

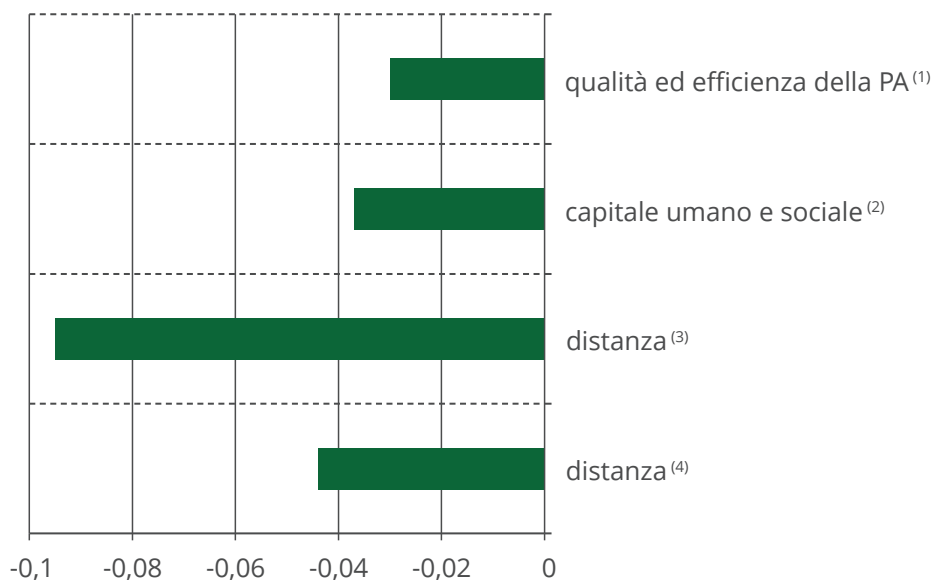
L'analisi dell'impatto delle caratteristiche socio-economiche mostra che la distanza rappresenta il maggiore ostacolo, con un effetto superiore anche a quello della dimensione dell'impresa (grafico 6 e grafico 7). Un'impresa di un'area *mediamente distante* o *più distante* dai principali mercati esteri di destinazione (rispettivamente, territori del Centro e del Sud) vedrebbe aumentare la propria probabilità di esportare del 9,5 e del 4,4 per cento se fosse localizzata nel Nord del Paese. L'effetto sulla quota di fatturato esportato riguarda invece soltanto le aree a media distanza, con un aumento del 6,6 per cento se queste imprese fossero localizzate al Nord. Il passaggio, invece, da un territorio *meno virtuoso* e *mediamente virtuoso* a uno *più virtuoso* determina un incremento della propensione a esportare inferiore rispetto a quello legato alla distanza, ma pur sempre positivo e pari al 3,7 per cento, mentre non produce effetti sulla quota del fatturato esportato. Infine, se le imprese dei territori *meno efficienti* e *mediamente efficienti* potessero beneficiare di una qualità delle istituzioni paragonabile a quella dei territori *più efficienti*, accrescerebbero la loro propensione a esportare del 3 per cento e la quota di fatturato esportato del 5,5 per cento.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> La robustezza di questi risultati è confermata in due modi. Nel primo, inserendo una variabile dicotomica per controllare la macro-area geografica in cui è localizzata l'impresa (Nord-Centro-Sud) le caratteristiche del contesto provinciale continuano a produrre un impatto significativo sull'internazionalizzazione commerciale. Nel secondo, ripetendo l'analisi per sottogruppi di imprese con diversi gradi di persistenza delle esportazioni, si nota come le imprese che nel periodo considerato hanno esportato per meno di dieci anni (anche non consecutivi) hanno più probabilità di esportare nelle province più dotate di capitale sociale e con una migliore efficienza della pubblica amministrazione, mentre quelle con una presenza estera superiore a dieci anni incontrano come unico ostacolo la distanza geografica.





**Grafico 6 - Impatto delle caratteristiche di contesto sulla probabilità di esportare <sup>(1)</sup>**  
Valori percentuali



Impatto per un'impresa che passa da:

<sup>(1)</sup> una provincia mediamente efficiente o meno efficiente a una più efficiente;

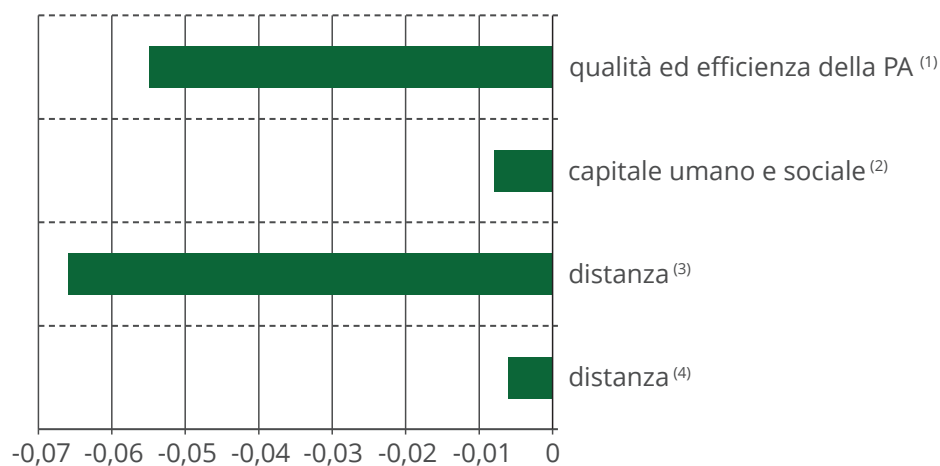
<sup>(2)</sup> una provincia mediamente virtuosa o meno virtuosa a una più virtuosa;

<sup>(3)</sup> una provincia mediamente distante a una più vicina;

<sup>(4)</sup> una provincia più distante a una più vicina;

Fonte: elaborazioni degli autori su dati Invind

**Grafico 7 - Impatto delle caratteristiche di contesto sulla quota di fatturato esportato**  
Valori percentuali



Impatto per un'impresa che passa da:

<sup>(1)</sup> una provincia mediamente efficiente o meno efficiente a una più efficiente;

<sup>(2)</sup> una provincia mediamente virtuosa o meno virtuosa a una più virtuosa;

<sup>(3)</sup> una provincia mediamente distante a una più vicina;

<sup>(4)</sup> una provincia più distante a una più vicina;

Fonte: elaborazioni degli autori su dati Invind

## Conclusioni

I risultati della nostra analisi confermano che le imprese più piccole e con più bassa produttività hanno un livello di internazionalizzazione inferiore. L'impatto dell'intensità di capitale e dell'età dell'impresa è invece inferiore.

Ma oltre alle caratteristiche individuali di ciascuna impresa, ulteriori ostacoli all'internazionalizzazione derivano dal contesto locale nel quale operano. La prossimità ai mercati di sbocco riveste il ruolo predominante sia nella decisione di esportare sia nella quota di fatturato dalle esportazioni, ma anche una scarsa qualità ed efficienza delle istituzioni contribuisce a rendere più difficile l'accesso ai mercati esteri. Il livello di capitale umano e sociale ha invece un impatto significativo soltanto sulla probabilità di esportare, ma non sulla quota del fatturato dalle esportazioni.

Alla luce di questi risultati, interventi di politica economica volti a ridurre i costi di trasporto verso i mercati esteri, ad accrescere il livello di capitale umano e sociale e a migliorare l'efficienza della pubblica amministrazione possono contribuire significativamente all'internazionalizzazione delle imprese italiane.

## Nota bibliografica di approfondimento

Arrighetti A. e Lasagni A. (2008), *Capitale sociale, contesto istituzionale*. Mimeo.

Banca d'Italia (2014), *Capitale sociale, economia, politica economica*, Banca d'Italia, "Seminari e Convegni" n. 17

Basile R. (2001), *Export behaviour of Italian manufacturing firms over the nineties: the role of innovation*, "Research policy", 30(8), 1185-1201.

Benfratello L. e Bronzini R. (2010), *L'internazionalizzazione dell'economia italiana: determinanti, effetti e implicazioni per lo sviluppo del Mezzogiorno in: "L'internazionalizzazione delle piccole e medie imprese. Aspetti economici e giuridici"*, a cura di: A. Nifo, Università degli Studi del Sannio, Edizioni Scientifiche italiane.

Calinski T. e Harabasz J. (1974), *A dendrite method for cluster analysis*, "Communications in Statistics", 3, 1-27.

Castellani D. (2002), *Export behavior and productivity growth: evidence from Italian manufacturing firms*, "Review of World Economics" 138(4), 605-628.

De Matteis P., Pietrovito F. e Pozzolo A. F. (2016), *Determinants of exports: firm heterogeneity and local context*, Banca d'Italia, "Questioni di Economia e Finanza", (in corso di pubblicazione).

Duda R. O., Hart P. E. e Stork P. E. (2001), *Pattern Classification*. 2nd ed. New York: Wiley.

Dunning J. H. (1998), *Location and the multinational enterprise: A neglected factor?* "Journal of International Business Studies", 29(1), 45-66.

Egger P. e Kesina M. (2013), *Financial constraints and exports: evidence from Chinese firms*, "CESifo Economic Studies", 59(4), 676-706.



Francois J. e Manchin M. (2013), *Institutions, Infrastructure, and Trade*, "World Development", 46, 165-175.

Fратиани M. e Marchionne F. (2012), *Trade costs and economic development*, "Economic Geography", 88(2), 137-163.

Giordano R. e Tommasino P. (2011), *Public sector efficiency and political culture*, Banca d'Italia, "Temi di discussione", n. 786.

Giovannetti G., Ricchiuti G. e Velucchi M. (2013), *Location, internationalization and performance of firms in Italy: a multilevel approach*, "Applied Economics", 45(18), 2665-2673.

Guiso L., Sapienza P. e Zingales L. (2004), *The role of social capital in financial development*. The "American Economic Review", 94(3), 526-556.

Serti F. e Tomasi C. (2008), *Self-selection and post-entry effects of exports: Evidence from Italian manufacturing firms*, "Review of World Economics", 144(4), 660-694.

Wakelin K. (1998), *Innovation and export behaviour at the firm level*, "Research policy", 26(7), 829-841.