

Gli effetti del lockdown contro il COVID-19 sulla struttura delle economie europee

Scenari per l'Italia e la Francia

di Roberto Roson¹ e Paolo Costa²

L'economia della pandemia da COVID-19 è caratterizzata dal fatto che il solo rimedio disponibile per contrastare la diffusione dell'infezione da coronavirus è il distanziamento sociale. Fino a che un vaccino non ci proteggerà o una cura efficace non renderà sopportabile la malattia dovremo praticare spontaneamente, o subire per imposizione, comportamenti dettati dalla necessità di creare e mantenere il distanziamento interpersonale. Questo per un tempo -- cruciale nel determinare gli effetti sull'economia-- che dipende dalla disponibilità e dalla efficienza delle strutture e dei mezzi impiegati nel contrastare l'emergenza sanitaria.

La imprevedibile, o quantomeno impreveduta, velocità della diffusione del COVID-19 ha colpito l'economia, prima in Cina, poi in Corea del Sud ed infine in Europa a partire dall'Italia, con uno shock congiunto da domanda e da offerta. La contrazione della domanda si è immediatamente abbattuta sui beni e I servizi - e sulle filiere produttive connesse - destinati a favorire o realizzare l'interazione tra persone, anche a scala globale, e l'aggregazione sociale, soprattutto nelle grandi agglomerazioni urbano-industriali. Ci si riferisce tipicamente ai trasporti, da quelli aerei a quelli locali di massa, al turismo, alla ristorazione, ed alle attività fieristiche, convegnistiche, ricreative, culturali, sportive, di cura personale, etc. La contrazione dell'offerta si è invece inizialmente manifestata con l'interrompersi di alcune delle più sofisticate catene di

¹ Università Ca' Foscari di Venezia, GREEN Università Bocconi di Milano e Università Loyola Andalusia.

² Università Ca' Foscari di Venezia.

fornitura che la globalizzazione dei mercati - e il ruolo assunto dalla Cina nella specializzazione internazionale delle produzioni - aveva reso crucialmente dipendenti dal trasporto e dalla logistica internazionali.

Fenomeni spontanei gravi, ma incomparabilmente meno tali rispetto a quelli conseguenti al *lockdown*, al blocco di ogni attività, temporaneo ma prolungato, imposto dai governi e finalizzato a realizzare il confino domestico della popolazione di intere regioni, prima, e alla fine di interi paesi. Per ottenere tendenzialmente l'annullamento temporaneo di ogni contatto interpersonale non strettamente necessario si è bloccata ogni socializzazione scolastica, ludica, religiosa, ma anche quella produttiva. Il *lockdown*, svuotando le fabbriche, ha interessato anche tutte le attività di produzione di *beni e servizi non essenziali*, cioè di quelli non destinati a soddisfare i *consumi essenziali*: quelli sanitari, alimentari e poco altro ³.

La conseguenza è che la produzione industriale in Italia si è contratta nel solo mese di marzo del 16,6% riportandosi ai livelli del 1978⁴ e che nell'ipotesi, ottimistica, che il blocco parziale delle attività produttive non si prolunghi oltre due mesi il PIL italiano cadrebbe nel 2020 di 8,0-13,1 punti percentuali. Per la Francia, il paese le cui performance verranno confrontate con quelle dell'Italia nel seguito di questo lavoro, l'INSEE ha stimato che la produzione lorda in marzo 2020 sia scesa del 35% di sotto del normale⁵. Secondo le stime dell'IFO anche la Francia nel caso che il *lockdown* duri non più di due mesi chiuderebbe il 2020 con una caduta del PIL compresa tra lo 7,3% e il 12,3%.

Anche se le politiche di mitigazione del danno - immissioni generose di liquidità per sostenere il consumo delle famiglie ed evitare il fallimento delle imprese - avranno, come si spera, successo è purtroppo facile prevedere che alla uscita dal *lockdown* sia

³ Vedi Costa, P. (2020), "Ci vorrebbero le tavole di Leontief", *Corriere del Veneto*, 26 marzo 2020

⁴ Centro studi Confindustria (2020), indagine rapida CSC sulla produzione industriale, 2 aprile 2020;

⁵ Blanchard, O. (2020), "Whatever it takes". Getting into the specifics of fiscal policy to fight COVID-19, *Realtime Economic Issues Watch*, Peterson Institute for International Economics

l'Italia sia la Francia dovranno constatare una caduta del loro prodotto potenziale di almeno il 10 %.

Situazioni drammatiche che stanno sollecitando il dibattito su quali politiche economiche, monetarie e fiscali, europee e nazionali vadano messe in campo per la ripartenza quando la pandemia sarà stata domata e si potrà tornare ad una “nuova” normalità.

Nuova normalità da stabilire a partire dal fatto che, avendo subito una forte caduta del prodotto potenziale, le politiche di domanda necessarie per portare le economie nazionali a livello delle loro capacità di offerta si dovranno intrecciare con quelle di offerta destinate a riportare il potenziale -- ragionevolmente diverso nella sua struttura -- a livelli coerenti con quelli delle risorse disponibili e ai livelli di produttività necessari per creare e mantenere per ogni paese il proprio spazio competitivo nella nuova economia mondiale. Questo significa non solo che si dovranno mettere in campo politiche di investimenti privati e pubblici di dimensione adeguata, ma che questi dovranno essere accuratamente selezionati per accompagnare quella trasformazione dell'offerta che il nuovo paradigma dell'economia mondiale imporrà.

È dunque è chiaro che l'azione di politica economica nella attuale fase di emergenza sanitaria deve essere diretta a preservare il tessuto produttivo dei paesi europei, quale che sia. L'obiettivo deve essere quello di impedire che il *lockdown* da COVID-19 diventi una recessione capace di distruggere nei prossimi mesi una quota insopportabilmente elevata del potenziale produttivo dell'Italia, della Francia, e degli altri paesi europei, condannandoli a lungo ad aumenti della disoccupazione e al crollo del benessere sociale.

Molto più complessa è la politica economica del post *lockdown*, che dovrà probabilmente accettare, e finanziare, i deficit necessari per mantenere la domanda globale vicina ai livelli di prodotto potenziale che si andranno via via ricostituendo. Ma, e questo è il punto che si vuol analizzare nel prosieguo di questo lavoro, un output potenziale che dipenderà dalla struttura delle risorse disponibili, dei settori produttivi

e dei mercati internazionali che caratterizzerà le diverse economie nazionali dopo gli shock da *lockdown*.

Impiegando il modello di equilibrio economico generale GTAP, di seguito brevemente descritto, si sono condotte alcune simulazioni, finalizzate a verificare le caratteristiche di un processo di aggiustamento strutturale nell'economia italiana ed in quella francese, messe a confronto con uno shock macroeconomico di tipo *lockdown*, che riduca l'output potenziale nelle due economie del 10%⁶.

L'esercizio viene condotto sulla base di due scenari di minore o maggiore "flessibilità" nelle scelte di produzione e consumo, che si potrebbero interpretare come riferiti al breve e medio periodo. Inoltre, un terzo scenario valuta gli effetti di una diversa protezione del lavoro; immaginando cioè che le politiche di mitigazione degli effetti del *lockdown* proteggano i salari reali del solo lavoro formale - qui rappresentato dallo *skilled labour* - ma non quelli del lavoro informale: i lavoratori *unskilled*, soggetti ad un mercato concorrenziale flessibile. Nel caso italiano la distinzione approssima anche quella di un impatto regionale che vede il sud Italia soffrire della maggior dipendenza da lavoro informale.⁷

Il modello e la base di dati GTAP

GTAP (Global Trade Analysis Project)⁸ è un consorzio internazionale di enti di ricerca, coordinato dalla Purdue University, che produce una matrice di contabilità sociale SAM per l'intera economia globale. Questa base di dati viene realizzata integrando e combinando numerose fonti di informazione, tra cui tavole intersettoriali, statistiche del commercio internazionale, elementi diversi di contabilità nazionale. Nella sua versione più recente (v.10, aggiornata al 2014), la SAM conta 121 nazioni

⁶ Che nel "linguaggio" del modello viene introdotto nella forma di una diminuzione del 10% della produttività di tutte le risorse primarie disponibili in un'economia

⁷ <https://www.nytimes.com/2020/04/07/opinion/italy-coronavirus-naples.html?smid=fb-share&fbclid=IwAR3JIZb4gC0POVwgt3WHJGI7s5wqKlyDHKeCjjsyfIxC2cee0jWn3vwPqMo>

⁸ <http://www.gtap.org> .

(corrispondenti al 98% del PIL mondiale) e 20 regioni aggregate residuali, in ciascuna delle quali sono considerate le interazioni tra 65 settori produttivi.

Il principale impiego della SAM, sebbene non l'unico, è quello di calibrare i parametri strutturali nei modelli di equilibrio generale CGE. Questi ultimi sono derivati dai modelli input-output di Leontief, rispetto ai quali si caratterizzano per la possibilità di modificare i *pattern* di consumo e produzione, in funzione dei prezzi relativi, e di considerare vincoli sulle risorse. Il paradigma teorico di riferimento è quello dell'equilibrio generale neoclassico walrasiano, che tuttavia viene utilizzato nei CGE solo in funzione di modifica rispetto ad un ipotetico equilibrio di partenza, potendo anche tener conto di vari tipi di imperfezione di mercato.

Per facilitare l'impiego della SAM, il consorzio GTAP mette a disposizione un modello CGE "di riferimento", vale a dire con caratteristiche in certo qual modo "standard", che può essere agevolmente impiegato, in maniera relativamente semplice, per svolgere esercizi di simulazione che sfruttano la base di dati. La natura di queste simulazioni è di statica comparata, vale a dire viene stimato un equilibrio generale alternativo (corrispondente ad una SAM *counterfactual*), a partire dalla variazione di una serie di parametri e variabili esogene al sistema.

Il modello base GTAP contiene centinaia di equazioni ed identità contabili, che matematicamente si presentano come un grande sistema non-lineare di equazioni, tra le quali vi sono le condizioni di equilibrio tra domanda ed offerta in tutti i mercati, sia dei prodotti, sia dei fattori produttivi. La sua struttura è descritta in Hertel e Tsigas (1997).⁹ Uno dei maggiori vantaggi del modello GTAP è la sua flessibilità di impiego: si adatta automaticamente a differenti aggregazioni della base dati; può essere agevolmente interfacciato con dati e modelli esterni; può essere configurato con diverse ipotesi di "chiusura". Per chiusura del modello si intende una ripartizione tra variabili endogene ed esogene. Ad esempio, sebbene normalmente i salari vengano calcolati per raggiungere l'equilibrio tra domanda endogena ed offerta esogena di

⁹ <http://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/86.pdf> .

lavoro, si può “chiudere” il modello considerando il salario come dato e lasciando che l’offerta si adegui alla domanda, il che significa che il modello – pur essendo neoclassico – è in grado di simulare un impatto in termini di occupazione.

I meccanismi di sostituzione operano a diversi livelli, riguardando tecniche produttive, struttura dei consumi e del commercio internazionale. Generalmente (anche se non sempre) la forma funzionale che governa i processi di sostituzione è quella ad elasticità di sostituzione costante (CES), che dipende appunto da un unico parametro di sostituibilità. Le elasticità di sostituzione nel modello GTAP, così come in modelli analoghi, non possono essere stimate per calibrazione dalla matrice SAM, e sono invece imposte dall’esterno, utilizzando valori ispirati alla letteratura e considerati più o meno verosimili. Come è ovvio, i risultati del modello sono sensibili ai valori di questi parametri, che peraltro fanno riferimento implicito ad un certo tempo di aggiustamento.

Una assunzione molto comune nei modelli CGE convenzionali, ma che merita qualche considerazione, è la cosiddetta “assunzione di Armington”. Essa postula che beni appartenenti allo stesso settore merceologico, ma prodotti in luoghi diversi, debbano esser considerati come imperfetti sostituti. Si tratta evidentemente di una ipotesi che consente di tener conto (indirettamente) della differenziazione dei prodotti, ma anche del fatto che all’interno delle grandi branche produttive si celano sotto-settori, che effettivamente riguardano beni di diversa natura. Ad esempio, nel modello GTAP l’origine geografica nella domanda dei prodotti è sottoposta a due livelli di scelta. Un primo livello riguarda l’alternativa (governata da una funzione CES con associata elasticità) tra importazioni e beni nazionali. Il secondo livello riguarda la scelta (altra funzione CES, con elasticità più elevata) rispetto all’origine delle importazioni.

Un esercizio di simulazione: Italia e Francia post COVID-19

Vogliamo qui utilizzare il modello GTAP, calibrato sulla SAM 2014, per esplorare i meccanismi di aggiustamento strutturali indotti nel sistema economico da uno *shock*, paragonabile a quello indotto dal *lockdown* della pandemia Covid19. Non è nostra

intenzione effettuare alcuna stima realistica dell'impatto complessivo, ma piuttosto quella di comprendere meglio quale processo di aggiustamento strutturale verrebbe messo in gioco.

Nel nostro esercizio distinguiamo 10 settori produttivi: Coltivazioni (*GrainsCrops*); Carne, latte e prodotti di origine animale (*MeatLstk*); Industria estrattiva (*Extraction*); Agroalimentare (*ProcFood*); Tessile e calzature (*TextWapp*); Manifattura leggera (*LightMnfc*); Manifattura pesante (*HeavyMnfc*); Servizi di pubblica utilità e costruzioni (*Util_Cons*); Trasporti e comunicazioni (*TransComm*); Altri servizi (*OthServices*). Consideriamo inoltre cinque categorie di risorse primarie: Terra (*Land*); Lavoro qualificato (*SkLab*); Lavoro non qualificato (*UnSkLab*); Capitale fisico (*Capital*); Risorse naturali (*NatRes*).

Lo shock esogeno che simuliamo è una riduzione del 10% nella produttività di tutte le risorse primarie disponibili in una economia, rappresentativa di una riduzione dello stock di risorse primarie disponibile. Per comprendere perché noi valutiamo questo shock come affine per natura (ma non necessariamente paragonabile per entità) a quello del Covid19, basti pensare alla riduzione di ore lavorate per lavoratore, oppure alla capacità produttiva resa inutilizzata dal *lockdown*.

Focalizziamo l'attenzione su due economie, che abbiamo scoperto rispondere in maniera sostanzialmente differente ad uno shock simile: Italia e Francia. Valutiamo l'impatto in relazione a tre scenari alternativi. In un primo scenario base, impieghiamo il modello GTAP nella sua chiusura classica e con i suoi parametri di *default*. In un secondo caso, ripetiamo l'esercizio riducendo tutte le elasticità del 50%, pertanto rendendo l'intero sistema economico molto più "rigido". Infine, immaginiamo l'esistenza di un mercato del lavoro segmentato, in cui operano lavoratori *skilled*, che mantengono invariato il proprio salario reale, a fronte di lavoratori *unskilled*, soggetti ad un mercato concorrenziale flessibile.

In prima battuta, lo shock di produttività fa contrarre l'offerta di fattori primari nel paese. Questo tende a far lievitare i prezzi sia dei fattori che dei prodotti nazionali.

Tuttavia, peggiorando la competitività relativa, gli agenti cominciano a sostituire prodotti nazionali con importati, mentre le esportazioni calano anch'esse. Tutto questo si traduce in un calo della domanda indiretta di fattori produttivi. Per riportare l'equilibrio nei mercati primari, è necessario che il valore delle risorse si riduca in maniera adeguata.

Quello che stiamo descrivendo è un meccanismo di *svalutazione reale*. Da non confondere, si badi bene, con la svalutazione monetaria dato che, nei modelli neoclassici di equilibrio generale, moneta e politiche monetarie non giocano alcun ruolo. In pratica le risorse produttive, da cui traggono le proprie fonti di reddito le famiglie, valgono meno.

Di conseguenza, il metodo più corretto per dare una misura dell'impatto complessivo dello shock considerato, nei tre scenari alternativi, è quello di fare riferimento alla caduta del reddito nazionale in termini di potere di acquisto.¹⁰ Questo è quanto viene presentato nella Tabella 1.

	Caso base	Bassa elasticità	Salario rigido
Francia	-12.05%	-17.88%	-25.94%
Italia	-10.16%	-10.10%	-16.09%

Tabella 1. Variazioni di potere di acquisto del reddito nazionale

Si nota immediatamente che l'impatto sulla economia francese risulta molto più profondo rispetto a quello sulla economia italiana, in tutti gli scenari considerati. Questo avviene nonostante l'ampiezza dello shock iniziale sia la stessa, come pure uguali sono i valori dei parametri di elasticità. In sostanza quello che ci dice il modello è che la svalutazione reale che viene osservata per la Francia sarebbe molto più profonda di quella italiana. Ciò fa immaginare una maggior rigidità francese della

¹⁰ Più precisamente, si tratta della stima della variazione equivalente (EV), rapportata al livello iniziale del PIL.

domanda indiretta dei fattori primari, che qui registriamo semplicemente come un dato di fatto empirico.¹¹

In generale, l'ampiezza dell'impatto negativo, come pure la distanza tra i due paesi, aumenta nei due scenari alternativi di bassa elasticità e salario rigido. Un sistema economico più rigido ha meno capacità di assorbimento e contenimento di uno shock negativo. Inoltre, qualunque rigidità dei prezzi, con conseguente tendenziale gap tra domanda ed offerta, produce implicazioni negative in termini di benessere.

In un modello di equilibrio generale, l'elemento determinante nel processo di aggiustamento è la modificazione dei prezzi relativi.¹² La Tabella 2 illustra come questi varierebbero in Italia, sia con riferimento ai fattori primari, che ai prodotti finiti. Le variazioni sono più ampie, ma simili per caratteristiche, in Francia.

	Caso base	Bassa elasticità	Salario rigido
<i>Land</i>	0.08	8.1	-14.09
<i>UnSkLab</i>	-10.22	-11.61	-15.82
<i>SkLab</i>	-9.85	-10.92	-1.27
<i>Capital</i>	-10.34	-11.87	-15.96
<i>NatRes</i>	-4.05	5.5	-7.18
<i>GrainsCrops</i>	0.96	0.34	2.6
<i>MeatLstk</i>	0.12	-1.35	0.35
<i>Extraction</i>	0.85	1.05	-0.26
<i>ProcFood</i>	-0.07	-1.74	-0.8

¹¹ È noto che tra elasticità di sostituzione ed elasticità di prezzo della domanda corre un legame, nelle funzioni CES, che dipende dalla quota di mercato di partenza. Più alta la quota iniziale, minore l'elasticità di prezzo della domanda. Detto questo, la domanda indiretta di fattori primari dipende in maniera complessa da una pluralità di altre domande all'interno del sistema, per cui risalire ai motivi di fondo che spiegano la diversità dei due casi risulta praticamente impossibile.

¹² Nel modello GTAP, il numerario è costituito da un indice globale dei prezzi dei fattori primari.

<i>TextWapp</i>	-0.02	-1.55	-0.14
<i>LightMnfc</i>	-0.07	-1.66	-0.3
<i>HeavyMnfc</i>	0	-1.48	-0.19
<i>Util_Cons</i>	-0.1	-1.64	-0.82
<i>TransComm</i>	-0.14	-1.71	-1.78
<i>OthServices</i>	-0.16	-1.71	-1.55

Tabella 2: variazioni percentuali dei prezzi in Italia

Nello scenario base i prezzi delle risorse primarie più importanti, cioè lavoro e capitale, si riducono di circa il 10%, cioè approssimativamente nella stessa proporzione dello shock di produttività. Di conseguenza, i prezzi dei prodotti nazionali registrano variazioni minime, per cui si può affermare che l'effetto sui prezzi della caduta di produttività viene in pratica neutralizzato dalla riduzione indotta nel valore delle risorse primarie. In Francia, invece, l'effetto di secondo ordine corrispondente alla svalutazione reale più che compensa lo shock iniziale, essendo la diminuzione di prezzo per lavoro e capitale attorno al -35%. Conseguentemente, anche i prezzi di mercato delle produzioni francesi diminuiscono, stimolando una ripresa delle esportazioni e della competitività relativa.

Un altro modo di analizzare il fenomeno è attraverso la variazione delle ragioni di scambio, cioè il rapporto tra indice dei prezzi delle esportazioni e corrispondente indice delle importazioni. Il significato dell'indice è collegato alla tendenziale parità della bilancia commerciale nel medio-lungo periodo,¹³ che porta ad affermare che un paese paga virtualmente le proprie importazioni attraverso le esportazioni. Nello scenario base, le ragioni di scambio italiane sono quasi immutate (-0.1%), ma quelle francesi si deteriorano notevolmente (-4.5%, sino ad arrivare a -18.5% con basse elasticità).

¹³ La parità della bilancia commerciale non è una condizione di equilibrio nel modello GTAP. Di fatto, in questo esercizio i due paesi registrano una variazione positiva della bilancia, corrispondente ad un deflusso di investimenti netti, legato alla minore redditività del capitale fisico.

Questo significa che i francesi dovrebbero esportare fisicamente molto di più per ottenere un identico volume di importazioni.

Quando le elasticità di sostituzione sono più basse, tutte le variazioni dei prezzi sono amplificate. Questo è facilmente comprensibile, posto che sarà necessario una più incisiva variazione di prezzi relativi per modificare in maniera adeguata le quote di domanda. Quando invece il salario reale di una categoria di lavoratori è fisso, si osserva un fenomeno interessante. Le variazioni nei prezzi dei prodotti non sono particolarmente significative, ma la salvaguardia del salario avviene a spese degli altri fattori produttivi, tra cui i lavoratori in regime di mercato flessibile.

Come cambia la struttura produttiva nei due paesi? Verifichiamolo attraverso i volumi di produzione settoriale, corrispondenti ai fatturati totali nell'anno base (2014, in milioni di dollari). Le Tabelle 3 e 4 presentano i livelli iniziali di output, e le loro variazioni corrispondenti nei tre scenari analizzati.

	Livelli iniziali	Caso base (v.%)	Bassa elast. (v.%)	Salario rigido (v.%)
<i>GrainsCrops</i>	22955	-4.58	-4.52	-10.41
<i>MeatLstk</i>	50906	-9.05	-9.54	-16.05
<i>Extraction</i>	19258	-9.14	-8.87	-9.5
<i>ProcFood</i>	147871	-7.35	-7.61	-12.16
<i>TextWapp</i>	83768	-2.55	-1.92	-6.16
<i>LightMnfc</i>	385367	-5.93	-6.4	-10.99
<i>HeavyMnfc</i>	593387	-4.85	-4.75	-9.35
<i>Util_Cons</i>	381784	-15.44	-15.54	-23.74
<i>TransComm</i>	1041021	-10.5	-10.48	-16.32
<i>OthServices</i>	1397978	-10.68	-10.63	-16.73

Tabella 3. Variazione della produzione lorda settoriale in Italia.

Il caso italiano è caratterizzato da una riduzione generalizzata dei livelli produttivi, più forte in quei settori che sono meno esposti alla concorrenza internazionale, e dunque che meno beneficiano dell'effetto rimbalzo legato alla svalutazione reale. Le riduzioni di output sono ancora più ampie nel caso di rigidità salariale, risentendo inoltre della intensità relativa del fattore lavoro *skilled* nei processi produttivi.

	Livelli iniziali	Caso base (v.%)	Bassa elast. (v.%)	Salario rigido (v.%)
<i>GrainsCrops</i>	30872	6.58	18.33	12.43
<i>MeatLstk</i>	72277	-3.89	0.04	-9.01
<i>Extraction</i>	19534	-3.66	-1.16	0.5
<i>ProcFood</i>	200009	-0.05	8.26	2.26
<i>TextWapp</i>	30526	17.58	50.55	33.87
<i>LightMnfc</i>	390913	10.41	34.67	21.47
<i>HeavyMnfc</i>	546632	14.24	44.46	32.2
<i>Util_Cons</i>	495005	-31.42	-56.6	-73.04
<i>TransComm</i>	1242010	-10.64	-11.75	-22.82
<i>OthServices</i>	1994051	-11.83	-13.74	-25.49

Tabella 4. Variazione della produzione lorda settoriale in Francia.

Per quanto riguarda la Francia, la prima cosa che balza all'occhio è l'alternarsi di segni più e di segni meno. In effetti, la rinnovata competitività internazionale permette una espansione nei settori *export-oriented*, ma la contrazione del mercato interno punisce severamente i servizi, arrivando addirittura ad un -73% nei servizi di pubblica utilità e costruzioni, quando la remunerazione dei lavoratori qualificati risulta bloccata in termini reali.

Nelle Tabelle 3 e 4 non compaiono variazioni nelle quantità di risorse primarie, semplicemente perché le dotazioni sono esogene e fisse. Esiste però una eccezione, vale a dire la quantità assorbita di lavoratori *skilled* nell'ultimo scenario, che è appunto

quella variabile che diventa endogena nel caso di fissazione del salario reale. Le simulazioni ci dicono che l'occupazione in questa categoria diminuirebbe del -17.8% in Italia e del -27.8% in Francia. Volendo applicare queste variazioni all'intera forza lavoro, ciò implicherebbe un tasso di disoccupazione che passerebbe in Italia dall'attuale 9.7% al 25.8%, mentre in Francia si passerebbe dal 8.5% ad un vistoso quanto drammatico 33.9%.

	Livelli iniziali	Caso base (v.%)	Bassa elast. (v.%)	Salario rigido (v.%)
<i>GrainsCrops</i>	7657	-3.5	-3.18	-11.44
<i>MeatLstk</i>	5199	-2.31	-3.49	-9.04
<i>Extraction</i>	1521	-3.1	-0.33	11.22
<i>ProcFood</i>	32804	-0.83	-1.46	-2
<i>TextWapp</i>	36743	2.59	3.92	1.41
<i>LightMnfc</i>	139946	0.32	-0.38	-2.38
<i>HeavyMnfc</i>	270713	1.42	2.04	-0.27
<i>Util_Cons</i>	3689	1.93	1.85	3.58
<i>TransComm</i>	51019	0.75	0.88	4.17
<i>OthServices</i>	43222	1.11	1.36	4.32

Tabella 5. Variazione della struttura delle esportazioni in Italia.

Per concludere, analizziamo come cambia la struttura settoriale delle esportazioni, secondo quanto riportato nelle Tabelle 5 e 6. In Italia, escludendo eventualmente lo scenario di rigidità salariale, possiamo dire che i volumi e la composizione delle esportazioni non cambiano in maniera particolarmente significativa. In altre parole, il mercato estero “tiene”. Ora, dato che la produzione nazionale trova necessariamente sbocco all'interno oppure all'esterno del paese, e combinando le evidenze delle Tabelle

3 e 5, se ne deduce che la contrazione produttiva è riconducibile ad un crollo della domanda interna.

Il caso della Francia è, ancora una volta, differente. Naturalmente, anche l'economia transalpina deve fare i conti con una depressione domestica. Tuttavia la forte svalutazione reale dà un impulso notevole alle esportazioni. Combinando anche qui i risultati esposti nelle Tabelle 4 e 6, risulta evidente che per alcuni settori questo permette di aumentare i volumi di output, mentre per altri (cioè per quelli che esportano una quota ridotta della propria produzione) la spinta risulta insufficiente.

	Livelli iniziali	Caso base	Bassa elast.	Salario rigido
		(v.%)	(v.%)	(v.%)
<i>GrainsCrops</i>	15071	10.99	25.74	20.43
<i>MeatLstk</i>	7879	26.67	73.59	59.45
<i>Extraction</i>	2095	-2.14	-9.04	20.15
<i>ProcFood</i>	49520	20.12	52.69	52.75
<i>TextWapp</i>	14575	29.28	77.49	59.82
<i>LightMnfc</i>	184648	29.3	77.05	66.31
<i>HeavyMnfc</i>	266555	31.32	82.78	74.35
<i>Util_Cons</i>	15773	23.9	66.74	56.78
<i>TransComm</i>	108602	20.04	56.26	53.59
<i>OthServices</i>	61063	27.33	74.38	75.72

Tabella 6. Variazione della struttura delle esportazioni in Francia.

Osservazioni conclusive

In termini generali i risultati delle simulazioni ci dicono che

- 1) uno shock da *lockdown* si traduce in una svalutazione reale nella quale non si distingue tanto tra chi ci guadagna e chi ci perde, ma tra chi ci perde e chi ci perde un po' meno.

- 2) Una basse elasticità del sistema, che si può immaginare prevalente nel breve periodo, amplifica tutti gli effetti senza cambiarne la natura di fondo.
- 3) la rigidità di prezzo di una risorsa primaria, nel nostro caso il lavoro *skilled*, genera un effetto distributivo che scarica maggiormente il peso sulle altre risorse.

Più in dettaglio.

La prima conclusione suggerita dai risultati delle simulazioni è che Italia e Francia tendono a reagire in maniera molto diversa ad uno shock simile. Gli effetti più profondi sull'economia francese si registrano nonostante l'ampiezza dello shock iniziale sia la stessa, come pure uguali sono i valori dei parametri di elasticità. L'ampiezza dell'impatto negativo del *lockdown*, come pure la distanza tra i due paesi, aumenta nei due scenari alternativi di bassa elasticità e rigidità del salario *skilled*: un sistema economico più rigido ha meno capacità di assorbimento e di contenimento di uno shock negativo.

In termini di prezzi relativi l'effetto dello shock simulato è minimo sui prezzi dei prodotti nazionali in Italia, mentre è più accentuato in Francia in conseguenza della maggior svalutazione reale di lavoro e capitale.

Fenomeno confermato dai risultati in termini di ragioni di scambio: quelle italiane sono quasi immutate mentre quelle francesi si deteriorano notevolmente, soprattutto, - 18,5%, nello scenario a "bassa elasticità". Da notare che la salvaguardia del salario reale dei lavoratori *skilled* avviene a spese delle remunerazioni degli altri fattori produttivi.

In termini di struttura settoriale della produzione la riduzione generalizzata dei livelli di attività è più forte in Italia nei settori che sono meno capaci di sfruttare sui mercati internazionali gli effetti di rimbalzo della svalutazione reale. In Francia la svalutazione reale consente una maggior espansione di settori *export-oriented* che però non compensa la contrazione del mercato interno, dove, in presenza di rigidità del salario

dello *skilled labour*, public utilities e costruzioni riducono i loro livelli di attività in misura drammatica.

Letto in termini di presenza sui mercati stranieri i volumi e la composizione delle esportazioni italiane non cambiano significativamente; dal che si deduce che la contrazione produttiva accertata è riconducibile ad un crollo della domanda interna. Il fenomeno è analogo per l'economia transalpina dove la forte svalutazione reale sostiene l'aumento delle esportazioni, ma in misura che non sempre compensa la caduta della domanda interna.

Riferimenti bibliografici

Blanchard, O. (2020), "Whatever it takes". Getting into the specifics of fiscal policy to fight COVID-19, *Realtime Economic Issues Watch*, Peterson Institute for International Economics

Centro studi Confindustria (2020), *Indagine rapida CSC sulla produzione industriale*, 2 aprile 2020;

Costa, P. (2020), "Ci vorrebbero le tavole di Leontief", *Corriere del Veneto*, 26 marzo 2020

Hertel, T. W., & Tsigas, M. E. (1997). Structure of GTAP. In *Global Trade Analysis: Modeling and Applications* (pagg. 9–71). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1126/science.1146886>