

## **IL RUOLO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19 IN CINA SULLA DINAMICA DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE DELLE REGIONI ITALIANE DI FEBBRAIO**

### **1. Introduzione**

La tempesta perfetta scaturita dalla diffusione del Covid-19 si è scatenata tra la fine del 2019 e l'inizio del 2020. Se lo scivolamento dell'economia mondiale verso la recessione è stato principalmente guidato dalla rapida diffusione dell'epidemia a livello planetario, il *timing* del contagio ha, soprattutto nelle prime settimane, coinvolto principalmente alcuni paesi asiatici, in primo luogo la [Cina](#). Quest'ultima ha, prima di tutti, implementato misure di blocco dell'economia tali da limitare la produzione interna e la conseguente fornitura di input produttivi ai paesi più direttamente a lei collegati attraverso le catene del valore internazionali. Nel corso dei mesi successivi shock di domanda e di offerta si sono sostanzialmente sovrapposti, aggiornandosi con la calendarizzazione delle chiusure e delle riaperture operate dai diversi governi nazionali. Tuttavia, almeno nel mese di febbraio, l'impatto sulle economie avanzate del *lockdown* cinese potrebbe aver operato soprattutto come un collo di bottiglia a monte rispetto alle posizioni dalle prime occupate nelle catene globali del valore.

In questa breve nota riportiamo i risultati di una prima analisi sull'impatto del blocco cinese sulla produzione delle regioni italiane nel corso del mese di febbraio. Quest'ultimo, infatti, precede temporalmente l'esplosione della pandemia in Italia, arrivata a marzo, ma segue, o in un certo senso coincide, con la tempistica delle misure messe in atto dal governo di Pechino.

### **2. La relazione tra produzione industriale regionale italiana e il *lockdown* cinese**

Il primo passaggio per chiarire il legame tra i sistemi produttivi regionali e le chiusure operate in Cina a inizio anno riguarda una stima della dinamica della produzione industriale delle varie regioni italiane. La pubblicazione mensile dei dati ISTAT relativi alla produzione industriale ci fornisce la possibilità di compiere un'operazione di ricostruzione indiretta anche a livello regionale. In particolare, elaborando i dati che vengono prodotti da ISTAT a livello settoriale (3 cifre ATECO) è possibile ricostruire un indicatore per ognuna delle regioni italiane in modo da tenere conto dell'*industry mix* regionale<sup>1</sup>. Il pregio di questa misura è dato dalla qualità dell'indagine condotta dall'Istituto di Statistica nazionale e dalla sua celerità, visto che con un solo mese circa di ritardo è possibile disporre di un quadro molto dettagliato della situazione. Il difetto risiede nel fatto che se da un lato si tiene conto della caratterizzazione produttiva delle diverse aree dall'altro non si colgono quei comportamenti specifici

---

<sup>1</sup> L'*industry mix* regionale è stato ricostruito a partire dalle informazioni relative agli addetti presenti nelle unità locali attive registrate all'interno della Banca dati ASIA-Unità Locali di ISTAT. L'informazione è stata utilizzata per costruire un indice di specializzazione regionale a tre cifre ATECO che, a sua volta, è stato utilizzato per correggere la struttura di ponderazione utilizzata a livello nazionale al fine di aggregare i risultati settoriali dell'indagine sulla produzione industriale; così facendo si è potuto definire una struttura di pesi specifica per ogni regione. Sulla base di questa struttura di pesi, che riflette la specializzazione produttiva delle varie realtà locali, e attraverso i dati relativi all'andamento industriale in ognuno dei settori a 3 cifre ATECO a livello nazionale, è stato possibile ottenere una misura della produzione industriale regionale.

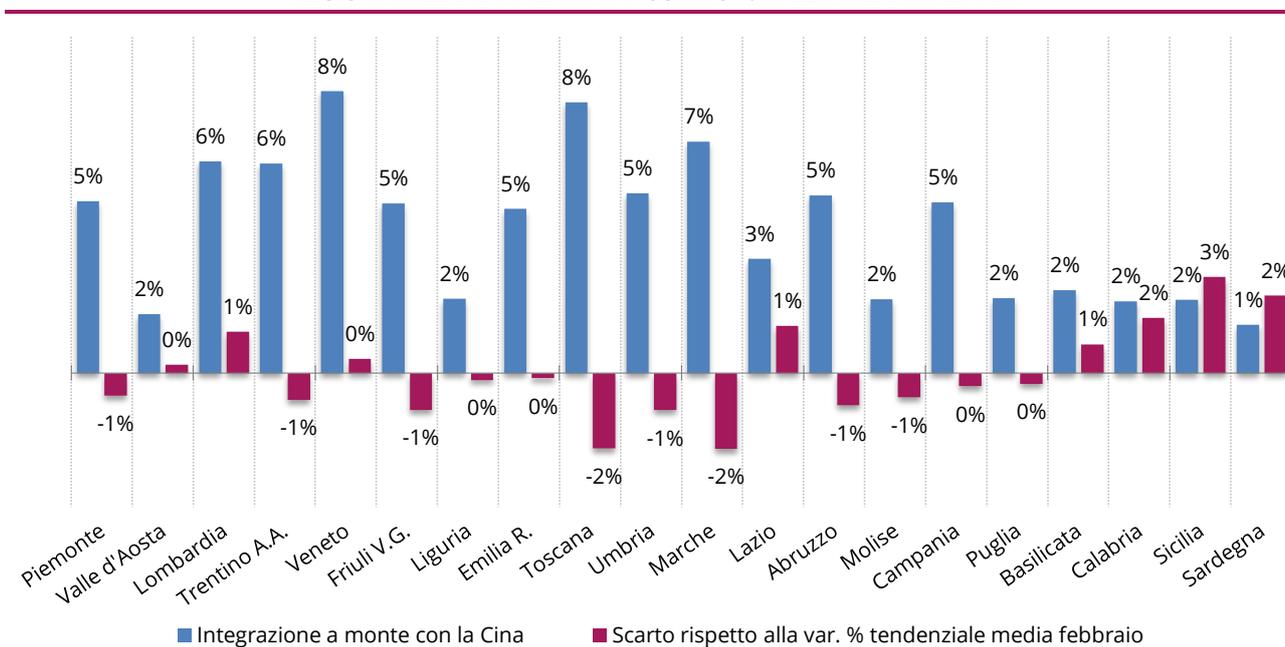
che alcuni territori potrebbero mettere in atto. L'indice della produzione regionale (IPIR) così costruito, pur con i limiti chiariti, consente la ricostruzione di un quadro regionale che, stando alle indicazioni osservate nel corso degli ultimi mesi, suggerisce una notevole diversificazione degli andamenti regionali confermando come alcune regioni del centro nord, e nel caso specifico soprattutto la Toscana, abbiano avuto risultati ampiamente peggiori delle regioni del sud Italia.

Una volta ricostruito a livello regionale il dato mensile sulla produzione industriale è stato necessario mettere in relazione questo insieme di informazioni con il *lockdown* cinese avvenuto nei primi due mesi dell'anno. Un primo semplice modo per far emergere questa relazione è quello di osservare insieme il comportamento della produzione industriale della regione nel mese di febbraio (misurato a livello regionale in termini di scarto rispetto alla media nazionale) e dell'integrazione a monte tra singola regione e Cina. Più precisamente, quest'ultimo è stato costruito come il contributo della Cina in termini di beni e servizi intermedi alla produzione delle esportazioni interregionali e internazionali di ciascuna regione<sup>2</sup>.

Nella Figura 1 riportiamo i valori per le regioni italiane, rispettivamente, del grado di integrazione a monte con l'economia cinese nelle catene del valore e dello scarto dalla media della produzione industriale di febbraio. Si nota immediatamente come molte delle regioni caratterizzate da una dinamica della produzione inferiore alla media, Toscana e Marche su tutte, siano anche relativamente dipendenti dalla produzione di input intermedi cinese. Di contro, tra le regioni che hanno fatto meglio in termini di produzione industriale, soltanto la Lombardia si denota per un livello di integrazione a monte con l'economia cinese relativamente elevato.

Figura 1

**GRADO DI INTEGRAZIONE A MONTE CON LA CINA E DINAMICA DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE A FEBBRAIO DELLE REGIONI ITALIANE IN TERMINI DI SCARTO % DALLA MEDIA ITALIANA**



Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT e OECD

### 3. Analisi econometrica

Al di là di quanto suggerito dalla rappresentazione grafica, l'intuizione è supportata dai risultati di una nostra analisi econometrica. In particolare, abbiamo stimato un modello econometrico che spiega la dinamica della [produzione industriale](#) delle regioni italiane nel mese di febbraio, in termini di scarto rispetto alla var. % tendenziale media nazionale, come funzione dell'indicatore di integrazione a monte

<sup>2</sup> La stima di questo indicatore è stata resa possibile attraverso la costruzione della tavola input-output interregionale IRPET-ICIO, nella quale le regioni italiane sono state sostituite al blocco dell'Italia e integrate con le altre economie mondiali nel [dataset ICIO](#) prodotto dall'OCSE.

di ciascuna economia regionale con l'economia cinese suggerito sopra. Più elevato il valore di tale indicatore, maggiore la dipendenza del sistema produttivo di una regione dalla fornitura di input intermedi da parte dell'economia cinese. Nel caso di operatività di un vincolo di offerta rappresentato dalla mancata fornitura di beni intermedi da parte della Cina ci aspettiamo naturalmente una relazione negativa tra l'indicatore costruito e la dinamica della produzione industriale.

Oltre a questa prima misura abbiamo controllato anche per altri possibili canali di trasmissione di shock a valle e a monte. Per valutare l'effetto della debolezza della domanda cinese nello stesso periodo abbiamo costruito due indici di integrazione a valle con la Cina, stimando i) il peso della domanda finale interna di quest'ultima nella generazione del valore aggiunto delle diverse regioni italiane; e ii) il contributo delle regioni italiane all'export cinese.

Altre variabili di controllo hanno riguardato il grado di integrazione, a monte e a valle<sup>3</sup>, delle economie regionali con il resto del mondo e il resto d'Italia e lo scarto dalla media della produzione industriale registrato per ciascuna regione a gennaio.

All'aumento di un punto percentuale del grado di dipendenza dalle importazioni di input intermedi dalla Cina ha corrisposto una perdita di produzione industriale rispetto alla media nazionale di valori che oscillano tra i 35 e i 40 punti base a seconda della specificazione del modello (Tabella 1). Il coefficiente relativo all'indicatore di esposizione è, inoltre, e a differenza di quelli afferenti alle variabili di controllo, sempre statisticamente significativo.

Tabella 1

**LA RELAZIONE TRA DINAMICA DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE DELLE REGIONI ITALIANE A FEBBRAIO E ALCUNI INDICATORI DI STRUTTURA DELLE CATENE DEL VALORE DI CUI FANNO PARTE**

	Var. Dip.: IPIR (Scarto da var. % tend. Media nazionale Febbraio)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Esposizione a monte con la Cina	<b>-0,36</b>	<b>-0,35</b>	<b>-0,40</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,40</b>
Esposizione a valle su domanda finale Cina		-0,41			-0,87
Esposizione a valle sull'export Cina		1,57			3,46
Esposizione a monte RdM			<b>0,06</b>	0,05	0,05
Esposizione a valle RdM			-0,02	-0,01	0,01
Var. dipendente (t-1)				0,33	0,34
Costante	0,02	0,02	-0,01	-0,01	-0,01
R2 corretto	0,29	0,29	0,45	0,44	0,36

Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT e OECD. In rosso i coefficienti statisticamente significativi al 10%.

In nero i valori non significativi

#### 4. Conclusioni

L'evidenza raccolta, dunque, è consistente con l'operare di un collo di bottiglia nelle catene di fornitura attraverso il calo della produzione cinese nel mese di febbraio, che sembrerebbe aver rallentato l'industria di alcune regioni italiane già prima dell'esplosione dell'epidemia nel nostro paese. Le regioni che strutturalmente più dipendono dalla Cina nel reperire i propri input intermedi hanno dunque affrontato anticipatamente la crisi internazionale generata dal Covid-19. La Toscana, specialmente per via della propria specializzazione produttiva nei settori della moda, fortemente integrati a monte con l'industria cinese, non ha fatto eccezione, facendo registrare un arretramento ben più marcato della maggior parte delle altre regioni.

<sup>3</sup> Rispetto ai nodi delle catene del valore occupati dai sistemi produttivi delle regioni italiane, si intendono come "a valle" i processi produttivi e di consumo che avvengono dopo (lato della domanda). Si considerano come "a monte", invece, i processi produttivi che forniscono input intermedi alle lavorazioni svolte dai sistemi produttivi regionali (lato dell'offerta di input). Questi indicatori sono utili a identificare eventuali ulteriori canali di domanda/offerta operativi nel mese oggetto di analisi.