

Nunzia Carbonara, Pasquale Del Vecchio

LA CRISI SANITARIA COME OPPORTUNITÀ DI CRESCITA SOSTENIBILE

Dalla ritrovata centralità dello Stato
ai nuovi modelli di Partenariato Pubblico-Privato

Nunzia Carbonara, Pasquale Del Vecchio

La crisi sanitaria come opportunità di crescita sostenibile

Copyright © 20211 Tangram Edizioni Scientifiche

Gruppo Editoriale Tangram Srl – Via dei Casai, 6 – 38123 Trento

www.edizioni-tangram.it – info@edizioni-tangram.it

Prima edizione: luglio 2021 – *Printed in the EU*

ISBN 978-88-6458-212-2

In copertina: *Italy Reopening Stamp*, gagarych, istockphoto.com



Introduzione	7
<i>Nunzia Carbonara e Pasquale Del Vecchio</i>	
1 L'emergenza sanitaria Covid-19 in Italia: un'analisi delle realtà regionali italiane	9
<i>Nunzia Carbonara</i>	
1.1 L'impatto di una pandemia	9
1.2 Le conseguenze economiche del Covid-19	12
1.3 Chi soffrirà maggiormente la crisi? Un modello di previsione	22
1.4 Cenni metodologici e dati regionali	23
1.5 I risultati dell'analisi	33
2 Lo Stato, gestire l'emergenza ma costruire il futuro	51
<i>Pasquale Del Vecchio</i>	
2.1 Introduzione	51
2.2 Lo sviluppo della società moderna secondo il modello strutturalista evolutivo: quale ruolo per lo Stato?	53
2.3 Gli Ecosistemi dell'innovazione	56
2.4 Il Capitale Territoriale	59
2.5 I Sistemi Nazionali di Innovazione	61
2.6 Dai Sistemi Nazionali di Innovazione al modello della Quintupla Elica	63
2.7 Nuovi approcci per l'analisi, la pianificazione e la gestione dei Sistemi Nazionali di Innovazione	67
2.8 La centralità dello Stato nelle dinamiche di innovazione sostenibile	70
2.9 Lo Stato Imprenditore e l'inopportunità dello statalismo	73
2.10 Il ruolo dello Stato nel Green New Deal	76
2.11 Conclusioni	78
Riferimenti Bibliografici	79
3 Il Partenariato Pubblico-Privato: Opportunità e Sfide post-Covid	85
<i>Nunzia Carbonara</i>	
3.1 Introduzione	85
3.2 Public-Private Partnership, Project Financing e appalto pubblico tradizionale	86

3.3	Il Partenariato Pubblico-Privato in Italia: il quadro normativo	89
3.4	Schemi di Partenariato Pubblico-Privato	92
3.5	Caratterizzazione settoriale dei progetti di PPP	94
3.6	Il mercato italiano del Partenariato Pubblico-Privato	94
3.7	Il Partenariato per l'innovazione e gli appalti pre-commerciali	101
3.8	Il mercato italiano del PCP e PPI	106
3.9	Le Partnership Pubblico-Privato per affrontare le sfide del Covid-19	113
3.10	Le Partnership Pubblico-Privato per superare la crisi post-Covid	122
	Riferimenti Bibliografici	131
4	Meccanismi di governance e monitoraggio per la crescita sostenibile	135
	<i>Pasquale Del Vecchio</i>	
4.1	Il piano di Ripresa e Resilienza	135
4.2	Aree strategiche di intervento e azioni prioritarie	139
4.3	Come raggiungere gli obiettivi di ripresa e resilienza?	141

La crisi può essere una vera benedizione per ogni persona e per ogni nazione, perché è proprio la crisi a portare progresso. La creatività nasce dall'angoscia, come il giorno nasce dalla notte oscura. È nella crisi che nasce l'inventiva, le scoperte e le grandi strategie.

Albert Einstein

INTRODUZIONE

Nunzia Carbonara e Pasquale Del Vecchio

L'impatto economico e sociale del Covid non è ancora pienamente quantificabile, è tuttavia certo che la crisi pandemica ha inciso pesantemente sulla vita economica e sociale del Paese, in una situazione di particolare fragilità già prima della crisi. Di fronte a questo scenario, le misure attuate finora dal Governo, dai sostegni ai ristori, hanno consentito un'importante azione compensativa delle perdite subite.

Il presente ha senza alcun dubbio portato a una nuova consapevolezza su quanto centrale e fondamentale sia l'azione dell'attore pubblico. Per le generazioni del secondo dopoguerra del '900, cresciute nel mito dell'impresa privata quale attore determinante della crescita economica e sociale e modello a cui ispirare l'azione della stessa macchina amministrativa pubblica, questa riscoperta centralità rappresenta una rivoluzione copernicana.

Tale riflessione non toglie nulla al ruolo fondamentale che l'impresa e la logica del libero mercato svolgono nella società, ma è una rivalutazione del ruolo fondamentale dello Stato nella gestione dell'emergenza sanitaria, sociale ed economica di questo 2020.

Se la narrazione degli ultimi 20 30 anni, tutta incentrata sul prevalere dell'iniziativa dei privati, aveva adombrato l'azione dello Stato, nei vari ambiti del vivere sociale, riconoscendole una funzione accessoria, contribuendo ad alimentare, nella percezione collettiva, l'idea di una realtà Stato, nelle funzioni principali riguardanti sanità, istruzione, trasporti ecc., sempre in ritardo, inefficiente, grigia e lontana dai livelli di efficienza e qualità del privato.

L'emergenza sanitaria ha rimesso lo Stato al centro del dibattito pubblico e soprattutto nella coscienza collettiva del Paese. La ritrovata centralità dello Stato sollecita una riflessione sul significato di bene comune e di diritti di tutti e spinge a esplorare forme innovative nella governance della pubblica amministrazione e nuovi modelli di Partenariato Pubblico Privato.

In un recente saggio dal titolo “Non sprechiamo questa crisi”, Mariana Mazzucato, economista di fama internazionale, ricorda che abbiamo bisogno di più Stato e che solo una ritrovata centralità dello Stato consentirà di non sprecare la crisi che stiamo attraversando.

Muovendo da tali premesse, il presente volume intende analizzare quale sia stato l’impatto che la prima fase emergenziale legata alla pandemia del Covid-19 ha avuto sulle realtà regionali d’Italia, con un focus sulle condizioni economiche, produttive e sociali, e fornire elementi utili al dibattito sulla ritrovata centralità dello Stato, sulla ridefinizione della governance e dei modelli di Partenariato Pubblico-Privato.

Il volume si compone di quattro capitoli:

Capitolo 1: *L'emergenza sanitaria Covid-19 in Italia: un'analisi delle realtà regionali italiane*. Il capitolo, scritto da Nunzia Carbonara, propone un modello teorico-operativo volto a determinare l’impatto della pandemia di Covid-19 sulle regioni italiane e individuare quale o quali di queste possano aver sofferto maggiormente la crisi.

Capitolo 2: *Lo Stato, gestire l'emergenza ma costruire il futuro*. Il capitolo, scritto da Pasquale Del Vecchio, analizza il ruolo dello Stato e, in particolare, dell’azione politica e amministrativa per sostenere uno sviluppo intelligente, sostenibile e inclusivo del Paese.

Capitolo 3: *Il Partenariato Pubblico Privato: opportunità e Sfide post-Covid*. Il capitolo, scritto da Nunzia Carbonara, descrive gli strumenti del Partenariato Pubblico-Privato e del Partenariato per l’Innovazione, identificandoli quali strumenti innovativi di public procurement, essenziali per implementare una politica di crescita post-Covid.

Capitolo 4: *Meccanismi di governance e monitoraggio per la crescita sostenibile*. Il capitolo, scritto da Pasquale Del Vecchio, sintetizza i contenuti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e propone un approccio integrato pubblico-privato per la sua efficace realizzazione.

1 L'EMERGENZA SANITARIA COVID-19 IN ITALIA: UN'ANALISI DELLE REALTÀ REGIONALI ITALIANE

Nunzia Carbonara

1.1 L'IMPATTO DI UNA PANDEMIA

Perché una malattia diventi pandemia e si diffonda nel mondo in pochi mesi, minando la vita di milioni di persone, è necessario un equilibrio straordinario tra contagiosità e mortalità. Quello raggiunto dal nuovo coronavirus, denominato SARS-CoV-2, è a dir poco devastante, con un rapporto R_0 compreso tra 1.6 e 2.4 e un tasso apparente di letalità, a ottobre 2020, del 2.86%¹.

Trattasi non meramente di un'emergenza sanitaria: l'impatto che ne deriva abbraccia tutti i livelli della vita sociale e va ben oltre il numero delle vittime.

Questo virus nefasto ha imposto un cambiamento radicale nelle nostre abitudini, ha messo in luce le criticità del sistema economico mondiale e le disuguaglianze che lo caratterizzano. Ci ha portato a rivedere quasi ogni aspetto delle relazioni sociali, proprio a partire dal nostro modo di concepire il bene "salute": non più solo nella sua accezione, per così dire, "egoistica" di "*fondamentale diritto dell'individuo*", ma anche e soprattutto nel suo diverso significato "solidaristico" di "*interesse della collettività*"², destinato a prevalere, quindi, nell'inevitabile e difficile bilanciamento che il Governo ha dovuto operare. Sull'altro piatto della bilancia, vi sono gli altri diritti e libertà strettamente individuali, che sono stati sacrificati e hanno dovuto cedere il passo di fronte al bene "salute pubblica", in vista dell'emergenza.

Nel corso della storia, è accaduto non poche volte che l'essere umano si sia trovato ad affrontare situazioni simili: sono infatti numerosissime le

¹ *ArcGIS Dashboards*, su gisanddata.maps.arcgis.com, Johns Hopkins University CSSE (<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>).

² Articolo 32 della Costituzione italiana, Parte I, Titolo II "Rapporti etico-sociali".

epidemie e pandemie con le quali ha dovuto condurre una lotta per la sopravvivenza.

La scoperta degli antibiotici unitamente ai piani di vaccinazione globale hanno abbassato negli anni il livello di letalità e di diffusione di molte malattie assicurando un'adeguata protezione dello stato di salute della popolazione.

Con il Covid-19 ci siamo trovati davanti a un nuovo agente patogeno per cui non esistevano farmaci antivirali né vaccini, il cui sviluppo richiede un'ampia conoscenza del microrganismo responsabile della malattia e delle sue modalità di interazione con l'organismo umano; sperimentazioni pre-cliniche, che includono studi in vitro e su modelli animali; sperimentazioni umane per definirne la posologia, l'efficacia e, soprattutto, la sicurezza da eventuali pericolosi effetti collaterali³. In altre parole, richiede tempo. Un altro modo per debellare il virus è quello della cosiddetta immunità "di gregge": in sostanza, coloro che sopravvivono alla malattia sviluppano gli anticorpi necessari a combatterlo e il loro sistema immunitario impara a difendersi. All'aumentare del numero di persone immuni, si riduce la probabilità di contatto tra individui infetti e suscettibili, tutelando così anche gli individui che non hanno sviluppato direttamente l'immunità. Se la percentuale di immuni nella popolazione è superiore alla "soglia minima di immunità di gregge" o Herd Immunity Threshold (HIT), la malattia non costituisce più un pericolo per la sanità pubblica e può arrivare a scomparire a seguito della rilevante riduzione della circolazione del virus stesso. Ci sono però evidenti e rilevanti "controindicazioni" morali ed empiriche che inducono a considerare questa soluzione poco praticabile. Innanzitutto, ipotizzando un R_0 pari a 2, l'HIT è teoricamente pari al 50%⁴. Ciò significa che in un Paese come l'Italia, che conta all'incirca sessanta milioni di abitanti, almeno trenta milioni di persone dovrebbero aver sviluppato gli anticorpi: il costo, in termini di vite uma-

³ "Le fasi di sviluppo di un vaccino", dal sito ufficiale dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA): agenziafarmaco.gov.it.

⁴ Essendo S la proporzione della popolazione che è suscettibile all'infezione, si ha $R_0 \times S = 1$. S può essere riscritto come $(1-p)$, essendo p la proporzione della popolazione che è immune. Da cui: $R_0 \times (1-p) = 1 \rightarrow 1-p = 1/R_0 \rightarrow p = 1 - 1/R_0$. Se $R_0 = 2$ allora $p_c = 0,5$. Dove p_c rappresenta la proporzione critica della popolazione immune necessaria per fermare la trasmissione della malattia, ovvero l'HIT.

ne, sarebbe di gran lunga maggiore dei novantaseimila decessi registrati a oggi⁵. Inoltre, se in troppi si ammalassero e avessero bisogno di assistenza medica contemporaneamente, il sistema sanitario nazionale, per quanto competente e resiliente, collasserebbe in pochi giorni: finirebbero i posti letto e quelli di terapia intensiva, non ci sarebbero operatori sufficienti a prendersi cura dei pazienti e, conseguentemente, il tasso di mortalità aumenterebbe ulteriormente.

Infine, come notato in base ad altri coronavirus, il fatto di ammalarsi e guarire non garantisce l'immunità a vita. L'immunità di gregge stessa agisce come una pressione evolutiva su alcuni virus, incoraggiando la produzione di nuovi ceppi, in tal caso denominati "mutanti di fuga", poiché riescono a "sfuggire" all'immunità, ad adattarsi, a sopravvivere. A oggi è stato riscontrato più di qualche caso di individui infettati una seconda volta dopo pochi mesi, raramente con una sintomatologia più grave.

Tale possibilità apre ulteriori scenari e interrogativi. Perseguire l'immunità di gregge non avrebbe alcun senso, poiché a fronte di costi elevati (alta mortalità per le fasce di popolazione a rischio) i benefici sarebbero scarsi e di breve durata: potrebbe ripresentarsi lo stesso problema vissuto a marzo e aprile 2020 senza aver risolto nulla; l'alternativa del vaccino, tuttora in fase di somministrazione, avrebbe efficacia di qualche mese e sarebbero necessari richiami frequenti, un po' come quello dell'influenza stagionale. I governi di tutto il mondo, nell'attesa, hanno affrontato l'emergenza adottando politiche di contenimento dei contagi basate su una pratica molto antiquata, ma ragionevolmente adeguata allo scopo: la quarantena o, per usare i termini più moderni, il "social distancing" e il "lockdown". Si evitano uscite non necessarie, viaggi, assembramenti e contatti ravvicinati: restando confinati nella propria abitazione, la diffusione del virus rallenta. In tal modo il numero di infezioni si distribuisce su un arco di tempo più lungo, la curva si appiattisce e il picco epidemico rimane molto più basso: il sistema sanitario è così capace di rispondere in maniera più adeguata ed efficace rispetto alla condizione senza misure di contenimento. Questo è davvero il miglior meccanismo di difesa di cui disponiamo per far fronte a simili avversità, come nella Venezia del '400. Il contesto storico è, tuttavia,

⁵ Covid-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU), dato aggiornato al 24 febbraio 2021.

palesamente e completamente differente da allora: oggi un periodo di fermo di qualche settimana è in grado di causare un ridimensionamento significativo della crescita dell'economia globale di un anno intero: una recessione che incide in negativo sul tasso di disoccupazione, sulla produttività, sui consumi, sull'accesso al credito.

I costi socioeconomici dovuti alla crisi e l'aumento dei contagi in Europa, così come nel resto del mondo impongono alle autorità e alle istituzioni internazionali il vaglio di soluzioni che ottimizzino il trade-off creatosi tra economia e salute: più lockdown con meno morti e più povertà oppure meno lockdown con più morti e meno povertà.

1.2 LE CONSEGUENZE ECONOMICHE DEL COVID-19

Che l'integrazione e l'interdipendenza tra Stati, affermatasi dall'Open Trading System, renda le varie economie più vulnerabili agli shock esterni è stato già acclarato ben due volte. In occasione della crisi finanziaria del 2008, quando la Lehman Brothers Holdings ha dichiarato il fallimento del secolo (annunciando debiti bancari per 613 miliardi di dollari e debiti obbligazionari per 155 miliardi di dollari), molte banche e aziende multinazionali si ritirarono, generando una forte contrazione della produzione e degli ordinativi: il commercio e gli investimenti esteri sono rimasti stagnanti rispetto al PIL del mondo occidentale fino a una parziale ripresa nel 2010.

Un episodio più recente riguarda la guerra commerciale cino-americana che ha comportato un'escalation di dazi: il clamoroso fallimento delle trattative, ossia il "no deal", nell'autunno del 2018, ha portato alla definitiva rottura dei rapporti tra Stati Uniti e Cina. Gli americani importano annualmente oltre 500 miliardi di dollari in merci cinesi; Pechino, invece, oltre 120 miliardi di dollari in beni statunitensi. Entrambi hanno alzato le imposizioni fiscali su tali beni dal 10 al 25%.

L'anno seguente è toccata la stessa sorte all'Unione Europea dopo la decisione del WTO in merito al caso Boeing-Airbus, secondo cui l'Europa sarebbe stata responsabile di aiuti illegittimi al colosso aereospaziale impegnato nella lotta per il dominio dei cieli con la rivale americana: Washington, nell'ottobre del 2019, ha imposto dazi al 25% su 7,5 miliardi di beni Made in EU, operazione in cui è coinvolta direttamente anche l'Italia.

Le piazze finanziarie hanno accusato perdite pesanti scontando gli effetti di questa guerra, i quali ricadono principalmente sulle imprese (maggiori tasse e, quindi, costi aggiuntivi) e sui consumatori (conseguente aumento del prezzo). Il volume del commercio mondiale è nuovamente calato, la crescita della produttività si è fermata e la disuguaglianza all'interno dei singoli Paesi è peggiorata in seguito all'adeguamento dei salari. Più attori globali hanno spostato le proprie catene di fornitura dalla Cina al Vietnam o nelle isole Taiwan; le aziende statunitensi hanno trovato alternative in Messico e Canada, rimettendo in discussione la localizzazione dei loro stabilimenti operativi.

Alla luce di questi due episodi, come ha sintetizzato la capo economista Catherine Mann di Citigroup: "la globalizzazione era già in stallo da un decennio, e il Covid-19 arrivato poco dopo ha ulteriormente messo in evidenza l'estrema vulnerabilità delle catene di fornitura globali". Dunque, se le guerre commerciali e le politiche nazionaliste negli ultimi anni sempre più tendenti al protezionismo hanno influenzato in parte la struttura delle Global Value Chain (GVC), forzando varie imprese a riconsiderare le proprie catene di approvvigionamento e la loro stabilità e affidabilità per un futuro sempre più incerto, la pandemia di Covid-19 ha totalmente cambiato il *business environment* per molte organizzazioni in tutto il mondo.

La diffusione del virus nelle varie aree del globo ha fatto scattare la quarantena in un numero crescente di Stati coinvolti, i quali hanno chiuso i propri confini per rallentare la crescita dell'infezione limitandone la trasmissione locale: essi hanno imposto limiti sempre più stringenti alla circolazione di merci e persone e allo svolgimento delle attività produttive. La carenza di forza lavoro, unita al rallentamento della produzione e alle interruzioni delle catene logistiche, ha messo in difficoltà la maggior parte dei settori industriali, per i mancati introiti e l'impossibilità di realizzare la propria offerta e di adempiere ai propri obblighi contrattuali nei confronti dei clienti.

L'effetto della crisi innescatasi, secondo gli economisti, data l'asincronia con cui i lockdown sono stati posti in essere dai vari Governi, è inizialmente quello di rallentare e di generare disfunzioni nei processi produttivi in tutto il mondo, in maniera differente rispetto alle guerre o ai disastri naturali dove l'origine dello shock dell'offerta deriva dalla temporanea indisponibilità delle infrastrutture o dalla perdita permanente di forza lavo-

ro. Ciò dà avvio a un fenomeno che porta alla distruzione di una larga parte del surplus economico e che colpisce direttamente al cuore l'economia reale: l'offerta e la domanda aggregate si uccidono a vicenda in una spirale recessiva che si auto-alimenta⁶.

1.2.1 Gli effetti sulle supply chain

L'affidabilità e la sicurezza delle catene globali di approvvigionamento sono state messe a dura prova negli ultimi anni da disastri naturali, guerre commerciali e politiche nazionaliste sempre più tendenti al protezionismo.

L'imprevedibilità di tali eventi ha posto l'urgenza per le imprese di ripensare i modelli produttivi e organizzativi, le strategie aziendali e le pratiche manageriali al fine di conservare la continuità aziendale. Più attori globali hanno messo in discussione la localizzazione dei loro stabilimenti operativi, in alcuni casi optando per un accorciamento della distanza e un "avvicinamento" della produzione o, addirittura, un *reshoring*. Tuttavia, persino le catene di fornitura domestiche non sono meno rischiose di quelle globali: un esempio è l'incidente nucleare di Fukushima, il quale ha causato uno shock significativo nella produzione e nell'approvvigionamento dell'industria dell'auto in Giappone, con conseguenze anche oltreconfine.

La pandemia ha messo nuovamente a nudo l'estrema vulnerabilità delle supply chain. Il blocco delle attività produttive nei vari Paesi del mondo ha generato delle "disruptions" che hanno determinato non solo le performance (negative) delle imprese, ma anche, in alcuni casi, l'incapacità di rispondere adeguatamente all'emergenza: la mancanza di dispositivi di protezione individuale (DPI) quali, soprattutto, mascherine, visiere, guanti, gel igienizzante, essenziali per il personale sanitario in prima linea per combattere la malattia, così come i macchinari per la terapia intensiva, è una delle cause principali, per esempio, di alti tassi di infezione e morte in Italia nel mese di marzo⁷. Il blocco in Cina, che da sola copre metà del-

⁶ Galeotti A., Surico P., *A User Guide to Covid-19*, 27/03/2020, su voxeu.org/article.

⁷ World Economic Forum, "Italy's Lombardy asks retired health workers to join coronavirus fight", 18/03/2020 weforum.org.

la domanda mondiale di mascherine⁸, ha impedito l'esportazione delle attrezzature mediche necessarie, che sono state, pertanto, a lungo tempo impiegate per affrontare l'emergenza interna.

Il gigante asiatico rappresenta, inoltre, il 60% delle esportazioni mondiali di beni di consumo e il 41% delle esportazioni globali di TMT (Technology, Media and Communication). È un nodo fondamentale nella rete degli scambi internazionali e non è facile trovare un sostituto. Tuttavia, la crescente necessità di supply chain più resilienti potrebbe portare a un drastico cambiamento nelle strategie e nei modelli di produzione globali.

1.2.2 Gli effetti sui diversi settori industriali

Nel complesso, tutti i settori sono stati visibilmente colpiti a livello globale, come evidenziato in vari rapporti pubblicati da FMI, Banca mondiale, Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO) e Nazioni Unite, o per il blocco e le restrizioni imposte o per la natura stessa di una data attività e il modo in cui essa viene espletata. Quelli che hanno sofferto maggiormente sono sicuramente i cosiddetti settori del “luxury” (lusso) e “leisure” (trasporti, ristoranti, alberghi)⁹, nonché l'automotive e, conseguentemente, l'industria petrolifera, il commercio e parte dei servizi (Tabelle 1 e 2).

In particolare, l'industria del turismo è quella più colpita e farà maggior fatica a riprendere i ritmi pre-crisi in termini di presenze e di fatturato. Ciò è dovuto principalmente al maggior legame del settore con la dinamica dei contagi. La riduzione degli spostamenti, la chiusura delle attività e la cancellazione dei voli ha ridotto l'offerta e la domanda di servizi turistici a livello nazionale e internazionale nel breve periodo e l'incertezza generata dalla pandemia ha indotto un calo di fiducia nei viaggiatori difficilmente sanabile nell'immediato. Le stesse considerazioni possono essere fatte per i trasporti, soprattutto quelli aerei e internazionali. La domanda per i prodotti di consumo, soprattutto quelli elettronici, invece, potrebbe riprendere più velocemente.

⁸ New York Times, “The World Needs Masks. China makes them, but has been hoarding them”, 02/04/2020, [nytimes.com](https://www.nytimes.com).

⁹ Galeotti A., Surico P., *A User Guide to Covid-19*, 27/03/2020, su [voxeu.org/artic](https://voxeu.org/article).

Tabella 1 – Impatto sui macro-settori secondo lo scenario Covid-19 pessimistico¹⁰ (Fonte: CERVED).

Macro-settori	Fatturato € mld			Tassi variazione %		
	2019	2020	2021	2020/19	2021/20	2021/19
Aziende agricole	35,4	35,8	36,1	1,1%	0,8%	1,9%
Largo consumo	127,3	121,1	125,7	-4,9%	3,8%	-1,3%
Sistema moda	91,7	79,0	87,2	-13,9%	10,4%	-4,9%
Sistema casa	42,3	37,0	41,1	-12,6%	11,1%	-2,9%
Mezzi di trasporto	82,2	58,2	78,8	-29,3%	35,4%	-4,2%
Chimica e farmaceutica	73,3	72,4	76,0	-1,3%	5,1%	3,7%
Metalli e lavorazione metalli	104,3	86,8	99,6	-16,8%	14,7%	-4,5%
Elettromeccanica	161,9	130,8	153,8	-19,2%	17,5%	-5,0%
Elettrotecnica e informatica	35,4	34,3	36,4	-3,1%	6,0%	2,7%
Prodotti intermedi	68,3	57,9	66,2	-15,3%	14,4%	-3,0%
Informazione e comunicazione	86,7	85,1	84,5	-1,9%	-0,7%	-2,5%
Carburanti energia e utility	337,7	253,8	331,2	-24,8%	30,5%	-1,9%
Costruzioni	159,3	122,6	157,9	-23,1%	28,8%	-0,9%
Distribuzione	655,6	546,7	632,1	-16,6%	15,6%	-3,6%
Logistica e trasporti	130,4	91,1	117,1	-30,2%	28,6%	-10,2%
Servizi non finanziari	214,4	166,4	202,4	-22,4%	21,6%	-5,6%
Servizi immobiliari	4,4	3,8	4,3	-12,4%	11,3%	-2,5%
Totale	2.410,7	1.982,7	2.330,2	-17,8%	17,5%	-3,3%

¹⁰ Nello studio del CERVED volto a valutare l'effetto del Covid sui settori dell'economia italiana, sono stati ipotizzati due scenari, Covid-19 base e Covid-19 pessimistico. Il primo scenario prevedeva che l'emergenza perdurasse fino a maggio 2020, lo scenario Covid-19 pessimistico, al momento rivelatosi uno scenario al limite del realistico, di cui si riportano le stime di impatto economico, prevedeva che l'emergenza durasse fino a dicembre 2020, sei mesi necessari per il ritorno alla normalità, completo isolamento e chiusura paesi UE, nessuna crisi finanziaria innescata dal contagio, interventi a sostegno delle imprese e delle famiglie, interventi di spesa pubblica.

Tabella 2 – I 10 settori con le performance peggiori secondo lo scenario Covid-19 pessimistico (Fonte: CERVED).

Settori	Fatturato € mld		Tassi variazione %
	2019	2020	2020/19
Alberghi	12.519	3.339	-73,3%
Agenzie viaggi e tour operator	9.288	2.903	-68,8%
Strutture ricettive extra-alberghiere	2.644	948	-64,2%
Produzione di rimorchi e allestimento di veicoli	2.644	1.190	-55,0%
Concessionari autoveicoli e motocicli	60.890	27.401	-55,0%
Trasporti aerei	1.744	785	-55,0%
Gestione aeroporti	3.378	1.675	-50,4%
Automobili	39.543	21.419	-45,8%
Veicoli commerciali industriali e autobus	12.496	6.768	-45,8%
Componenti autoveicoli e altri mezzi di trasporto	23.379	12.664	-45,8%

In generale, la dinamica del terziario è quella che ha subito gli effetti più gravi, così come tutte le attività che non possono proseguire da remoto grazie allo smart-working.

Nel documento tecnico rilasciato dall'INAIL in aprile è stato classificato il rischio da contagio da Sars-CoV-2 in occasione di lavoro secondo tre variabili: l'esposizione, ossia la probabilità di venire in contatto con fonti di contagio nello svolgimento dell'attività lavorativa, la prossimità, che tiene conto delle caratteristiche intrinseche di svolgimento del lavoro che non permettono un sufficiente distanziamento sociale e l'aggregazione, ossia la possibilità di contatto con altri individui.

Sulla base di questi tre fattori, per ciascun settore produttivo è stato attribuito un punteggio corrispondente al relativo livello di rischio (Tabella 3).

Tabella 3 – Livello di rischio per attività svolta (Fonte: INAIL)¹¹.

Codice ATECO 2007	Descrizione	Occupati (ISTAT 2019) in migliaia ¹²	Classe di rischio
A	Agricoltura, Silvicultura e Pesca	908.8	Basso
C	Attività Manifatturiere	4321.4	Basso
	Manutentori		Medio-Alto
D	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	114.1	Basso
E	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	242.8	Basso
	Operatori ecologici		Medio-Basso
F	Costruzioni	1339.4	Basso
	Operai edili		Medio-Basso
G	Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	3286.5	Basso
	Farmacisti		Alto
	Cassieri		Medio-Basso
H	Trasporto e magazzinaggio	1142.7	Basso
	Corrieri		Medio-Alto
I	Attività dei Servizi di alloggio e ristorazione	1480.2	Basso
	Addetti alle mense		Medio-Alto
	Camerieri		Medio-Alto
J	Servizi di informazione e comunicazione	618.1	Basso
K	Attività finanziarie e assicurative	636.6	Basso
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche	1516.4	Basso
	Microbiologi		Medio-Alto
O	Amministrazione pubblica e difesa	1242.6	Basso

¹¹ <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-pubbl-rimodulazione-contenimento-covid19-sicurezza-lavoro.pdf>.

Codice ATECO 2007	Descrizione	Occupati (ISTAT 2019) in migliaia ¹²	Classe di rischio
	Forze dell'ordine		Alto
P	Istruzione	1589.4	Medio-Basso
Q	Sanità e Assistenza Sociale	1922.3	Alto
R	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	318.2	Medio-Basso
	Lavoratori dello spettacolo		Medio-Alto
	Interpreti		Medio-Alto
	Atleti professionisti		Alto
S	Altre attività di servizi	711.6	Basso
	Agenzie funebri		Alto
	Parrucchieri		Alto
T	Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	739.9	Medio-Basso
	Badanti		Medio-Alto

Per determinate attività, quali dentisti, parrucchieri, estetisti, atleti e lavoratori dello spettacolo, bar, ristoranti, palestre, discoteche e locali, scuole e università è stato attribuito il livello di rischio più alto. Davvero poche di queste possono ricorrere al lavoro agile; esse, inoltre, sono quelle maggiormente suscettibili a restrizioni per il contenimento dei contagi. Tra le aziende classificate a rischio medio, si trovano la maggior parte dei negozi al dettaglio, ad eccezione delle cartolerie e librerie, e vari settori manifatturieri, mentre il “bollino verde”, ovvero un indice di rischio basso, è stato assegnato a mobilifici, attività legali, contabili e assicurative.

Le attività manifatturiere sono quelle più soggette alle *disruptions* negli approvvigionamenti e, soprattutto per alcune, a cali significativi della domanda. Esempi sono il settore dell'automotive, quello chimico, tessile,

¹² Rilevazione sulle Forze di Lavoro (RFL) – Istat.

metallurgico e della produzione di gas e petrolio. D'altra parte, il comparto digitale e tutte le aziende che fanno riferimento a Internet e ai servizi online (dalle piattaforme in streaming agli e-commerce, le librerie digitali e i supermercati che consentono ai clienti di ordinare la spesa da remoto), hanno registrato un notevole aumento del fatturato, così come l'industria alimentare e farmaceutica, trattandosi di attività "essenziali" non soggette alla chiusura.

1.2.3 Gli effetti sulle imprese

I lockdown hanno impattato negativamente sulle imprese in termini di performance e fatturato. Anche per quelle imprese che hanno potuto proseguire la propria attività, la produzione è diminuita a causa della carenza di forza lavoro e delle interruzioni nella catena di approvvigionamento, determinando, in alcuni casi, l'incapacità delle singole aziende di realizzare la propria offerta e di adempiere ai propri obblighi contrattuali nei confronti dei clienti. In tali casi si registrano lievi riduzioni del fatturato, che tuttavia dipendono dal settore di competenza e dalla dinamica della domanda. Le imprese che sono state costrette a chiudere, invece, non hanno potuto generare introiti, di conseguenza si è determinata, soprattutto per le aziende di dimensioni più piccole, una carenza di liquidità, tramutatasi spesso in uno stato di insolvenza verso i creditori.

Per esempio, in Italia nel bimestre marzo-aprile oltre il 70% delle imprese dichiara una riduzione del fatturato rispetto allo stesso periodo del 2019: nel 41,4% dei casi il fatturato si è più che dimezzato, nel 27,1% si è ridotto tra il 10% e il 50% e nel 3% dei casi meno del 10%; nell'8,9% delle imprese il valore del fatturato è invece rimasto stabile; nel 5% dei casi addirittura è aumentato. Il 14,6% delle imprese dichiara di non avere registrato alcun fatturato e appartengono prevalentemente ai settori turistici, di intrattenimento, di alloggio e ristorazione¹³.

Nel mentre le grandi imprese sono dotate di sufficienti risorse per poter affrontare la crisi (maggiore liquidità e accesso ai finanziamenti, spazi la-

¹³ World Economic Forum, "The Ongoing impact of Covid-19 on global supply-chain", 22 giugno 2020, weforum.org.

vorativi più ampi, che si prestano con più facilità al distanziamento, management in grado di adottare soluzioni tecnico-operative necessarie allo svolgimento del business e strategie per mitigare le *disruptions*), le imprese di piccole e medie dimensioni, che operano con una limitata capitalizzazione e un ciclo finanziario precario, sono quelle più pressate e a rischio fallimento tra uscite di cassa, riduzione del fatturato e costi aggiuntivi derivanti dall'acquisto dei DPI necessari e dagli adeguamenti degli spazi lavorativi per assicurare il corretto distanziamento dei dipendenti. Data l'importanza di questa classe di imprese in termini di contributo al PIL, all'innovazione e, soprattutto, all'occupazione, ciò mette ad alto rischio di licenziamento o di riduzione dei salari un'altissima percentuale di lavoratori, soprattutto per i settori più colpiti dal lockdown e per i quali non è possibile ricorrere al lavoro agile. In tal senso, la pandemia ha messo in luce una grande disparità sociale, tra i cosiddetti "high-skilled" o "white-collar workers", i quali possono ricorrere allo smart-working, e i "low-skilled" o "blue-collar workers", la cui attività comprende mansioni manuali, spesso anche a stretto contatto con altri individui, che escludono la possibilità di lavorare da remoto e che sono più a rischio di contagio. L'Organizzazione Internazionale del Lavoro ha stimato perdite devastanti in termini di ore lavorate nel terzo trimestre 2020, che si attestano al 12,1%, pari a 345 milioni di posti di lavoro a tempo pieno, mentre per il quarto trimestre tale riduzione dovrebbe ammontare all'8,6%, ovvero 245 milioni di lavoratori a tempo pieno, che porteranno a un aumento dell'inattività e della disoccupazione. Il reddito generato si è conseguentemente contratto globalmente, a ottobre 2020, del 10,7%, un valore corrispondente a 3.500 miliardi di dollari. Le conseguenze più negative si registrano nei Paesi a reddito medio-basso con un digital divide più ampio.

Complessivamente, il Fondo Monetario Internazionale prevede una contrazione del PIL mondiale pari a - 4,4% nel 2020 proclamando tale crisi come la peggiore dalla Grande Depressione del '29¹⁴. Le cicatrici che la pandemia lascerà nel medio periodo saranno particolarmente profonde. La ripresa economica è vista per l'appunto in salita, visto anche l'aumento

¹⁴ Fondo Monetario Internazionale, "Latest World Economic Outlook: Growth Projections", www.imf.org.