



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M.FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA E MANAGEMENT

PROVA FINALE

IMPATTI DELLA PANDEMIA DI COVID-19 SULL'ECONOMIA
ITALIANA E SUL SETTORE AEROPORTUALE

RELATORE:

CH.MO PROF. CESARE DOSI

LAUREANDO: ANTONIO VALASTRO

MATRICOLA N.1188606

ANNO ACCADEMICO 2020 – 2021

Indice

Introduzione	2
1. L'insorgere della pandemia	3
1.1 La scoperta del nuovo virus	3
1.2 Da epidemia a pandemia	6
1.3 Misure economiche in Italia e nel mondo	8
1.4 La speranza dei vaccini	10
2. Gli impatti sull'economia italiana	12
2.1 Gli effetti economici di una pandemia	12
2.2 L'economia italiana sotto stress	14
2.3 Il piano per la ripresa dell'Italia e dell'Europa	16
3. Focus sul settore aeroportuale	19
3.1 Il settore aeroportuale in Italia	19
3.2 Lo shock della pandemia	21
3.3 Il caso Ryanair DAC	24
Considerazioni finali	27

Introduzione

Da ormai più di un anno la pandemia da COVID-19 influenza pesantemente l'esistenza di gran parte della popolazione mondiale, con gravi impatti in termini sanitari ed economici.

L'uomo, durante gran parte della sua esistenza, ha dovuto fronteggiare un elevato numero di pandemie che hanno modificato i suoi comportamenti e le sue abitudini. In tempi più recenti, i nuovi mezzi di trasporto e la globalizzazione hanno certamente contribuito a rendere più rapida la diffusione delle malattie infettive, solitamente peraltro collegate alla distruzione e all'occupazione di habitat naturali che hanno aumentato il rischio di trasmissione di virus da animali selvatici all'uomo.

Dall'inizio del nuovo millennio sono state già dichiarate ben due pandemie: quella collegata al virus A/H1N1, risalente al 2009 e quella dovuta al virus SARS-CoV-2.

Quest'ultima è oggetto di esamina nel seguente elaborato che si prefigge di riassumere brevemente il susseguirsi delle manifestazioni del virus sino al conclamato stato pandemico a livello mondiale e ai conseguenti impatti economici e sociali. In particolare, concentreremo l'attenzione sugli impatti registrati nel nostro paese e, per quanto riguarda i settori più influenzati dalle misure di contenimento, sul comparto aeroportuale.

Il lavoro è articolato in tre sezioni. Nel **primo capitolo** esamineremo i principali eventi legati alla recente pandemia che ha investito il mondo intero: illustreremo le prime manifestazioni del virus e la relativa diffusione globale, le misure adottate dai vari Governi per salvaguardare la salute e gli interessi dei propri concittadini e descriveremo brevemente la campagna vaccinale in atto in Italia. Il **secondo capitolo** sarà invece incentrato sui gravi impatti della pandemia sull'economia italiana e sul piano di ripresa che sarà messo in atto. Nel **terzo capitolo** l'indagine proseguirà con l'analisi del settore aeroportuale italiano, per poi allargare brevemente la visuale a quello mondiale, concludendo con un *focus* sulla società Ryanair, principale compagnia aerea europea.

CAPITOLO 1

L'insorgere della pandemia

In questo capitolo, dopo aver ripercorso le principali tappe della pandemia di COVID-19 dalla “scoperta” del virus alla sua diffusione, descriveremo le principali misure adottate, in Italia e in altri paesi, per contrastarne la diffusione e le conseguenze economiche. Infine, svolgeremo alcune brevi considerazioni sulle prospettive legate al dispiegamento delle campagne vaccinali.

1.1 La scoperta del nuovo virus

Le prime informazioni ufficiali relative al COVID-19 risalgono al 31 dicembre 2019, quando le autorità sanitarie cinesi comunicarono all'Organizzazione Mondiale della sanità (OMS) la presenza di diversi casi di una misteriosa polmonite diffusa nella provincia dell'Hubei.

L'epicentro della malattia venne individuato nell'area urbana di Wuhan, con indiziato speciale il mercato della città dove si mescolavano persone e animali selvatici, vivi o morti in scarse condizioni di igiene che si ipotizza abbiano consentito al virus di effettuare il salto di specie.

Il 7 gennaio 2020 il nuovo virus viene provvisoriamente classificato come 2019-nCoV, appartenente “all' ampia famiglia di virus respiratori che possono causare malattie da lievi a moderate, dal comune raffreddore a sindromi respiratorie come la MERS (*Middle East respiratory syndrome*) e la SARS (*Severe acute respiratory syndrome*)” (Istituto Superiore di Sanità, 2020).

La settimana successiva, anche la Thailandia, dopo la Repubblica Popolare Cinese, informò di alcuni casi registrati all'interno dei propri confini; nei giorni immediatamente successivi nuovi casi vennero rilevati altresì in Corea del Sud, Australia, Giappone, Singapore.

Da quel momento la nuova malattia respiratoria attira l'attenzione di numerosi ricercatori e vengono pubblicati i primi studi sulla materia: in uno di questi il dottor Imai, assieme ad altri scienziati tra cui l'italiana Iaria Dorigatti dell'Imperial College di Londra, affermò che nella sola città di Wuhan erano presenti un totale di 1.723 casi di 2019-nCoV a fronte dei soli 41 casi segnalati ufficialmente dalle autorità cinesi.

Per ottenere questa stima i ricercatori dell'Imperial College si basarono su due tipi di assunzioni: da un lato, il fatto che vi è un ritardo di circa 10 giorni tra l'infezione e il rilevamento o ospedalizzazione di un caso e, dall'altro, il volume medio dei viaggi internazionali

dell'aeroporto di Wuhan che, negli ultimi mesi del 2019, si attestava sui 3.301 passeggeri al giorno, a cui è da sommare l'impennata di viaggiatori in occasione del Capodanno cinese.

Il 23 gennaio 2020, il Direttore Generale dell'Organizzazione mondiale della Sanità, Tedros Adhanom Ghebreyesus, dichiarò che “la diffusione del virus non costituisce ancora una emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale”. Nel frattempo, tuttavia, il governo cinese dichiarò formalmente l'inizio del *lockdown* nella città-epicentro, imponendo misure di restrizione alla mobilità dei suoi cittadini e vietando qualsiasi evento per festeggiare il Nuovo Anno Lunare cinese.

Nell'analisi del dottor Huang, pubblicata il giorno seguente, viene segnalato “il rischio di infezione contagiosa senza segni premonitori durante il periodo di incubazione” (Kamps e Hoffman, 2021, p. 381) e viene per la prima volta menzionato un “potenziale pandemico” per il nuovo virus. Nello stesso giorno i casi diagnosticati salgono a più di 800 e si registrano i primi tre casi in territorio europeo, in Francia.

Il 30 gennaio il Direttore Generale dell'OMS proclama “l'emergenza di salute pubblica internazionale” con la quale si intende “un evento straordinario che può costituire una minaccia sanitaria per altri Stati membri attraverso la diffusione di una malattia e richiedere potenzialmente una risposta coordinata a livello internazionale” (Istituto Superiore di Sanità, 2020). Sempre il 30 gennaio il Presidente del Consiglio, Giuseppe Conte, durante una conferenza stampa informa dei primi due casi di contagio riscontrati in Italia e la decisione, tramite un'ordinanza dal Ministero della Salute, di sospendere tutti i voli da e per la Cina.

Nei primi giorni del mese di febbraio il nome del virus viene ufficialmente modificato dall'OMS in SARS-CoV-2 e la malattia corrispondente viene denominata COVID-19, dall'acronimo *Coronavirus disease 2019*.

I casi si moltiplicano in tutto il mondo e iniziano ad essere registrati i primi decessi al di fuori della Cina. Ciononostante in Italia, come nel resto dell'Occidente, nessuno sembra seriamente preoccupato. Nello stadio di San Siro, a Milano, si gioca regolarmente il 19 febbraio la partita Atalanta-Valencia con almeno cinquantamila bergamaschi allo stadio. Successivamente, questo evento venne descritto come una vera e propria “bomba biologica” (Di Marco 2020), che ha contribuito all'ampia diffusione del virus nella provincia di Bergamo, come è noto, tra le più colpite nella fase iniziale della pandemia.

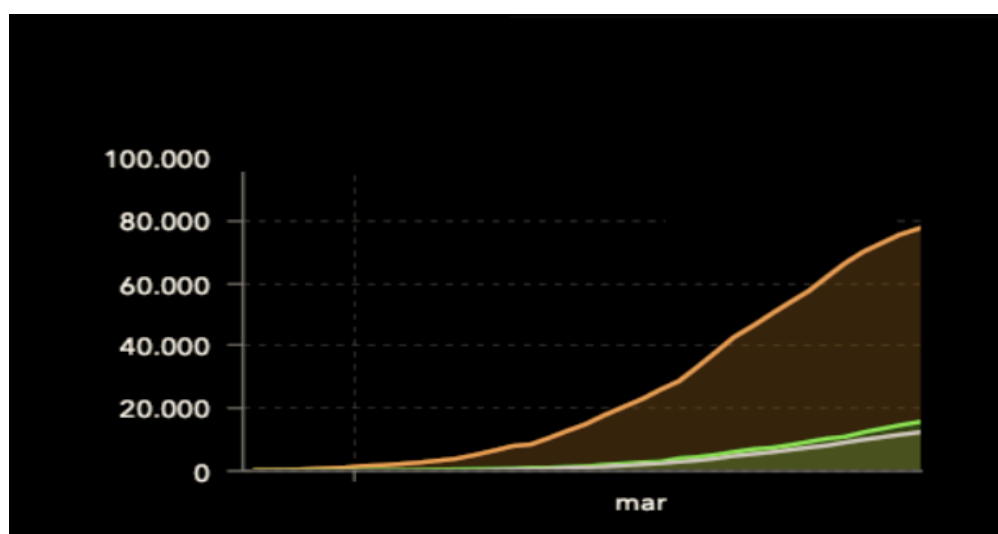
Negli ultimi giorni di febbraio l'Italia sperimenta per la prima volta le “zone rosse” che vengono istituite nei comuni di Codogno, residenza del cosiddetto paziente 1 italiano, e di Vo' Euganeo, dove abitava la prima vittima italiana di COVID-19. È l'inizio dell'epidemia in Italia.

Nei giorni immediatamente successivi le misure di quarantena vengono estese a tutta la regione Lombardia ed in altre 14 provincie del Nord-Italia. Il 9 marzo 2020 il *lockdown* si estende a

tutto il territorio nazionale: all'intera popolazione è vietato uscire di casa se non per validi motivi di lavoro o motivi familiari e vengono chiuse tutte le scuole e le università.

Il 10 marzo la situazione nel nostro paese si fa ugualmente molto grave con più di 8.000 casi di positività rappresentati dalla curva arancione nella Figura 1 e 631 decessi (curva bianca) con proiezioni ancora più preoccupanti.

Figura 1 – Mappa della situazione Coronavirus in Italia di marzo 2020



Fonte: Dipartimento della Protezione Civile

Non tutti i governi degli altri paesi decidono di seguire la medesima linea di contenimento al virus scelta dall'Italia. Nel Regno Unito, ad esempio, il Primo ministro Boris Johnson afferma che "l'emergenza durerà mesi" e che "molte famiglie perderanno i loro cari", ma, nonostante ciò, decide di non chiudere né le scuole né di vietare raduni di massa. Successivamente il premier britannico si affiderà all' "immunità di gregge" come scudo all'epidemia, accettando, secondo i dati dei modelli matematici (si vedano Kamps e Hoffman, 2021), la possibilità che si infettino almeno 40 milioni dei suoi concittadini dei quali almeno 400.000 a rischio di decesso. Ma forse il caso più eclatante di sottovalutazione del pericolo imminente viene da oltreoceano, dove l'allora presidente degli USA Donald Trump, dopo aver "twittato" che il Coronavirus era solamente una *fake news* architettata dal partito Democratico per diffondere panico nei mercati finanziari, ancora il 9 marzo lo paragona ad una semplice influenza stagionale per la quale nessun stato ha mai chiuso alcuna attività.

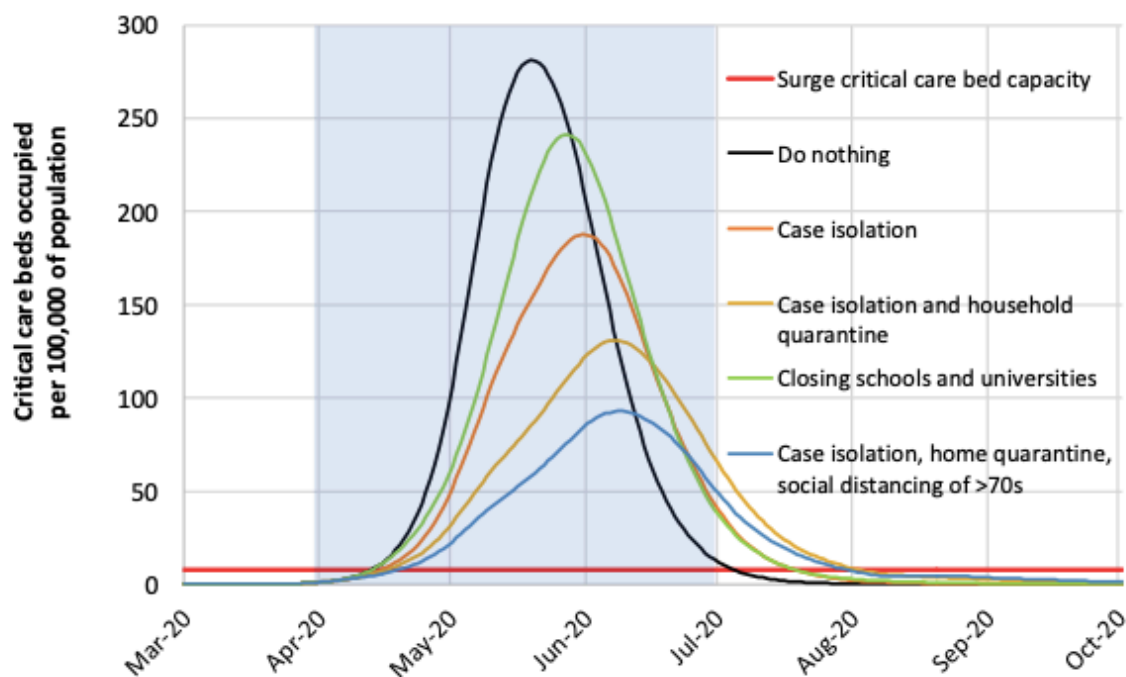
Gli Stati Uniti ed il Regno Unito risulteranno tra i paesi più colpiti dal Covid-19, sia per casi di positività sia per numero di decessi.

1.2 Da epidemia a pandemia

Nel pomeriggio dell'11 marzo il Direttore Generale dell'OMS apre la sua quotidiana conferenza stampa con l'aggiornamento dei casi da COVID-19 riscontrati in tutto il mondo: 118.000 infettati in 114 paesi e 4.291 decessi.

L'epidemia viene dichiarata formalmente una pandemia, la prima causata da un coronavirus. Dopo l'Italia, anche il governo spagnolo decide di istituire un rigido *lockdown*, seguito due giorni dopo dalla Francia, che, ingenuamente, nel weekend del 14-15 marzo aveva chiamato 47 milioni di elettori alle urne per le elezioni municipali. Decisivo per convincere il premier britannico Boris Johnson ad emanare provvedimenti simili è risultato uno studio del dottor Neil Ferguson, epidemiologo dell'Imperial College di Londra. Nel report, infatti, viene previsto un imminente collasso del sistema sanitario, con una domanda di letti in terapia estensiva superiore di almeno 30 volte l'attuale offerta (v. Figura 2)

Figura 2 – Domanda di letti in terapia intensiva per 100.000 abitanti



Fonte: Report 9, Imperial College COVID-19 Response Team

L'analisi del dottor Ferguson si conclude con delle considerazioni ancora più catastrofiche: nel momento in cui termineranno i vari *lockdown*, si succederanno diverse ondate del virus.

A fronte della riluttanza dell'Amministrazione Trump, il 19 marzo Gavin Newsom, governatore della California, dichiara per primo la chiusura generalizzata di tutte le attività non essenziali; seguiranno il suo esempio nei giorni successivi la maggior parte degli Stati amministrati dai Democratici, tra cui lo Stato di New York che presto diventa l'epicentro dell'epidemia in suolo statunitense.

Vi sono numerosi dubbi quanto all'attendibilità dei dati relativi al numero dei soggetti contagiati e dei decessi dichiarati da ciascun paese del mondo nelle prime fasi della pandemia. In un report pubblicato dal Dr. Seth Flaxman (2020), ad esempio, si afferma che in Italia, a fronte dei dati pubblicati il 28 marzo dalla Protezione Civile (92.472 infettati totali) i contagiati, secondo le stime, sarebbero stati circa 6 milioni (v. Figura 3) con un tasso di mortalità dello 0,4%.

Figura 3 – Stima della percentuale di popolazione infetta al 28 marzo 2020

Country	% of total population infected (mean [95% credible interval])
Austria	1.1% [0.36%-3.1%]
Belgium	3.7% [1.3%-9.7%]
Denmark	1.1% [0.40%-3.1%]
France	3.0% [1.1%-7.4%]
Germany	0.72% [0.28%-1.8%]
Italy	9.8% [3.2%-26%]
Norway	0.41% [0.09%-1.2%]
Spain	15% [3.7%-41%]
Sweden	3.1% [0.85%-8.4%]
Switzerland	3.2% [1.3%-7.6%]
United Kingdom	2.7% [1.2%-5.4%]

Fonte – Report 13, Imperial College COVID -19 Response Team

Bisognerà aspettare quasi un mese, quando il 20 aprile 2020 per la prima volta dall'inizio dell'epidemia il numero dei positivi accertati in Italia inizia a decrescere seguito a ruota dal calo dei ricoveri e del tasso di occupazione delle terapie intensive: è l'inizio della fine di quella che, purtroppo, si rivelerà solo come la “prima ondata”.

Il 26 aprile il Presidente del Consiglio, Giuseppe Conte, annuncia le nuove misure per il contenimento nella “Fase 2” che avranno valenza dal 4 maggio: “fase di convivenza con il virus” caratterizzata però dalla presenza del rischio che “la curva del contagio possa risalire in alcune aree del paese”.

A partire da maggio in tutte le nazioni dell’UE cominciano le “riaperture” delle attività non essenziali; nel frattempo la situazione rimane preoccupante negli Stati Uniti ed esplosiva nell’America Latina, in particolare in Brasile.

Dopo una breve tregua durante il periodo estivo, a partire da metà settembre in Francia si registrano circa 10.000 casi di positività al giorno, in linea con gli altri paesi europei.

Anche l’Italia registra una crescita esponenziale dei nuovi contagi giornalieri che arriveranno a toccare quota 30.000 alla fine di ottobre.

La previsione del dottor Ferguson (2020) si è quindi avverata: il mondo intero, in particolare l’Europa, avrebbe sperimentato nell’autunno 2020 la seconda ondata del virus SARS-CoV-2 seguita a ruota dalla terza, iniziata nei primi mesi del 2021.

1.3 Misure economiche in Italia e nel mondo

Parallelamente alla crisi sanitaria, molti governi si sono impegnati per promulgare misure di sostegno per le attività obbligate a chiudere a causa dei *lockdown* e per i soggetti più colpiti dalle conseguenze della crisi.

La pandemia inizia ad avere gravi ripercussioni economiche nell’Occidente a partire dalla seconda settimana di marzo 2020, quando i principali indici di borsa mondiale crollano a picco. Piazza Affari si aggiudica la maglia nera, registrando un -16,92%, record negativo di sempre nella sua storia. Il crollo viene attribuito a due principali cause: la caduta del prezzo del petrolio e le previsioni sempre più scoraggianti riguardanti la diffusione del nuovo virus a cui si devono sommare le preoccupazioni del mercato azionario.

La prima istituzione a reagire è la Federal Reserve che annuncia un azzeramento dei tassi di interesse e un programma da 700 miliardi in Quantitative Easing.

Il governo italiano cerca di affrontare la situazione varando il 17 marzo 2020 il Decreto Legge “Cura Italia”: una serie di misure per un totale di 25 miliardi. Vengono stanziati circa 3 miliardi per implementare il sistema sanitario nazionale in affanno, 10 miliardi a sostegno dei lavoratori

autonomi e degli ammortizzatori sociali, tra cui l'estensione della cassa integrazione in deroga per tutti i settori produttivi; inoltre vengono sospese tutte le procedure di licenziamento. La restante parte dei fondi vengono devoluti a favore della liquidità finanziaria di famiglie e imprese, attuando moratorie sui prestiti delle PMI e ponendo la garanzia dello Stato sui nuovi debiti a favore delle imprese medio-grandi.

Dopo pochi giorni arrivano anche le prime risposte da parte dell'UE. La Presidente della BCE, Christine Lagarde, annuncia un programma di acquisto di titoli del settore pubblico e privato per un totale di 750 miliardi. Inoltre la Commissione europea, per affiancare i governi nazionali per quanto riguarda gli aiuti a favore delle proprie economie, decide di sospendere per l'intero anno il Patto di stabilità e crescita. In più, viene proposto, e poi varato definitivamente all'inizio del 2021, un programma comunitario di sostegno agli investimenti pubblici e privati, che non ha precedenti nella storia dell'Unione.

Una versione potenziata del "Cura Italia" viene deliberata negli Stati Uniti il 27 marzo; con un piano record vengono stanziati 2.000 miliardi in aiuti alle famiglie, sotto forma di assegni di sostegno al reddito e sussidi di disoccupazione, richiesti da ben 3,3 milioni di lavoratori, e alle imprese danneggiate dall'epidemia.

Sempre in Italia, agli inizi di aprile viene varato il Decreto "Liquidità" finalizzato a favorire la ripartenza dell'economia una volta superata l'emergenza sanitaria, attraverso la concessione della garanzia dello Stato, dal 90 al 100%, sui nuovi prestiti contratti dalle aziende italiane. Viene anche prorogata la sospensione dei tributi e dei contributi e modificata la normativa sul "Golden Power", che prevede la possibilità di bloccare eventuali acquisizioni aziendali a difesa di qualsiasi società considerata di rilevanza strategica.

Per sostenere ulteriormente l'economia italiana il governo Conte, attraverso un nuovo Decreto "Rilancio", stanziava altri 155 miliardi per sostenere le imprese più colpite dalla pandemia del Covid-19 e, soprattutto, il turismo, settore che più di tutti ne ha risentito.

Il 20 gennaio del 2021 il neo-presidente degli Stati Uniti Biden annuncia l'American Rescue Plan per guidare la nazione fuori dall'emergenza sanitaria e permettere la ripresa economica. Nello specifico numerose risorse vengono indirizzate alla campagna vaccinale, al tracciamento dei positivi e all'azzeramento delle disparità sanitarie. Inoltre per fornire sollievo alle numerose famiglie in crisi di liquidità ogni cittadino americano riceve un assegno da 1.400 dollari.

La manovra economica più recente nel nostro paese è a firma del nuovo governo, guidato da Mario Draghi, che vara a metà marzo il Decreto "Sostegni". Gli aiuti economici vengono devoluti alle imprese in difficoltà, al settore della montagna che per due stagioni invernali consecutive è stato colpito dalle misure restrittive ed, infine, alla proroga della cassa integrazione e al prolungamento del blocco ai licenziamenti. Inoltre, vengono stanziati, tra

l'altro, nuovi fondi per acquistare i vaccini anti-Covid e per potenziare la campagna vaccinale in atto.

1.4 La speranza dei vaccini

Da quando la diffusione del virus SARS-CoV-2 è diventata la principale fonte di preoccupazione in tutto il mondo, le imprese farmaceutiche e alcuni governi hanno destinato ingenti risorse per sviluppare il più velocemente possibile un vaccino volto a rendere inoffensiva la nuova malattia.

Dopo poco più di un anno dall'esplosione dell'emergenza, in Europa e negli Stati Uniti, sono stati approvati ben quattro vaccini sviluppati da diverse case farmaceutiche: Pfizer/BioNTec, Moderna, AstraZeneca e Jhonson&Jhonson/Janssen.

I ricercatori, per arrivare all'obiettivo cardine di produrre una risposta immunitaria per neutralizzare il virus e impedirne la diffusione incontrollata, hanno utilizzato diverse piattaforme: inattivando o indebolendo il virus, utilizzando proteine ricombinanti oppure modificando il DNA o RNA del virus.

La campagna vaccinale europea, iniziata contemporaneamente in tutti gli Stati membri il 27 dicembre 2020, con il simbolico "*Vaccine day*", si è ben presto trasformata nell'argomento principale di dibattito politico.

Nei primi mesi del 2021, infatti, si sono riscontrate numerose difficoltà per quanto riguarda le forniture dei vaccini da parte delle Big Pharma, difficilmente sanzionabili sulla base dei contratti di acquisto stipulati dall'Unione Europea.

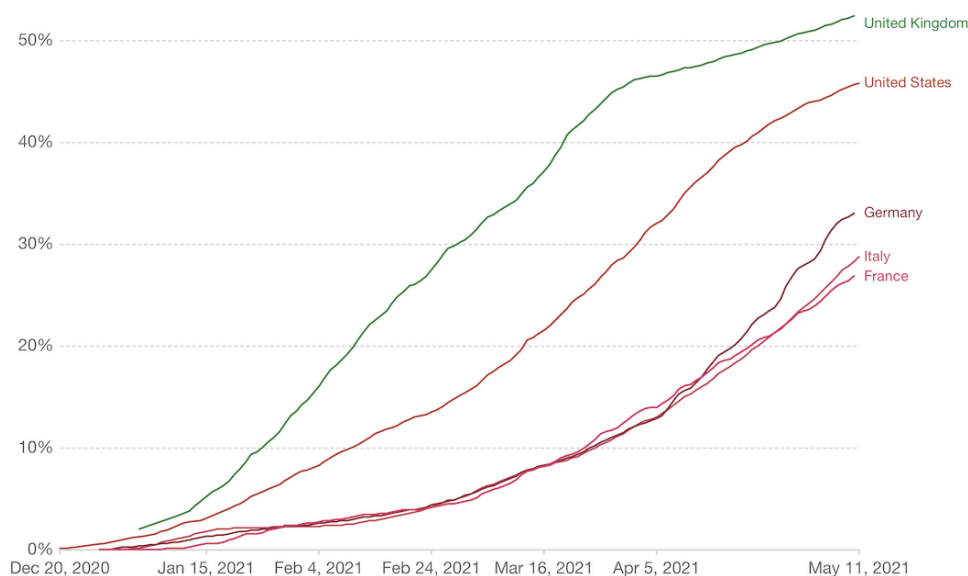
Inoltre con l'aumentare delle dosi somministrate si sono registrati dei casi di sospette "reazioni avverse" al vaccino che hanno intimorito la popolazione.

A fronte di alcuni casi di trombosi venosa cerebrale, a seguito dell'inoculazione del vaccino AstraZeneca, l'Italia e altri Stati Membri dell'UE hanno deciso il 15 marzo 2021 di sospendere precauzionalmente la somministrazione di questo vaccino. Tuttavia, dopo pochi giorni, l'Agenzia europea ha escluso un'associazione tra i casi di trombosi e il vaccino, affermando l'esistenza di un più che favorevole rapporto beneficio/rischio del vaccino della multinazionale biofarmaceutica anglo-svedese.

Nonostante questi rallentamenti, la campagna vaccinale ha ripreso vigore con l'obiettivo di immunizzare almeno la metà della popolazione europea entro l'estate.

In Italia a metà maggio risultano effettuate circa 25 milioni di somministrazioni dei vari vaccini, in linea con gli altri paesi europei (v. [Figura 4](#)). Secondo i dati del report pubblicati dalla Presidenza del Consiglio, per quanto riguarda la prima settimana di giugno, ogni giorno nel paese vengono inoculate circa 500.000 dosi. Nel dettaglio si evidenzia che i vaccinati con due dosi, e quindi immunizzati dal virus, siano ben l'83,07% tra gli over 80, il 37,73% nella fascia 70-79 anni e il 30,62% in quella di 60-69 anni. In base ai dati disponibili sul portale Agenas l'Italia risulta essere il sesto paese per somministrazioni ogni 100 abitanti, con percentuali superiori a Francia e Spagna, mentre, in termini di popolazione che ha terminato il ciclo vaccinale, è al secondo posto subito dopo la Germania.

Figura 4 – Percentuale della popolazione che ha ricevuto almeno una dose di vaccino COVID-19



Fonte – Our World in Data, Coronavirus (COVID-19) Vaccinations

CAPITOLO 2

Gli impatti sull'economia italiana

In questo capitolo descriveremo le principali conseguenze economiche della pandemia, in generale, per poi concentrarci sugli impatti registrati nel nostro paese e sulle prospettive di ripresa in Italia e in Europa.

2.1 Gli effetti economici di una pandemia

La “globalizzazione”, ossia il crescente grado di integrazione delle economie nazionali, ha avuto e ha impatti positivi. Tuttavia, l’elevata interdipendenza può comportare conseguenze negative, in presenza di shock, che tendono rapidamente a propagarsi.

È questo certamente il caso dell’insorgere di una patologia che, a partire dal luogo in cui si è inizialmente manifestata, finisce, a motivo appunto dell’elevato grado di interdipendenza, per produrre conseguenze non solo sanitarie, ma anche economiche nei confronti di altri paesi. Conseguenze che sono in qualche modo “proporzionali” al ruolo esercitato dal paese epicentro nell’ambito dell’economia globale. Evidenze al riguardo possono essere ricavate dall’influenza suina causata dal virus H1N1, dalla SARS e, per arrivare ai nostri giorni, dalla pandemia da SARS-CoV-2.

I ricercatori che hanno studiato questo fenomeno sono soliti dividere gli effetti economici derivanti da una pandemia in diretti ed indiretti. Secondo Verikios e al. (2011), i primi comprendono un aumento delle spese sanitarie per far fronte all’emergenza e una perdita di capacità produttiva derivante dall’aumento della morbosità (*morbidity*) e della mortalità. Gli effetti economici indiretti, invece, dipendono principalmente dal comportamento generale della popolazione, ad esempio, dalla preoccupazione di ammalarsi o di morire. L’esempio più eclatante è il fenomeno che gli autori definiscono come “assenteismo profilattico” dal posto di lavoro. Altri esempi di comportamenti comuni durante un’epidemia sono la riduzione o addirittura la totale sospensione di eventi pubblici e di viaggi internazionali.

La caratteristica più pericolosa di una pandemia non è da ricondurre alla percentuale di decessi sugli infettati, bensì alla sua morbosità. Quando quest’ultima è elevata può comportare, ad esempio, la decisione da parte dei governi di chiudere le scuole e le università, come accaduto l’anno scorso. Questa scelta causa indirettamente una maggiore assenza dei lavoratori, costretti

a rimanere a casa per accudire i propri figli, con una conseguente ulteriore diminuzione della capacità produttiva dell'intera nazione.

Nella ricerca citata poc'anzi, viene descritto il modello più utilizzato per predire al meglio tutti questi effetti: il *GTAP model*, ovvero *Global Trade Analysis Project*. Gli autori dello studio lo definiscono come “un modello multiregionale, comparativo-statistico, di equilibrio generale del commercio e degli investimenti mondiali”. Si tratta di un modello in grado di fornire una rappresentazione completa di tutte le componenti interdipendenti di un'economia, a partire dai singoli consumatori fino ai governi, incluse le aziende di diversi settori. Per rispondere alla natura dinamica di una pandemia, il modello si presenta anch'esso come dinamico e, in quanto tale, capace di individuare al meglio tutte le peculiarità delle diverse fasi della diffusione della malattia.

Secondo queste previsioni, in caso di una pandemia, si dovrebbe verificare una diminuzione del PIL tra il 5 e l'8% rispetto all'anno precedente, riconducibile anche alla decisione dei governi di chiudere le scuole. Prendendo in considerazione il nostro paese, il modello sembra offrire delle stime coerenti con i dati osservati. Infatti, secondo i dati pubblicati dall'Istat, nel 2020 il PIL italiano è calato dell'8,8%.

Un modello differente, denominato *QUEST*, è stato utilizzato dalla Direzione generale degli Affari economici e finanziari (ECFIN) per delineare la ripresa economica a seguito di una pandemia o di un evento con conseguenze simili. Secondo questo modello macroeconomico, dovrebbe verificarsi una forte ripresa nel trimestre seguente all'esplosione della pandemia, in base però all'ipotesi principale secondo cui l'emergenza duri solamente pochi mesi. Purtroppo questa ipotesi non può considerarsi confacente al caso della pandemia da COVID-19, che, con tre forti ondate di diffusione, perdura da ormai più di un anno. Nonostante ciò, si può osservare, come rappresentato nella [Figura 5](#), un “rimbalzo” del PIL italiano nel trimestre successivo al *lockdown*, quando l'emergenza sembrava ormai finita.

Figura 5 – Andamento del PIL italiano nel 2020



Fonte – Elaborazione su dati Istat

2.2 L'economia italiana sotto stress

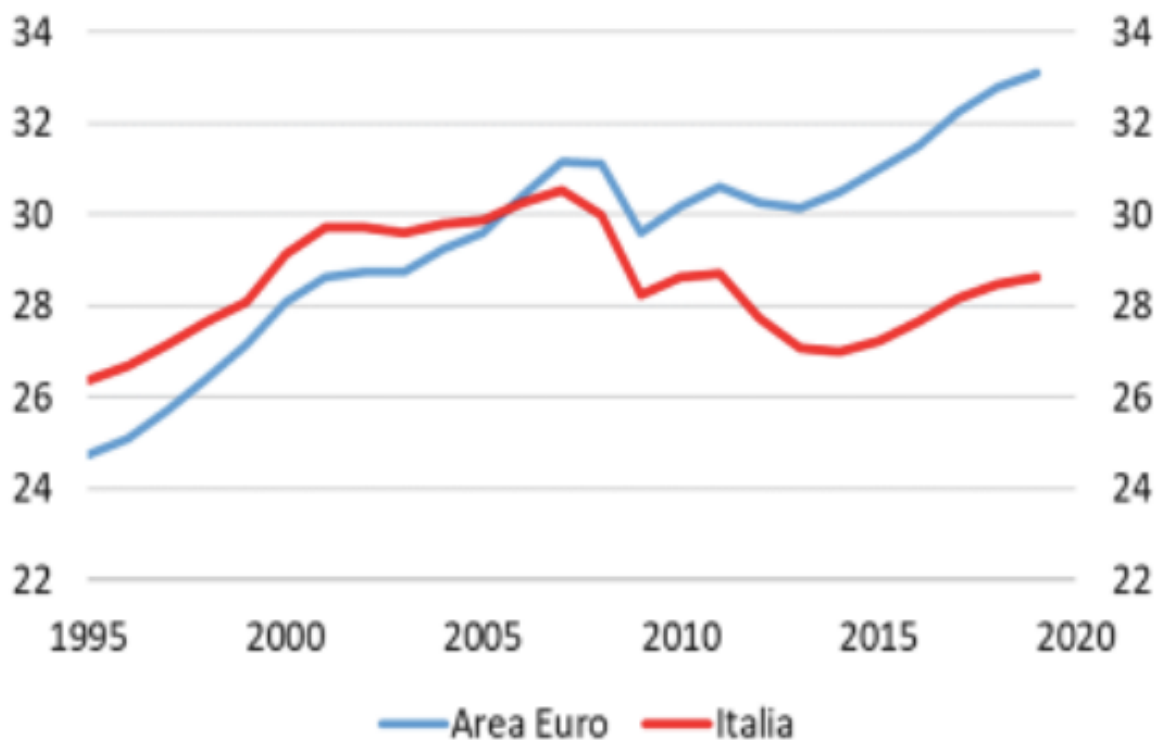
Quasi tutti i paesi del mondo hanno subito una notevole caduta del Pil nel 2020.

Secondo i dati Eurostat, nel 2020 i paesi dell'Eurozona hanno registrato, nel loro insieme, una contrazione del PIL pari al 6,4%, con riduzioni più significative in Spagna, Francia e Italia.

Tra le grandi economie, fa eccezione la Cina che ha chiuso il 2020 con un aumento del PIL del 2,3% rispetto all'anno precedente, ancorché questo sia il più basso tasso di crescita registrato negli ultimi 40 anni.

L'Italia, che già comunque veniva da anni di crescita largamente inferiore rispetto a quella registrata negli altri paesi europei, come si evince dalla [Figura 6](#), è certamente tra gli stati più colpiti dalla recessione collegata alla pandemia.

Figura 6 – Confronto PIL per abitante in termini reali tra Italia e Area Euro



Fonte – Elaborazione su dati Eurostat

Come già accennato nel capitolo precedente, il Governo italiano nel corso del 2020 e nella prima parte del 2021 ha adottato varie misure, sia per fronteggiare l'emergenza sanitaria, sia per mitigare le conseguenze economiche e sociali della recessione. Questo in parte è avvenuto autonomamente, in parte in concerto con la Commissione e le istituzioni europee che, tra l'altro, hanno accordato una sospensione del Patto di Stabilità e Crescita.

Durante l'emergenza anche le istituzioni finanziarie hanno ricoperto un ruolo fondamentale, ad iniziare dalla Banca Centrale Europea che ha fatto ampio ricorso a politiche monetarie espansive, convenzionali e non. Grazie anche alle garanzie pubbliche previste dal Decreto Liquidità del 8 aprile 2020, gli istituti di credito hanno potuto assicurare la liquidità necessaria alle imprese. Ha contribuito a rendere possibile questa manovra il rafforzamento dei bilanci delle banche italiane degli ultimi anni che, secondo l'analisi del settore effettuata dalla società di revisione KPMG, ha permesso di raggiungere i livelli di *Total Capital Ratio*¹ richiesti dalle norme europee (Cicioni, 2020).

Sempre a livello finanziario si è riscontrata un'impennata nei risparmi, cui tuttavia si è accompagnato un tracollo negli investimenti. Il primo fenomeno, inizialmente causato dalle misure di confinamento domestico, sembra dover persistere per i prossimi mesi a causa soprattutto della situazione di incertezza. Secondo Unimpresa, durante il 2020 i risparmi accantonati dagli italiani sono aumentati di oltre €133 miliardi, raggiungendo la somma record di €1.956 miliardi; il 7,3% in più rispetto l'anno precedente. L'incertezza, e quindi l'aumento della propensione al risparmio, ha tuttavia comportato un vero e proprio tracollo degli investimenti: oltre il 40% delle aziende dichiara che saranno inferiori rispetto a quelli programmati.

Passando al mercato del lavoro, nel primo semestre del 2020 si è registrata una riduzione di ben 500.000 posti di lavoro, recuperati solo parzialmente nei mesi successivi dell'anno. Il settore economico più colpito è stato quello dei servizi, in particolar modo il turismo, a causa delle chiusure forzate e delle varie restrizioni.

Un altro effetto negativo determinato dalla pandemia è stato l'aggravamento delle disparità di genere nel mondo lavorativo. Dai dati Istat sui nuovi disoccupati di dicembre emerge che su 101.000 unità ben 99.000 siano lavoratrici, impiegate principalmente nel settore terziario e con contratti a tempo determinato. Inoltre, secondo uno studio del Consiglio Nazionale delle Ricerche, i mesi di confinamento domestico sono gravati principalmente sulle

¹ Indicatore utilizzato per misurare la solidità di una società. Nel caso di una banca viene calcolato dividendo il patrimonio di vigilanza per i crediti concessi, ponderati per il rischio di insolvenza dei clienti. Maggiore è questo rapporto più una banca è da considerarsi solida. Lo standard minimo di *Total Capital Ratio* per il 2019 nel settore bancario era del 10,5%.

donne, costrette in molti casi ad un difficile ed estenuante bilanciamento tra il lavoro e la famiglia.

La crisi dovuta al COVID-19 ha portato il debito pubblico italiano a livelli record, attestandosi a fine 2020 al 155,7% del PIL, con una variazione di circa +21,1 punti percentuali rispetto al 2019. Il debito al momento viene però considerato un debito sostenibile, grazie ai bassi tassi di interesse e all'appoggio dell'Unione Europea. D'altra parte è vero anche che, se una di queste variabili dovesse cambiare, il nostro paese si ritroverebbe in gravi problemi finanziari; per questo è necessaria ed urgente una buona ripresa economica ed un notevole e costante avanzo primario. Per ottenere questi risultati, ricoprono un'importanza fondamentale gli investimenti trainati dalle imprese private e sostenuti dalle Amministrazioni pubbliche, soprattutto grazie al *Recovery Fund*, che sarà oggetto di specifica trattazione nel paragrafo seguente.

Inoltre nei prossimi anni si dovranno superare alcuni ostacoli e criticità che ancora contraddistinguono il nostro paese. La nostra capacità produttiva rimane tuttora notevolmente inferiore rispetto alla media europea; le aziende italiane sono principalmente di piccole dimensioni e non hanno strumenti e capacità né per essere leader nei mercati internazionali né per investire ingenti capitali in ricerca e sviluppo. Andranno inoltre ridotti gli storici divari territoriali presenti prima che diventino insostenibili: i dati e le esperienze delle crisi passate ci suggeriscono che le aree più arretrate, come quelle del Mezzogiorno, continuano a subire in modo più pesante le conseguenze economiche di uno shock economico.

2.3 Il piano per la ripresa dell'Italia e dell'Europa

Per fronteggiare le conseguenze della pandemia, l'Unione Europea ha varato il progetto di investimenti e riforme denominato *Next Generation EU* (NGEU), o più semplicemente "*Recovery Fund*".

Il piano per la ripresa, approvato il 21 luglio 2020 a seguito di un acceso dibattito tra i capi di stato e di governo dei paesi membri, è stato definito dal commissario Ue all'Economia, Paolo Gentiloni, come "l'occasione della vita per rendere possibili alcuni miglioramenti e funzionamenti nella nostra società" (Gentiloni, 2021). Il NGEU è il più ingente pacchetto di misure di natura economica mai finanziato in Europa, che ha l'obiettivo di rendere il "vecchio" continente più ecologico, digitale e resiliente.

L'Italia figura come la maggiore beneficiaria di questa misura: la nostra "quota" infatti ammonta a €209 miliardi, suddivisi in €81,4 miliardi in sovvenzioni a fondo perduto mentre i restanti in prestiti.

Per accedere a tali fondi il Governo italiano, presieduto da Mario Draghi, ha presentato lo scorso aprile alla Commissione europea il proprio piano di riforme e investimenti intitolato Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Il PNRR individua sei "missioni, legate ad altrettante aree tematiche strutturali di intervento, in piena coerenza con i pilastri del NGEU" (Governo Italiano, 2021), che sono:

- digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
- rivoluzione verde e transizione ecologica
- infrastrutture per una mobilità sostenibile
- istruzione e ricerca
- coesione e inclusione
- salute

Considerati, ad esempio, i ritardi accumulati dall'Italia nei processi di "digitalizzazione", le risorse derivanti dal *Recovery Fund* potranno costituire un'occasione importante per aumentare la produttività, creare nuovi posti di lavoro, modernizzare la Pubblica Amministrazione e ridurre gli ampi divari territoriali presenti nel nostro paese.

Anche gli investimenti previsti nell'ambito della missione "rivoluzione verde e transizione ecologica", oltre a sostenere la ripresa, potranno contribuire a risolvere vari problemi ancora aperti.

L'Italia, infatti, nonostante esibisca una situazione migliore rispetto al complesso dei paesi europei per quanto attiene alle emissioni di gas serra e all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, sconta ritardi in vari settori, ad iniziare da quello dei trasporti, dove si registra, ad esempio, un ricorso ancora molto sbilanciato al trasporto merci su gomma.

Parimenti, gli investimenti previsti dovrebbero contribuire a ridurre la vulnerabilità di ampie porzioni del territorio nazionale a calamità naturali quali eventi sismici o eventi climatici estremi.

Una porzione consistente delle risorse, circa 30 miliardi di euro, dovrebbe poi essere destinata a rafforzare ed innovare il settore dell'istruzione e della ricerca. Il divario che caratterizza, ad esempio, l'istruzione inferiore è particolarmente allarmante rispetto agli standard europei: tra i bambini di età compresa tra 0 e 2 anni, solo uno su quattro ha accesso al servizio offerto dagli asili nido. Questo divario non solo si riflette negativamente sull'educazione dei bambini, ma soprattutto sul tasso di partecipazione delle donne al mercato del lavoro.

Ancora, le risorse verranno indirizzate per risanare altre importanti problematiche come le ampie differenze territoriali sulla qualità del servizio scolastico tra Nord e Sud, la bassa percentuale di studenti laureati in paragone alla media OCSE ed, infine, il notevole divario di *skills* apprese durante il percorso scolastico e quelle richieste dal mondo del lavoro.

Come analizzato precedentemente, un ulteriore campo in cui l'Italia è in ritardo rispetto all'UE è lo scarso livello di investimenti destinato a ricerca e sviluppo, dovuta principalmente dalla composizione del tessuto economico, caratterizzato principalmente da PMI specializzate nei settori tradizionali e con poca propensione all'innovazione.

L'ultima missione che si pone il PNRR è una riorganizzazione del comparto sanitario che la pandemia da COVID-19 ha dimostrato con ancor più evidenza essere una risorsa collettiva essenziale. È verosimile, inoltre, che il settore registrerà nel futuro un ulteriore incremento nella domanda di cure e assistenze derivanti dalle tendenze demografiche in atto. Nonostante il sistema sanitario italiano sia, nel suo complesso, tra i più efficienti ed efficaci, come indirettamente rilevato dalle speranze di vita più elevate al mondo, la spesa sanitaria sul PIL risulta sensibilmente inferiore rispetto alla media UE. Inoltre, i dati medi, relativi alla performance, celano profonde disparità territoriali.

Stando alle previsioni formulate dal Governo, il *Recovery Fund* italiano dovrebbe comportare una crescita del PIL uniforme per tutta la durata del Piano, fino a toccare quota +3,6% nel 2026, e un notevole rilancio dell'economia in tutti i settori. L'obiettivo ultimo del Piano sarà quello di “consegnare alle prossime generazioni un paese più moderno, all'interno di un'Europa più forte e solidale” (Draghi, 2021).

CAPITOLO 3

Focus sul settore aeroportuale

In questo capitolo, dopo aver brevemente richiamato le principali caratteristiche del settore aeroportuale italiano, descriveremo le conseguenze prodotte dalla pandemia nei confronti del trasporto aereo. Nell'ultimo paragrafo descriveremo, nel dettaglio, gli impatti subiti da Ryanair DAC, leader europeo nel settore *low cost*.

3.1 Il settore aeroportuale in Italia

Negli ultimi decenni, il settore aeroportuale ha registrato una crescita sostenuta.

Attualmente, in Italia, secondo i dati forniti da Assaeroporti nel 2019, questo comparto contribuisce, direttamente o indirettamente, a oltre il 3,6% del PIL nazionale.

Il sistema aeroportuale italiano si aggiudica la quinta posizione nella classifica europea per infrastrutture e volume di traffico. Il sistema appare molto frammentato, essendo presenti ben 112 scali operativi. Di fatto, nel 2019, stando sempre alle statistiche pubblicate da Assaeroporti oltre il 54% del traffico si concentrava nei primi cinque scali: Roma Fiumicino, Milano Malpensa e Linate, Bergamo e Venezia.

Il mercato del trasporto aereo europeo, che fino agli anni '90 era caratterizzato dal monopolio delle “compagnie di bandiera”, è stato rivoluzionato dal processo di liberalizzazione che ha permesso la nascita di nuovi operatori e lo sviluppo di nuove strategie competitive sia tra compagnie aeree che tra gestori aeroportuali.

Una delle principali conseguenze della liberalizzazione è stata la diffusione dei vettori *low cost* (LCC), ossia di compagnie aeree che offrono solamente servizi basilari ad un prezzo notevolmente inferiore rispetto a quello fissato dalle compagnie tradizionali. Questo *business model* è caratterizzato da altre strategie come, ad esempio, il collegamento con gli aeroporti secondari, meno costosi rispetto ai principali, la vendita dei biglietti esclusivamente *online* e, infine, la standardizzazione dei velivoli. I vettori LCC hanno velocemente guadagnato quote di mercato, fino ad essere tra le principali compagnie aeree europee. In Italia questo fenomeno ha avuto di gran lunga una maggiore penetrazione a causa della debolezza della compagnia aerea

di bandiera Alitalia, che non è riuscita ad adeguarsi rapidamente alle nuove condizioni di mercato.

Nel periodo “pre-liberalizzazione” gli aeroporti risultavano, nella maggior parte dei casi, inefficienti e gestiti in modo antieconomico stante anche la possibilità di trasferire le passività alle compagnie di bandiera, anch’esse pubbliche, sostenute dai consumatori finali, nella duplice veste possibile sia di utenti che di contribuenti. Dopo la liberalizzazione, invece, si è registrato un aumento dei servizi offerti e una riduzione dei prezzi, accompagnato dallo sviluppo degli aeroporti minori grazie ai vettori *low cost*.

Basandoci sui dati pubblicati all’interno del Secondo Studio dell’Osservatorio Cargo Aereo (2020), nell’ambito del trasporto merci in Italia è riconducibile al vettore aereo ben il 25% del valore sul totale delle merci trasportate, sebbene il trasporto cargo rappresenti una quota minima in termini di volumi, pari a circa il 2% e notevolmente inferiore rispetto alla media dei principali paesi europei. Questo *deficit* è dovuto da un lato all’assenza di rotte cargo attive negli aeroporti italiani fino al 1998, anno di inaugurazione dello scalo di Milano Malpensa; dall’altro, dalla inadeguata distribuzione sul territorio delle infrastrutture adeguate, concentrate principalmente nel Nord del paese. Infatti circa il 75% del traffico cargo viene gestito soltanto dagli scali di Milano, Bergamo, Venezia, Bologna e Brescia. A rallentare lo sviluppo del trasporto aereo di merci contribuiscono, inoltre, due ulteriori fattori: l’attività risulta significativamente più onerosa rispetto al trasporto marittimo, e la necessità di un sistema logistico “maturo”, non ancora raggiunto in Italia. A tutto ciò, va aggiunto anche uno scarso livello di intermodalità ferro-aria, presente unicamente negli aeroporti di Fiumicino, Malpensa, Palermo, Pisa, Torino e Ancona.

Per completare l’analisi del settore aeroportuale italiano è necessario svolgere alcune considerazioni in merito alla compagnia aerea di bandiera Alitalia fondata a Roma il 16 settembre 1946, subito dopo la conclusione della Seconda Guerra Mondiale, con il nome di Alitalia-Aerolinee Italiane Internazionali.

Negli anni ’50, ormai di proprietà dell’IRI e quindi già compagnia aerea di bandiera, venne fusa con l’altra compagnia aerea di bandiera italiana, Linee Aeree Italiane (LAI), anch’essa proprietà IRI, dando via ad Alitalia-Linee Aeree Italiane. La nuova compagnia raggiunse una notevole notorietà internazionale grazie al suo ruolo di compagnia ufficiale per le Olimpiadi di Roma del 1958.

Fino a metà degli anni ’90 Alitalia fu una delle aziende “orgoglio” del paese: era l’unica compagnia europea a servirsi di aerei a reazioni, era considerata il terzo vettore europeo per passeggeri trasportati, subito dopo a British Airways e Lufthansa e poteva contare su un eccellente servizio a bordo. Il declino dell’azienda iniziò in seguito al processo di

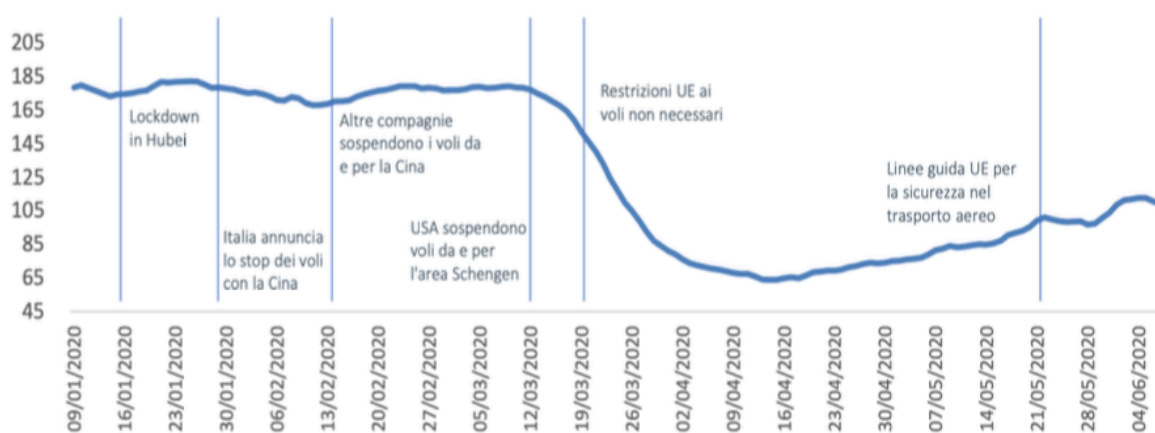
liberalizzazione del settore, a cui si aggiunsero numerose scelte sbagliate relative alla sua gestione, orientata verso una riduzione delle tratte intercontinentali e degli investimenti in R&D. A partire dal 1993 Alitalia iniziò a registrare pesanti passività entrando in conclamata crisi economica e si cominciò a dialogare con Air France per una fusione. Da allora con lo scopo di salvare la compagnia si sono susseguiti numerosi interventi volti ad accordi di fusione o acquisizione, mai positivamente conclusi, con altre aziende leader nel settore. Nel 2009 Alitalia fu messa in amministrazione straordinaria, mantenendo i debiti, mentre gli *assets* operativi e il certificato di operatore aereo furono venduti a CAI (Compagnia Aerea Italiana), partecipata da una cordata di imprenditori italiani e da Air France-KLM. Un ennesimo, e fallito, tentativo di salvataggio avvenne nel 2014 attraverso la partecipazione del 20% dello Stato, attraverso Poste Italiane, con un contributo di 75 milioni di euro. Nel 2017 l'assemblea dei soci della compagnia aerea ha approvato, nuovamente, l'ingresso in amministrazione straordinaria con la nomina, da parte del Ministero dello Sviluppo Economico, di tre commissari straordinari, con l'intento di amministrare l'ex compagnia aerea di bandiera nelle more di trovare un acquirente idoneo. L'istituzione italiana provvede poi ad erogare un prestito ponte di 900 milioni di euro. Secondo le stime dell'agenzia Agi, i numerosi salvataggi Alitalia, sono costati circa 13 miliardi di denaro pubblico. L'ultimo intervento a favore della compagnia risale al Decreto Legge "Cura Italia", in forza del quale in data 11 novembre 2020 è stata costituita una nuova società interamente pubblica con il nome di Italia Trasporto Aereo S.p.A., con l'obiettivo di rilevare le attività di Alitalia, obiettivo che a maggio 2021 non risulta ancora conseguito.

3.2 Lo shock della pandemia

Il trasporto aereo, poiché tipicamente coinvolge soggetti residenti in luoghi distanti, in diversi paesi o addirittura continenti, è generalmente ritenuto uno dei principali veicoli della diffusione di un virus. Non a caso, quindi, le prime restrizioni adottate in molti paesi hanno proprio riguardato i voli internazionali.

Come evidenziato nella [Figura 7](#), nel corso del mese di febbraio 2020 il numero medio di voli giornalieri a livello globale si attestava a circa 180.000, per poi crollare del 60% a partire dal mese di marzo dello stesso anno.

Figura 7 – Contrazione numero voli giornaliero 2020



Fonte – Dati FlightRadar24

Il settore aeroportuale aveva dimostrato una notevole capacità di resilienza rispetto ai più recenti shock come, ad esempio, gli attentati dell'11 settembre 2001 o la crisi economica del 2008.

L'aumento vertiginoso delle misure di sicurezza e la caduta della domanda che ha faticato a riprendersi sono alcuni dei punti in comune tra l'attuale situazione pandemica e quanto già verificatosi dopo gli eventi del 2001.

Terminata la fase più acuta della pandemia, si è assistito ad una graduale ripresa del traffico nazionale e internazionale nei primi mesi del 2021. A fronte delle perdite registrate nel 2020, che l'International Air Transport Association (IATA) stima in oltre 120 miliardi di euro, per il 2021 si prevedono perdite limitate a 47 miliardi.

I maggiori oneri derivanti dal rispetto delle numerose e rigide norme sanitarie e di sicurezza, la presenza di nuove varianti del virus che scoraggiano i voli internazionali e lo sviluppo delle videoconferenze che, secondo uno studio della società di *rating* Moody's, hanno sostituito tra il 10 e il 30% la necessità di svolgere viaggi d'affari frenano tuttavia le prospettive di un rapido ritorno ai valori pre-COVID.

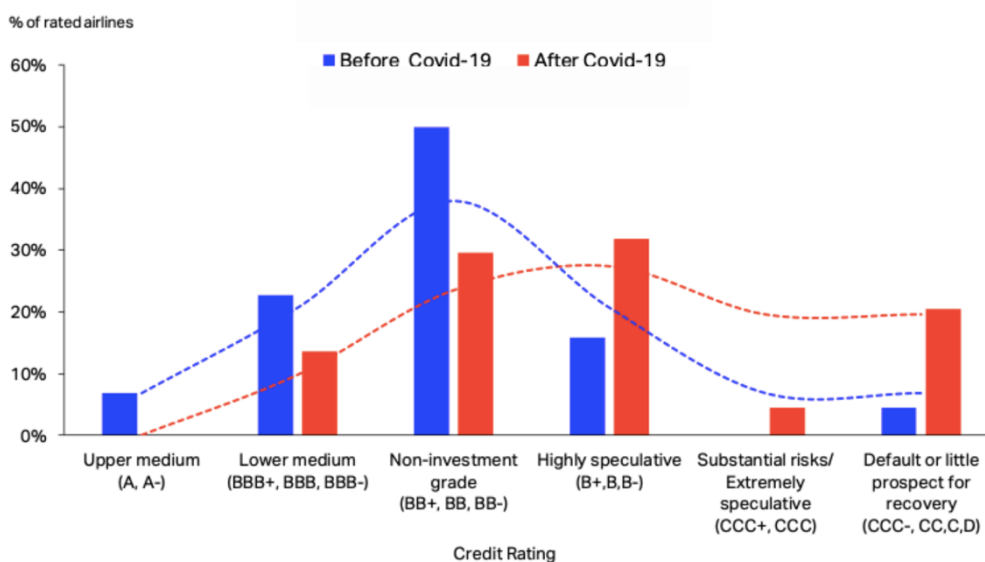
Essenziali per la sopravvivenza delle compagnie aeree sono stati i sostegni governativi, che, a seconda dei casi, hanno assunta la forma di prestiti, concessioni di moratorie, sgravi fiscali e, talvolta, addirittura ingresso nel capitale delle aziende. Questi interventi sono stati indirizzati indistintamente a tutte le aziende del settore aeroportuale, senza tenere conto della solidità finanziaria di queste, con la conseguenza di mettere in grave incertezza il ritorno degli

investimenti. A maggio 2021, la IATA stima che le compagnie abbiano ricevuto un totale di 123 miliardi di dollari in aiuti pubblici, tra i quali figurano, ad esempio, i 186,7 milioni stanziati dal Governo Draghi, attraverso il Decreto Sostegni del 29 marzo, da utilizzare per trattamenti di integrazione salariale.

Lo stanziamento di risorse risulta non uniforme nel mondo: attraverso il *Cares Act* il governo statunitense si è impegnato ad erogare una somma pari al 25% del fatturato annuo delle aziende, percentuale che scende al 15% e al 10% per quanto riguarda rispettivamente il continente europeo e quello asiatico, fino a rappresentare solo l'1% in Africa, Medio Oriente e Sud America.

IATA ha calcolato che l'insieme di questi interventi, cui vanno aggiunti circa 41 miliardi di dollari provenienti dai mercati dei capitali, ha generato un totale di 204 miliardi di nuovo debito. Una somma così ingente ha sollevato numerose preoccupazioni riguardo alla "bontà" del credito e ha portato ad un declassamento del *rating* nel settore. Come si evince dalla [Figura 8](#), che ha come soggetto le prime 40 compagnie aeree mondiali, la pandemia da COVID-19 ha causato un notevole aumento del rischio di *default*.

Figura 8 – Distribuzione classi di *rating*



Fonte – International Air Transport Association

Fino al 2019 la mediana del campione aveva un *rating* compreso tra BB+ e BB-, classi a cui è associato un titolo speculativo, mentre nel corso del 2020 è traslata alla classe da B+ a B-, a cui appartengono i titoli fortemente speculativi, e perciò più rischiosi. Un numero significativo di

compagnie aeree è stato riclassificato nelle categorie più basse, considerate altamente a rischio di insolvenza dal mercato dei capitali.

Tra i vari modelli di *business* delle compagnie aeree, i vettori *low cost* sembrano reagire molto meglio rispetto a quelli tradizionali per due fondamentali loro caratteristiche: la percentuale inferiore di costi fissi sulla struttura generale e l'assenza di rotte internazionali, che faticheranno maggiormente rispetto ai voli nazionali a tornare ai livelli del 2019.

3.3 Il caso Ryanair DAC²

Come anticipato nei paragrafi precedenti, il processo di liberalizzazione del mercato aereo in Europa ha permesso la nascita e lo sviluppo di compagnie aeree *low cost*, secondo un modello già collaudato negli Stati Uniti.

La Ryanair DAC è la principale compagnia *low cost*. Nasce nel 1985, con la sola tratta che collega London Gatwick a Waterford, al fine di sfidare la compagnia di bandiera irlandese Air Lingus. Nel 1994, per dare una svolta al *management* dell'azienda, il fondatore Tony Ryan nomina come amministratore delegato Michael O'Leary, tuttora CEO, che decide di rinnovare la strategia aziendale seguendo il modello della compagnia aerea texana Southwest Airlines, *leader* del settore LCC negli Stati Uniti.

A partire dagli anni 2000 Ryanair conosce una straordinaria crescita in tutto il continente e, anche, in alcuni paesi limitrofi come Marocco o Israele, grazie al suo modello di *business low cost* esasperato dalla compagnia fino a trasformarlo in “*no frills*” (senza fronzoli). Per snellire la struttura di costi e rendere l'azienda maggiormente flessibile sono state messe in atto numerose strategie, come di seguito illustrate. La flotta della società irlandese è composta interamente da velivoli Boeing NG737-800 al fine di ridurre i costi sia della manutenzione sia dell'addestramento dei piloti. Gli aerei, inoltre, vengono personalizzati: lo spazio di seduta dei passeggeri viene ridotto al minimo essenziale, aumentando la capacità del velivolo di 20 posti, per un totale di 148 e i sedili vengono ordinati non reclinabili e senza tasche, così da velocizzare le pulizie. Ryanair predilige, poi, gli aeroporti più piccoli che richiedono delle tariffe inferiori rispetto a quelli principali ed, essendo meno trafficati, riescono a fornire un servizio di imbarco e sbarco passeggeri più rapido con conseguente incremento dell'uso degli aeromobili. In

² Salvo diversa indicazione, i dati forniti in questa sezione sono ricavati dai *Annual Report 2020 e 2019*

aggiunta a tutto ciò, la compagnia irlandese riduce al minimo il personale di bordo aumentandone la produttività; per ogni dipendente Ryanair si contano 9.679 passeggeri, contro i 7.000 scarsi della concorrente *low cost* Easyjet o i 735 del vettore tradizionale British Airways. Per quanto concerne invece i ricavi della società si nota che la struttura dei guadagni ha una composizione diversa rispetto ai suoi *competitors*. La vera fonte di guadagno della compagnia sono i servizi accessori, solitamente inclusi nel biglietto nei vettori tradizionali, che vengono venduti a caro prezzo, mentre i ricavi derivanti dalla vendita dei biglietti sono sufficienti appena a coprire i costi.

Attualmente la società è proprietaria anche di altri vettori LCC: Ryanair UK, Buzz, Lauda e Malta Air, nata da una *joint venture* con il Governo di Malta. Nel 2013 Ryanair ha tentato di acquisire la sua iniziale rivale Aer Lingus, ma la manovra è fallita a causa dell'opposizione del Commissario europeo alla Concorrenza, Joaquín Almunia, preoccupato per un possibile principio di monopolio.

Nel 2019, con 152 milioni di passeggeri e circa 2.400 voli giornalieri, Ryanair è divenuta la prima compagnia aerea europea superando Lufthansa Group. Nel corso dello stesso anno, la compagnia aerea irlandese ha prenotato circa 200 nuovi velivoli Boeing 737-MAX-200, che le permetteranno di accrescere il proprio traffico passeggeri fino ad arrivare a 200 milioni nei prossimi 5 o 6 anni.

In forza della sua solida posizione finanziaria, con un saldo di cassa corrente di 4 miliardi di euro, il vettore LCC, durante le prime fasi della pandemia da COVID-19, era sicuro che molte sue concorrenti più deboli sarebbero fallite, mentre le compagnie tradizionali sarebbero state costrette a diminuire le proprie rotte a causa degli elevati costi fissi. Queste aspettative sono state disattese dagli interventi dei governi europei e americani a soccorso delle “ex” compagnie di bandiera che, in molti casi, hanno evitato il loro fallimento. Ryanair, appena resi pubblici i vari piani di salvataggio, ha presentato reclamo alla Commissione Europea accusando i vari governi e le compagnie-*competitors* di “concorrenza sleale”. Michel O’Leary, nel report annuale della compagnia, definisce gli aiuti come “illegali” in quanto “distorceranno la concorrenza e consentiranno a queste compagnie di bandiera fallite di impegnarsi in vendite sottocosto per molti anni” (O’Leary, 2020). In particolare il vettore tedesco Lufthansa viene accusato di aver istituito un cartello in Italia, assieme ad Alitalia, Austrian Airlines e Air Dolomiti, al fine di determinare un livello minimo di prezzo. Molti di questi ricorsi sono stati respinti, ma a maggio del 2021 il Tribunale dell’UE ha annullato i trasferimenti, approvati precedentemente da Bruxelles, a favore delle compagnie KLM e TAP, finanziate rispettivamente per 3,4 miliardi dal governo olandese e per 1,2 miliardi da quello portoghese.

La pandemia non ha risparmiato Ryanair: il bilancio pubblicato il 31 marzo 2021, relativo all'esercizio 2020, evidenzia una perdita di oltre 1 miliardo di euro, la più alta nei suoi 35 anni di vita, a fronte di un utile, registrato nel 2019, pari a 649 milioni di euro.

Nel mese di marzo 2020 la compagnia si è messa a disposizione dei vari Governi dell'UE per rimpatriare i loro cittadini e per trasportare medicinali e DPI. Mentre gran parte dell'Europa era costretta in *lockdown*, Ryanair ha operato solamente 20 voli giornalieri, meno dell'1% rispetto ai 2.500 del 2019. I ricavi, quindi, si sono ridotti dell'81%, a fronte di una riduzione dei costi operativi pari al 66%.

La compagnia, per fronteggiare l'emergenza, ha ridotto l'organico (-15%) e i salari corrisposti ai lavoratori. Tutte queste misure hanno consentito di ridurre il *cash burn*, che mentre a marzo 2020 si attestava a 200 milioni di dollari a settimana, a maggio 2020 si riduceva a 60 milioni di dollari a settimana.

La compagnia ha, a più riprese, contestato i sostegni erogati dai vari governi alle compagnie aeree. Nondimeno, la stessa Ryanair ha beneficiato di un prestito erogato dal Governo britannico attraverso il fondo *Covid Corporate Financial Facility* (CCFF), che ha comportato un'iniezione di liquidità nelle casse dell'azienda per 600 milioni di sterline.

Il direttore commerciale della compagnia, Jason MacGuinness, durante la più recente conferenza stampa di giugno 2021, ha dichiarato che solamente dal 2022 sarà possibile riportare il traffico aereo ai valori del 2019, ancorchè già tra luglio e agosto di quest'anno sia prevista un'importante ripresa che si attesterà intorno al 70-80% rispetto al periodo pre-pandemia.

Considerazioni finali

Lo scopo dell'elaborato è stato quello di analizzare l'attuale pandemia e i suoi impatti sull'economia italiana.

Partendo dalla comunicazione all'OMS, datata 31 dicembre 2019, di una misteriosa polmonite diffusasi in una provincia della Cina abbiamo ripercorso le principali tappe della pandemia di COVID-19. Da una iniziale e generale sottovalutazione del pericolo, si è passati, in alcuni paesi più velocemente che in altri, ad un'emergenza sanitaria senza precedenti. L'Italia è stato il primo paese europeo investito dalla pandemia ed il primo a adottare misure di confinamento. Per circa due mesi la popolazione, attraverso vari mezzi di comunicazione, ha assistito inerme ai bollettini quotidiani della Protezione Civile sui casi di positività e sui decessi. Solo con l'arrivo dell'estate si è registrato un temporaneo miglioramento della situazione sanitaria e un conseguente allentamento delle misure restrittive, salvo registrare una ripresa dei contagi e dei decessi nell'ultima parte dell'anno e sino a primi mesi del 2021. Successivamente il quadro sanitario è andato gradualmente migliorando, anche grazie all'accelerazione della campagna vaccinale.

Le conseguenze economiche e sociali della pandemia sono, e restano, evidenti. I dati relativi alla contrazione del Pil italiano, peraltro in linea con le previsioni dei modelli GTAP e QUESTS, rendono la recessione generata dalla pandemia la più grave mai registrata in tempi di pace nelle economie occidentali. La stessa Cina, pur registrando nel 2020 un lieve aumento, ha conosciuto il più basso tasso di crescita degli ultimi 40 anni.

Nell'ultimo capitolo abbiamo brevemente analizzato gli impatti sul settore aeroportuale, tra i più colpiti, in Italia e nel resto del mondo, dalla pandemia e dalle misure restrittive, evidenziando tra l'altro come Ryanair, una compagnia che ha conosciuto una rapida crescita grazie anche al processo di liberalizzazione avviato nel 1997, abbia profondamente risentito del crollo del trasporto aereo registrato nel 2020, che solo di recente ha dato qualche sintomo di ripresa.

Riferimenti bibliografici

ADHANOM, T., 23/01/2020. *WHO Director-General's statement on the advice of the IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus.*

ADHANOM, T., 30/01/2020. *WHO Director-General's statement on IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV)*

AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO, 2021. *Rapporto sulla Sorveglianza dei vaccini COVID-19* [online]. Disponibile su: https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1315190/Rapporto_sorveglianza_vaccini_COVID-19_3.pdf

ANON, 2020. La Fed azzerà i tassi. Wall Street crolla lo stesso: -13%. *Avvenire* [online]. Disponibile su: <https://www.avvenire.it/economia/pagine/la-fed-taglia-i-tassi-borse-ancora-in-caduta> [Data di accesso 27/03/2021]

ANON, 2020. Traffico aereo, reclamo di Ryanair alla Commissione Ue: “Lufthansa fa cartello con Alitalia per fissare livelli minimi di prezzo”. *Il Fatto Quotidiano* [online]. Disponibile su: <https://www.ilfattoquotidiano.it/2020/06/25/traffico-aereo-reclamo-di-ryanair-alla-commissione-ue-lufthansa-fa-cartello-con-alitalia-per-fissare-livelli-minimi-di-prezzo/5847730/> [Data di accesso 11/06/2021]

ANON, 2021. Gentiloni: “Recovery è occasione della vita”. Ma secondo Prometeia l’Italia userà solo 120 miliardi su 209. *Il Fatto Quotidiano* [online]. Disponibile su: <https://www.ilfattoquotidiano.it/2021/01/29/gentiloni-recovery-e-occasione-della-vita-ma-secondo-prometeia-litalia-usera-solo-120-miliardi-su-209/6083317/> [Data di accesso 30/05/2021]

ANON, 2021. Il Pil nel 2020 giù dell'8,8%, meglio delle stime. *Ansa.it [online]*. Disponibile su: <https://www.ansa.it/sito/notizie/economia/2021/02/02/il-pil-nel-2020-giu-dell88-meglio-delle-stime_98631edb-a700-4078-902f-198c226928c2.html> [Data di accesso 22/05/2021]

ANON, 2021. Il Recovery Plan. *Pmi.it [online]*. Disponibile su: <<https://www.pmi.it/tag/recovery-plan#latest-news>> [Data di accesso 17/04/2021]

ANON, 2021. Ryanair annuncia per il 2022 traffico aereo a livelli pre-covid e rafforza flotta su Roma. *Sky tg24 [online]*. Disponibile su: <<https://tg24.sky.it/mondo/2021/06/08/covid-ryanair-2022>> [Data di accesso 9/06/2021]

ANON, 2021. Tribunale Ue accoglie ricorso Ryanair e bocchia gli aiuti di Stato anti Covid alla compagnia olandese Klm e alla portoghese Tap. *Il Fatto Quotidiano [online]*. Disponibile su: <<https://www.ilfattoquotidiano.it/2021/05/19/tribunale-ue-accoglie-ricorso-ryanair-e-bocchia-gli-aiuti-di-stato-anti-covid-alla-compagnia-olandese-klm-e-alla-portoghese-tap/6202644/>> [Data di accesso 11/06/2021]

ANON, 2021. Vaccini, record di dosi in un giorno: ieri 600mila iniezioni. Italia seconda in Europa per immunizzati. *La Repubblica [online]*. Disponibile su: <https://www.repubblica.it/cronaca/2021/06/05/news/vaccini_report_settimanale-304306632/> [Data di accesso 8/06/2021]

ANON., 2020. *L'impatto della pandemia di Covid-19 sull'economia italiana: scenari illustrativi*. Roma, 15/05/2020, Note Covid-19 Banca d'Italia

ANON., 2021. Coronavirus, dal primo caso alla pandemia globale: le tappe. *Sky Tg24 [online]*. Disponibile su: <<https://tg24.sky.it/mondo/approfondimenti/coronavirus-cina-tappe#00>> [Data di accesso 12/04/2021]

ASSOCIAZIONE ITALIANA GESTORI AEROPORTI, 2017. *Il sistema aeroportuale italiano*. Cardine e protagonista dello scenario socio-economico del paese [online]. Disponibile su <http://www.assaeroporti.com/wp-content/uploads/censis/Sintesi-Rapporto_Censis-Assaeroporti_EMBARGO.pdf> [Data di accesso 21/04/2021]

ASSOCIAZIONE ITALIANA GESTORI AEROPORTI, 2020. *Audizione Assaeroporti presso Commissioni riunite 5^a Bilancio e 14^a Politiche dell'Unione europea del Senato della Repubblica*. Roma, 1/10/2020

ASSOCIAZIONE ITALIANA GESTORI AEROPORTI, 2020. *Dati annuali e statistiche 2019*. Disponibile su: < <https://assaeroporti.com/statistiche/>>

BORIS JOHNSON, 12/03/2020. 10 Downing Street

CHIESA, F. Risparmio, sul conto corrente degli italiani 2.000 miliardi. *Corriere della Sera. L'Economia* [online]. Disponibile su: <https://www.corriere.it/economia/consumi/21_marzo_11/risparmio-conto-corrente-italiani-2000-miliardi-fermi-improduttivi-2387bbb8-81a9-11eb-870f-597090faeea5.shtml> [Data di accesso 27/05/2021]

CHRISTINE LAGARDE, 2020. *La nostra risposta all'emergenza legata al coronavirus* [online]. Disponibile su: <<https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2020/html/ecb.blog200319~11f421e25e.it.html>>

CICIONI, G. *La complessità dello scenario per le banche italiane* [online]. Disponibile su: <<https://home.kpmg/it/it/home/insights/2019/01/analisi-bilanci-gruppi-bancari.html>> [Data di accesso 28/05/2021]

COMENALE, C., PRUNEDDU, G., 2020. *Aeroporti e COVID-19*. Rivista italiana di Diritto del turismo, Special Issue 2020

COMMISSIONE EUROPEA. *Piano per la ripresa dell'Europa* [online]. Disponibile su: <https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_it> [Data di accesso 17/04/2021]

DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI, 9 marzo 2020

DI CRISTOFARO, C., ARCUDI, S., 2020. Wall Street precipita, peggior crollo dal 1987. Piazza Affari -17%, mai così male. Consob vieta le vendite allo scoperto. *Il Sole 24ore* [online]. Disponibile su: <<https://www.ilsole24ore.com/art/borse-europee-attesa-forte-calo-tokyo-441percento-AD0BPeC>> [Data di accesso 27/03/2021]

DINO PESOLE, 2020. Patto di stabilità sospeso: finita l'emergenza sarà rivisto radicalmente. *Il Sole 24ore [online]*. Disponibile su: <<https://www.ilsole24ore.com/art/patto-stabilita-sospeso-finita-l-emergenza-sara-rivisto-radicalmente-AD5VWdN>> [Data di accesso 27/03/2021]

DIPARTIMENTO DEL TESORO, 2021. Documento di Economia e Finanza 2021

DRAGONI, G., 2021. Aerei, bilancio Ryanair in rosso di un miliardo: la perdita più alta della storia. *Il Sole 24ore [online]*. Disponibile su: <<https://www.ilsole24ore.com/art/aerei-bilancio-ryanair-rosso-un-miliardo-perdita-piu-alta-storia-AEVRTqJ>> [Data di accesso 19/05/2021]

DRAGONI, G., 2021. Aerei, il traffico in Italia -72,5% nel 2020. Ryanair resta la prima compagnia. *Il Sole 24ore [online]*. Disponibile su: <<https://www.ilsole24ore.com/art/aerei-traffico-italia-725percento-2020-ryanair-resta-prima-compagnia-AEACyMC>> [Data di accesso 22/04/2021]

ENCICLOPEDIA TRECCANI, *Quantitative easing [online]*

FEDESPEDI, 26 ottobre 2020. *Cluster Cargo Aereo e TRT – Secondo Studio Osservatorio Cargo Aereo [online]*. Disponibile su: <<https://www.fedespedi.it/cluster-cargo-aereo-e-trt-secondo-studio-osservatorio-cargo-aereo/>> [Data di accesso 8/06/2021]

FERGUSON, N., 2020. *Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand*. Report 9, Imperial College COVID-19 Response Team

FIORINA CAPOZZI, 2021. Alitalia, la nuova compagnia prova a decollare. Ma il conto dei soldi spesi dallo Stato è già in orbita: 13 miliardi. *Il Fatto Quotidiano [online]*. Disponibile su: <<https://www.ilfattoquotidiano.it/2021/06/10/alitalia-la-nuova-compagnia-prova-a-decollare-ma-il-conto-dei-soldi-spesi-per-la-compagnia-e-gia-in-orbita/6224887/>> [Data di accesso 10/06/2021]

FITCH RATINGS, 2021. *Fitch Rates Ryanair's EUR1.2bn Notes "BBB"* [online]. Disponibile su: <<https://www.fitchratings.com/research/corporate-finance/fitch-rates-ryanair-eur1-2bn-notes-bbb-18-05-2021>> [Data di accesso 12/06/2021]

FLAXMAN, S., 2020. *Estimating the number of infections and the impact of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in 11 European countries*. Report 13, Imperial College COVID-19 Response Team

FRANCO, D. *L'economia italiana e la pandemia*. Roma, 5/11/2020, 52^a giornata del credito, Banca d'Italia.

GIANNI DRAGONI, 2020. Iata, per le compagnie aeree perdite di 118,5 miliardi \$ nel 2020 e 39 miliardi nel 2021. *Il Sole 24 Ore* [online]. Disponibile su: <<https://www.ilsole24ore.com/art/aerei-aumentano-perdite-compagnie-iata-stima-1185-miliardi-dollari-2020-e-39-miliardi-2021-ADBJDH4>> [Data di accesso 12/06/2021]

GIANNI DRAGONI, 2021. Aerei, bilancio Ryanair in rosso di un miliardo: la perdita più alta della storia. *Il Sole 24 Ore* [online]. Disponibile su: <<https://www.ilsole24ore.com/art/aerei-bilancio-ryanair-rosso-un-miliardo-perdita-piu-alta-storia-AEVRTqJ>> [Data di accesso 12/06/2021]

GOVERNO ITALIANO, PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI, 2021. *Piano nazionale di Ripresa e Resilienza*.

GWYN TOPHAM, 2021. Ryanair boss says UK government support for aviation just "PR stunt". *The Guardian* [online]. Disponibile su: <<https://www.theguardian.com/business/2021/mar/03/ryanair-boss-michael-o-leary-says-uk-government-support-for-aviation-just-pr-stunt>> [Data di accesso 13/06/2021]

IAN PETCHNIK, 2020. Then and now: visualizing COVID-19's impact on air traffic. *FlightRadar24* [online]. Disponibile su: <<https://www.flightradar24.com/blog/then-and-now-visualizing-covid-19s-impact-on-air-traffic/>> [Data di accesso 20/04/2021]

IMAI, N., et al., 2020. *Report 1: Estimating the potential total number of novel Coronavirus cases in Wuhan City, China*. London: Imperial College London

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020. *COVID-19 lowers airline credit ratings and raises the cost of debt, 21 August 2020*. Disponibile su: <<https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/covid-19-lowers-airline-credit-ratings-and-raises-the-cost-of-debt/>> [Data di accesso 10/06/2021]

ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA, <http://dati.istat.it>

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA' EPICENTRO. *Cosa sono i coronavirus [online]*. Disponibile su: <<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/cosa-sono>>

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA' EPICENTRO. *I vaccini anti COVID-19 [online]*. Disponibile su: <<https://www.epicentro.iss.it/vaccini/covid-19>>

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA' EPICENTRO. *Tutto sulla pandemia di SARS-Cov-2 [online]*. Disponibile su: <<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2>>

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA' EPICENTRO. *I vaccini anti COVID-19 [online]*. Disponibile su: <<https://www.epicentro.iss.it/vaccini/covid-19>> [Data di accesso 14/04/2021]

JAMES, S., SARGENT, T., 2007. *The Economic Impact of an Influenza Pandemic*. Working Paper 2007-04, Dipartimento di Finanza Canada

KAMPS, B.S., HOFFMANN, C., 2021. *Covid Reference*. Steinhauser Verlag.

LUCA SALVIOLI, 2021. *Cose che noi umani*. *Il Sole 24 Ore [online]*. Disponibile su: <<https://lab24.ilsole24ore.com/storia-coronavirus/>> [Data di accesso: 12/04/2021]

LUKE O'NEIL, 2020. *How Trump changed his tune on coronavirus again and again... and again*. *The Guardian [online]*. Disponibile su: <<https://www.theguardian.com/world/2020/mar/18/coronavirus-donald-trump-timeline>> [Data di accesso 23/04/2021]

MARCO IMARISIO, 2020. *Coronavirus, Fabiano di Marco "Atalanta-Valencia è stata una bomba biologica"*. *Il Corriere della Sera [online]*. Disponibile su:

<https://www.corriere.it/cronache/20_marzo_20/primi-casi-23-febbraiooggi-usiamo-ogni-minuto8600-litri-ossigeno-a5c20c2e-6aed-11ea-b40a-2e7c2eee59c6.shtml> [Data di accesso: 24/04/2021]

MARCO VALSANIA, 2020. Senato approva nella notte piano record da 2.000 miliardi di soccorso economico. *Il Sole 24ore* [online]. Disponibile su: <<https://www.ilsole24ore.com/art/senato-approva-notte-piano-record-2000-miliardi-soccorso-economico-AD9eN3F>> [Data di accesso 28/03/2021]

MASSIMILIANO CARRA', 2020. Borsa Italiana sprofonda con la Bce che delude: il Ftse Mib chiude a -17%. *Forbes Italia* [online]. Disponibile su: <<https://forbes.it/2020/03/12/borsa-italiana-oggi-ftse-mib-azioni-in-calò-del-9-per-cento-per-coronavirus-e-misure-bce/>> [Data di accesso 27/03/2021]

MELICIANI, V. *La crisi pandemica in Italia e gli effetti sul divario Nord-Sud* [online]. Disponibile su: <<https://open.luiss.it/2020/11/29/la-crisi-pandemica-in-italia-e-gli-effetti-sul-divario-nord-sud/>> [Data di accesso 29/05/2021]

MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE, 2020. *Decreto Rilancio, le misure per rimettere in moto il Paese* [online]. Disponibile su: <<https://www.mef.gov.it/focus/Decreto-Rilancio-le-misure-per-rimettere-in-moto-il-Paese/>>

MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE, 2021. *DL Sostegni, interventi più rapidi per una platea più ampia* [online]. Disponibile su: <<https://www.mef.gov.it/inevidenza/DL-Sostegni-interventi-piu-rapidi-per-una-platea-piu-ampia/>>

MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE. *Da sanità a fisco, tutte le misure del DL "Cura Italia"* [online]. Disponibile su <<https://www.mef.gov.it/focus/Da-sanita-a-fisco-tutte-le-misure-del-DL-Cura-Italia/>>

MINISTERO DELLA SALUTE, 2020. L'Organizzazione mondiale della sanità dichiara il coronavirus pandemia [online]. Disponibile su: <<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioNotizieNuovoCoronavirus.jsp?menu=notizie&id=4209>>

MINISTERO DELLA SALUTE, 2020. Vaccine day il 27 dicembre in tutta Italia e in Europa. Disponibile su: <<https://www.salute.gov.it/portale/vaccinazioni/dettaglioNotizieVaccinazioni.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=5242>> [Data di accesso 9/05/2021]

MINISTERO DELLA SALUTE, 2021. Report Vaccini Anti COVID-19 del 8/06/2021

MINISTERO DELLA SALUTE, Ordinanza del 30 gennaio 2020

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO. *Decreto liquidità-Nuove misure per le imprese [online]*. Disponibile su: <<https://www.mise.gov.it/index.php/it/198-notizie-stampa/2040955-fondo-di-garanzia-nuove-regole>>

MONTI, M., 2021. Viaggi in aereo, prove di post virus: i vaccini fanno impennare le prenotazioni. *Il Sole 24ore [online]*. Disponibile su: <<https://www.ilsole24ore.com/art/aerei-prove-post-virus-prenotazioni-riscossa-ADdRqYMB>> [Data di accesso 21/04/2021]

NICOL DEGLI INNOCENTI, 2013. L'Antitrust britannico a Ryanair: ridurre dal 29,5% al 5% la quota in Air Lingus. *Il Sole 24 Ore [online]*. Disponibile su: <https://st.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2013-08-28/Ryanair-antitrust-122130_PRN.shtml> [Data di accesso 10/06/2021]

NOTA N.16 SERVIZIO AFFARI INTERNAZIONALI, 2 aprile 2020. *L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e la pandemia da nuovo coronavirus SARS-CoV-2 [online]*. Roma, Senato della Repubblica. Disponibile su: <<https://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/01149143.pdf>> [Data di accesso: 9/04/2021]

RIVOLTA, G., CAMERANO, S., 2015. *Il sistema aeroportuale italiano*. Studio di settore, Cassa Depositi e Prestiti S.p.a

RYANAIR, 2021. Annual Report 2020

RYANAIR, 2020. Annual Report 2019

SERVIZIO STUDI CAMERA DEI DEPUTATI, 2014. *Il Patto di stabilità e crescita* [online]. Disponibile su < https://www.camera.it/leg17/465?tema=il_patto_di_stabilit_e_crescita>

SIMONE GRANO, 2021. Alitalia: da orgoglio italiano a zavorra dello Stato. *Starting Finance* [online]. Disponibile su: <<https://www.startingfinance.com/approfondimenti/alitalia-stato/>> [Data di accesso 10/06/2021]

STEFANO VALENTINO, 2021. Vaccini Covid, Ue in bilico sui contratti. Gli esperti: “È il produttore a fissare le date di consegna. I governi non possono fermare i pagamenti”. *Il Fatto Quotidiano*. Disponibile su: <<https://www.ilfattoquotidiano.it/2021/02/02/vaccini-governi-non-possono-fermare-i-pagamenti/6085846/>> [Data di accesso 14/04/2021]

TADINI, M., PIVA, E., 2020. *Impatto del Covid-19 su trasporto aereo e turismo: possibili scenari evolutivi*. Università del Piemonte Orientale

TELEBORSA, 2021. IATA prevede perdite per 47.7 miliardi di dollari nel 2021. *La Stampa* [online]. Disponibile su: <<https://finanza.lastampa.it/News/2021/04/22/iata-prevede-perdite-per-47-7-miliardi-di-dollari-nel-2021/NzVfMjAyMS0wNC0yMI9UTEI>> [Data di accesso 12/06/2021]

TELEBORSA, 2021. Moody's, settore aereo: livelli pre-Covid nel 2024 ma con alcune differenze. *La Stampa* [online]. Disponibile su: <<https://finanza.lastampa.it/News/2021/03/25/moodys-settore-aereo-livelli-pre-covid-nel-2024-ma-con-alcune-differenze/MjNfMjAyMS0wMy0yNV9UTEI>> [Data di accesso 12/06/2021]

THE WHITE HOUSE, 2021. *President Biden announces American Rescue Plan* [online]. Disponibile su: <<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/legislation/2021/01/20/president-biden-announces-american-rescue-plan/>>

TRECCANI. *Globalizzazione* [online].

VERIKIOS, G., et al., 2011. *The Global Economic Effects of Pandemic Influenza*. Melbourne: Monash University

WORLD HEALTH ORGANIZATION, Strengthening health security by implementing the International Health Regulations (2005) [online]. Disponibile su: <<https://www.who.int/ihr/procedures/pheic/en/>>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Draft landscape and tracker of COVID-19 candidate vaccines [online]*. Disponibile su <<https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>> [Data di accesso 8/05/2021]