



GLI EFFETTI DELLA PANDEMIA SUL FABBISOGNO DI LIQUIDITÀ, SUL BILANCIO E SULLA RISCHIOSITÀ DELLE IMPRESE

**ANTONIO DE SOCIO, SIMONE NARIZZANO, TOMMASO ORLANDO,
FABIO PARLAPIANO, GIACOMO RODANO, ENRICO SETTE E
GIANLUCA VIGGIANO¹**

La recessione innescata dall'epidemia di Covid-19 accresce in maniera significativa la quota di società di capitali italiane che nel 2020 registrerebbero un fabbisogno di liquidità e un deficit patrimoniale. Le principali misure di sostegno varate dal Governo tra marzo e agosto attenuano fortemente questi effetti: hanno sostanzialmente annullato il maggior deficit di liquidità; hanno ridotto, pur non eliminandolo, il peggioramento nelle condizioni patrimoniali. Il ricorso a nuovi prestiti, anche grazie alle garanzie pubbliche, amplia tuttavia ulteriormente l'indebitamento, in particolare per le aziende più rischiose. L'indebolimento dei bilanci che ne risulta aumenta la probabilità di insolvenza delle imprese.

Questa nota analizza l'impatto dello shock generato dall'epidemia di Covid-19 sul fabbisogno di liquidità, la patrimonializzazione, la redditività e la struttura finanziaria di circa 730.000 società di capitali italiane. Per circa 270.000 di queste, rappresentative di oltre il 70 per cento del fatturato del campione complessivo, l'*In-House Credit Assessment System* (ICAS)² della Banca d'Italia consente inoltre di misurare l'effetto dello shock sulla probabilità di default (PD) a 12 mesi. La nota si basa su uno scenario macroeconomico in cui l'andamento del fatturato delle imprese è coerente con le previsioni sul PIL formulate lo scorso luglio dalla Banca d'Italia, che, nello scenario di base, ipotizzavano per il 2020 una caduta del PIL del 9,5 per cento³.

I dati necessari per le stime sono disponibili per le sole società di capitali, che costituiscono un sottoinsieme altamente rappresentativo delle imprese attive in Italia (80 per cento del valore aggiunto e 87 per cento del fatturato complessivi). Vengono quindi escluse dall'analisi le imprese costituite in

¹ Banca d'Italia. Le opinioni espresse sono personali e non riflettono necessariamente la posizione della Banca d'Italia.

² Il sistema ICAS della Banca d'Italia è il sistema interno di valutazione del rischio di credito dei prestiti utilizzati come garanzia nelle operazioni di politica monetaria.

³ Cfr. Banca d'Italia, *Bollettino Economico* no. 3, 2020.

altre forme societarie, ampiamente diffuse nei settori maggiormente colpiti dagli effetti della pandemia (turismo, ristorazione, attività ricreative)⁴. Anche queste imprese potrebbero avere registrato fabbisogni di liquidità e deficit di patrimonio; esse hanno peraltro avuto accesso a gran parte delle misure di sostegno attivate negli ultimi mesi.

La metodologia di stima modifica quella sviluppata da Schivardi⁵ e si basa sulla proiezione dei flussi di cassa e dei profitti nel 2020 a seguito dello shock da Covid-19, tenendo conto delle principali misure di sostegno introdotte dai decreti ‘Cura Italia’, ‘Liquidità’, ‘Rilancio’ e ‘Agosto’ (in particolare, l’estensione della Cassa integrazione, il differimento degli oneri tributari, la moratoria sui prestiti, gli schemi di garanzia pubblica sui finanziamenti e i trasferimenti a fondo perduto) approvati tra marzo e agosto⁶. La proiezione dei flussi di cassa si basa sull’andamento effettivo del fatturato (a livello di settore Ateco a 2 cifre) fino a luglio 2020 e su una procedura di calibrazione per i restanti mesi dell’anno che allinea il tasso di crescita aggregato del *valore aggiunto* delle imprese del campione al tasso di crescita del PIL stimato a luglio dalla Banca d’Italia per l’intera economia italiana nel 2020. Ulteriori dettagli sulla metodologia, sullo scenario macroeconomico utilizzato, sulle ipotesi tecniche e sulle misure pubbliche di sostegno qui considerate sono descritti nell’Appendice A.

Per una corretta interpretazione dei risultati, occorre tenere presente caratteristiche e limiti dell’esercizio di stima.

- La stima dei bilanci nel 2020 si basa su valori di partenza riferiti al 2018, ultimo anno per cui sono disponibili i dati completi, e su una procedura di aggiornamento che riflette informazioni in larga misura di natura settoriale. I risultati non possono quindi cogliere le dinamiche specifiche di ciascuna impresa e vanno visti come una valutazione essenzialmente aggregata, ancorché derivata da dati individuali.
- La proiezione dei flussi di cassa al 2020 segnalerebbe molte imprese come a rischio di liquidità o in crisi anche in assenza dello shock dovuto all’epidemia. Per alcune di queste imprese si tratta di una situazione fisiologica derivante, ad esempio, da spese per investimenti; in tempi normali essa sarebbe potuta essere affrontata attraverso un aumento dell’indebitamento. Questa osservazione è coerente con la natura statica dell’analisi condotta, che non può dar conto delle misure che le imprese avrebbero adottato per fronteggiare il maggior fabbisogno di liquidità. Suggerisce inoltre che il numero delle imprese che registrano un deficit di liquidità esclusivamente per effetto dell’emergenza Covid-19 è minore di quello complessivamente stimato.

I risultati indicano che, in assenza delle misure di sostegno introdotte dal governo, il forte calo del fatturato avrebbe determinato quest’anno un fabbisogno di liquidità complessivo pari a circa 48 miliardi per circa 142.000 imprese (il 19 per cento del totale del campione) e una netta contrazione degli utili, che avrebbe reso sotto-patrimonializzate circa 100.000 imprese (il 13,8 per cento del totale). Grazie alle misure di sostegno, invece, circa 42.000 (delle 142.000) imprese potrebbero soddisfare il proprio fabbisogno di liquidità, mentre quello delle rimanenti 100.000 si ridurrebbe a circa 33 miliardi. Le misure comporterebbero la riduzione del numero di imprese potenzialmente sottocapitalizzate a circa 88.000.

Il fabbisogno di liquidità residuo può essere soddisfatto aumentando l’indebitamento, anche avvalendosi degli schemi di garanzie pubbliche sui finanziamenti. Per tenere conto di questa possibilità, sono

⁴ Il lavoro si avvale dei dati sui bilanci delle società di capitali di fonte Cerved (riferiti al 2018, ultimo anno per il quale sono diffusi i dati completi) e di una molteplicità di altre fonti disponibili a vari livelli di disaggregazione (tra cui i dati di Centrale dei Rischi, Fondo Centrale di Garanzia/Medio Credito Centrale e SACE). Nel campione sono incluse sia le società che compilano il bilancio di “trasformazione industriale” sia quelle che compilano il bilancio delle “imprese immobiliari”.

⁵ Cfr. F. Schivardi, *Come evitare il contagio finanziario delle imprese*, www.lavoce.info, 24 marzo 2020.

⁶ Di conseguenza non sono considerate le ulteriori misure contenute nel recente decreto ‘Ristori’.

stati esaminati la dinamica dell'utilizzo del credito bancario già accordato tra febbraio e luglio e l'ammontare delle linee di credito disponibili a luglio: altre 55.000 imprese riuscirebbero a soddisfare il fabbisogno di liquidità attraverso il ricorso al credito, riducendolo in aggregato a circa 28 miliardi. Il fabbisogno residuo dopo aver considerato l'utilizzo del credito già accordato potrebbe inoltre essere soddisfatto attraverso nuovi prestiti garantiti entro i limiti massimi stabiliti nei Decreti. Questa possibilità ridurrebbe il fabbisogno complessivo a 17 miliardi per circa 32.000 imprese.

Una volta tenuto conto dei benefici delle misure di sostegno, per il complesso delle società del campione il 2020 si chiuderebbe con un utile di esercizio di 29 miliardi, inferiore di quasi due terzi rispetto al 2018 (ultimo dato disponibile); tra i settori più colpiti figurerebbero i servizi di alloggio e ristorazione e le attività artistiche e di intrattenimento.

La leva finanziaria, misurata dal rapporto tra i debiti finanziari e la loro somma con il patrimonio netto, crescerebbe tra 1 e 2 punti percentuali (intorno al 44-45 per cento); l'aumento sarebbe più forte, tra i 6 e i 10 punti, nei comparti più colpiti. A seconda delle ipotesi sulla possibilità di aumentare l'indebitamento per far fronte a residui fabbisogni di liquidità, la probabilità di default a un anno salirebbe a valori compresi tra il 3 e il 4,4 per cento, con un incremento di circa 1 punto percentuale rispetto al valore pre-crisi. Ne deriverebbe una significativa riclassificazione delle società nelle classi di rischio più elevato: la quota dei debiti finanziari allocati ai prenditori più rischiosi (con una probabilità di default maggiore del 5 per cento) si attesterebbe al 23 per cento, rispetto al 13 osservato prima della pandemia.

Le risorse pubbliche stanziare con i decreti qui considerati sono ingenti. Nel 2020 essi hanno previsto oltre 20 miliardi per la cassa integrazione e quasi 8 per i contributi a fondo perduto. L'utilizzo effettivo delle misure è stato ampio, ma non pieno⁷. I risultati dell'esercizio di stima mostrano che le misure di sostegno hanno contribuito a contenere in misura significativa l'impatto della pandemia sulle imprese italiane. Essi suggeriscono inoltre che le misure sono probabilmente andate a beneficio anche di imprese che si sarebbero trovate in difficoltà indipendentemente dal verificarsi della pandemia, un esito difficilmente evitabile a fronte dell'urgenza di attivare gli interventi e dell'oggettiva difficoltà di identificare con precisione i soggetti effettivamente colpiti.

1. Il fabbisogno di liquidità e la sua copertura

L'esercizio presentato in questa sezione: i) stima, a livello di singola impresa, la carenza di liquidità generata dalla dinamica dei flussi di cassa coerenti con lo scenario macroeconomico indotto dalla pandemia (descritto nell'introduzione); ii) quantifica il numero di imprese che si trovano in deficit di liquidità e i loro dipendenti; iii) identifica le imprese per cui le misure di sostegno potrebbero annullare il fabbisogno di liquidità.

In assenza delle iniziative pubbliche di sostegno, a dicembre 2020 le imprese con fabbisogno di liquidità sarebbero 142.000 (Tavola 1; colonna "Imprese in fabbisogno") e gli addetti coinvolti raggiungerebbero 2,3 milioni (colonna "Dipendenti"); l'ammontare complessivo del fabbisogno ammonterebbe a 48 miliardi⁸. Come si è già notato, l'esercizio di stima segnala che 110.000 imprese

⁷ Secondo i dati preliminari forniti dall'INPS, nel primo semestre le imprese avrebbero effettivamente utilizzato meno della metà delle ore di CIG richieste. Per il contributo a fondo perduto, secondo le informazioni a nostra disposizione, al 14 luglio risultavano erogati circa 4,3 miliardi di euro a circa 1,4 milioni di soggetti, che rappresentano i due terzi della platea di potenziali beneficiari stimata nella Relazione Tecnica che accompagnava il Decreto 'Rilancio'. Anche il ricorso agli schemi di garanzia pubblica è stato ampio, ma lontano dall'ammontare massimo di circa 500 miliardi teoricamente attivabile.

⁸ Si tratta di valori inferiori a quelli stimati nelle note circolate in aprile e luglio. Le differenze sono dovute al miglioramento dello scenario macroeconomico e all'utilizzo di valori delle elasticità dei costi al fatturato misurate a livello settoriale.

sarebbero state comunque a rischio di liquidità, anche se non si fosse verificato alcuno shock (riga “senza Covid”).

Le principali misure introdotte dai DD.LL. ‘Cura Italia’, ‘Liquidità’, ‘Rilancio’ e ‘Agosto’ risultano particolarmente efficaci nel contenere il fabbisogno di liquidità. Le misure contenute nei quattro decreti che qui consideriamo riducono il fabbisogno di liquidità da 48 a 33 miliardi (colonna “Fabbisogno”) portando il numero di imprese in deficit e l’ammontare di questo al di sotto dei livelli che si sarebbero registrati in assenza dello shock da Covid-19.

Tav. 1 – Il fabbisogno di liquidità, gli effetti delle misure di sostegno e l’utilizzo del credito

	Imprese in fabbisogno	% imprese in fabbisogno ¹	Dipendenti (migliaia)	Fabbisogno (€mlrd)	Imprese non più in fabbisogno	di cui: % in fabbisogno per Covid
Totale imprese del campione	747.423		9.279			
Totale imprese attive nel 2020	729.280		9.186			
In fabbisogno:						
senza Covid	109.881	15,1	1.271	40,1		
Covid senza misure	141.599	19,4	2.264	48,1		
Con CIG 9 sett.	136.104	18,7	2.079	46,4	5.495	87,1
Con Moratoria PMI (set 2020)	124.643	17,1	2.105	39,4	16.956	34,9
DL Cura Italia e Liquidità	119.455	16,4	1.928	37,8	22.144	43,8
Con DL CI+ Liq + CIG 18 sett.	118.362	16,2	1.879	37,3	23.237	45,3
Con DL CI+ Liq + IRAP	119.051	16,3	1.920	37,8	22.548	44,5
Con DL CI+ Liq + Contrib. affitti	116.208	15,9	1.888	37,1	25.391	50,1
Con DL CI+ Liq + Fondo perduto	112.194	15,4	1.892	37,5	29.405	48,2
DL CI + Liquidità + Rilancio	107.672	14,8	1.803	36,3	33.927	52,8
Con decreti + CIG 9 mesi	106.951	14,7	1.741	35,9	34.648	53,5
Con decreti + Moratoria PMI 9 mesi	100.232	13,7	1.748	34,3	41.367	45
DL CI + Liquidità + Rilancio + Agosto	99.498	13,6	1.686	33,4	42.101	45,7
Variazione utilizzato CR tra luglio e febbraio e margini disponibili a luglio 2020	44.999	6,2	1.030	28,4	96.600	- ²
Accensione di ulteriori debiti entro i limiti stabiliti dai decreti	32.243	4,4	353	17,1	109.356	- ²

Fonte: elaborazioni su dati Cerved, Centrale dei Rischi, Inps, Mediocredito Centrale, SACE.

Note: (1) La percentuale è calcolata rispetto al totale delle imprese attive nel 2020. (2) La variazione del credito utilizzato può portare in una situazione di fabbisogno imprese che non lo sarebbero state, rendendo difficile l’interpretazione della quota di imprese che si trovavano già in fabbisogno, che pertanto non riportiamo.

Nel complesso questi interventi potrebbero compensare il fabbisogno di liquidità per 42.000 imprese (colonna “Imprese non più in fabbisogno”); di queste 20.000 si trovano in una situazione di fabbisogno unicamente a seguito dello shock da Covid-19. Restano invece in deficit di liquidità altre 99.500 imprese, di cui poco più di metà sarebbero state classificate in questo stato anche senza l’epidemia.

Se si considerano le variazioni del credito bancario utilizzato dalle imprese registrate tra luglio e febbraio, che includono anche i nuovi prestiti garantiti attraverso il Fondo Centrale di Garanzia (FCG)

e la SACE, e l'utilizzo dei margini sulle linee di credito accordate disponibili a luglio 2020, il fabbisogno di liquidità risulterebbe azzerato per ulteriori 55.000 imprese. Il fabbisogno residuo di liquidità sarebbe pari a 28 miliardi di euro per 45.000 imprese che impiegano 1 milione di addetti. Tra queste, le imprese che presentano i requisiti di accesso agli schemi di garanzia pubblica potrebbero coprire il fabbisogno residuo attraverso l'aumento dell'indebitamento entro i limiti massimi stabiliti nei Decreti, tenendo conto dell'eventuale credito garantito già ottenuto⁹. In questo caso ne resterebbero 32.000 in fabbisogno di liquidità, per un ammontare complessivo pari a 17 miliardi di euro¹⁰, in larga parte concentrato tra le imprese micro e grandi (Tavola 2).

La quota di imprese con un fabbisogno di liquidità anche dopo gli interventi pubblici e l'accesso agli strumenti di credito garantito è assai più elevata tra le micro imprese¹¹ (Tavola 2). Ciò segnala che la situazione per le imprese non incluse nel campione, in gran parte di dimensione piccola, potrebbe risultare più grave di quella qui stimata.

Tav. 2 – Distribuzione per classi dimensionali delle imprese con fabbisogno di liquidità residuo non soddisfatto

Classe dimensionale	Imprese	Imprese illiquide	Fabbisogno finanziario	Quota % imprese illiquide
Micro	567.986	29.089	6,3	5,1
Piccole	129.033	2.511	3,5	1,9
Medie	26.204	481	2,4	1,8
Grandi	6.057	162	4,8	2,7
Totale	729.280	32.243	17,1	4,4

Fonte: elaborazioni su dati Cerved, Centrale dei Rischi, Inps, Mediocredito Centrale, SACE.

Note: il fabbisogno finanziario è stimato al netto dell'utilizzo delle disponibilità liquide (2018).

2. L'effetto sulla patrimonializzazione delle imprese

Un'impresa è definita "in crisi" se ha un patrimonio netto inferiore ai limiti legali (cfr. Codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza). La Tavola 3 riporta il numero di imprese sottocapitalizzate, il numero dei loro dipendenti e l'ammontare del deficit di patrimonializzazione. La tavola mostra le stime ottenute in base a un modello del conto economico che considera solamente le voci di competenza contabile dell'esercizio di riferimento ("metodo contabile"). Per questo motivo, misure di *policy* che alterano i flussi di cassa ma non le spese di competenza, quali la moratoria sul rimborso di prestiti, non hanno alcun impatto sulla stima del patrimonio. In una simulazione alternativa si considerano tutte e sole le voci a cui corrisponde un elemento di *cash flow* nell'esercizio di riferimento ("metodo economico", cfr. Tavola B1 in Appendice). Le differenze metodologiche tra i due approcci sono descritte nell'Appendice A¹².

⁹ Ovviamente per queste imprese il deficit di liquidità sarebbe superato grazie a un peggioramento della posizione debitoria, che potrebbe rivelarsi problematica in futuro.

¹⁰ 13.000 di queste imprese, con un fabbisogno di liquidità di 9,6 miliardi, avevano prestiti *non performing* a febbraio 2020.

¹¹ Secondo la definizione adottata dall'Unione Europea le micro imprese occupano meno di 10 addetti e presentano un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di euro.

¹² Sebbene basate su una metodologia comune, le stime fornite nella presente Nota in tema di patrimonializzazione differiscono lievemente da quelle riportate in Banca d'Italia, *L'economia delle regioni italiane: dinamiche recenti e aspetti strutturali*, Economie Regionali no. 22, 2020. Tale discrepanza è principalmente dovuta

Tav. 3 – La patrimonializzazione delle imprese e gli effetti delle misure di sostegno (“metodo contabile”)

	Imprese in deficit patrimoniale	% imprese in deficit patrimoniale ¹	Dipendenti (migliaia)	Deficit patrimoniale (€mln)	Imprese non più in deficit patrimoniale	di cui: % in deficit per Covid
Totale imprese del campione	747.423		9.279			
Totale imprese attive nel 2020	729.280		9.186			
In deficit:						
nel 2018	51.797	6,9	335	14		
senza Covid	69.900	9,6	547	23		
Covid senza misure	100.684	13,8	1.168	28		
Con CIG 9 sett.	98.471	13,5	1.089	28	2.213	94,7
Con Moratoria PMI (set 2020)	100.684	13,8	1.168	28	0	-
DL Cura Italia e Liquidità	98.471	13,5	1.089	28	2.213	94,7
Con DL CI+ Liq + CIG 18 sett.	95.777	13,1	953	27	4.907	92,1
Con DL CI+ Liq + IRAP	97.880	13,4	1.083	28	2.804	94,8
Con DL CI+ Liq + Contrib. affitti	96.409	13,2	1.068	27	4.275	96,1
Con DL CI+ Liq + Fondo perduto	93.569	12,8	1.065	28	7.115	88,7
DL CI + Liquidità + Rilancio	88.520	12,1	905	27	12.164	88,3
Con decreti + CIG 9 mesi	87.863	12,0	815	27	12.821	88,6
Con decreti + Moratoria PMI 9 mesi	88.520	12,1	905	27	12.164	88,3
DL CI + Liquidità + Rilancio + Agosto	87.863	12,0	815	27	12.821	88,6

Fonte: elaborazioni su dati Cerved, Centrale dei Rischi, Inps.

Note: (1) La percentuale è calcolata rispetto al totale delle imprese attive nel 2020, ad eccezione della riga “nel 2018”, per la quale la popolazione di riferimento è il totale delle imprese nel campione.

In assenza delle misure di sostegno, 101.000 imprese (13,8 per cento del totale), che impiegano 1,2 milioni di addetti, sarebbero entrate in crisi entro il 2020, con un deficit di patrimonio di 28 miliardi. Le principali misure adottate con i DD.LL. ‘Cura Italia’, ‘Liquidità’, ‘Rilancio’ e ‘Agosto’ avrebbero ridotto il numero di imprese in crisi a 88.000, il 12 per cento del totale, e la carenza di patrimonializzazione a 27 miliardi. Il decreto ‘Rilancio’ risulta particolarmente efficace nel ridurre il numero di imprese in crisi, grazie al contributo a fondo perduto e all’estensione della CIG.

Quasi il 90 per cento delle imprese che escono dallo stato di crisi grazie alle misure vi si trovava a causa dell’epidemia (colonna “di cui: % in deficit per Covid”). Si noti inoltre che anche in assenza della pandemia 70.000 imprese (9,6 per cento del totale) si sarebbero trovate in crisi entro il 2020, con un deficit di patrimonio di 23 miliardi. La lettura congiunta di questi valori indica che le misure adottate si sono concentrate sulle imprese più colpite dalla pandemia, le quali però avevano nel complesso necessità patrimoniali minori rispetto alle imprese che si sarebbero trovate comunque in stato

all’inclusione nel campione qui utilizzato delle società di gestione immobiliare, necessaria ai fini dello svolgimento degli esercizi dei paragrafi 3 e 4.

di crisi. Ciò nonostante, le misure adottate non sarebbero sufficienti a riportare il numero delle imprese in situazione di insufficienza patrimoniale (e l'importo di tale deficit) al di sotto del livello che si sarebbe registrato in assenza della pandemia.

3. L'impatto della crisi sui bilanci delle imprese

La crisi da Covid-19 avrà un effetto molto severo sulla redditività delle imprese. La diminuzione del fatturato sarà ampia, ma di intensità differenziata tra i settori: più accentuata nei settori dell'alloggio e ristorazione, delle attività artistiche e di intrattenimento, dell'energia, immobiliare e dell'industria alimentare e tessile. Nello scenario macroeconomico descritto nell'introduzione, la redditività operativa, misurata dal rapporto tra il Margine operativo lordo (MOL) e i ricavi, pari all'8,9 per cento nel 2018 potrebbe ridursi di oltre 1,7 punti percentuali con una flessione del margine operativo lordo del 25 per cento. La redditività netta, misurata dal Return on Equity (ROE), si collocherà al 2,5 per cento, quasi 5 punti percentuali al di sotto del valore del 2018. Per dimensione della perdita economica attesa, i settori più colpiti saranno quelli della ristorazione (perdita complessiva di 2 miliardi), alberghiero (1,7 miliardi) e delle agenzie di viaggio e tour operator (1,7 miliardi).

Tav. 4 – Evoluzione della redditività

Settore	Fatturato Δ%	MOL Δ%	MOL/Fatturato (%)		ROE (%)	
			2020	pre-shock	2020	pre-shock
Agricoltura	3,3	-14,9	6,6	8,0	0,5	2,1
Altra manifattura	-8,3	-25,0	7,4	9,0	3,7	9,3
Altri servizi	-4,5	-18,7	12,6	14,8	2,9	6,9
Attività artistiche e intrattenimento	-33,8	-106,1	-1,1	12,0	-25,1	1,6
Commercio	-3,5	-39,0	2,7	4,3	2,4	8,9
Costruzioni	-3,2	-7,5	7,5	7,9	2,8	3,0
Energia e estrazione	-14,8	-5,7	12,9	11,7	4,5	9,8
Fabbr. macchinari, autov., altri mezzi	-1,7	-14,4	7,5	8,6	4,3	7,5
Immobiliare	-12,4	-16,0	34,0	35,5	0,6	1,8
Industria alimentari, tessili, altro	-10,1	-41,5	5,5	8,4	1,9	9,1
Servizi di alloggio e ristorazione	-41,2	-140,2	-7,2	10,5	-16,7	3,3
Trasporti e logistica	-2,4	-7,6	13,3	14,1	4,1	6,1
Totale	-6,8	-24,7	7,2	8,9	2,5	7,1

Fonte: nostre elaborazioni su dati Cerved.

Note: campione Cerved di 729.280 imprese attive nel 2020.

L'impatto della crisi sull'indebitamento delle imprese è stato stimato adottando due diverse ipotesi circa la possibilità di soddisfare il fabbisogno di liquidità residuo dopo aver utilizzato le disponibilità di cassa pre-esistenti e i margini disponibili sulle linee di credito accordato.

La prima ipotesi (c.d. accesso al credito con garanzie pubbliche) prevede che le imprese che soddisfano i requisiti di accesso agli schemi di garanzia del FCG e di SACE possano ottenere nuovi prestiti fino ai limiti stabiliti (il massimo tra il 25 per cento del fatturato e il doppio dei costi del personale). Si stima che l'utilizzo addizionale dei prestiti garantiti sarebbe pari a 19 miliardi di euro (di cui 11 dal FCG e 8 dalla SACE). Si ipotizza inoltre che le 32.000 imprese che non riescono a coprire il fabbisogno di liquidità residuo potrebbero non essere in grado di proseguire l'attività operativa e

verrebbero poste in liquidazione; queste ultime non concorrono al calcolo dei valori medi dell'indebitamento, né delle probabilità di insolvenza. Nell'ipotesi di accesso al credito con garanzie pubbliche, la situazione patrimoniale delle imprese sarà peggiore rispetto al 2018 (Tavola 5). Si stima un incremento medio della leva finanziaria, misurata dal rapporto tra debiti finanziari e la loro somma con il patrimonio netto, di 1,2 punti percentuali. Il maggiore indebitamento e la forte contrazione della redditività¹³ si rifletterebbero sia in un peggioramento della capacità di sostenere il servizio del debito, misurata dall'incidenza degli oneri finanziari sul margine operativo lordo, di quasi 3 punti percentuali, sia in una crescita del rapporto tra indebitamento finanziario e margine operativo lordo da 3,5 a 4,9.

Tav. 5 – Evoluzione della situazione patrimoniale: accesso al credito con garanzie pubbliche

Settore	Leverage (%)		Debiti finanziari / MOL		Oneri finanziari / MOL (%)	
	2020	pre-shock	2020	pre-shock	2020	pre-shock
Agricoltura	43,4	42,5	7,1	6,0	14,7	13,1
Altra manifattura	36,7	35,2	3,6	2,5	10,2	7,8
Altri servizi	48,4	47,7	3,4	2,7	13,5	11,4
Attività artistiche e intrattenimento	50,8	41,3	413,4	2,2	1837,2	12,1
Commercio	43,3	41,3	5,3	3,0	13,7	8,8
Costruzioni	46,0	45,3	5,6	5,0	17,6	17,2
Energia e estrazione	46,1	46,6	5,0	4,9	13,1	13,2
Fabbr. macchinari, autov., altri mezzi	34,2	31,0	3,1	2,2	8,2	7,1
Immobiliare	32,3	32,1	6,6	5,6	16,2	14,0
Industria alimentari, tessili, altro	39,2	36,6	5,6	2,9	12,4	7,4
Servizi di alloggio e ristorazione	47,7	41,6	MOL negativo	3,8	MOL negativo	11,2
Trasporti e logistica	66,6	67,1	7,8	7,0	10,0	9,5
Totale	43,6	42,4	4,9	3,5	12,9	10,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati Cerved.

Note: Il campione include le sole imprese che hanno liquidità positiva, dopo l'applicazione di tutte le misure adottate e dopo aver stimato il potenziale accesso a nuovo indebitamento (696.889 imprese).

La seconda ipotesi di copertura del fabbisogno di liquidità residuo prevede, invece, una capacità di indebitamento illimitata e non condizionata dalle caratteristiche aziendali (c.d. accesso al credito incondizionato). In questo caso, per costruzione, nessuna impresa uscirebbe dal mercato a causa di problemi di liquidità¹⁴ e l'aumento della leva finanziaria sarebbe più accentuato, pari a 1,6 punti percentuali (Tavola 6). La capacità di servizio del debito peggiorerebbe di quasi 4 punti percentuali, mentre il rapporto tra il debito finanziario e il margine operativo lordo crescerebbe da 3,8 a 5,6.

¹³ Nel complesso dell'economia i profitti scenderanno da circa 82 a circa 29 miliardi.

¹⁴ L'ipotesi che le imprese possano indebitarsi in maniera incondizionata tiene in vita tutte le imprese che erano attive nel 2018, anche quelle che, riducendo la capacità di indebitarsi ai limiti stabiliti nei decreti, non riuscirebbero a soddisfare il deficit di liquidità. I loro indicatori di solidità finanziaria già nel 2018 sono peggiori della media delle imprese, come indicato dal confronto tra i valori medi pre-shock di Tavola 6 (che le include) e di Tavola 5 (che le esclude).

Tav. 6 – Evoluzione della situazione patrimoniale: accesso al credito incondizionato

Settore	Leverage (%)		Debiti finanziari / MOL		Oneri finanziari / MOL (%)	
	2020	pre-shock	2020	pre-shock	2020	pre-shock
Agricoltura	45,2	43,9	8,6	6,9	17,9	15,2
Altra manifattura	37,6	35,7	3,9	2,6	11,0	8,3
Altri servizi	51,0	49,4	3,9	2,8	16,7	13,6
Attività artistiche e intrattenimento	53,2	43,0	MOL negativo	2,5	MOL negativo	13,2
Commercio	44,8	42,4	6,1	3,3	15,9	9,7
Costruzioni	52,6	50,9	8,4	7,0	24,6	22,7
Energia e estrazione	47,6	48,1	5,0	4,6	14,3	13,5
Fabbr. macchinari, autov., altri mezzi	35,1	31,7	3,2	2,3	9,2	7,9
Immobiliare	37,2	36,2	9,0	7,2	23,6	19,8
Industria alimentari, tessili, altro	40,1	37,3	5,9	3,0	13,5	7,9
Servizi di alloggio e ristorazione	51,3	44,9	MOL negativo	4,4	MOL negativo	12,6
Trasporti e logistica	59,0	58,6	8,2	7,1	11,8	10,9
Totale	45,2	43,6	5,6	3,8	15,2	11,5

Fonte: nostre elaborazioni su dati Cerved.

Note: campione Cerved di 729.280 imprese attive nel 2020.

In entrambi gli scenari la situazione economico-patrimoniale delle imprese sarebbe migliore rispetto alla crisi del debito sovrano, in cui il leverage era pari al 53 per cento e il rapporto oneri finanziari su MOL al 26 per cento.

4. L'aumento della rischiosità delle imprese

Il calo della redditività e l'aumento dell'indebitamento derivanti dall'impatto della pandemia sull'attività economica si riflettono in un peggioramento del merito creditizio delle imprese (Tavola 7). Attraverso l'*In-House Credit Assessment System*¹⁵ (ICAS) della Banca d'Italia, la stima dell'evoluzione delle principali poste di bilancio permette di calcolare quale sarà, a fine 2020, la probabilità di insolvenza a 12 mesi per un campione di 270.000 imprese, rappresentative di oltre il 70 per cento del fatturato delle società di capitali.

Nell'ipotesi di accesso al credito con garanzie pubbliche, la probabilità di insolvenza crescerebbe di quasi 0,6 punti percentuali passando dal 2,4 al 3 per cento. Questa stima non include le 13.000 imprese (4,9 per cento del totale) che non riuscirebbero a coprire il fabbisogno di liquidità e per le quali la probabilità di default sarebbe pari a 1. L'aumento della probabilità di insolvenza sarebbe più pronunciato nel settore dell'alloggio e della ristorazione, quasi 2,5 punti percentuali in più al 5,5 per cento, e in quello delle attività artistiche, 1 punto in più al 4,1 per cento.

Nell'ipotesi di accesso al credito incondizionato, la probabilità di default potrebbe aumentare al 4,4 per cento, quasi un punto percentuale superiore al tasso di default atteso prima dello shock di Covid-19. Anche in questo caso i settori dell'alloggio e della ristorazione e quello delle attività artistiche e dell'intrattenimento registrerebbero il peggioramento più forte, unitamente al settore immobiliare.

¹⁵ Il sistema ICAS della Banca d'Italia, approvato definitivamente dal Consiglio Direttivo della BCE nel luglio 2013, è il sistema interno di valutazione del rischio di credito dei prestiti utilizzati come garanzia nelle operazioni di politica monetaria.

Tav. 7 – Evoluzione delle probabilità di insolvenza (PD) (valori percentuali)

Settore	Accesso al credito con garanzie pubbliche		Accesso al credito incondizionato	
	pre-shock	2020	pre-shock	2020
Agricoltura	3,1	3,9	4,3	5,7
Altra manifattura	1,7	2,0	2,3	2,8
Altri servizi	1,9	2,5	2,6	3,3
Attività artistiche	3,1	4,1	4,4	6,0
Commercio	2,3	2,7	3,0	3,6
Costruzioni	3,8	4,1	6,0	6,9
Energia e estrazione	2,4	3,1	3,5	5,2
Fabbr. macchinari autov., altri mezzi	1,5	1,8	1,9	2,5
Immobiliare	3,1	3,9	5,2	6,8
Industria alimentari tessili altro	1,9	2,7	2,7	3,8
Servizi alloggio ristorazione	3,2	5,5	4,3	7,3
Trasporti	2,4	2,9	3,0	3,6
Totale	2,4	3,0	3,5	4,4

Fonte: Nostra elaborazione su dati Cerved e Centrale dei Rischi.

Nota: La tabella riporta la probabilità di default (PD) media delle imprese appartenenti ai diversi settori economici. Elaborazione su campione ICAS, 268.379 imprese nello scenario con accesso al credito incondizionato e 255.251 nello scenario con sole garanzie pubbliche (13.028 imprese escono dal campione e potrebbero essere poste in liquidazione).

In entrambe le ipotesi, le probabilità stimate di insolvenza si collocherebbero comunque su livelli inferiori al massimo raggiunto in seguito alla crisi del debito sovrano (5,4 per cento nel 2015), coerentemente con una situazione economico-patrimoniale stimata più solida.

Gli effetti negativi della pandemia sono più evidenti se si considera la coda più rischiosa della distribuzione delle imprese. La suddivisione del campione in base alle classi di merito creditizio utilizzate nell'ambito dell'Eurosistema (Credit Quality Step o CQS)¹⁶ indica un aumento della quota di imprese che verrebbero collocate nella classe di rischio peggiore (CQS 8, con probabilità di default superiore al 5 per cento) dal 10,0 per cento prima dello shock al 12,2 per cento (32.000 imprese a cui è riconducibile il 16,1 per cento dello stock di debiti finanziari) nell'ipotesi di accesso al credito secondo i criteri degli schemi di garanzia pubblica. In questo caso, tuttavia, il 5 per cento delle imprese, rappresentative di oltre il 10 per cento dello stock dei debiti finanziari, non potrebbero coprire il proprio fabbisogno di liquidità e verrebbero poste in liquidazione. Lo scenario di accesso al credito incondizionato indica un aumento più marcato della quota di imprese più rischiose, che passerebbe al 16,4 per cento (44.000 imprese); a queste è riconducibile il 22,9 per cento dello stock di debiti finanziari pari a 168 miliardi a fronte del 12,7 per cento prima dello shock.

¹⁶ La distribuzione per Credit Quality Steps fa riferimento alla scala dei rating armonizzati dell'Eurosistema. In particolare, i CQS sono definiti dalle seguenti soglie di probabilità di default (PD): CQS 1-2, PD fino a 0,1 per cento; CQS 3, PD fino a 0,4 per cento; CQS4, PD fino a 1 per cento; CQS 5, PD fino a 1,5 per cento, CQS 6, PD fino a 3 per cento; CQS 7 PD fino a 5 per cento; CQS 8, PD superiori al 5 per cento. I prestiti verso imprese con merito di credito fino al CQS 3 (corrispondenti a rating *investment grade*) vengono accettati singolarmente come garanzia nello schema ordinario della politica monetaria, i prestiti verso imprese con classe di rischio fino al CQS 5 vengono accettati singolarmente come garanzia nello schema temporaneo della Banca d'Italia relativo ai prestiti bancari aggiuntivi (*Additional Credit Claims*), mentre i prestiti con classe di rischio oltre CQS 5 vengono accettati all'interno dei portafogli di crediti alle imprese (fino al 25 maggio 2020 era previsto un limite di probabilità di default pari al 10 per cento).

Tav. 8 – Imprese più rischiose e debito a rischio (valori percentuali)

	Accesso al credito con garanzie pubbliche				Accesso al credito incondizionato	
	Quota imprese più rischiose ^(a)	Quota debito imprese più rischiose	Quota imprese illiquide ^(b)	Quota debito imprese illiquide	Quota imprese più rischiose ^(a)	Quota debito imprese più rischiose
Pre-shock	10,0	12,7			10,0	12,7
2020	12,2	16,1	4,9	10,2	16,4	22,9

Fonte: Nostra elaborazione su dati Cerved e Centrale dei Rischi.

Note: Elaborazione su campione ICAS, 255.251 nello scenario con sole garanzie pubbliche e 268.379 imprese nello scenario con accesso al credito incondizionato. (a) La quota di debito detenuto dalle imprese più rischiose si riferisce alle imprese con una PD superiore al 5 per cento. (b) La quota di imprese illiquide si riferisce alle imprese che non potendo coprire il fabbisogno di liquidità residuo verrebbero poste in liquidazione.

Appendice A – Note metodologiche

A1. L'evoluzione della liquidità e del patrimonio delle imprese

Le stime fornite in questa nota si basano su un semplice modello dell'evoluzione della liquidità e del patrimonio delle imprese in presenza di shock al fatturato, quasi unicamente basata su variabili contabili osservabili nello stato patrimoniale e nel conto economico delle imprese.

La liquidità di fine esercizio è pari alla liquidità di inizio esercizio più i flussi di cassa dell'impresa. Dal punto di vista contabile, il patrimonio di fine esercizio può essere calcolato come patrimonio di inizio esercizio più risultato (utile o perdita) dell'esercizio ("metodo contabile"). Tuttavia, in alcune analisi utilizziamo una misura di flussi di cassa anche per la previsione del patrimonio netto ("metodo economico"). Ciascuno di questi metodi presenta vantaggi e controindicazioni. Il patrimonio di inizio esercizio è naturalmente una variabile contabile, cosicché il metodo economico produce una stima non contabile partendo da una variabile contabile. Tuttavia, è possibile – specialmente in una condizione di crisi – che le variazioni delle variabili di conto economico che non riflettono entrate o uscite di cassa (ad esempio, ammortamenti e svalutazioni) rispondano in modo anomalo alle variazioni di fatturato. Se ciò accadesse, il valore contabile del patrimonio che osserveremo nei bilanci del 2020 potrebbe non riflettere completamente le condizioni di solidità patrimoniale dell'impresa nel medio periodo; questo problema è attenuato dall'utilizzo del metodo economico. In ogni caso il valore contabile del patrimonio è importante perché rappresenta le condizioni dell'impresa nel breve periodo, ad esempio influenzandone le capacità di accesso al credito e di merito creditizio.

I flussi di cassa dell'esercizio t sono dati da

$$CF_t = r_t - c_t - \ell_t - \iota_t - \tau_t + x_t,$$

dove r_t è il fatturato dell'impresa, c_t i costi variabili¹⁷, ℓ_t i costi del lavoro, ι_t gli oneri finanziari (interessi passivi e pagamenti in conto capitale), τ_t le tasse e x_t le altre voci di conto economico a cui corrispondono entrate o uscite di cassa. La dinamica della liquidità è perciò descritta da $L_{t+1} = L_t + CF_t$.

Secondo il metodo economico, l'evoluzione del patrimonio (*equity*) è data da $E_{t+1} = E_t + CF_t^e$. Esiste una sostanziale differenza tra i flussi di cassa usati per la previsione della liquidità (CF_t) e quelli usati per la dinamica del patrimonio (CF_t^e): ι_t include i rimborsi in quota capitale del debito in CF_t ma non in CF_t^e . La ragione per questa distinzione è che tali variabili non costituiscono voci di conto economico, alle quali i flussi di cassa usati nella dinamica del patrimonio sono limitati per ipotesi.

Secondo il metodo contabile, l'evoluzione del patrimonio è data da $E_{t+1}^a = E_t + \pi_t$, dove π_t rappresenta gli utili o perdite dell'esercizio t . Indicando con z_t le voci di conto economico alle quali non corrispondono entrate/uscite di cassa (ad es. ammortamenti e svalutazioni), si ha $\pi_t = CF_t^e + z_t$, cosicché

$$E_{t+1}^a = E_t + CF_t^e + z_t = E_{t+1} + z_t.$$

Si noti che il termine z_t può essere sia positivo sia negativo: non esiste una relazione d'ordine ex ante tra E_{t+1} and E_{t+1}^a .

Nella stima della copertura del fabbisogno di liquidità, viene inoltre utilizzato l'andamento del debito per ogni singola impresa derivato dalle informazioni presenti nella Centrale dei Rischi (CR). Per le 330.000 mila imprese non presenti nella CR la variazione del credito è nulla; per le altre 400.000, la variazione considerata è quella dell'utilizzato tra febbraio (ultimo mese prima della crisi causata dalla pandemia) e luglio (ultimo mese per cui sono disponibili le informazioni). Sono incluse sia le linee

¹⁷ Chiamiamo 'costi variabili' tutti quelli relativi all'uso di fattori, ad eccezione dei costi del lavoro.

di credito a revoca sia quelle a scadenza, mentre sono escluse le variazioni dei prestiti autoliquidanti: poiché per queste ultime l'andamento è strettamente correlato a quello del fatturato, in questo modo si evita di conteggiare potenzialmente due volte la riduzione dei flussi di cassa (derivanti dalla riduzione del fatturato e degli autoliquidanti).

D'ora in avanti, illustriamo i dettagli della metodologia utilizzando il modello della liquidità $L_{t+1} = L_t + CF_t$. Tutte le considerazioni si estendono a entrambi i modelli di evoluzione del patrimonio. Per fornire stime della liquidità e del patrimonio delle imprese in seguito alla crisi indotta dall'epidemia di Covid-19, modelliamo innanzitutto l'impatto della pandemia sulle singole componenti del conto economico. In particolare, ipotizziamo che il Covid-19 abbia avuto un impatto *diretto* solo sul fatturato delle imprese; tale shock si trasmette indirettamente alle altre componenti di CF_t . Specificamente, ipotizziamo che le variazioni di fatturato si ripercuotano solamente sui costi variabili e sui costi del lavoro, mentre tutte le altre variabili rispondono eventualmente solo agli interventi del Governo dopo che lo shock ha avuto luogo¹⁸.

I dati di bilancio più aggiornati a nostra disposizione si riferiscono al 2018. Gli shock al fatturato sono specificati con frequenza mensile (cfr. sezione successiva). In assenza dell'impatto del Covid-19, la proiezione della liquidità per la fine dell'esercizio 2020 è $L_{2020} = L_{2018} + CF_{2018}$. Lo shock indotto dal Covid-19 modifica il fatturato di ciascuna impresa nel mese m del 2020 da r_{2018m} a $r_{2020m} = (1 + g_m)r_{2018m}$ ¹⁹. A una variazione percentuale g_m del fatturato corrisponde una variazione percentuale $g_{c,m} = \eta_c g_m$ dei costi variabili e una variazione percentuale $g_{\ell,m} = \eta_\ell g_m$ dei costi del lavoro. Pertanto, in seguito all'impatto della pandemia, i flussi di cassa del 2020 saranno dati da

$$CF_{2020} = \sum_m (1 + g_m)r_{2018m} - (1 + \eta_c g_m)c_{2018m} - (1 + \eta_\ell g_m)\ell_{2018m} - \iota_{2018m} - \tau_{2018m} + x_{2018m}$$

Stime delle elasticità η_c e η_ℓ sono ottenuti a livello di (macro-)settore²⁰. Per ciascun settore s , si utilizzano dati di bilancio delle società di capitali relativi al periodo 2010-2018 per stimare le due elasticità ($\eta_{y,s}$ con $y \in \{c, \ell\}$), mediante il seguente modello

$$\log y_{i,t} = \eta_{y,s(i)} \log r_{i,t} + \gamma X_{i,t-1} + \theta_t + \zeta_i + \varepsilon_{i,t},$$

dove $s(i)$ è il settore a cui appartiene l'impresa i ; $X_{i,t-1}$ è la dimensione dell'attivo dell'impresa nell'anno $t - 1$; θ_t e ζ_i sono effetti fissi, rispettivamente di anno e impresa. Le osservazioni sono pesate per la dimensione dell'impresa (misurata dal totale dell'attivo nell'anno di riferimento). La tabella A.1 presenta le stime così ottenute.

¹⁸ La componente fiscale (τ_t) rappresenta le tasse sui profitti dovute nell'esercizio corrente, la cui consistenza dipende principalmente dai risultati economici dell'esercizio precedente ed è, dunque, largamente indipendente da variazioni correnti del fatturato. L'IVA e le tasse sul lavoro, che invece possono dipendere dai ricavi correnti, sono rispettivamente include nei costi variabili e nel costo del lavoro. L'ipotesi semplificatrice di inelasticità degli oneri finanziari alle variazioni di fatturato non si distanzia molto da una stima da noi condotta utilizzando lo stesso metodo applicato a costi variabili e del lavoro, che indica un'elasticità media inferiore a 0.2 per gli oneri finanziari.

¹⁹ Tutte le variabili mensili in assenza di shock sono ottenute dividendo per 12 i corrispondenti valori annuali.

²⁰ I macro-settori considerati sono: agricoltura, silvicoltura e pesca (A); industria estrattiva e manifatturiera (BC); *utilities* (DE); costruzioni (F); commercio (G); trasporto e magazzinaggio (H); alloggio e ristorazione (I); informazione e comunicazione (J); servizi finanziari, assicurativi, immobiliari, attività professionali, tecniche e scientifiche, servizi di supporto alle imprese (KN); pubblica amministrazione, istruzione e sanità (OQ); attività artistiche, sportive e di intrattenimento (R); altri servizi (S).

Tav. A.1 – Elasticità stimate per settore di attività economica

Settore (1)	Costi variabili	Costo del lavoro
A	0.81	0.37
BC	0.88	0.56
DE	1.11	0.32
F	1.04	0.28
G	0.93	0.55
H	1.39	0.26
I	0.71	0.90
IMMO (2)	0.80	0.15
J	0.92	0.66
KN	0.69	0.51
OQ	0.79	0.97
R	0.87	0.46
S	0.71	0.84

Fonte: nostre stime basate su dati Cerved.

Note: (1) Le sigle dei settori sono definite nella nota 4. – (2) Alcune imprese che presentano un formato speciale dei bilanci (“società immobiliari”) sono raggruppate in un unico settore (“IMMO”), indipendentemente dalla loro classificazione ATECO.

A2. Lo scenario macroeconomico e lo shock al fatturato

Da dati sui fatturati delle imprese, provenienti da una molteplicità di fonti ad alta frequenza, è possibile ottenere, per ogni mese m da gennaio a luglio 2019, il tasso di crescita effettivo sul corrispondente mese del 2019 $g_{m,j}$ del fatturato del settore j ²¹. Tale valore è applicato a ciascuna impresa appartenente a quel settore.

Per i restanti mesi dell’anno (da agosto a dicembre 2020), le variazioni del fatturato devono essere previste. Nel nostro modello, per i tassi di crescita in ciascun mese da agosto a dicembre 2020, rispetto al corrispondente mese del 2019 ($g_{m,j}$, $m \in \{8, \dots, 12\}$) si ipotizza il seguente andamento:

$$g_{m,j} = \alpha_j + \beta \log m ,$$

dove α_j e β sono calibrati per assicurare che²²

- (i) il tasso di crescita del mese di luglio corrisponda a quello osservato nei dati sulle variazioni effettive del fatturato delle imprese italiane ($g_{7,j} = \alpha_j + \beta \log 7$);
- (ii) il tasso di crescita aggregato del *valore aggiunto* per le imprese del nostro campione riproduca la stima del tasso di crescita del PIL nel 2020 per l’economia italiana rilasciata dalla Banca d’Italia nello scorso luglio.

Nel conto economico delle imprese, il valore aggiunto è la differenza tra i ricavi (r_t) e i costi diretti (c_t). Per calibrare lo shock al fatturato rispetto alla stima aggregata del PIL, utilizziamo la nostra stima dell’elasticità dei costi diretti rispetto alle variazioni del fatturato. In questo modo trasferiamo in ogni mese gli shock ai ricavi ai costi diretti per ottenere il valore aggiunto mensile a seguito dello shock. Questi valori sono derivati dai dati effettivi per i mesi fino a luglio e dipendono dalla scelta

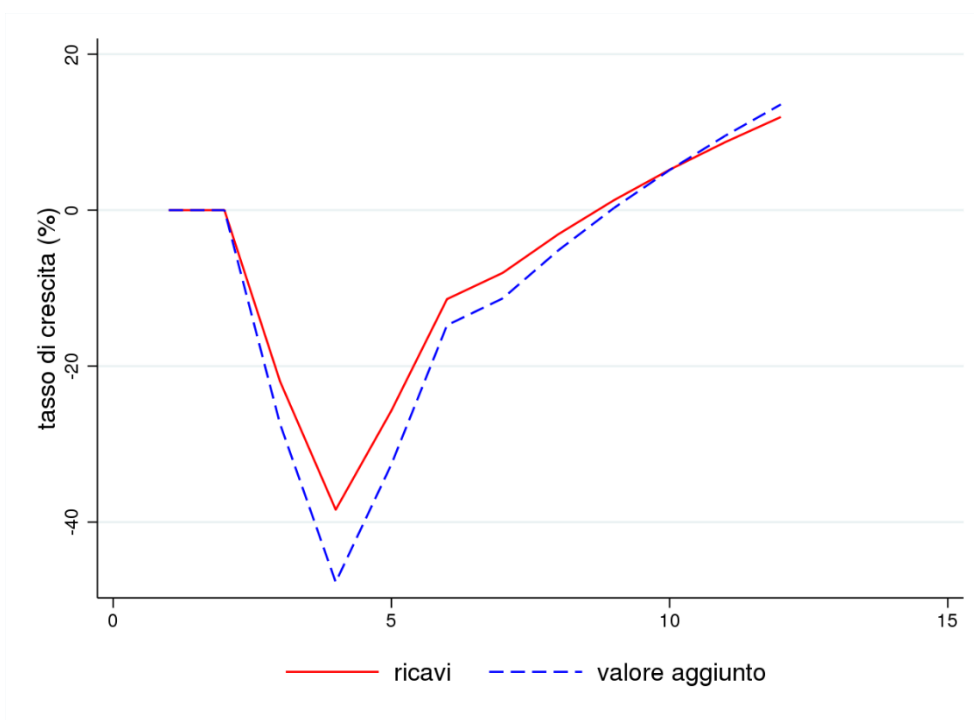
²¹ La ripartizione settoriale ($\{j\}$) è più fine di quella usata per il calcolo delle elasticità ($\{s\}$).

²² Con questa scelta di specificazione, imponiamo che le variazioni di fatturato abbiano livelli diversi ma un *trend* comune tra settori.

del parametro β per i mesi successivi, $m \in \{8, \dots, 12\}$. Sommando su tutti i mesi, questo fornisce il tasso di crescita del valore aggiunto aggregato che dipende da β . Quest'ultimo parametro è scelto in modo che il tasso di crescita del valore aggiunto aggregato sia uguale alla previsione del PIL. In questo modo i tassi di crescita del fatturato settoriale mensile per i mesi $m \in \{8, \dots, 12\}$, sono coerenti con la previsione della crescita del PIL aggregato.

La Banca d'Italia ha realizzato due previsioni del PIL corrispondenti rispettivamente a uno scenario di base e a uno pessimistico. Le stime della nota si basano solamente sullo scenario base. Nella figura A.1 mostriamo i tassi di crescita aggregati dei ricavi e del valore aggiunto derivanti dalla nostra calibrazione. La nostra specificazione genera tassi di crescita positivi nei mesi del quarto trimestre del 2020 (rispetto ai corrispondenti mesi del 2019). A causa delle differenze nel modo in cui il valore aggiunto contabile e quello usato nelle previsioni macroeconomiche sono calcolati e delle restrizioni imposte dal nostro modello lineare basato sulle elasticità dei costi al fatturato, i dati sui fatturati realizzati genererebbero un calo del valore aggiunto nel secondo trimestre del 2020 più ampio di quello della previsione macroeconomica della Banca d'Italia. Per questo l'andamento del fatturato e del valore aggiunto nella seconda parte dell'anno deve essere sufficientemente positivo da compensare il peggior andamento del secondo trimestre.

Figura A.1 – Tasso di crescita dei ricavi e del valore aggiunto



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT.

A3. Gli effetti delle misure adottate dal Governo

La nostra analisi fornisce previsioni della liquidità e della patrimonializzazione delle imprese alla fine del 2020, in seguito allo shock da Covid-19. Inoltre, quantifica l'effetto potenziale di diverse misure adottate dal Governo italiano per contrastare l'impatto della pandemia sull'economia. Nel seguito, illustriamo le scelte operate nell'analisi in merito alla descrizione dell'interazione tra queste misure e le variabili di bilancio.

Cassa integrazione guadagni. Il governo italiano ha a più riprese esteso la possibilità per le imprese di ridurre le ore lavorate godendo della protezione degli strumenti di integrazione salariale (per semplicità assimilati alla CIG). Tali strumenti consentono all'impresa colpita da un calo di fatturato di ridurre i costi del lavoro in misura superiore a quanto possibile tramite i canali ordinari (ad es. licenziamenti e mancati rinnovi di contratti a termine). Nel nostro modello, la disponibilità di questi strumenti è integrata aumentando l'elasticità del costo del lavoro a variazioni *negative* del fatturato. Tuttavia, poiché l'integrazione salariale non è disponibile per tutte le categorie di lavoratori, il valore modificato dell'elasticità è fissato a 0,8. Nei settori che presentano un'elasticità naturale dei costi del lavoro superiore a 0,8, il valore naturale è preservato anche in presenza di CIG. Pertanto, il tasso di variazione dei costi del lavoro per le imprese del settore a in ciascun mese m in cui la CIG è disponibile è dato da

$$d\ell = \begin{cases} \eta_{\ell,s(a)} g_{m,a}, & \text{if } g_{m,a} \geq 0 \\ \max\{0,8, \eta_{\ell,s(a)}\} g_{m,a}, & \text{if } g_{m,a} < 0 \end{cases}$$

dove $s(a)$ è il macro-settore (al livello di aggregazione usato per la stima dell'elasticità) che contiene il settore Ateco a 2 cifre a .

Tre interventi normativi hanno progressivamente esteso la possibilità di ricorso alla CIG:

- I DD.LL. 18/2020 (“Cura Italia”) e 23/2020 (“Liquidità”) hanno consentito l’uso della CIG per i mesi di marzo, aprile e maggio 2020;
- Il DL 34/2020 (“Rilancio”) ha ampliato il ricorso alla CIG a giugno e luglio 2020;
- Il DL 104/2020 (“Agosto”) ha esteso questa possibilità fino alla fine del 2020.

Moratoria sul rimborso dei prestiti. La moratoria permette di posporre la corresponsione degli interessi e dei pagamenti in conto capitale sui debiti. Ipotizziamo che, al termine della moratoria, le imprese ritornino al loro piano di pagamenti prestabilito, senza essere tenute a corrispondere somme in eccesso di quelle regolarmente dovute. Di conseguenza, una moratoria di n mesi ridurrà il totale annuale dei pagamenti in ragione di $n/12$.

La moratoria introdotta dal Governo italiano presenta le seguenti caratteristiche:

- si applica solamente a pagamenti relativi a debiti di medio-lungo termine;
- si applica solamente alle PMI che non presentavano credito deteriorato al 28 febbraio 2020.

Ipotizziamo che la proporzione di uscite finanziarie relative al debito a medio-lungo termine rispetto al totale delle uscite finanziarie sia uguale alla proporzione tra consistenza del debito a medio-lungo termine e debito totale (δ_{long}). Pertanto, l'introduzione di una moratoria di n mesi modifica l'ammontare totale delle spese finanziarie secondo la seguente formula:

$$l_t^{\text{mor}} = \left(1 - \frac{n}{12}\right) l_t + \frac{n}{12} (1 - \delta_{\text{long}}) l_t = \left(1 - \frac{n}{12} \delta_{\text{long}}\right) l_t$$

Come nel caso della CIG, anche la moratoria è stata introdotta in maniera progressiva:

- IL DL 18/2020 (“Cura Italia”) introduce una moratoria estesa fino al termine di settembre 2020 ($n = 7$).
- Il DL 104/2020 (“Agosto”) estende la moratoria fino a fine 2020 ($n = 10$).

Si tenga presente che l_t include i pagamenti in conto capitale negli esercizi relative alla liquidità, mentre questi sono esclusi in quelli relativi al patrimonio.

Altre misure. Il DL 34/2020 (“Rilancio”) contiene diverse misure in aggiunta a quelle di estensione della CIG. In primo luogo, le imprese con ricavi inferiori a €250mln nell'esercizio precedente sono esonerate dal versamento dell'acconto IRAP, pari al 40 per cento di quanto dovuto per tale voce

fiscale nell'arco dell'esercizio 2020. Secondariamente, per ciascuno dei mesi di marzo, aprile e maggio 2020, le imprese che hanno subito una riduzione dei ricavi superiore al 50 per cento²³ possono ricevere un contributo pari al 60 per cento delle spese per affitti dovute in quel mese. In terzo luogo, le imprese con ricavi inferiori a €5mln e soggette a una riduzione di fatturato superiore a un terzo nel mese di aprile 2020²⁴ possono ricevere un contributo a fondo perduto in proporzione al crollo dei ricavi:

- 20 per cento della riduzione se i ricavi dell'esercizio precedente sono inferiori a €400,000;
- 15 per cento della riduzione se i ricavi dell'esercizio precedente sono compresi tra €400,000 e €1mln;
- 10 per cento della riduzione se i ricavi dell'esercizio precedente sono compresi tra €1mln e €5mln.

Nella nostra analisi, tutte queste misure di sostegno vanno ad aumentare direttamente i flussi di cassa e il conto economico delle imprese.

A4. La proiezione dei bilanci e la copertura del fabbisogno di liquidità

La proiezione dei bilanci 2020 parte dal calcolo del conto economico e del cash flow prodotto dalle imprese sulla base delle ipotesi descritte nei precedenti paragrafi.

Per determinare i dati di bilancio stimati si parte dall'ultimo bilancio disponibile (bilanci 2018). Il cash flow prodotto nell'esercizio, unitamente ai contributi governativi e all'evoluzione del debito registrata in centrale dei rischi tra febbraio e luglio 2020, viene utilizzato per generare la disponibilità di cassa dell'impresa a fine anno. L'eventuale fabbisogno di liquidità generato viene coperto in base al seguente ordine di priorità:

- utilizzo delle disponibilità liquide presenti a bilancio fino ad esaurimento del 90 per cento delle consistenze iniziali. Tale ipotesi è stata considerata in quanto si presume che le imprese preferiscano, laddove ne abbiano la possibilità, mantenere una minima riserva di liquidità da utilizzare per esigenze operative ed elasticità di cassa;
- utilizzo dei margini disponibili sulle linee di credito a breve accordate in centrale dei rischi alla data rilevazione di luglio 2020 fino al 90 per cento dell'accordato operativo disponibile. Vengono utilizzate le linee a revoca e le linee a scadenza limitatamente al tipo attività 28 (aperture di credito in c/c). Anche in questo caso si ipotizza che le imprese preferiscano, ove possibile, non esaurire completamente i margini disponibili a breve;
- utilizzo di nuovo debito secondo due differenti stime. La prima prevede che le imprese che soddisfano i requisiti di accesso agli schemi di garanzia del FCG e di SACE possano ottenere nuovi prestiti entro i massimali stabiliti (massimo tra il 25 per cento del fatturato ed il doppio dei costi del personale). Per il calcolo dei massimali si tiene conto delle richieste già approvate dal FCG fino al mese di agosto. Per le imprese che residuano un fabbisogno di liquidità dopo aver utilizzato interamente gli schemi di garanzia, è previsto l'esaurimento dei margini disponibili in centrale dei rischi (fino al 100 per cento dell'accordato operativo) e l'azzeramento delle disponibilità liquide di bilancio. Imprese che non dovessero riuscire a coprire il fabbisogno di liquidità vengono considerate in liquidazione;
- la seconda stima prevede invece una capacità di indebitamento illimitata e non condizionata dalle caratteristiche aziendali con l'utilizzo, in via prioritaria e quando sussistono i requisiti,

²³ Rispetto al corrispondente mese del 2019.

²⁴ Rispetto al mese di aprile 2019.

delle linee di credito garantito del FCG e di SACE e, in secondo luogo, di ulteriori linee di credito non garantito. In questo scenario, nessuna impresa uscirebbe dal mercato a causa di problemi di liquidità.

Determinata la modalità di copertura del fabbisogno di liquidità, le altre variabili di bilancio vengono calcolate in funzione dell'andamento economico stimato per il 2020. In coerenza con quanto fatto per l'esercizio di stima delle imprese sotto-capitalizzate, il patrimonio netto viene calcolato sommando al patrimonio netto iniziale il risultato di esercizio calcolato secondo la metodologia contabile e gli eventuali contributi governativi ottenuti dall'impresa (contributo affitti, contributo IRAP, contributi a fondo perduto). Al fine di determinare il risultato netto dell'esercizio, al risultato lordo stimato è stata applicata l'imposta effettiva mediana risultante dall'analisi dei bilanci 2018, pari al 28 per cento (coerente con le aliquote previste per IRES e IRAP).

I debiti finanziari sono calcolati sommando all'indebitamento iniziale, come da bilancio 2018, l'evoluzione dei debiti registrata in centrale dei rischi tra le rilevazioni di febbraio e luglio. Tale aggiustamento è stato considerato per incorporare nelle stime l'incremento dei debiti finanziari attivato dalle imprese in risposta alla crisi. I debiti sono poi modificati dall'eventuale attivazione di ulteriore debito da utilizzare in risposta al fabbisogno di cassa stimato per il 2020.

Per le altre voci di attivo e passivo si considerano le ipotesi di costanza dell'assetto produttivo per cui le imprese non in fabbisogno di liquidità effettuano esclusivamente investimenti di mantenimento, fissati pari agli ammortamenti in conto economico. Ulteriore ipotesi riguarda l'evoluzione del capitale circolante commerciale che è considerato stabile in modo da non influenzare la generazione di cassa stimata per l'esercizio.

A5. La stima delle probabilità di default post-Covid

Dal 2013 la Banca d'Italia dispone di un sistema interno per la valutazione del merito di credito delle imprese non finanziarie (*In-house Credit Assessment System*, ICAS); tale sistema consente alle banche di utilizzare i prestiti erogati a queste imprese come garanzia nelle operazioni di politica monetaria dell'Eurosistema. L'ICAS della Banca d'Italia (ICAS-BI), secondo quanto stabilito dall'Eurosistema in materia di sistemi di valutazione del merito di credito, si basa su una componente statistica (ICAS Stat) e su un successivo stadio di valutazione quali-quantitativa a cura di analisti finanziari (c.d. valutazione esperta). Il sistema adotta una definizione di insolvenza approvata dall'Eurosistema, coerente con la definizione degli Accordi di Basilea.

La componente statistica calcola in modo automatico una probabilità di insolvenza individuale (c.d. PD Statistica) per le società non finanziarie italiane; il calcolo si basa su modelli logistici, che integrano i punteggi ottenuti:

- da un modello basato su indicatori che tengono conto delle dinamiche relative all'utilizzo delle fonti di finanziamento bancario da parte del soggetto valutato, calcolati con frequenza mensile sulla base dei dati della Centrale dei rischi (PD CR);
- da indicatori di bilancio (PD Bilancio) derivanti dai prospetti contabili predisposti con cadenza annuale dall'impresa.

Il modulo statistico prende in considerazione le imprese non finanziarie, segnalate nella centrale dei rischi, con una esposizione complessiva pari o superiore a 30.000 euro.

L'evoluzione della rischiosità delle imprese viene determinata calcolando la probabilità di default del modello ICAS Stat considerando, per la parte di bilancio, la stima dei bilanci 2020 post-Covid mentre, per la parte CR, vengono incorporate nella stima l'evoluzione del debito e l'aumento dell'utilizzo dei margini disponibili attivati in risposta al fabbisogno di liquidità stimato.

Appendice B – Tavole aggiuntive

Tav. B1 – La patrimonializzazione delle imprese e gli effetti delle misure di sostegno (“metodo economico”)

	Imprese in deficit patrimoniale	% imprese in deficit patrimoniale ¹	Dipendenti (migliaia)	Deficit patrimoniale (€mln)	Imprese non più in deficit patrimoniale	di cui: % in deficit per Covid
Totale imprese del campione	747.423		9.279			
Totale imprese attive nel 2020	729.280		9.186			
In deficit:						
nel 2018	51.797	6,9	335	14		
senza Covid	69.399	9,5	561	22		
Covid senza misure	89.385	12,3	1.053	25		
Con CIG 9 sett.	87.809	12	997	25	1.576	89,5
Con Moratoria PMI (set 2020)	88.353	12,1	1.047	25	1.032	59,1
DL Cura Italia e Liquidità	86.806	11,9	991	25	2.579	76,7
Con DL CI+ Liq + CIG 18 sett.	84.998	11,7	855	24	4.387	79,9
Con DL CI+ Liq + IRAP	86.605	11,9	988	25	2.780	78,1
Con DL CI+ Liq + Contrib. affitti	84.602	11,6	961	24	4.783	86,0
Con DL CI+ Liq + Fondo perduto	82.961	11,4	973	24	6.424	78,2
DL CI + Liquidità + Rilancio	78.968	10,8	803	24	10.417	80,4
Con decreti + CIG 9 mesi	78.426	10,8	720	23	10.959	80,9
Con decreti + Moratoria PMI 9 mesi	78.610	10,8	801	24	10.775	78,8
DL CI + Liquidità + Rilancio + Agosto	78.059	10,7	718	23	11.326	79,3

Fonte: elaborazioni su dati Cerved, Centrale dei Rischi, Inps.

Note: (1) La percentuale è calcolata rispetto al totale delle imprese attive nel 2020, ad eccezione della riga “nel 2018”, per la quale la popolazione di riferimento è il totale delle imprese nel campione.