

**POLITECNICO DI TORINO**

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale

Tesi di Laurea Magistrale

**Crisi finanziarie e crisi pandemiche: la reazione del  
mercato azionario**



**Relatore**

Prof. Franco Varetto

**Candidato**

Luana Belsito

**Anno Accademico 2020/2021**

## Indice

<b>1. Introduzione</b> .....	1
<b>2. Il mercato azionario</b> .....	3
2.1 Il mercato azionario e le variabili che lo influenzano.....	3
2.2 Gli indici di borsa .....	4
<b>3. Crisi finanziarie</b> .....	9
3.1 Crisi del 1929 .....	9
3.1.1 Crisi negli Stati Uniti.....	9
3.1.2 Crisi in Italia .....	17
3.1.3 Crisi in Francia .....	19
3.1.4 Crisi in Germania .....	23
3.1.5 Crisi in Gran Bretagna.....	27
3.2. Crisi finanziaria del 2008 .....	30
3.2.1 Come si arrivò alla crisi del 2008.....	30
3.2.2 La bolla .....	37
3.2.3 Le Istituzioni scendono in campo .....	42
3.2.4 Responsabilità .....	44
3.2.5 Aspetti salienti dell'impatto sull'Unione Europea .....	47
3.2.6 Andamento indici di borsa .....	49
<b>4. Crisi pandemiche</b> .....	59
4.1 Crisi da COVID-19 .....	59
4.1.1 Crisi economica .....	63
4.1.2 principali misure adottate .....	66
4.1.3 Indici azionari .....	80
4.2 Crisi da Influenza Spagnola.....	93
4.2.1 Valutazione dell'impatto economico e finanziario dell'influenza spagnola.....	96
4.2.2 Confronto con il Covid-19.....	96
4.2.3 Andamento del Dow Jones.....	98
<b>5. Questionario di valutazione della propensione al rischio degli investitori</b> .....	101
5.1 Analisi delle risposte del questionario .....	102
5.1.1 Caratteristiche socio demografiche .....	102
5.1.2 Conoscenze ed esperienze .....	104
5.1.3 Situazione finanziaria .....	107
5.1.4 Capacità di risparmio.....	109
5.1.5 Orizzonte temporale d'investimento .....	110
5.1.6 Tolleranza al rischio.....	113

5.1.7 Indichi in che misura è d'accordo o in disaccordo con le seguenti affermazioni.....	117
5.2 Considerazioni finali .....	118
5.3 Il questionario .....	119
<b>Conclusioni</b> .....	<b>124</b>
<b>Fonti</b> .....	<b>128</b>

# 1. Introduzione

Il seguente elaborato ha come fine quello di valutare il mercato azionario, attraverso l'andamento dei principali indici di borsa, durante le crisi finanziarie del 1929 e 2008 e durante le crisi pandemiche dell'Influenza Spagnola (1918-1920) e del Covid-19 (presente).

Lo scritto presenta, nella parte iniziale, un'analisi del mercato azionario e delle variabili economiche che lo influenzano. Tale approfondimento è utile poiché, come si vedrà in seguito, l'andamento degli indici rispecchia le condizioni in cui versa l'economia reale. L'approfondimento sul mercato azionario prosegue con una breve descrizione degli indici presi in considerazione nei capitoli successivi: Dow Jones (Stati Uniti), FTSE 100 (Regno Unito), FTSE MIB (Italia), CAC 40 (Francia), DAX 30 (Germania).

La seconda parte si focalizza sulle crisi finanziarie del 1929 e 2008. L'analisi della Grande depressione (1929) vede una descrizione iniziale degli avvenimenti e, a seguire, un'esposizione delle principali misure attuate dai governi degli stati considerati. La rappresentazione delle principali variabili economiche, per ciascun paese, vuole sostituire una più approfondita analisi dell'andamento delle quotazioni azionarie. Ciò si è reso necessario a causa della mancanza di informazioni sugli indici azionari che ha permesso, perciò, di osservare solo il Dow Jones. La struttura utilizzata per la crisi del 2008 è, invece, differente. L'analisi è incentrata, infatti, sulle quotazioni dei principali indici poiché i dati a disposizione lo hanno permesso. Non manca, inoltre, una descrizione dei principali avvenimenti del periodo e delle misure governative negli Stati Uniti ed in Europa.

La terza parte dell'elaborato presenta una descrizione delle crisi pandemiche da Coronavirus (Covid-19) e da Influenza Spagnola, poste anche a confronto. L'analisi parte da una descrizione delle caratteristiche e modalità di diffusione delle pandemie, segue poi una valutazione dei loro tassi di mortalità, lo studio delle quotazioni degli indici di borsa, durante questi avvenimenti storici, ed, infine, un confronto dei due fenomeni. Anche per l'Influenza Spagnola, così come avvenuto per la crisi del 1929, è stato possibile effettuare una valutazione solo del Dow Jones.

L'ultimo capitolo della tesi riporta un caso studio sulla propensione al rischio degli investitori, durante l'attuale periodo storico, per valutare se la pandemia da Covid-19 abbia influenzato l'atteggiamento dei traders nei confronti del rischio. La valutazione è stata svolta tramite la somministrazione di un questionario ad un campione di 75 soggetti.

## 2. Il mercato azionario

### 2.1 Il mercato azionario e le variabili che lo influenzano

Il mercato azionario, negli ultimi anni, ha assunto un ruolo di rilievo sempre maggiore. Ciò è dato dalle sue caratteristiche, tra cui spicca l'abilità di rappresentare l'economia reale e le condizioni in cui versa. L'andamento delle quotazioni azionarie reali, è, infatti, il riflesso del tasso di crescita di lungo periodo degli utili societari che, a sua volta, è collegato al tasso di crescita di lungo periodo potenziale dell'economia reale. Nel lungo termine, le quotazioni reali sono determinate, oltretutto, dall'andamento dei tassi di interesse reali, più un premio per il rischio azionario. I tassi di interesse sono collegati alla crescita economica potenziale mentre il premio per il rischio azionario è connesso alla media delle preferenze di rischio degli investitori e alle opportunità disponibili per la diversificazione dei rischi. È importante considerare, oltretutto, che, il prezzo di un titolo sul mercato non dipende esclusivamente dallo sviluppo economico della singola azienda emittente, bensì dall'andamento generale dell'economia. Per questa ragione accade che, se gli investitori sono fiduciosi nelle prospettive economiche, investono di più in borsa e tutti i titoli quotati sul mercato ne sono avvantaggiati, se sono pessimisti ed abbandonano gli investimenti azionari, il mercato tende al ribasso. Anche la politica monetaria può, nel lungo periodo, influenzare la tendenza del livello generale dei prezzi di beni e servizi che ha, a sua volta, un impatto sui profitti nominali e pertanto anche sulle quotazioni azionarie nominali. L'unico effetto a lungo termine della politica monetaria sui corsi azionari reali è collegato al fatto che una politica monetaria orientata alla stabilità riduce l'incertezza sull'inflazione e quindi anche l'incertezza circa i prezzi nominali futuri delle attività. Ciò implica che l'adozione di una politica monetaria volta alla stabilità dei prezzi abbia tendenzialmente anche un impatto positivo a lungo termine sulle quotazioni azionarie reali. Nel breve periodo, invece, la politica monetaria può, esercitare un discreto impatto sulle quotazioni azionarie nominali e reali attraverso due differenti modi, tra loro interconnessi. In primo luogo, essa può influenzare le aspettative degli operatori di mercato riguardo la crescita economica a breve termine e quindi circa gli utili societari e i dividendi a breve termine. In secondo luogo, può influire sui tassi di sconto, nel breve periodo, tramite variazioni dei tassi di interesse sul mercato monetario.

Ciò che avviene nella pratica è che gli investitori, e quindi le quotazioni azionarie, anticipano spesso gli effetti delle decisioni di politica monetaria. Nell'immediato, la reazione del mercato azionario ad una decisione di politica monetaria anticipata risulta essere, in genere, abbastanza modesta. Per contro, misure inattese di politica monetaria possono generare delle variazioni delle quotazioni azionarie che seguono l'annuncio della decisione. Considerato che l'effetto sulle aspettative sui dividendi e l'impatto sui tassi di sconto tendono ad assumere la stessa direzione, di solito i corsi azionari si riducono in risposta ad un inatteso aumento dei tassi di interesse e aumentano in seguito ad un inaspettato taglio dei tassi di interesse. Potrebbero, comunque, verificarsi delle deviazioni da questo profilo di reazione normale e le quotazioni azionarie potrebbero occasionalmente reagire negativamente a un taglio inatteso dei tassi di interesse ufficiali. Ne deriva, pertanto, un'estrema difficoltà nel prevedere in quale direzione i corsi azionari reagiranno a variazioni dei tassi di riferimento.

## **2.2 Gli indici di borsa**

Gli indici di Borsa sono "panieri" di titoli azionari, cioè insiemi di azioni in numero variabile, in base alla composizione dell'indice stesso. Nelle Borse mondiali, infatti, sono presenti indici caratterizzati da poche decine di titoli e panieri che ne contengono anche un centinaio. In generale, la loro utilità consiste nell'aiutare a monitorare l'andamento dei titoli sottostanti consentendo quindi all'investitore di compiere scelte d'investimento ponderate e di sicuro rendimento.

Gli indici di Borsa sono classificati e calcolati come segue:

- *Indici equally weighted*: indici il cui calcolo viene effettuato attraverso una semplice media poiché tutti i titoli possiedono il medesimo peso, indipendentemente dalla capitalizzazione.
- *Indici price weighted*: indici in cui ogni titolo viene considerato con un peso differente in funzione del suo prezzo. Nonostante la facilità di calcolo, tendono a non rispecchiare adeguatamente quelli che sono i trend del portafoglio nel suo insieme. Perciò, in questa tipologia sono inclusi i titoli caratterizzati da un prezzo più elevato.
- *Indici value weighted*: il loro calcolo è effettuato in base ad una media ponderata in funzione della capitalizzazione. È pertanto attribuito maggior peso a tutti quei titoli

le cui società di riferimento sono caratterizzate da più alta capitalizzazione. Sono gli indici maggiormente diffusi e più utilizzati poiché considerati equi.

I principali indici, che saranno utilizzati come punto di riferimento per l'analisi esposta nell'elaborato, sono i seguenti:

### **FTSE MIB**

Il FTSE MIB (Financial Times Stock Exchange per la Borsa di Milano) è l'indice più significativo della Borsa Italiana. È un paniere nel quale sono incluse le azioni delle 40 società italiane quotate sull'MTA (mercato telematico azionario), con maggiore capitalizzazione e flottante, ossia il numero di azioni emesse e disponibili per la negoziazione. Si tratta quindi di un indice value weighted le cui azioni sono ponderate, a fluttuazione libera, con capitalizzazione massima al 15 per cento, al fine di evitare un eccesso di concentrazione. I titoli sono inoltre controllati per garantire che l'indice sia effettivamente frutto di titoli negoziabili, con ottima liquidità. È nato dopo la fusione tra Borsa Italiana e il London Stock Exchange, che ha portato alla creazione del London Stock Exchange Group. È operativo dal primo giugno 2009 e rappresenta circa l'80 per cento della capitalizzazione del mercato azionario italiano. Le società incluse nell'indice sono: A2A; Amplifon; Atlantia; Azimut Holding; Banca Generali; Banca Mediolanum; Banco Bpm; Bper Banca; Buzzi Unicem; Campari; CNH Industrial; Diasorin; Enel; Eni; Exor; Ferrari; Fiat Chrysler Automobiles; Finecobank; Generali; Hera; Interpump Group; Intesa Sanpaolo; Inwit; Italgas; Leonardo; Mediobanca; Moncler; Nexi; Pirelli & C.; Poste Italiane; Prysmian; Recordati; Saipem; Snam; Stmicroelectronics; Telecom Italia; Tenaris; Terna – Rete Elettrica Nazionale; Ubi Banca; Unicredit; Unipol.

### **Dow Jones Industrial Average**

Il Dow Jones Industrial Average è il principale indice azionario della borsa di New York ed è stato creato nel 1896 da Charles Dow, fondatore di "The Wall Street Journal" e dallo statistico Edward Jones. È un indice azionario di tipo price weighted, cioè possiede un fattore di ponderazione dato dal prezzo di titoli che lo compongono e rappresenta l'andamento dei primi 30 titoli del NYSE (New York Stock Exchange). L'indice non rappresenta alcun settore nello specifico ed il suo paniere, infatti, include titoli

appartenenti a diversi settori produttivi. Non sono previsti particolari criteri per includere o escludere le azioni dall'indice, le sue modifiche sono rare e avvengono a seguito di operazioni significative (fusioni ed acquisizioni che interessano una o più società). In corrispondenza di tali avvenimenti, viene operata una revisione totale volta anche ad includere o escludere altri titoli in funzione delle analisi condotte periodicamente sulle principali società. Il Dow Jones Industrial Average è calcolato tutti i giorni di borsa aperta dalle 9.30 alle 16 (ora di New York) ed il suo valore è aggiornato a seguito di ogni transazione con oggetto una delle azioni appartenenti all'indice. Alcune delle società che compongono attualmente il DJIA sono: Walmart, The Procter & Gamble Company, Microsoft Corporation, NIKE, McDonald's Corporation, Visa, The Home Depot, Verizon Communications, Caterpillar, The Coca-Cola Company, Amgen, International Business Machines Corporation, Chevron Corporation, Cisco Systems, The Goldman Sachs Group, The Walt Disney Company, American Express Company, Walgreens Boots Alliance, Intel Corporation, Honeywell International, The Boeing Company, JPMorgan Chase & Co, Apple e Johnson & Johnson.

#### **CAC40**

L'indice CAC 40 (Cotation Assistée en Continu) è l'indice di riferimento della borsa francese a partire dal 1987 ed attualmente è gestito da Euronext. È tra i maggiori indici europei e, a partire dal primo dicembre 2003, questo paniere di tipo value weighted è costruito selezionando quaranta titoli da un elenco continuamente aggiornato comprendente i 100 titoli, a maggior capitalizzazione e flottante, trattati a Parigi. In base alla propria capitalizzazione di mercato ogni società ha un peso differente, questo permette di dire che il calcolo sia ponderato anche se il peso massimo di una società non può superare il 15 per cento del valore complessivo dell'indice. La valutazione è effettuata tra le 9 e le 17.30, ossia durante il periodo di contrattazione, con quattro aggiornamenti al minuto. È bene tenere a mente che, i prezzi delle azioni delle maggiori società hanno un effetto sproporzionato sull'indice. I titoli che fanno parte del CAC 40 sono: Accor, Air Liquide, Airbus, Arcelormittal SA, Atos, Axa, Bnp Paribas, Bouygues, Capgemini, Carrefour, Credit Agricole, Danone, Dassault Systemes, Engie, Essilorluxottica, Hermes, Kering, L'Oréal, Legrand, Lvmh, Michelin, Orange, Pernod Ricard, Peugeot, Publicis Groupe SA, Renault, Safran, Saint Gobain,

Sanofi, Schneider Electric, Societe Generale, Sodexo, Stmicroelectronics, Technipfmc, Total, Unibail-Rodamco-Westfield, Valeo, Veolia Environ, Vinci, Vivendi.

### **DAX 30**

Il Dax (Deutscher Aktien Index) è un indice di borsa di tipo value weighted composto dai 30 titoli tedeschi a maggiore capitalizzazione e liquidità quotati nel segmento 'Prime Standard' della Borsa di Francoforte. È stato introdotto nel 1988 e rappresenta il principale indice azionario della Borsa tedesca poiché gli scambi sui titoli compresi al suo interno rappresentano l'80 per cento del controvalore totale. È tuttavia necessario che la società sia quotata da almeno tre anni e che il flottante sia almeno pari al 15 per cento. L'indice è calcolato a partire dalle ore 9 del mattino fino alle 17.30. I titoli che attualmente fanno parte del Dax 30 sono: Adidas AG, Allianz SE, BASF SE, Bayer AG, Beiersdorf AG, Bayerische Motoren Werke AG, Continental AG, Covestro AG, Daimler AG, Deutsche Boerse AG, Deutsche Bank AG, Deutsche Post AG, Deutsche Telekom AG, E.ON SE, Fresenius Medical Care AG & Co KGaA, Fresenius SE & Co KGaA, HeidelbergCement AG, Henkel AG & Co KGaA, Infineon Technologies AG, Deutsche Lufthansa AG, Linde PLC, Merck KGaA, Muenchener Rueckversicherungs-Gesellschaft AG in Muenchen, RWE AG, SAP SE, Siemens AG, Thyssenkrupp AG, Vonovia SE, Volkswagen AG, Wirecard AG. Ne consegue che i settori più rappresentati sono le utilities, i beni e servizi industriali, il settore assicurativo, quello automobilistico, quello chimico e quello bancario. Le revisioni ordinarie sono fatte una volta all'anno mentre, ogni tre mesi, viene rivista la composizione dell'indice per un aggiustamento straordinario, ossia per variazioni di corso non dipendenti dal mercato (pagamenti dei dividendi e le operazioni di capitale, fusioni, acquisizioni o fallimenti).

### **FTSE 100**

L'indice FTSE 100 è composto dalle 100 principali società quotate nel mercato azionario di Londra (London Stock Exchange). È quotato dal 3 gennaio 1984 con un livello iniziale di 1000 ed è calcolato e diffuso dal FTSE Group, società indipendente controllata dal Financial Times e dal London Stock Exchange. La lista, dalla quale sono selezionate le prime 100 azioni, viene stilata tenendo conto della capitalizzazione di mercato e

di alcuni requisiti di eleggibilità. Tra questi i più importanti sono quelli relativi al flottante ed alla liquidità. Il FTSE 100 è quindi un indice value weighted, basato su liquidità e capitalizzazione ponderata per il flottante. La sua revisione avviene trimestralmente nei mesi di marzo, giugno, settembre e dicembre. Un titolo può essere incluso nell'FTSE 100 se la sua posizione nella graduatoria sale almeno a 90, mentre viene eliminato un titolo che scende oltre la 110° posizione. Se le inclusioni superano le esclusioni vengono tolti i titoli peggiori, mentre in caso contrario vengono promossi i migliori tra i non inclusi. È inoltre stilato un elenco dei titoli con migliore classificazione tra i non inclusi per far fronte ad eventuali delisting. Esiste infine la possibilità di inserimento immediato di un nuovo titolo nel caso in cui questo abbia una capitalizzazione superiore a quella dell'intero mercato azionario. Le dieci principali società che compongono l'indice sono: HSBC Holdings, Royal Dutch Shell A, BP, Royal Dutch Shell B, British American Tobacco, GalacoSmithKline, Diageo, Vodafone Group, Reckitt Benckiser Group, Shire.

## 3. Crisi finanziarie

### 3.1 Crisi del 1929

#### 3.1.1 Crisi negli Stati Uniti

Per comprendere correttamente gli eventi dell'epoca, considereremo la Grande Depressione come quattro depressioni distinte e consecutive, riunite in una sola.

Le quattro fasi sono:

- *La politica monetaria e il ciclo economico*
- *La disintegrazione dell'economia mondiale*
- *Il New Deal*
- *La legge Wagner*

La prima fase spiega le cause e le modalità del crollo del 1929, le altre tre elencano invece quali furono gli interventi del governo ed il loro impatto a livello economico.

#### ***La Politica Monetaria e il Ciclo Economico***

Con i termini "Crisi del '29" o "Crollo di Wall Street" ci si riferisce alla crisi economica che colpì l'economia americana, alla fine degli anni Venti e, successivamente, quella mondiale. La crisi portò al collasso globale di produzione, occupazione, redditi, salari, consumi e risparmi. L'inizio di tale evento coincise con il devastante crollo della borsa newyorkese e fa riferimento, convenzionalmente, alle seguenti date: giovedì 24 ottobre e martedì 29 ottobre, rispettivamente "Black Thursday" e "Black Tuesday". Nello specifico, il 3 settembre 1929, il Dow Jones Industrial Average raggiunse una quotazione record di 381,2 mentre, giovedì 24 ottobre, collassò a 299,5, osservando un calo del 21 per cento rispetto al massimo. Quando il crollo terminò, nel 1932, le azioni avevano perso quasi il 90 per cento del loro valore.

La Grande Depressione fu una depressione economica senza precedenti poiché nessuna delle antecedenti durò così a lungo. Ebbe radici, a partire dalla primavera del 1927, in una politica monetaria fortemente espansiva della Riserva Federale che rese disponibile una grande quantità di liquidità a individui e banche. I risparmi cumulati e l'assenza di limiti alle attività speculative permisero un ampio ricorso al credito da parte degli investitori e spinsero questi ultimi, insieme alle banche, alla speculazione in Borsa. Le

risorse disponibili furono impiegate da privati soprattutto nell'acquisto di azioni quotate a Wall Street e ciò alimentò un boom senza precedenti. Si innescò, infatti, un rialzo dei prezzi, spinto dall'idea di una continua crescita economica e da conseguenti aspettative irrealistiche di profitti futuri delle società industriali. Dal 1920 al 1929 gli investimenti azionari triplicarono il loro volume e le quotazioni degli indici di borsa salirono ma, all'aumento del valore delle azioni, non corrispose un effettivo aumento della produzione e della vendita dei beni. Un ulteriore elemento che contribuì a gonfiare la "bolla" azionaria fu la tecnica di acquisto delle azioni: i contratti di "riporto". In virtù dei contratti citati, gli operatori di borsa dettero in prestito ai propri clienti la liquidità necessaria per l'acquisto di titoli, con l'obbligo di restituzione del prestito stesso a scadenza ravvicinata e ricevendo a garanzia i titoli medesimi. Gli operatori di borsa, a loro volta, ottenevano i finanziamenti presso le banche, dando i titoli azionari come garanzia. Questo circuito finanziario, si reggeva sul presupposto che gli incrementi di prezzo dei titoli medesimi registrati sul mercato di Wall Street fossero superiori ai tassi d'interesse sui prestiti concessi nel periodo di riferimento. Ma come si verifica in tutte simili situazioni di bolla finanziaria, contraddistinte da speculazione ed euforia, il mercato torna in equilibrio con una spinta alle vendite incontrollate pari d'intensità, ma di segno opposto, a quella che ne sorregge gli acquisti in precedenza. Nel marzo del 1929, i segnali di un possibile crollo del mercato borsistico furono avvertiti dalla Riserva Federale che, tuttavia, non agì. Nell'ottobre del 1929 si assistette ad una brusca correzione dei prezzi azionari registrati a Wall Street, gli investitori, intimoriti dalla possibilità di una corsa al ribasso dei prezzi, iniziarono a vendere azioni generando il tracollo e rendendo effettive le loro più nere aspettative. Gli operatori di borsa iniziarono a richiedere maggiori garanzie per i prestiti concessi ai propri clienti e le banche furono colpite da una vera e propria "corsa agli sportelli" (bank run). La Bank of the United States, ritenuta un colosso del tempo, contando sui depositi di oltre 400 000 risparmiatori, fu uno dei primi istituti bancari a dichiarare bancarotta.

Molti economisti monetari, specie quelli della Scuola Austriaca, hanno osservato la stretta relazione tra l'offerta di moneta e l'attività economica. Quando, cioè, il governo permise l'eccessivo ricorso al credito ed aumento la massa monetaria, le imprese sfruttarono tali condizioni per lo sviluppo di nuovi progetti di produzione. Tuttavia, con la maturazione del boom, i costi delle imprese aumentarono, i tassi d'interesse

ricominciarono ad aumentare e la conseguenza fu una riduzione dei profitti. Le autorità monetarie, temendo l'inflazione dei prezzi, cercarono quindi di ridurre massa monetaria. Un'altra interpretazione interessante di ciò che avvenne e, soprattutto, delle azioni della Federal Reserve, si può trovare nel libro *La Grande Depressione* dell'economista Murray Rothbard. L'autore stimò che la Fed avesse aumentato l'offerta di moneta di oltre il 60 per cento tra il 1921 e il 1928, sosteneva che questa espansione avesse gonfiato il mercato azionario e portato ai cosiddetti "ruggenti anni Venti". La crescita sconsiderata del denaro e del credito costituì l'inizio del New Deal. Tuttavia, altri studiosi sollevano dubbi sulla teoria di Rothbard, sostenendo che i prezzi delle materie prime e dei beni di consumo fossero, negli anni Venti, prova che la politica monetaria non fosse poi così irresponsabile. Le interpretazioni dei fenomeni e delle politiche dell'epoca sono innumerevoli ma l'elaborato si limiterà alla descrizione degli avvenimenti.

Nel 1928, la Federal Reserve iniziò ad alzare i tassi di interesse, cercando di ridurre la massa monetaria. La banca centrale intraprese un'ulteriore azione deflazionistica vendendo aggressivamente titoli di Stato, fino a diversi mesi dopo il crollo del mercato azionario. Per i tre anni successivi, la massa monetaria si ridusse del 30 per cento.

Il crollo del mercato azionario fu quindi un riflesso delle politiche di governo distruttive che, alla fine, produssero la Grande Depressione: l'andamento del mercato, infatti, rispecchiò le azioni della Fed e del Congresso.

### **La disintegrazione dell'economia mondiale**

La disoccupazione nel 1929 fu pari al 3,2 per cento, salì all'8,9 per cento nel 1930 e raggiunse un picco di oltre il 25 per cento nel 1933. Fino al marzo 1933, lo scenario politico vide la presidenza di Herbert Hoover, spesso rimproverato di eccessive spese e tassazioni, di aver incrementato il debito nazionale, ridotto il commercio e stanziando milioni di dollari in sussidi di disoccupazione. Il provvedimento più esasperato dell'amministrazione Hoover fu il dazio Smoot-Hawley, approvato nel giugno 1930, che mise ulteriormente in crisi l'agricoltura americana. Fu la legislazione più protezionista della storia degli Stati Uniti e comportò la chiusura delle frontiere alle merci straniere, generando una guerra commerciale internazionale. La Smoot-Hawley interessò una moltitudine di prodotti come orologi, mais, burro, olio di lino, tungsteno, caseina, acciaio, carta ed, addirittura, i crauti. Furono colpite anche la produzione di automobili

e l'abbigliamento. Lo scopo dell'innalzamento delle barriere commerciali fu quello di costringere gli americani a comprare beni prodotti in patria, per porre così rimedio alla disoccupazione. Tuttavia, il governo non poté bloccare le importazioni senza contemporaneamente bloccare le esportazioni. Le aziende straniere ed i loro lavoratori vennero schiacciati dai forti dazi doganali della Smoot-Hawley e i governi stranieri reagirono innalzando le proprie barriere commerciali e riducendo gli acquisti di beni americani. Ci fu il crollo dell'agricoltura e si verificarono numerosi fallimenti di banche rurali, che trascinarono verso il fallimento centinaia di migliaia di clienti. Novemila banche chiusero negli Stati Uniti, tra il 1930 e il 1933. Il mercato azionario, che si era parzialmente ripreso, crollò di 20 punti il giorno in cui Hoover firmò la Smoot-Hawley e questo andamento continuò per i due anni successivi.

Hoover, oltretutto, esasperò la spesa pubblica per i programmi di sovvenzione e di soccorso. Nell'arco di un solo anno, dal 1930 al 1931, il reddito nazionale lordo del governo federale salì dal 16,4 per cento al 21,5 per cento. La burocrazia agricola di Hoover distribuì centinaia di milioni di dollari ai coltivatori di grano e la Reconstruction Finance Corporation stanziò altri miliardi di dollari in sussidi alle imprese.

Nel settembre del 1931, la Fed istituì il più grande aumento del tasso di sconto della storia. I depositi bancari si ridussero del 15 per cento entro quattro mesi e si verificò un notevole calo deflazionistico della massa monetaria, per tutta la prima metà del 1932. Il Congresso nello stesso anno approvò il Revenue Act e raddoppiò l'imposta sul reddito. La fascia alta fu più che raddoppiata, passando dal 24 per cento al 63 per cento. Le esenzioni vennero abbassate, il credito d'imposta sul reddito fu abolito, le imposte sulle società e sulle proprietà immobiliari aumentarono, furono imposte nuove tasse sulle donazioni, sulla benzina e sulle automobili e i tassi postali furono fortemente aumentati.

## **Il New Deal**

Nel 1932 le elezioni presidenziali furono vinte da Roosevelt che prestò giuramento il 4 marzo 1933. Quando entrò in carica la crisi investì anche il sistema bancario e nel suo piano ci fu l'immediata chiusura delle banche, sospendendo le attività bancarie per sei giorni in tutta la nazione. Successivamente, il presidente, assieme al segretario del Tesoro Henry Morgenthau, modificò il rapporto tra oro e dollari di carta, imponendo un

aumento del prezzo di 21 centesimi. Roosevelt, oltretutto, si rifiutò di partecipare alla Conferenza economica di Londra del 1933, richiesta dalle grandi nazioni per abbassare i dazi doganali e ripristinare il Gold Standard. Nel primo anno del New Deal, ossia il suo piano di riforme economiche e sociali, Roosevelt propose una spesa 10 miliardi di dollari, a fronte di soli 3 miliardi di dollari di ricavi. Tra il 1933 e il 1936, la spesa pubblica aumentò di oltre l'83 per cento e il debito federale salì del 73 per cento. Il presidente ottenne, inoltre, il sostegno del Congresso per creare un sistema di previdenza sociale e imporre la prima legge completa sul salario minimo nazionale. Roosevelt si assicurò poi l'approvazione di una nuova tassa, la "Legge sull'adeguamento agricolo", con il cui ricavato pagò gli agricoltori perché non lavorassero, fece distruggere campi di cotone, grano e mais e destinò al macello il bestiame. Così facendo, si ridussero le forniture e aumentarono i prezzi anche se gli effetti collaterali furono deleteri per molti. Uno degli aspetti più rivoluzionari e radicali del New Deal fu il National Industrial Recovery Act, approvato nel giugno del 1933, che creò una nuova e massiccia burocrazia chiamata National Recovery Administration. Con il NRA, vennero creati dei cartelli, imposti dal governo, con l'obbligo di partecipazione per le industrie. La legge ridusse gli orari di lavoro, aumentò i salari in modo arbitrario ed impose nuovi costi alle imprese. Ne derivò, sei mesi successivi, una riduzione della produzione industriale del 25 per cento. La disoccupazione scese al 18 per cento nel 1935, al 14 per cento nel 1936, e fu ancora più bassa nel 1937. Tuttavia, nel 1938, in concomitanza con un nuovo crollo dell'economia, la disoccupazione ritornò al 20 per cento. Il mercato azionario crollò di quasi il 50 per cento tra l'agosto 1937 e il marzo 1938.

### **Il Piano Wagner**

Alcuni economisti, come Paul Krugman, attribuiscono la colpa degli avvenimenti del 1937-38 alla riduzione della spesa pubblica. Sostengono che l'economia crollò quell'anno perché il presidente accettò le richieste di contenere le spese. Ma, in termini reali, la riduzione si può considerare modesta e, in generale, quando il governo spende meno, libera risorse che possono essere utilizzate dal settore privato. Ne consegue che questo inconveniente difficilmente avrebbe potuto produrre il declino di un terzo della produzione industriale. Ci sono, in ogni caso, altri avvenimenti che spiegano interamente i fenomeni 1937-38. Un esempio è "Magna Carta del lavoro organizzato", promulgata

con l'obiettivo di schiacciare tutte le resistenze dei datori di lavoro, assecondando i sindacati e rendendo illegale qualunque resistenza alle richieste dei leader sindacali. Vennero imposte anche nuove imposte sui profitti delle compagnie private. Nello stesso periodo, in soli due mesi, alla fine del 1937, il mercato dell'acciaio vide diminuire la propria capacità produttiva dall'83 per cento al 35 per cento. Nel frattempo, a metà degli anni '30, la Federal Reserve rivide la sua politica monetaria, prima in salita, poi in discesa, poi nuovamente rialzo con l'entrata dell'America nella Seconda guerra mondiale. È facilmente percepibile che, una politica monetaria sulle montagne non costante può portare mancanza di costanza anche nell'economia. Ad aggravare ulteriormente la situazione fu l'ingresso in guerra dell'America nel 1941 che dirottò gran parte del capitale della nazione verso lo sforzo bellico, invece che verso piani d'espansione economica o verso la produzione di beni di consumo. Dodici anni dopo il crollo del mercato azionario, il tasso di disoccupazione superò il 17 per cento e circa 10 milioni di americani non possedeva un lavoro. Solo dopo la fine della guerra e della presidenza di Roosevelt si raggiunse una situazione di prosperità sostenibile.

### Dow Jones durante la crisi del 1929

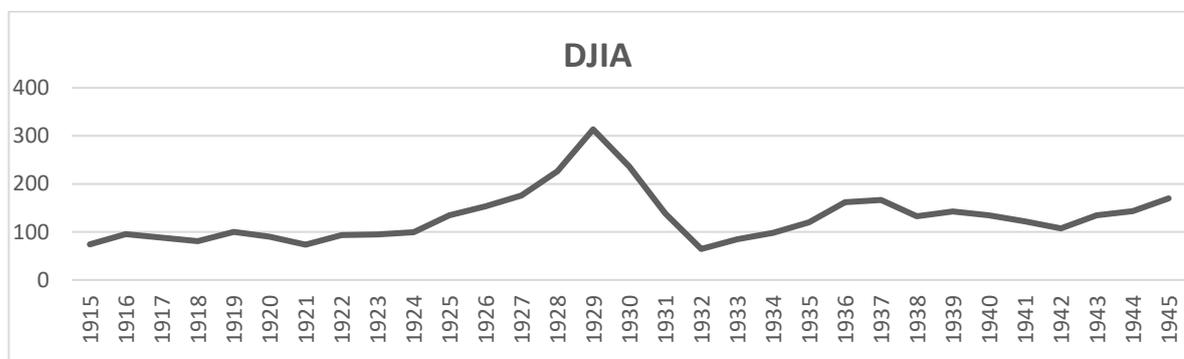


Figura 1: log-rendimenti della chiusura media annua del DJIA, tra il 1915 e il 1945

Gli impatti sul mercato azionario degli avvenimenti trattati in precedenza possono essere facilmente riscontrati nell'andamento dell'indice Dow Jones. La Figura 1 riporta i log-rendimenti annui dei valori assunti dal DJ, mentre la Figura 2 ne riporta le variazioni percentuali.

Per comprendere come si arrivò alla crisi del '29, è bene considerare il quadro generale a partire dagli anni successivi alla Prima Guerra Mondiale. L'America sperimentò un boom economico già a partire dai primi anni della grande guerra, che si accentuò e acui

in misura sempre maggiore. Il fenomeno comprese una forte espansione del Prodotto Interno Lordo grazie alle numerose innovazioni tecnologiche (radio, telefono, energia elettrica), allo sviluppo dell'industria automobilistica, alla rapida crescita di settori come quello petrolifero e alla conseguente espansione del settore delle costruzioni di uffici, fabbriche e case. Tutto ciò costituì il motore del rialzo dell'indice azionario Dow Jones, relativo proprio al settore industriale, a partire da metà 1922, riflettendo l'acquisita supremazia economica nel mondo. Nel periodo che va dal 1922 al settembre 1929 l'indice azionario sopracitato passò da 102,76 a 381,17 (Year high values), ossia registrò un incremento di circa il 271 per cento, numero che esprime perfettamente il senso di entusiasmo diffuso dei c.d. "ruggenti anni-venti" americani e che rappresenta l'apice della bolla azionaria della Borsa Valori di New York. Le ragioni di quest'andamento potrebbero risiedere anche nella politica monetaria fortemente espansiva della Riserva Federale, di cui si è precedentemente parlato.

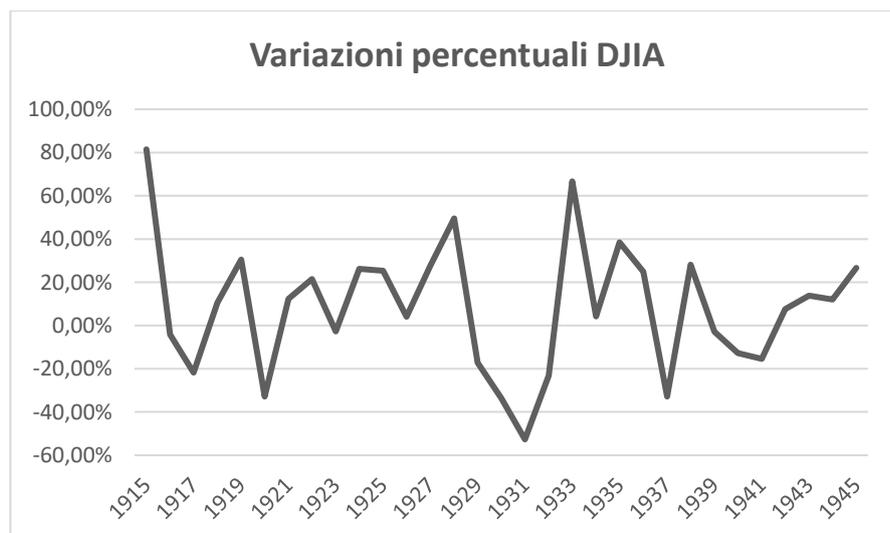


Figura 2: variazioni percentuali annue del DJIA, tra il 1915 e il 1945

L'esistenza di risparmi cumulati e l'assenza di limiti alle attività speculative portarono all'acquisto di azioni quotate a Wall Street e la speculazione portò un boom senza precedenti. La rilevante quantità di azioni scambiate rese possibile l'innescarsi di una spirale di rialzi dei prezzi. Come è stato illustrato nell'introduzione di quest'elaborato, una maggiore fiducia nell'andamento dell'economica, comporta, generalmente, un aumento degli investimenti e, di conseguenza, un valore maggiore dei prezzi. Infatti, 1920 al 1929 gli investimenti triplicarono quasi il loro volume e l'average closing price del Dow Jones passò da 90,01 a 313,54. Tuttavia, il mercato tornò presto in equilibrio ed

in risposta a ciò, oltre che ad un inatteso aumento dei tassi di interesse e alla politica monetaria attuata dalla Fed, si scatenò il panico nel mercato azionario. Ciò è dimostrato dal valore del Dow Jones che passò da 313,54 (average closing price del 1929) a 236,04 (average closing price del 1930). Il clima, ormai caratterizzato da forte sfiducia, portò al collasso i corsi azionari fino ad arrivare, nel caso dell'indice considerato, ad un valore di 64,53 (average closing price del 1932). I valori del Dow Jones continuarono ad avere un andamento instabile andando di pari passo con lo scenario politico ed amministrativo della nazione. Ad aggravare la situazione ci fu l'ingresso in guerra dell'America, a cui corrisponde una nuova riduzione dei corsi azionari di cui è visibile una crescita significativa solo nel 1945 (average closing price pari a 169,66, come mostrato nella *Tabella 1*), anno in cui ebbe fine la Seconda Guerra Mondiale.

Average Closing Price		Annual % Change	
1915	74,45	1915	81,49%
1916	95,27	1916	-4,19%
1917	87,87	1917	-21,71%
1918	80,97	1918	10,51%
1919	99,79	1919	30,45%
1920	90,01	1920	-32,90%
1921	73,39	1921	12,30%
1922	93,24	1922	21,50%
1923	94,87	1923	-2,70%
1924	99,65	1924	26,16%
1925	134,4	1925	25,37%
1926	153	1926	4,05%
1927	176,07	1927	27,67%
1928	226,17	1928	49,48%
1929	313,54	1929	-17,17%
1930	236,04	1930	-33,77%
1931	138,6	1931	-52,67%
1932	64,53	1932	-23,07%
1933	84,5	1933	66,69%
1934	98,16	1934	4,14%
1935	120,35	1935	38,53%
1936	162,07	1936	24,82%
1937	166,45	1937	-32,82%
1938	132,36	1938	28,06%
1939	142,57	1939	-2,92%

1940	134,64	1940	-12,72%
1941	121,93	1941	-15,38%
1942	107,15	1942	7,61%
1943	134,92	1943	13,81%
1944	143,32	1944	12,09%
1945	169,66	1945	26,65%

*Tabella 1:* variazioni percentuali e log-rendimenti delle chiusure del DJIA annue del DJIA. Dati annui tra il 1915 e il 1945

### 3.1.2 Crisi in Italia

Il periodo immediatamente successivo alla prima guerra mondiale, il sistema finanziario italiano, fu caratterizzato da instabilità. I primi anni Venti furono, infatti, caratterizzati da tentativi di scalata alle banche e di crisi bancarie particolarmente dure, quali quelle della Banca Italiana di Sconto (BIS) e del Banco di Roma. Le crisi appena citate ebbero un impatto rilevante sulle vicende borsistiche, poiché coinvolsero alcune fra le più importanti imprese industriali quotate dell'epoca e le maggiori banche miste. L'Ansaldo, principale cliente della BIS e potente impresa metalmeccanica, fu l'azionista di controllo della BIS stessa. Sulla base di necessità di ricorrere a mezzi finanziari di altre banche, nel 1919, l'Ansaldo tentò di scalare la Comit, comprando le azioni sul mercato. La Comit si difese dal takeover ostile creando una finanziaria, la Comofin. Con l'aggravarsi delle condizioni, già gravi, dell'Ansaldo, la posizione della BIS si fece ancora più critica e, alla fine, fu necessaria la sua liquidazione. Una simile situazione si verificò, fra il 1918 e il 1919, quando la coalizione Fiat-Snia Viscosa tentò la scalata alla seconda grande banca mista milanese, il Credit. Questa ondata di dissesti bancari si concluse alla fine del 1923. I contraccolpi sia sul mercato finanziario in generale che su quello di borsa furono rilevanti. Fra la fine del 1918 e la fine del 1922 gli indici di rendimento reale delle azioni scesero di circa il 25 per cento. Il periodo 1923-1925 segnò invece una fase di forte rialzo dei corsi azionari, sostenuti dalla ripresa di produzione e investimenti. Gli effetti positivi di quest'ultima si manifestarono soprattutto nei settori più aperti alle esportazioni (tessile e meccanico) e quelli più innovativi. In particolare, il settore elettrico incominciò ad assumere un peso preponderante nel listino di borsa. La fase positiva del ciclo ebbe tuttavia vita breve. Già alla fine del 1925 prese avvio una fase di forte discesa dei corsi azionari ed partire dal 1926 la politica monetaria divenne decisamente deflattiva, con

l'obiettivo esplicito di rivalutare il cambio. La manovra ebbe un effetto fortemente depressivo sui corsi azionari e sulla situazione finanziaria delle imprese e delle banche di credito ordinario. Nello stesso periodo la lira perse, in pochi mesi, circa il 20 per cento nei confronti di dollaro e sterlina. Nel 1927 venne perciò attuata una politica di intervento sul mercato dei cambi volta a rafforzare la lira, che portò alla cosiddetta «quota novanta». La rivalutazione fu associata a una rigida politica deflattiva che preparò la strada alla crisi del 1929. Quando a metà del 1928 la Fed dovette rialzare i tassi, preoccupata dalla forte salita dei corsi azionari americani, i principali paesi europei dovettero imitare la manovra per mantenere le parità auree del Gold Standard. L'Italia, in cui era in corso una politica monetaria restrittiva già da un triennio, fu contagiata rapidamente dalla caduta di Wall Street. Nel 1930 la contrazione dei corsi azionari fu rilevante in termini nominali (l'indice di rendimento totale nominale scese di circa il 50 per cento), ma la riduzione del livello dei prezzi al consumo rese la perdita meno drammatica in termini reali. La fase di profonda recessione incominciata nel 1929 e la concomitante discesa dei corsi azionari portò nuovamente in difficoltà il sistema delle banche miste italiane, eccessivamente esposte nei confronti delle principali società industriali. Il salvataggio delle banche miste e delle società industriali da esse finanziate o partecipate fu possibile solo grazie all'intervento diretto dello Stato, attraverso la creazione di un ente pubblico ad hoc, l'IRI. Il piano prevedeva, il passaggio delle partecipazioni industriali delle banche all'IRI, Istituto per la Ricostruzione Industriale, dietro pagamento in forma di liquidità e l'impegno da parte delle banche stesse a ridurre la loro esposizione a medio-lungo termine nei confronti delle imprese industriali. L'IRI divenne anche il soggetto controllore delle banche miste in maniera quasi accidentale poiché incorporò le finanziarie che detenevano sia le partecipazioni industriali degli istituti bancari sia, per via degli incroci azionari, le partecipazioni di controllo nelle banche stesse. Ciò portò anche alla cancellazione dal listino di borsa di Comit, Credit e Banco di Roma (e di tutti gli altri titoli bancari) che vennero poi ri-quotate all'inizio degli anni Settanta. Fu solo nel 1956, con la quotazione di Mediobanca che il settore bancario ricominciò a essere rappresentato nel listino di borsa. In generale, la creazione dell'IRI segnò un punto di svolta nell'evoluzione degli assetti proprietari del sistema produttivo italiano. Infatti, almeno in una fase iniziale, la creazione dell'IRI fu un chiaro sintomo dell'assoluta impossibilità di contare sul mercato azionario per la creazione di assetti di

controllo in cui ci fosse equilibrio fra liquidità dell'investimento e adeguato controllo sulle scelte manageriali. Allo stesso tempo, la scomparsa delle banche miste tolse alla borsa la dinamicità che l'aveva caratterizzata nei primi anni del secolo. Infatti, tutti i provvedimenti che si susseguirono nel periodo fascista furono pensati con l'obiettivo di ridurre il ruolo e il peso della borsa nel sistema finanziario italiano. In particolare, a partire dal 1935, furono imposte limitazioni agli utili distribuibili, imposte sulle società di capitali, controlli sugli aumenti di capitale e l'obbligo di acquistare buoni del tesoro inalienabili per nove anni per un importo pari a ogni acquisto effettuato in borsa. In conclusione è possibile affermare che la fisionomia del sistema bancario e finanziario del periodo cambiò maggiormente per i provvedimenti varati durante il regime fascista e, a confronto, l'impatto della Grande Crisi del 1929 ebbe effetti di gran lunga meno rilevanti sui rendimenti delle azioni.

### **3.1.3 Crisi in Francia**

La Grande Depressione in Francia si è diffusa più lentamente che negli altri paesi industriali, fu meno grave ma durò più a lungo. Le ragioni principali di queste speciali caratteristiche sono da ricercare nell'evoluzione del tasso di cambio (prima sotto e, successivamente, sopravvalutato), errori di politica, esposizione alla concorrenza estera e dipendenza dai mercati esteri. L'economia francese crebbe rapidamente negli anni '20. In particolar modo, il volume della produzione industriale aumentò del 60,7 per cento, tra il 1921 e il 1930. Un ruolo fondamentale fu ricoperto dalle esportazioni che rappresentarono il 30 per cento della produzione manifatturiera. Il costante deprezzamento del franco (il cui valore in oro scese dell'80 per cento dal 1914 fino alla sua stabilizzazione di fatto nel 1926) favorì le esportazioni, mantenendo il franco al di sotto del livello di parità del potere d'acquisto. Dopo una piccola crisi nel 1927, dovuta alla stabilizzazione, si verificò una ripresa nel 1928-29, e anche il crollo di Wall Street non attenuò seriamente l'ottimismo poiché nessuno pensò che il paese stesse entrando in una grave depressione. La produzione e gli investimenti manifatturieri raggiunsero il loro picco nella prima metà del 1930 e la disoccupazione alla fine del 1929 era quasi totalmente assente. L'economia francese fu isolata dal deterioramento della situazione internazionale da un franco sottovalutato (fino al settembre del 1931 quando l'Inghilterra lasciò il Gold Standard), dal rimpatrio dei capitali (e dalla conseguente

espansione monetaria fino al 1931) e dal fatto che l'economia fosse stimolata da Tardieu, tramite l'investimento dei surplus di bilancio accumulati nel periodo di Poincaré. Altre fonti citano, come fattori che ritardarono l'impatto della crisi, l'aumento dell'indice dei prezzi al dettaglio fino alla fine del 1930, che indica che la domanda interna stesse crescendo per sostituire quella estera in calo; infine, la crescita degli investimenti privati fino al 1930 fu facilitata dall'assenza di prestiti pubblici sul mercato finanziario, conseguenza di tre anni di equilibrio del bilancio pubblico (Eichengreen & Wyplosz 1988). Alcuni analisti (principalmente la Regulation School), tuttavia, contestano la tesi della depressione "importata", sostenendo che la crisi iniziò prima del 1930 (Marsiglia 1980, Boyer e Mistral 1978). Mostrano come, almeno all'inizio della depressione, la disoccupazione fosse sottostimata e che l'indice ufficiale della produzione manifatturiera desse un peso eccessivo alle industrie protette, il cui ingresso nella depressione fu ritardato. Affermano, inoltre, che molti indici, tra cui quelli relativi ai prezzi all'ingrosso, quotazioni azionarie e produzione in vari settori, iniziarono a diminuire in Francia prima che negli Stati Uniti. Ne consegue che la depressione francese fu autonoma ed il risultato di sottoconsumi e investimenti eccessivi, causati da una distribuzione sempre più diseguale del reddito e dal conseguente incremento del divario tra la crescita delle industrie dei beni di consumo e di investimento. Solo la continua svalutazione del franco consentì una crescita delle esportazioni sufficiente a ritardare la depressione. L'approccio della Regulation School mostra che la depressione iniziò prima del 1930 e mette in dubbio l'efficienza, a lungo termine, di una crescita eccessivamente guidata dalle esportazioni. Ma non spiega la crisi stessa: dopo una piccola crisi di riconversione nel 1927, causata dalla stabilizzazione del franco, la crescita fu, senza dubbio, rapida tra il 1927 e il 1929, guidata da un aumento dei salari e degli investimenti. Ciò implica che, data la non criticità dell'economia interna, il ruolo dell'economia internazionale nell'avvio della depressione non può essere contestato. La depressione iniziò quindi con un forte calo delle esportazioni: da 52 miliardi di franchi nel 1929 a 20 nel 1932, a prezzi correnti; le industrie più colpite furono inizialmente quelle con maggiore dipendenza dal commercio estero e, successivamente, la crisi colpì l'intera economia. La seconda caratteristica della Grande Depressione in Francia fu la sua relativa mitezza: la disoccupazione massima, ad esempio, fu raggiunta nell'inverno 1934-1935 e nell'estate 1936 - un milione di persone secondo la stima più ampia, meno

del 5 per cento della forza lavoro nel 1930. Dato che risulta essere, in ogni caso, molto al di sotto dei livelli statunitensi o tedeschi. La disoccupazione relativamente limitata è in parte spiegata dal calo della forza lavoro causato da un cambiamento nella sua struttura, per quanto concerne l'età, conseguenza di una popolazione stagnante e conseguenza della Grande Guerra; dal ritorno a casa di numerose donne, circa 500 000 tra il 1931 e il 1936 e dalla partenza di 350 000 lavoratori immigrati. D'altra parte, il ritorno alle campagne, che è stato spesso suggerito come causa di riduzione della disoccupazione, non risultò essere un fattore rilevante poiché l'importanza dell'attività agricola, più del 30 per cento della forza lavoro, ne limitò la visibilità e non l'entità. La ragione più importante per cui la disoccupazione visibile venne sottovalutata fu, oltre all'aumento dell'occupazione nel commercio e nelle pubbliche amministrazioni, il grande aumento del lavoro part-time, soprattutto nelle industrie tradizionali. Anche il calo della produzione risultò relativamente moderato. Nel commercio e nella manifattura, non raggiunse mai il 20 per cento del picco di produzione del 1929; il PIL reale, meno conosciuto, non superò il 10 per cento e il consumo delle famiglie non diminuì molto, nonostante una riduzione dell'attività del 14 per cento, perché i salari nominali vennero mantenuti mentre i prezzi sono diminuirono drasticamente. Le condizioni variavano notevolmente tra i settori. Le industrie moderne protette dalla concorrenza internazionale (carta, gomma, elettricità, raffinazione del petrolio) ripristinarono la produzione e persino i profitti. I cartelli sostenuti dal governo limitarono la recessione della raffinazione dello zucchero, cantieri navali ed estrazione del carbone. Ma per le industrie non protette, come la metallurgia o il tessile, si assistette a un rafforzamento dei prezzi, con una conseguente diminuzione delle vendite nei mercati di esportazione, mentre prezzi dei loro fornitori rimasero stabili in quanto protetti. Infine, la relativa tollerabilità della depressione può essere attribuita alla mitezza della crisi bancaria del 1931-33 in Francia. Ciò fu possibile grazie ai limitati obblighi finanziari esteri nel 1931, sia alla tradizionale cautela della maggior parte delle principali banche nei loro rapporti con i produttori. Solo una grande banca (la BNC) fallì ma un'operazione di salvataggio organizzata dal Tesoro, dalla Banca di Francia e dalle altre banche riuscì ad evitare il panico. Nonostante il carattere mite della depressione francese, la sua durata si protrasse insolitamente. In molte industrie, la produzione non raggiunse il suo punto più basso prima del 1935 o anche più tardi e la disoccupazione fu vicina al suo massimo

fino alla primavera del 1939. Come precedentemente visto, secondo la Regulation School, questa lunga durata è riconducibile a importanti cambiamenti strutturali, in particolare nella forza lavoro, tuttavia questi cambiamenti non furono più importanti in Francia che altrove. La persistenza della depressione potrebbe quindi essere spiegata da una successione di eventi esterni, come la svalutazione della sterlina e del dollaro ed errori di politica, che bloccarono diverse riprese incipienti all'inizio del 1931, dalla metà del 1932 alla metà del 1933 e nel 1936. Tra le cause innumerevoli, la più importante sembra essere la sopravvalutazione del franco dopo la svalutazione della sterlina, nel 1931, che bloccò la ripresa delle esportazioni fino al 1936 (la differenza tra i prezzi francesi e inglesi oscillò intorno al 20 per cento, un gap che nessuna politica deflazionistica potrebbe superare). Fino al 1934, la moneta stabilizzata e la speculazione internazionale, fu motivo di orgoglio per i francesi che, anche dopo che la speculazione cambiò direzione a seguito della svalutazione del dollaro, guardarono con ostilità una possibile svalutazione. Le ragioni invocate furono l'onore nazionale, l'onestà e, principalmente, la paura dell'inflazione. Quest'ultima, infatti, fu il risultato del deprezzamento del franco negli anni '20. Quando il franco fu svalutato nel settembre 1936, sotto la pressione della speculazione e di una rinnovata inflazione (conseguenza della monetizzazione del deficit di bilancio), i prezzi mondiali stavano già aumentando e la svalutazione contribuì principalmente ad accelerare l'inflazione. Anche il forte calo degli investimenti, oltre il 30 per cento dal livello del 1930 al minimo, prolungò la depressione. Da un punto di vista microeconomico, le motivazioni risiedono nella diminuzione della fiducia e dei profitti; nuove emissioni divennero impossibili in un mercato azionario in declino e l'aumento dei tassi di interesse reali e dei prestiti del settore pubblico rimpiazzò le emissioni di obbligazioni private (il bilancio pubblico tornò a un deficit crescente dal 1931 e le emissioni corrispondenti rappresentavano più del 50 per cento delle emissioni totali nel 1932 -1935) (Saint-Etienne 1984). Anche le politiche di governo incoerenti contribuirono all'inasprimento della depressione. Diversi governi sostennero le industrie fissando i prezzi o organizzando cartelli e costringendo, al contempo, a riduzioni dei prezzi in altri mercati. Sotto la pressione di un crescente deficit commerciale e di produttori nazionali, le quote protezionistiche e gli accordi di compensazione coprono il 57 per cento delle importazioni francesi entro il 1935. Ciò che ne scaturì fu, tuttavia, un incremento delle disuguaglianze tra le industrie. Ulteriori

contributi furono dati dalla rigida e repentina riduzione dell'orario di lavoro a 40 ore nel 1936 che provocò strozzature in molte industrie e bloccò l'inizio della ripresa (Sauvy 1984; Baverez e Villa in Boyer 1991). Ed infine, fu responsabile anche il forte calo degli investimenti nei primi anni '30: le industrie manifatturiere avevano vecchie attrezzature e capacità insufficienti per soddisfare un aumento della domanda e non avevano fondi disponibili per acquistare beni intermedi e ricostruire azioni, a causa dell'eccessiva cautela del sistema bancario e dell'aumento del tasso di sconto della Banca di Francia. Il grande aumento del costo del lavoro durante il Fronte Popolare (circa il 45 per cento) e la necessità di una ricostituzione dei profitti per finanziare gli investimenti contribuirono congiuntamente a produrre inflazione dopo il 1936. Inoltre, la coesione sociale svanì con i tagli salariali del governo Laval nel 1935 e con il Fronte popolare nel 1936 (Kindleberger 1986). I governi instabili scoraggiarono gli investimenti e portarono a esportazioni di capitali che hanno ridotto l'offerta di moneta.

La Francia fornisce, dunque, un esempio di grande depressione senza crisi violente. La durata della depressione fu il risultato della congiunzione di una grande recessione internazionale, di rapidi cambiamenti strutturali in un'economia che aveva conservato troppo a lungo i suoi caratteri tradizionali e di governi con un coraggio limitato e senza una chiara comprensione delle politiche appropriate.

### 3.1.4 Crisi in Germania

La Germania fu caratterizzata negli anni '20 da una rilevante crescita economica che terminò nel 1928 quando il PIL pro-capite raggiunge il suo picco più alto.

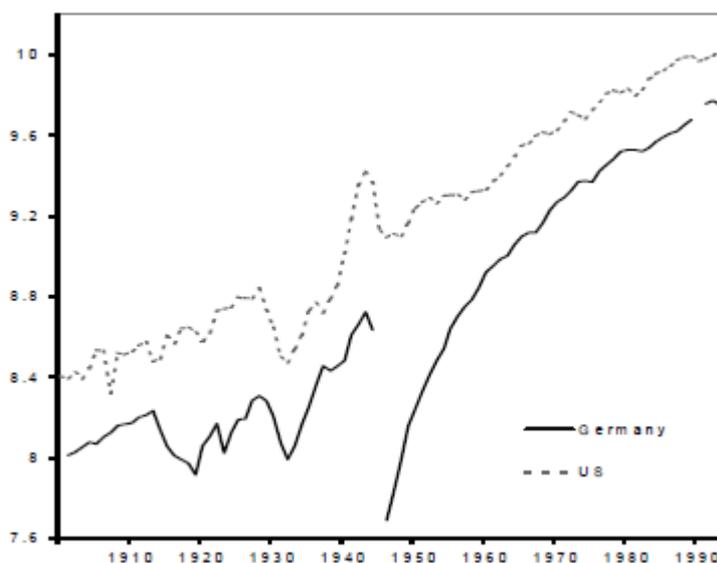


Figura 3: percorso del PIL pro capite in Germania e negli Stati Uniti tra il 1910 e il 1990.

Questa espansione fu seguita da una notevole depressione, che durò quattro anni e comportò una diminuzione del 30 per cento del PIL pro capite. Dal 1933 in poi, si osservò una ripresa ininterrotta fino al 1937. Un confronto con gli Stati Uniti fornisce una prospettiva sulla misura in cui la depressione colpì la Germania.

Sebbene la depressione in Germania sembri essere di entità simile a quella negli Stati Uniti, non fu propriamente così. Ciò poiché l'attività economica tedesca fu ridotta per l'intero periodo tra le due guerre, non solo negli anni della depressione. Durante la Prima Guerra Mondiale, infatti, il PIL pro capite tedesco diminuì del 30 per cento e la produzione non recuperò mai realmente i livelli precedenti. Anche nel 1928, quando l'economia tedesca fu al suo apice, la produzione risultò comunque al di sotto del livello di crescita tendenziale.

Nella *Tabella 2*, è possibile vedere come il forte calo della produzione durante la depressione, fosse accompagnato da un altrettanto ampio calo dell'occupazione: nel 1932 l'occupazione fu del 26 per cento al di sotto del livello del 1928. Poiché la produzione diminuì più dell'occupazione, la produttività del lavoro si ridusse durante la depressione: nel 1932 fu inferiore del 9 per cento al valore del 1928.

Year	Lölhöffel (1974)	Ritschl (1990)	Hoffmann (1965)
1929	99.3	95.8	96.1
1930	93.3	88.9	88.8
1931	82.5	76.2	80.7
<b>1932</b>	<b>74.1</b>	<b>66.5</b>	<b>74.3</b>
1933	76.2	67.3	76.2
1934	84.2	76.8	83.1
1935	84.5	82.0	84.6
1936	87.5	89.3	89.2
1937	89.8	97.0	93.2

*Tabella 2:* Diverse misure di occupazione tra il 1929 e il 1937, effettuate da Lölhöffel, Ritschl e Hoffmann

Non solo la produttività del lavoro diminuì, il che potrebbe essere attribuito ad una riduzione dello stock di capitale, ma la produttività totale dei fattori (TFP) diminuì anche più della produttività del lavoro. Ciò accadde poiché, anche se gli investimenti crollarono e lo stock di capitale diminuì, il rapporto capitale-lavoro continuò ad aumentare, comportando una diminuzione della TFP del 13 per cento durante la depressione. Successivamente, come mostra la *Tabella 2*, si osservò ancora una ripresa molto rapida

entro quattro anni dopo 1932. I salari reali aggregati, contrariamente alla produttività, furono fortemente anticiclici nel periodo 1928-1938 ed aumentarono dell'11 per cento, tornando lentamente ai livelli del 1928. Tale dato, confrontato con il forte calo della produttività durante la depressione, può generare perplessità. I salari reali aumentarono per due ragioni. La prima è che, nella prima fase della depressione, i salari nominali aumentarono e iniziarono a diminuire lentamente solo più tardi. Per quasi tutti i settori, i salari nominali iniziarono a diminuire solo dal 1930 in poi, cioè due anni dopo l'inizio della depressione. In secondo luogo, nel 1930 l'economia tedesca si sgonfiò notevolmente. Nella *Tabella 3* è possibile osservare l'entità della deflazione dei prezzi nell'economia tedesca.

Year	Price Index		
	Finished Goods	Cost of Living	GNP Deflator
1929	99.3	101.3	101.8
1930	94.7	97.4	101.3
1931	85.9	89.5	95.5
<b>1932</b>	<b>74.3</b>	<b>79.6</b>	<b>84.3</b>
1933	71.1	77.6	80.5
1934	73.0	79.6	80.9
1935	75.3	80.9	80.6
1936	76.4	81.6	80.3
1937	78.6	82.2	81.0

*Tabella 3:* Livello dei prezzi tra il 1928 e il 1937

Dal 1928 al 1933, il livello dei prezzi scese tra il 20 e il 30 per cento, a seconda dell'indice dei prezzi utilizzato, e la maggior parte di questo calo avvenne dal 1930 in poi. Con queste dinamiche dei salari nominali e dei prezzi, i salari reali netti aumentarono notevolmente dal 1928 al 1931. Il sistema aureo, in Germania, era stato reintrodotta nel 1924 come parte della revisione del piano Dawes dei pagamenti delle riparazioni. A metà del 1931 la Germania attraversò una crisi bancaria, dopo il fallimento della Banca DANAT nel luglio 1931, che contribuì alla depressione o, semplicemente, a riflettere le tensioni imposte all'economia dalla stessa. In risposta alle crisi bancarie, la Reichsbank introdusse controlli sui cambi e abbandonò il Gold Standard.

Per quanto riguarda la spesa del governo tedesco (spesa pubblica per beni e servizi, consumi e investimenti privati, esportazioni e importazioni), in risposta al peggioramento della situazione di bilancio durante la depressione, fu attuata una politica di austerità. Quest'ultima comportò riduzioni della spesa pubblica e, la maggior

parte di questi tagli, influì sulla spesa per investimenti pubblici. Tuttavia, queste limitazioni ebbero un effetto complessivo limitato, poiché la spesa pubblica per beni e servizi fu essenzialmente determinata dal comportamento dei consumi pubblici, che rappresentava circa l'80 per cento della spesa pubblica totale per beni e servizi. Le maggiori riduzioni si verificarono nel 1931-1932 e inclusero i tagli della paga della pubblica amministrazione. Questi tagli salariali non si applicarono solo al Reich, ma anche ai dipendenti statali e municipali. Nonostante ciò, anche in questi anni la quota della spesa pubblica fu stabile o in aumento e questa espansione del bilancio fu principalmente guidata dalle spese militari. I consumi privati e gli investimenti diminuirono maggiormente rispetto ai loro omologhi governativi: al culmine della depressione, i consumi privati si ridussero a tre quarti del picco del 1928 e gli investimenti crollarono riprendendosi solo a partire dal 1932. Quanto accaduto riflette le politiche del governo nazista che consentì un ripristino della capacità produttiva attraverso gli investimenti, ma dirottò le risorse dal consumo privato al consumo del governo. Di conseguenza, nel 1938 solo il 63 per cento della produzione totale era riservata al consumo privato, contro il 75 per cento di 1928. Il commercio estero non sembrò essere un importante fattore e non contribuì né al declino né alla ripresa. Durante i primi anni della depressione, le esportazioni continuarono a crescere velocemente e solo nel 1932 scesero al di sotto del trend. Il volume degli scambi raggiunse il suo picco nel 1931, quando la somma delle esportazioni e delle importazioni reali fu di circa il 45 per cento del PIL reale.

Per quanto riguarda la politica fiscale, il governo giocò un ruolo più importante nell'economia tedesca dopo la prima guerra mondiale rispetto al periodo prebellico, almeno in termini di quota della spesa pubblica e della tassazione. Le principali componenti della spesa di bilancio del governo centrale furono la spesa sociale (circa il 40 per cento, esclusa l'istruzione) e le sovvenzioni agricole. Le principali fonti di imposta furono un'imposta sulle società, un'imposta sul reddito e un'imposta sul fatturato (sulle vendite). Per riequilibrare il bilancio del sistema di assicurazione contro la disoccupazione, furono tagliati i sussidi e aumentate le aliquote contributive. Infine, allo scopo di aumentare le entrate, furono introdotte una serie di sovrattasse sul reddito, ma la struttura del reddito di base e dell'imposta sulle società non venne modificata. Il

gabinetto aumentò anche una serie di imposte indirette e, poiché il Reich ridusse i trasferimenti agli stati, gli stati e le municipalità iniziano ad aumentare le tasse.

La conclusione che è possibile trarre è che tutti e tre questi fattori - produttività, politica fiscale e salari reali elevati - svolsero un ruolo quantitativamente importante in almeno una fase della depressione.

### **3.1.5 Crisi in Gran Bretagna**

La depressione in Gran Bretagna fu più mite e breve sia perché la nazione non fu soggetta ad un boom economico come quello che caratterizzò altri stati, sia perché la crisi iniziò molto prima, a partire dal ritorno alla parità aurea della sterlina nel 1925. Infatti, già nella seconda metà degli anni 20, il Regno Unito diede segni di stagnazione e mostrò elevati tassi di disoccupazione, fornendo punti di partenza molto diversi, rispetto alle altre nazioni, per il 1929. Ciò fu legato ad un'elasticità dell'occupazione relativamente alta, tale che la contrazione dell'economia reale si manifestò in un significativo aumento della disoccupazione che aumentò da una media annua di 1,5 milioni (7,3 per cento) nel 1929 a 3,4 milioni (15,6 per cento) nel 1932. In generale, in questo contesto, furono sei le questioni particolarmente rilevanti per la storia britannica:

- La disoccupazione ebbe un'elevata significatività politica anche prima della recessione del 1929;
- Lo shock iniziale della domanda per l'economia britannica fu esterno, in quanto sensibile alle esportazioni;
- Tra le grandi economie, il Regno Unito fu il più aperto, in particolar modo nei confronti degli Stati Uniti. Infatti, il rapporto di apertura commerciale (esportazioni più importazioni / PIL) fu solo 0,10 per gli Stati Uniti ma 0,42 per il Regno Unito;
- Non essendoci stata una vera e propria interruzione di un boom interno, nel 1929, non ci fu alcuna bolla dei prezzi e, di conseguenza, non si verificò nemmeno una crisi bancaria interna;
- La spesa del governo centrale britannico fu del 25,2 per cento del PIL nel 1932/3 (contro il 6,9 per cento del governo federale statunitense negli stessi anni);

- A causa delle caratteristiche del sistema fiscale britannico, l'aumento della disoccupazione dopo il 1929 si tradusse rapidamente in un grave crisi di bilancio. Il picco fu raggiunto nell'estate del 1931 e, combinato alla crisi della bilancia dei pagamenti, provocò il crollo del governo laburista e l'avvento di un governo nazionale (dominato dai conservatori) per il resto del decennio.

Quando, nell'ottobre 1929, il mercato azionario di New York crollò, molti paesi adottarono una risposta di emergenza alla crisi, erigendo barriere commerciali e tariffe. Il Regno Unito mantenne tariffe più basse per i propri membri e le irrigidì nei confronti di altri stati, in particolar modo contro gli Stati Uniti. Gli effetti sulle aree industriali della Gran Bretagna furono immediati e devastanti, poiché la domanda di prodotti britannici crollò. Le esportazioni alla fine del 1930 si dimezzarono e la disoccupazione aumentò di circa il 60 per cento. Nonostante il quadro generale dell'economia britannica fosse cupo, gli effetti della crisi furono disomogenei. L'incidenza fu molto diversa a seconda dei settori: le industrie più colpite furono l'industria tessile cotoniera e quelle pesanti mentre i settori più proficui furono l'edilizia e l'agricoltura.

In generale, come spesso avviene in queste situazioni, si innesco un circolo vizioso: i sussidi di disoccupazione furono scarsi o nulli, la maggior parte della popolazione britannica si impoverì, le entrate del governo si contrassero al diminuire del reddito nazionale ed aumentò il costo per assistere i disoccupati. Nello stesso periodo il governo laburista fu sollecitato da continue pressioni da parte degli alleati liberali e dell'opposizione conservatrice, che sostennero opinioni contrastanti sullo stato delle finanze pubbliche. Le opinioni contrastanti, specialmente quelle sulla spesa e sui tagli salariali, divisero il governo laburista e la situazione di stallo politico che ne risultò fece spaventare gli investitori e una fuga di capitali e oro destabilizzò ulteriormente l'economia. Dopo le elezioni del 1931 il governo nazionale fu dominato dai conservatori, nel tentativo di riequilibrare il bilancio e recuperare la fiducia nella sterlina, il nuovo governo nazionale emise un bilancio di emergenza, che istituì immediatamente una serie di tagli alla spesa pubblica e ai salari. I salari del settore pubblico e l'indennità di disoccupazione furono ridotti del 10 per cento e l'imposta sul reddito fu aumentata dal 22,5 per cento al 25 per cento. Tuttavia, le misure deflazionistiche, ridussero semplicemente il potere d'acquisto dell'economia, peggiorando la situazione, e alla fine

del 1931 la disoccupazione raggiunse quasi i 3 milioni. Le misure non riuscirono nemmeno a difendere il sistema aureo poiché la fuga dell'oro continuò fino a quando non venne abbandonato il Gold Standard, nel settembre 1931. Immediatamente il tasso di cambio della sterlina scese del 25 per cento, da \$ 4,86 per una sterlina a \$ 3,40. Le esportazioni britanniche furono molto più competitive e ciò gettò le basi per una graduale ripresa economica e a un calo della disoccupazione dal 1933 in poi. La ripresa fu comunque di dimensioni ridotte a causa della grandezza del debito della Gran Bretagna, pari al 180 per cento del PIL nazionale.

## **3.2. Crisi finanziaria del 2008**

Nel settembre del 2008, la bancarotta della banca d'affari statunitense, la Lehman Brothers, e il collasso della più grande compagnia di assicurazioni del mondo, la AIG (American International Group), scatenarono una crisi finanziaria globale. Il risultato fu una recessione globale che costò al mondo decine di trilioni di dollari, rendendo 30 milioni di persone disoccupate e che raddoppiò il debito nazionale degli Stati Uniti. La crisi fu causata da un'industria fuori controllo. Fin dagli anni 80, la crescita del settore finanziario statunitense, portò a una serie di crisi finanziarie sempre più gravi, mentre l'industria si arricchì sempre di più.

### **3.2.1 Come si arrivò alla crisi del 2008**

Per quanto la crisi si sia palesata in modo piuttosto rapido le sue cause vanno ritrovate in un progressivo processo di accumulo di squilibri economici e finanziari, di sottovalutazione dei rischi, di eccessiva fiducia non solo nel mercato ma anche nelle regole e nella regolamentazione, la cui evoluzione si rivelò in ritardo rispetto alle accelerazioni della capacità di innovazione che gli operatori furono in grado di esprimere. Si trattò di squilibri sia macroeconomici che finanziari. Fra i primi basti ricordare l'aumento del debito pubblico Usa (salito dal 33 per cento del 1980 al 67 per cento del 2007), la crescita del deficit commerciale con l'estero accompagnato dal prolungato deprezzamento del dollaro (il cambio €/€ passò da circa 1,18 del quarto trimestre 2006 a circa 1,60 di metà 2008), l'aumento esponenziale dei prezzi delle materie prime (l'indice Irs che raggruppa 42 materie prime segnò da Gennaio 2004 a Dicembre 2007 un +85%), la più che abbondante liquidità presente sui mercati (l'aggregato monetario M3 in Usa crebbe nel 2006/2007 a tassi del 10 per cento rispetto al 4-5 per cento del biennio precedente), la lievitazione dei valori immobiliari a livelli da vera e propria bolla speculativa (nel decennio 1997-2006 i prezzi degli immobili aumentarono di oltre il 170 per cento). Nel mondo finanziario giocarono a sfavore: l'opacità degli strumenti, in misura crescente transati fuori dai mercati regolamentati (ad inizio 2006 il totale del valore nozionale di tutti i derivati finanziari Over The Counter "OTC" superò i 280.000 miliardi di dollari, cioè sette volte il PIL mondiale con una crescita rispetto al 2003 del 143 per cento), i fattori di leva esasperati (nel 2007 Bear Sterns, Morgan Stanley e Lehman avevano attivi superiori di oltre 30 volte il loro patrimonio,

più del doppio della media delle Banche Italiane), l'eccessivo ricorso alle pratiche di cartolarizzazione (il debito cartolarizzato USA superò, nel 2007, i 10.000 miliardi di dollari, più che raddoppiando rispetto al 2000) e ai derivati in generale (il totale del nozionale dei derivati salì da \$101.000 miliardi del 2002 a \$531.000 miliardi) nonché la focalizzazione sui rating, interpretati erroneamente come onnicomprensivi indicatori di rischiosità di controparti e asset.

Le principali cause della crisi del 2008, ossia l'incontrollata espansione dell'industria finanziaria e, con essa, le politiche di deregolamentazione attuate dai governi dell'epoca, ebbero origini negli anni 80. Dopo la grande depressione, gli Stati Uniti vissero 40 anni di crescita economica, senza alcuna crisi finanziaria. L'industria finanziaria venne strettamente controllata: la maggior parte delle banche erano locali ed era proibito speculare con i risparmi dei clienti. Le banche di investimento, che si occupavano di stock e obbligazioni, erano delle piccole società private. In un modello tradizionale di banca d'investimento, ogni socio metteva i propri soldi e, perciò, ciascuno controllava attentamente la quota, poiché nessuno era propenso al rischio. Tuttavia, negli anni 80, le banche d'investimento divennero pubbliche, ricevendo enormi quantità di denaro dagli azionisti e molti, a Wall Street, cominciarono ad arricchirsi. Nel 1981, il presidente Ronald Reagan, scelse, come segretario al tesoro, il direttore generale della banca d'investimento Merrill Lynch, Donald Regan. L'amministrazione Reagan, supportata da lobbisti ed economisti finanziari, diede inizio ad un periodo trentennale di deregolamentazione finanziaria. Infatti, nel 1982, vennero deregolamentate le compagnie di risparmio e prestiti, permettendo loro di fare investimenti rischiosi con i risparmi dei clienti. Alla fine del decennio, centinaia di compagnie di risparmio e prestiti fallirono e la crisi costò ai contribuenti 124 miliardi di dollari, per molti i risparmi di una vita. Migliaia di dirigenti andarono in prigione con l'accusa di aver saccheggiato le loro compagnie, uno dei casi più estremi fu Charles Keating che nel 1985, quando i regolatori federali iniziarono ad indagare su di lui, assunse l'economista Alan Greenspan che, nella sua lettera ai regolatori, elogiò con esperienza i sicuri piani finanziari di Keating sostenendo che non ci fossero rischi nel fargli investire i soldi dei suoi clienti. Keating pagò Greenspan 40 mila dollari. Poco tempo dopo, Charles Keating finì in prigione ed il presidente Reagan nominò Alan Greenspan presidente della banca principale degli Stati Uniti, la Federal Reserve. Lo stesso incarico gli fu affidato dai successivi presidenti

Clinton e George W. Bush. Durante l'amministrazione Clinton, la deregolamentazione continuò sotto Greenspan, il segretario al tesoro Robert Rubin, l'ex direttore generale della banca d'investimento Goldman Sachs e Larry Summers, un professore di economia di Harvard. Il settore finanziario, la potenza di Wall Street, le lobby e l'enorme possibilità di guadagno, catturarono pian piano il sistema politico sia dei democratici che dei repubblicani. Alla fine degli anni 90 il settore finanziario si consolidò in poche ma enormi società. Così grandi che il loro fallimento avrebbe potuto minacciare l'intero sistema e, l'amministrazione Clinton, le aiutò a crescere ulteriormente. Nel 1998 Citicorp e Travelers si unirono per formare Citigroup, la più grande compagnia di servizi finanziari del mondo. Questa fusione, tuttavia, violò il Glass-Steagall Banking Act, una legge del 1933, passata dopo la Grande Depressione, per prevenire che le banche, con i depositi dei consumatori, potessero partecipare a investimenti rischiosi. Nel 1999, dopo le pressioni di Summers e Rubin, il congresso passò al Gramm Leach Bliley Act, conosciuto anche come Citigroup Relief Act, annullò il Glass-Steagall Act e spianò la strada ad ulteriori fusioni. La crisi successiva arrivò alla fine degli anni 90, le banche d'investimento alimentarono una bolla speculativa di azioni su internet seguita, nel 2001, da un crollo finanziario che causò la perdita di 5 trilioni di dollari in investimenti. La commissione per i titoli e gli scambi, l'agenzia federale creata durante la Grande Depressione per regolare le banche d'investimento, non fece niente. Le indagini di Eliot Spitzer rivelarono che le banche d'investimento promossero compagnie internet che stavano per fallire. A dicembre del 2002, dieci banche di investimento si accordarono per pagare un totale di 1,4 miliardi di dollari e promisero di cambiare il loro modo di agire. Da quando cominciò la deregolamentazione, le società più anziane e più grandi del mondo, furono scoperte a riciclare denaro, defraudare i clienti e falsificare conti.

La deregolamentazione e l'avanzamento tecnologico portarono quindi ad un'esplosione di complessi strumenti finanziari, gli strumenti derivati. Economisti e banchieri sostennero di aver reso i mercati più sicuri, invece li resero instabili. Usando i derivati, i banchieri poterono virtualmente giocare d'azzardo su tutto (come scommettere sull'andamento del prezzo del petrolio, la bancarotta di una compagnia ed anche, addirittura, sulle previsioni de tempo). Alla fine degli anni 90, i derivati facevano parte di un mercato non regolato da 50 trilioni di dollari. Nel 1998 la CFTC (Commodity futures trading commission) pubblicò una proposta per provare a regolarli ma il dipartimento

del tesoro di Clinton rifiutò e raccomandò, anzi, delle leggi per far sì che non fossero disciplinati. A dicembre del 2000 il congresso passò il Commodity Futures Modernization Act, scritto con l'aiuto di lobbisti dell'industria finanziaria, che bandì la regolamentazione dei derivati. A questo punto l'uso delle innovazioni finanziarie esplose. Quando George W. Bush diventò presidente degli Stati Uniti, nel 2001, il settore finanziario diventò molto più redditizio, concentrato e potente. A dominare quest'industria c'erano cinque banche d'investimento (Goldman Sachs, Morgan Stanley, Lehman Brothers, Merrill Lynch e Bear Stearns), due conglomerati finanziari (Citigroup e JP Morgan), tre compagnie di assicurazione (AIG, MBIA, AMBAC) e tre agenzie di rating (Moody's, Standard & Poor's e Fitch). A legarle insieme c'era la catena della cartolarizzazione, un nuovo sistema che connetteva trilioni di dollari in mutui e altri prestiti con investitori di tutto il mondo.

Sullo sfondo di questo processo di innovazione finanziaria ci fu infatti l'affermarsi, presso gli intermediari, di una nuova logica industriale. Sino al 2000 una banca originava un rischio (ad esempio concedendo un mutuo) e, di norma, lo teneva sui suoi libri sino a quando il debitore saldava quanto dovuto o, in caso di inadempienza, sino a quando venivano esperite le procedure di recupero. Dal 2000 in poi, in maniera sempre più marcata, le banche assunsero sempre più rischi per poi cederli immediatamente. Ci fu quindi il passaggio dall'*originate to hold*, all'*originate and distribute*.

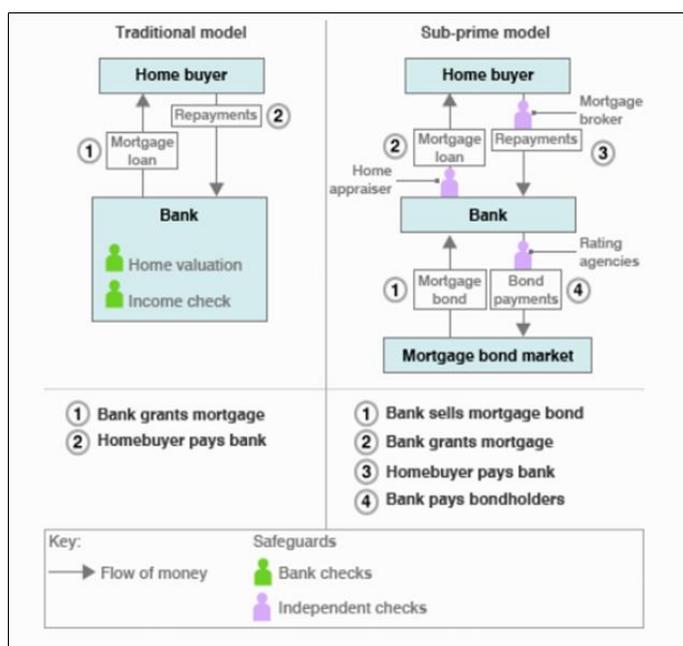


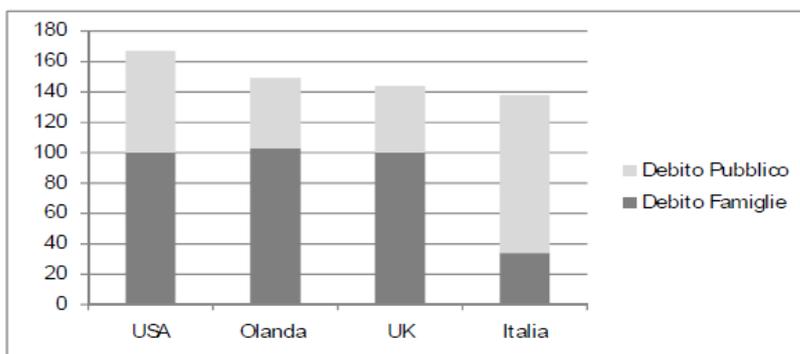
Figura 4: schema dei due sistemi originate to hold e originate and distribute

La cessione dei rischi da parte di un'azienda fu ragionevole in caso di operazioni di "primo livello" (quando un intermediario, ad esempio, trasforma un insieme di impieghi eterogenei in un "titolo" negoziabile per migliorare la liquidità dei propri attivi, generando indirettamente potenziali effetti positivi a livello di sistema, in termini di una più efficiente allocazione dei rischi "fondamentali"). Ben più complessi, e perversi, furono però effetti sistemici, quando la pratica assunse natura di business in sé, alimentando una disordinata stratificazione "multi-livello" dei rischi. Infatti, sugli asset creditizi originari vennero spesso strutturati altri strumenti finanziari e su questi altri ancora, e così via, su una scala di crescente complessità e di sempre minore legame con l'iniziale sottostante reale. In questo contesto si ridusse anche l'incentivo da parte degli originatori iniziali a monitorare la qualità degli attivi i cui rischi venivano ceduti. Sul rischio di credito iniziale fu così creata una montagna di nuovi rischi – di credito, di liquidità, di controparte – fortemente interconnessi fra di loro ma della cui correlazione si finì per perdere cognizione, creando così la premessa per pericolosi "effetti domino". Nonostante ognuno pensò di aver traslato o coperto i propri rischi, in realtà questi non sparirono a livello di sistema, bensì si amplificarono e dispersero in una inestricabile ragnatela di relazioni senza più un inizio e una fine.

Nello specifico, nel vecchio sistema finanziario, quando il proprietario di una casa pagava il mutuo, ogni mese, i soldi tornavano nelle tasche del creditore e, poiché si impiegavano anni per ricavare un mutuo, i creditori prestavano i soldi con attenzione. Con il nuovo sistema, invece, i creditori potevano vendere il mutuo alle banche d'investimento. Queste combinavano migliaia di mutui ed altri prestiti, compresi i pagamenti per le auto, tasse scolastiche e i debiti delle carte di credito per creare dei complessi derivati chiamati CDO (Collateralized Debt Obligation). Le banche d'investimento vendevano poi i CDO agli azionisti. Quando i proprietari di una casa vendevano il mutuo, i soldi finivano nelle tasche di azionisti sparsi per il mondo. Le banche d'investimento pagavano le agenzie di rating per valutare i loro CDO e, molte di loro, ricevevano come rating AAA (il grado di investimento più alto possibile). Il sistema risultò essere una bomba ad orologeria poiché ai creditori non importava più se il mutuatario potesse ripagare il debito e cominciarono perciò a fare dei prestiti più rischiosi. Anche alle banche di investimento non importava poiché più CDO vendevano, più alti erano i profitti e le agenzie di rating, pagate dalle banche d'investimento, non avevano responsabilità se le

loro valutazioni dei CDO si rivelavano false. Tra il 2000 e il 2003, il numero di prestiti per i mutui quadruplicò e a nessuno, in questa catena alimentare della cartolarizzazione, importò della qualità dei mutui. All'inizio degli anni 2000 ci fu un aumento dei prestiti rischiosi chiamati Subprime e, quando migliaia di prestiti subprime furono combinati per creare dei CDO, molti di loro ricevettero una tripla A.

L'innovazione finanziaria agì in "sinergia" con il vero squilibrio macroeconomico di fondo, che fu tra le cause prime della crisi: l'eccesso di consumo – con il conseguente sovraindebitamento – dei cittadini statunitensi e degli Stati Uniti stessi (ma anche di altri Paesi, come vedremo in seguito dai dati Ocse sull'indebitamento a livello internazionale).



*Figura 5:* debito pubblico e debito delle famiglie in USA, Olanda, UK e Italia. Fonte: Fondazione Edison su dati FED, BCE.

Per un periodo prolungato il "consumatore medio" americano mantenne livelli di spesa incompatibili con la sua vera capacità reddituale. I dati della Federal Reserve (2008) mostrano come ogni cittadino americano mediamente risparmiasse annualmente \$392 a fronte di un debito medio di \$117.952, di cui \$ 84.911 relativo a mutui immobiliari e \$8.565 relativo a carte di credito. Questo persistente sovra-consumo fu sostenuto dall'espandersi della bolla immobiliare a sua volta alimentata dal ridotto meccanismo di moltiplicazione del credito permesso dagli strumenti finanziari "innovativi". Questi consentirono ai consumatori di costituire nuove risorse sulla base del semplice apprezzamento del valore degli immobili, a sua volta fittiziamente alimentato proprio delle risorse che per quella via erano state create. Uno dei meccanismi più perversi fu quello imperniato sulla concessione di mutui con tre anni iniziali di pagamento della sola quota interessi; mutui di cui ci fu una particolare richiesta da parte di famiglie di classi più deboli per acquistare case normalmente al di fuori della loro portata, pianificando di

rivenderle proprio dopo tre anni guadagnando dall'ulteriore, ipotizzato, aumento dei prezzi immobiliari.

Lo sviluppo del settore immobiliare richiamò, a sua volta, ingenti investimenti con importanti riflessi occupazionali e reddituali che contribuirono ad alimentare il circolo vizioso a supporto della "bolla". La malriposta fiducia nel fatto che i nuovi "strumenti finanziari" avrebbero consentito di metabolizzare e neutralizzare il carico di rischi che tale situazione stava accumulando fece il resto. Le istituzioni Usa non poterono essere ritenute indenni da responsabilità rispetto alla situazione che si venne a creare. Le banche di investimento – proprio le istituzioni ad andare più di tutte a leva – furono esonerate dalla vigilanza a cui erano assoggettate le banche commerciali; si tollerò che le banche aggirassero i vincoli con la formazione di un sistema del credito "ombra" collocatosi fuori bilancio; si sottovalutò la rilevanza dell'inflazione del valore degli asset e ci si concentrò piuttosto su quella dei prezzi al consumo la cui dinamica – contenuta per lungo tempo grazie alle importazioni a basso costo dall'Asia – creò spazi di manovra per politiche monetarie oltremodo accomodanti. Dato che la crisi vide le sue cause profonde svilupparsi nel corso di un periodo certamente non breve, durante il quale fu sempre più evidente che alcune dinamiche economiche non fossero sostenibili, è lecito chiedersi perché ciò sia stato consentito. Una chiave di lettura può stare nel fatto che il modello di sviluppo basato sulla crescita della domanda sostenuta dall'indebitamento e dall'afflusso di risorse dall'estero consentì ad alcuni paesi di mantenere una prolungata e sostenuta dinamica positiva del Pil, che si riflesse in una percezione di un elevato livello di potere di acquisto corrente che, pur non riflettendo i veri fondamentali dell'economia e non tenendo pienamente conto del costo del servizio dei debiti accumulati, sostenne per molto tempo la crescita della spesa privata non solo per beni e servizi di consumo ma anche, nell'ambito di sistemi di welfare tendenzialmente "individualistici", per pensioni, assicurazioni mediche, studi per i figli. In un certo senso avvenne, pur con meccanismi diversi che fecero maggiormente leva sull'indebitamento privato, ciò che altri paesi avevano fatto prima, alimentando la crescita del debito pubblico. Un tale meccanismo ebbe indubbiamente un ruolo importante nel mantenimento del consenso e dell'equilibrio sociale, tanto più in una fase storica in cui le differenze economiche tesero ad acuirsi. L'interesse a frenare tempestivamente una dinamica che contribuì a

mantenere la “pace sociale” risultò essere, per certi versi comprensibilmente, assai limitato.

### **3.2.2 La bolla**

Centinaia di miliardi di dollari, ogni anno, passarono attraverso la catena di cartolarizzazione. Dato che chiunque poté ottenere un mutuo, la compravendita ed i prezzi delle case salirono alle stelle ed il risultato fu la più grande bolla speculativa della storia.

L'ultimo caso di bolla immobiliare ci fu alla fine degli anni 80. In quel caso, l'incremento dei prezzi fu minore e portò ad una recessione non grave. Ma, dal 1996 al 2006, i prezzi delle case raddoppiarono. Goldman Sachs, Bear Stearns, Lehman Brothers e Merrill Lynch furono tutte coinvolte. Solo i prestiti subprime aumentarono da 30 miliardi a oltre 600 miliardi in 10 anni. Countrywide Financial Corp, il più grande ufficio di prestiti subprime, emise prestiti per \$ 97.202.850 000 e, come risultato, ebbe profitti per 11 miliardi di dollari. A Wall Street i bonus annuali in contanti si impennarono, gli operatori di borsa ed i direttori generali divennero enormemente ricchi. La Lehman Brothers diventò la prima società di assicurazioni per prestiti subprime ed il suo direttore generale Richard Fuld guadagnò 485 milioni di dollari. A Wall Street questa bolla immobiliare e di credito portò centinaia di migliaia di profitti. Nel 2006, circa il 40 per cento di tutti i profitti delle società della S&P 500, arrivò dalle istituzioni finanziarie. Non furono profitti reali, bensì soldi creati dal sistema e considerati profitto. Non fu altro che un grande schema Ponzi, non solo nazionale ma globale.

Nel sistema finanziario arrivò un'altra bomba ad orologeria. La AIG, la più grande compagnia di assicurazioni del mondo, iniziò a vendere enormi quantità di derivati chiamati CDS (Credit Default Swap). Per gli investitori che possedevano delle CDO, i CDS funzionavano come una polizza assicurativa. Un investitore che comprava un CDS, pagava alla AIG un quarto del pagamento per l'assicurazione. Se la CDO avesse perso il suo valore, la AIG avrebbe pagato l'investitore per le sue perdite ma, a differenza delle normali assicurazioni, agli speculatori era permesso comprare dei CDS dalla AIG per poter scommettere contro le CDO che non possedevano. Dato che i CDS non furono regolamentati, la AIG non mise da parte dei soldi per coprire le eventuali perdite e diede

invece dei ricchissimi bonus ai suoi impiegati, al momento della stipula dei contratti. Tuttavia, se le CDO avessero perso valore, la AIG sarebbe stata responsabile. La divisione di Londra della AIG Financial Products emanò CDS per centinaia di miliardi di dollari durante la bolla e molti per CDO finanziati da mutui subprime. I 400 impiegati della AIGFP guadagnarono 3,6 miliardi di \$ tra il 2000 e il 2007 e Joseph Cassano, a capo della società, incassò personalmente 325 milioni di \$. Nel 2007 i contabili della AIG suonarono i campanelli di allarme, uno di loro, Joseph St. Denis, diede le dimissioni per protesta dopo che Cassano bloccò ripetutamente le sue indagini sui conti della società. La Goldman Sachs vendette almeno 3,1 miliardi di dollari in CDO nella prima metà del 2006 e il suo amministratore delegato, Henry Paulson, fu, a quel tempo, il più pagato a Wall Street. Il 30 Maggio 2006, George W. Bush nominò Paulson segretario del tesoro. Quest'ultimo per accettare l'incarico dovette vendere le sue azioni della Goldman, valutate 485 milioni di \$ e, grazie a una legge voluta da Bush padre, non pagò nessuna tassa risparmiando 50 milioni di \$. Nell'ottobre de 2007, Allan Sloan pubblicò un articolo sui CDO emessi durante gli ultimi mesi di Paulson come CEO, data in cui ancora un terzo dei mutui non era stato restituito e non sarebbe mai stato pagato. Uno dei gruppi che acquistò questi titoli senza valore fu il sistema di pensionamento dei pubblici impiegati del Mississippi, che forniva benefici mensili ad oltre 80 mila pensionati. Persero milioni di dollari e denunciarono la Goldman Sachs. Alla fine del 2006, la Goldman, oltre a vendere CDO, cominciò a scommettere attivamente contro di esse, nonostante continuasse a venderle ai clienti come investimenti di alta qualità. La Goldman Sachs comprò almeno 22 miliardi di dollari di CDS dalla AIG, era così tanto che la Goldman realizzò che la AIG stessa sarebbe potuta finire in bancarotta, quindi spese 150 milioni di dollari per assicurare sé stessa contro un potenziale collasso della AIG. Poi, nel 2007, la Goldman andò anche oltre e cominciò a vendere CDO specificatamente disegnati in modo tale che più soldi i clienti perdevano e più la Goldman ne guadagnava. Il manager dei fondi speculativi John Paulson guadagnò 12 miliardi di dollari scommettendo contro i mercati mutuatari e, quando terminò i titoli su cui scommettere, lavorò con la Goldman Sachs e la Deutsche Bank per crearne di nuovi. Anche la Morgan Stanley vendette titoli di mutuo contro cui poi scommise ma fu denunciata dal fondo pensionati degli impiegati governativi delle Isole Vergini per frode. La causa affermò che Morgan Stanley sapesse che i CDO fossero spazzatura. Nonostante avessero una tripla A, la società scommise sul

loro fallimento e, un anno dopo, guadagnò centinaia di milioni di dollari mentre gli investitori persero quasi tutti i loro soldi. Queste società non furono le uniche: Tricadia e Magnetar fatturarono miliardi scommettendo contro CDO da loro progettate con Merrill Lynch, J.P. Morgan e Lehman Brothers. Queste CDO furono ovviamente vendute ai clienti come investimenti sicuri, poiché le più grandi agenzie di rating guadagnarono miliardi assegnando a questi titoli le più alte valutazioni. Gli strumenti valutati con rating AAA passarono, dal 2000 al 2006, da una manciata a migliaia e migliaia. Ben Bernanke diventò presidente del consiglio della FED a febbraio del 2006, l'anno con più prestiti subprime ma, nonostante i numerosi avvertimenti, Bernanke e il consiglio della FED non fecero niente. Per diverso tempo la riduzione della propensione al risparmio Usa venne compensata dall'afflusso di capitali esteri, in primis dalla Cina, riflettendosi nella crescita del deficit delle partite correnti e dell'indebitamento nei confronti dell'estero. Ciò consentì di mantenere in piedi una struttura sempre più pericolante, mentre maturò il progressivo disallineamento fra la sfera reale dell'economia e quella finanziaria, con la costruzione di un mondo virtuale in cui il volume degli strumenti "innovativi" arrivò a rappresentare multipli del Pil mondiale. L'esasperata competizione ad assicurare ritorni economici aziendali in continuo aumento, a prescindere dalla loro sostenibilità, nonché la crescente dipendenza delle remunerazioni dei manager ai risultati di breve periodo distorsero totalmente il concetto di intermediazione. Le risorse furono indirizzate in maniera crescente verso forme di impiego con spread attesi molto elevati ma anche con livelli di volatilità, di rischio e di sofisticazione sempre più incongrui rispetto alle passività. Per avere un'idea delle dimensioni del fenomeno in atto sono sufficienti alcuni numeri. Nel corso del 2007, i debiti delle famiglie Usa rappresentarono circa il 140 per cento del reddito disponibile (100 per cento la quota dei soli mutui), valori che raggiunsero circa il 180 per cento e il 130 per cento nel Regno Unito. Il rapporto debiti/reddito disponibile fu ragguardevole anche in Giappone (oltre 130 per cento), Canada (126 per cento) e perfino in Germania (105 per cento) e Francia (90 per cento). In questo contesto il valore pari al 58 per cento raggiunto dall'Italia parve più che contenuto. A fronte di tale massa di debiti, delle sole famiglie, a livello mondiale si stimarono, sempre nel 2007, oltre 530 mila miliardi di dollari di derivati, di cui il 10 per cento circa di derivati sul credito e meno dell'1 per cento di cartolarizzazioni di mutui Usa. I mutui immobiliari subprime statunitensi furono quindi meno dello 0,4 per cento

della “montagna” di derivati complessivi. Nel 2007, però, i nodi vennero al pettine. La rapida crescita dei tassi nel biennio precedente, alimentata dalla Fed per mantenere il controllo sull’inflazione finì per innescare prima il rallentamento, poi il crollo del mercato immobiliare: nel 2007 e 2008 il Real Home price Index scese di oltre il 20 per cento. Andarono in crisi i mutui subprime e velocemente si diffusero dubbi sul valore delle altre categorie di mutui, quindi delle cartolarizzazioni e dei derivati legati a i mutui, poi dei derivati in generale. Il crollo del valore di un insieme sempre più ampio di asset colpì non solo Siv (Structured investment vehicle) e Hedge fund, ma investment bank prima e banche commerciali poi, in Usa e nel resto del Mondo. La crisi toccò tutti i soggetti con in mano asset tossici. Poiché non fu possibile distinguere chi in effetti li possedesse in portafoglio, si generò una pesantissima crisi di fiducia, una vera e propria epidemia di diffidenza che interruppe definitivamente il normale funzionamento dei mercati dei capitali e della liquidità. In assenza di un normale mercato del funding e date le fosche prospettive in termini congiunturali le difficoltà si allargarono, inevitabilmente, al mercato del credito, introducendo un ulteriore effetto volano nel circolo vizioso che si stava costituendo. La capitalizzazione delle principali borse, e in particolare il comparto bancario, risentì significativamente di questa situazione: da giugno 2007 a fine 2008 lo S&P500 scese del 38 per cento mentre il “crollo” del DJ EuroStoxx Banks fu evidenziato da un -69 per cento. A giugno 2007 si avvertirono le prime preoccupazioni sullo stato di salute dei mercati finanziari. La “speranza” di molti fu che se pur profondamente stressati, i mercati finanziari, globalizzati e supportati ben diversificati, capaci non solo di frazionare ma anche di ridurre i rischi complessivi, avrebbero contenuto la crisi e prevenuto importanti conseguenze strutturali. Un primo avvertimento che non sarebbe stato proprio così arrivò il 16 marzo 2008 quando a causa di una irreversibile crisi di liquidità Bear Stearns venne tempestivamente salvata da un intervento pubblico, per essere poi ceduta a JP Morgan. Forse le autorità Usa ritennero che, con un iniziale e tempestivo intervento di salvataggio, si potesse evitare un pericoloso effetto a valanga. Ma la situazione fu ben diversa. Il 7 settembre successivo, il Tesoro Usa di fatto “nazionalizzò”, con un intervento da oltre 200 miliardi di dollari, Fannie Mae e Freddie Mac, soggetti semipubblici che garantivano mutui statunitensi per oltre 10 mila miliardi di dollari. Evidentemente la dimensione di quelle società era tale da renderle “*too big to fail*” anche per il credito “liberista” dell’Amministrazione e della

Banca Centrale Usa, se messe di fronte alla prospettiva, si può dire la certezza, di una gigantesca implosione dell'intero sistema. Il tema delle "mega aziende" fu un aspetto tanto determinante, quanto spesso sottaciuto, per comprendere la genesi di questa crisi e soprattutto per valutare quanto gli interventi straordinari attuati siano in grado di promuovere un sistema capace, in futuro, di dimostrarsi più robusto di quello attuale. In generale, l'efficienza dei mercati si coniuga con la loro stabilità se la sana disciplina del fallimento può operare senza per questo mettere in crisi l'intero sistema: le dichiarazioni di chi vuole "lasciare che il mercato punisca chi sbaglia o abusa" hanno poca credibilità se vengono fatte all'ombra di colossi che, in caso di fallimento, trascineranno con loro tutto quanto. Le operazioni di M&A che avvennero, e avverranno, non per ragioni industriali ma come conseguenza della crisi possono essere una *extrema ratio* di fronte all'emergenza, consentendo ad esempio il salvataggio di qualche grande azienda, ma rischiano di perpetrare l'esistenza di giganti industriali e finanziari che hanno già dimostrato come la dimensione non sia affatto garanzia di solidità né per loro né, tantomeno, per il sistema. Il vero spartiacque della crisi arrivò poco dopo il salvataggio di Fannie Mae e Freddie Mac. Il 13 settembre, forse per dare un forte segnale della volontà di mantenere le mani al di fuori del sistema privato e di fiducia nelle leggi del mercato, l'Amministrazione Usa lasciò fallire Lehman Brothers. Ciò fu deciso poiché l'unica banca interessata a comprare la Lehman fu l'inglese Barclays ma, i regolatori britannici, vollero una garanzia finanziaria da parte del governo statunitense e Paulson rifiutò. Il giorno successivo Merrill Lynch evitò la stessa sorte solo grazie all'acquisizione da parte Bank of America. Lunedì 15 settembre, alla riapertura delle borse, Wall Street perse il 4.31 per cento e Tokio il 5 per cento. Il giorno successivo emerse, in tutta la sua evidenza, anche la crisi di Aig e si capì che lo scenario era ormai quello di una radicale crisi sistemica e strutturale, che le normali "regole del gioco" non erano più valide, che la disciplina del mercato era ormai una medicina tardiva, che, se applicata, avrebbe lasciato sul terreno una interminabile scia di vittime. Lasciar fallire Lehman fu un errore, aggiunse panico al panico e rappresentò una soluzione impraticabile per le altre situazioni di crisi aziendale. La bancarotta di Aig venne evitata con un intervento di 85 miliardi di dollari che di fatto rappresentò la nazionalizzazione della compagnia. Il 19 settembre Paulson annunciò un mega piano di salvataggio sulla base di un fondo, che sarebbe potuto arrivare a 700 miliardi di dollari (circa il 5% del Pil

Usa), che rappresentò di fatto il riconoscimento definitivo del fatto che “il mercato” non potesse farcela da solo e che un massiccio intervento della mano pubblica fosse il male minore. Il contagio della crisi al resto del mondo mise i governi e le banche centrali di fronte agli stessi dilemmi. Anche in Europa, pure a fronte della necessità di mettere d'accordo più Stati, ognuno con propri particolari interessi e visioni, vi fu l'evidente consapevolezza che il vecchio continente dovesse scegliere la strada degli interventi pubblici a sostegno dei mercati, della congiuntura e, in ultima analisi, dei cittadini.

### **3.2.3 Le Istituzioni scendono in campo**

La risposta alla crisi da parte delle Istituzioni si sviluppò in due fasi. Nella prima venne adottato un approccio “caso per caso” attraverso aumenti di capitale mirati e sottoscritti in parte dal mercato ma, soprattutto, dai fondi governativi (in prevalenza medio orientali ed asiatici). Successivamente, in concomitanza con l'escalation della crisi, i governi e delle banche centrali intervennero direttamente con provvedimenti di carattere sistemico. Le banche centrali attuarono massicce immissioni di liquidità in cambio di asset oramai senza mercato, al fine di ridurre la pressione sui tassi interbancari, e tagliarono i tassi ufficiali: a inizio anno i Fed Funds scesero allo 0.5 per cento e il tasso BCE venne portato al 2 per cento (i cui precedenti valori furono, rispettivamente, 5,5 per cento (agosto 2007) e 4,25 per cento (luglio 2008)). I governi vararono piani di nazionalizzazione delle banche in difficoltà (es. Northern Rock) oppure concessero risorse per l'acquisizione di operatori tecnicamente falliti (es. JPMorgan-Bear Stearns). Le banche ricorsero a massicce cessioni di asset, che inevitabilmente ne fecero deprimere ancora di più il mercato, e operazioni di de-leveraging. Fu in questo sfondo che il 3 ottobre 2008, con l'approvazione del c.d. “Piano Paulson”, il parlamento americano stanziò i \$ 700 miliardi da destinare agli interventi a sostegno del sistema finanziario. Il piano autorizzò il Tesoro ad effettuare interventi diretti nel capitale delle banche mediante l'acquisto di titoli tossici, la ricapitalizzazione o la semi-nazionalizzazione degli istituti in difficoltà. Inoltre, fu prevista la possibilità di acquistare asset a rischio legati ai mutui anche da fondi pensione, governi locali e piccole banche. Il programma di investimenti non fu destinato solo al capitale di banche e assicurazioni tradizionali ma anche a compagnie finanziarie in senso lato, inclusi gli assicuratori sulle emissioni obbligazionarie. Date le difficoltà delle banche regionali il Governo provvide la possibilità

di intervenire anche nel capitale degli istituti di credito locali, stanziando fondi per \$ 250 miliardi. Al fine di ridurre il rischio di fuga dalle banche più deboli, venne aumentato il tetto di assicurazione sui depositi in c/c, passato da \$ 100.000 a \$ 250.000 (misura in vigore fino a dicembre 2009). La crisi deflagrò nel settore finanziario, ma, nonostante gli interventi andò ad incidere profondamente sull'economia reale, sui comparti industriali e dei servizi. Non si riuscì nemmeno a bloccare l'ondata di licenziamenti e pignoramenti. La disoccupazione negli Stati Uniti e in Europa, salì rapidamente al 10 per cento e la recessione accelerò e dilagò globalmente. I pignoramenti negli Stati Uniti raggiunsero la cifra di 6 milioni agli inizi del 2010 e si stimò che circa 9 milioni di persone avrebbero perso la casa. Una vittima importante fu il settore automobilistico. Il 9 dicembre 2008, date le gravi difficoltà della divisione auto statunitense, e in particolare dei tre big di Detroit, venne raggiunta un'intesa sul piano di salvataggio del settore tra l'amministrazione entrante di Obama e il presidente uscente Bush. Il piano prevede l'erogazione di \$ 15 miliardi di prestiti (soprattutto a General Motors e Chrysler che versavano in condizioni peggiori della Ford) che sarebbero stati concessi per sette anni ad un tasso del 5 per cento nel primo quinquennio e del 9 per cento nell'ultimo biennio, a condizione che le case automobilistiche avessero dimostrato capacità di ripresa nel medio termine. In cambio il Governo avrebbe ricevuto una partecipazione nelle imprese, sotto forma di equity warrant, pari al 20 per cento del valore degli aiuti. La supervisione del salvataggio fu affidata ad una commissione speciale, con il compito di vagliare i piani di ristrutturazione ed autorizzare tutte le spese di importo superiore ai \$ 25 milioni. Il 12 dicembre il Senato, però, non raggiunge l'intesa sul piano di salvataggio, bloccandone di fatto l'iter. Il Tesoro si dichiarò poi comunque pronto ad impedire il collasso del settore, attingendo le risorse necessarie dal pacchetto di \$ 700 miliardi stanziati ad ottobre per soccorrere il sistema finanziario. Nel frattempo, gli statunitensi ridussero drasticamente le spese e ciò colpì anche l'attività manifatturiera cinese che vide le sue vendite crollare. Oltre 10 milioni di lavoratori in Cina persero il lavoro.

La crisi fu talmente profonda da spingere a rimettere in discussione anche i principi contabili internazionali con particolare riferimento alla potenziale eccessiva pro-ciclicità della diffusa applicazione del principio fair value. Si ritenne che, in un contesto caratterizzato da estrema volatilità, illiquidità e da una generalizzata crisi di fiducia, l'applicazione meccanicistica del fair value avrebbe potuto determinare – rispetto a

norme contabili più conservative e quindi meno sensibili ai potenziali eccessi derivanti dalla eccezionalità della situazione in corso – una esasperazione delle svalutazioni degli attivi aziendali, alimentando il circolo vizioso della crisi. Crisi di cui il sistema contabile non poté essere indicato come l'imputato numero uno, ma di cui certo fu una rilevante concausa, soprattutto nel determinarne la eccezionale profondità e diffusione. Ad ottobre 2008 venne approvata una modifica al principio contabile internazionale IAS 39 – che disciplina l'applicazione del cosiddetto fair value, consentendo una parziale riclassificazione, a determinate condizioni, degli asset finanziari in categorie contabili assoggettate al costo storico invece che, appunto al fair value. La riclassificazione fu riferita, retroattivamente, al 1 luglio precedente e i valori di contabilizzazione all'atto del passaggio furono quelli al 30 giugno 2008, sterilizzando di fatto le perdite, a conto economico o a stato patrimoniale eventualmente registrate dopo quella data.

Ciò che contribuì al peggioramento della situazione fu che le diverse amministrazioni reagirono con lentezza, non furono ascoltati i moniti di chi si accorse dell'imminente collasso e gli autori di valutazioni gonfiate, documentazioni inalterate indispensabili per un prestito e altre attività fraudolente non vennero in alcun modo perseguiti. Già nel 2004 l'FBI si accorse della situazione "pericolosa" dei mutui subprime americani. Avvertì il governo federale, chiedendo fondi per ampliare il proprio organico in modo da far fronte a quella che si prospettava come un'emergenza. Servivano infatti uomini, controlli incrociati, specialisti del settore. Ma, a quanto pare, Washington sottovalutò la questione e negò risorse e uomini per le indagini. Nel 2005, l'economista Raghuram G. Rajan avvertì degli incentivi pericolosi che avrebbero potuto portare a una crisi. Nel 2006 arrivò l'ammonimento di Nouriel Roubini, diversi articoli sulle principali testate giornalistiche di Allan Sloan nel 2007 ed i numerosi avvertimenti del fondo monetario internazionale. Nel maggio 2007 il manager Bill Ackman fece circolare una presentazione intitolata "Chi è il capro espiatorio" dove descrisse come la bolla speculativa si sarebbe sbrogliata. All'inizio del 2008 Charles R. Morris pubblicò il suo libro sull'imminente crisi.

#### **3.2.4 Responsabilità**

Gli uomini che causarono la crisi e portarono le compagnie al declino, si allontanarono dai "rottami" con le loro fortune intatte. I cinque più alti dirigenti della Lehman Brothers guadagnarono oltre un miliardo di dollari tra il 2000 e il 2007. E, quando la società finì in

bancarotta, poterono tenere i loro soldi. Stan O'Neal, amministratore delegato della Merrill Lynch guadagnò fino a 90 milioni di dollari tra il 2006 e il 2007 e, dopo aver condotto la sua compagnia nel baratro, il consiglio di amministrazione gli permise di dimettersi con 161 milioni di dollari di liquidazione. Il suo successore, John Thiel, venne pagato 87 milioni nel 2007 e a dicembre del 2008, due mesi dopo che la Merrill Lynch fu salvata dai contribuenti americani, consegnò insieme al consiglio, miliardi di dollari in bonus. Nel marzo 2008, la divisione dei prodotti finanziari della AIG perse 11 miliardi di dollari e Joseph Cassano, invece di essere licenziato, venne tenuto come consulente, guadagnando un milione di dollari al mese. Negli Stati Uniti, all'epoca, le banche erano più grandi, più potenti e più concentrate di quanto non fosse mai stato prima. Dopo la crisi l'industria finanziaria lavorò ancora più duramente per combattere le riforme ed il settore finanziario assunse 3000 lobbisti, più di cinque per ogni membro del congresso. Tra il 1998 e il 2008, l'industria finanziaria spese oltre 5 miliardi di dollari in lobbying e contributi per le campagne politiche. L'industria finanziaria aveva ormai esteso la sua influenza anche in modo più subdolo, corrompendo lo studio stesso dell'economia. Infatti, fin dagli anni 80, gli economisti accademici furono i maggiori sostenitori della deregolamentazione e giocarono un ruolo fondamentale nel plasmare la politica del governo. Pochissimi di questi esperti avvertirono l'imminenza della crisi e, anche dopo, molti di loro si opposero ad una riforma. Martin Feldstein, professore di Harvard, ed uno degli economisti più eminenti a livello mondiale. Come capo consigliere economico del presidente Reagan, fu uno dei principali architetti della deregolamentazione. Dal 1988 al 2009 fu nel consiglio direttivo sia della AIG che della AIG prodotti finanziari, che gli fecero guadagnare milioni di dollari. Molti importanti accademici fecero fortuna aiutando l'industria finanziaria a plasmare la politica governativa. Larry Summers, che nelle vesti di segretario al tesoro fu fondamentale nella deregolamentazione dei derivati, divenne presidente di Harvard. Mentre era ad Harvard guadagnò milioni come consulente di fondi speculativi e, altrettanti, come oratore per le banche d'investimento. Gli economisti accademici non fornirono suggerimenti su come migliorare il sistema economico e questo fu il vero e proprio problema. Il crescente potere del settore finanziario, fece parte di un più ampio cambiamento in America: gli Stati Uniti diventarono, a partire dagli anni 80, una società più disuguale e la sua dominanza economica declinò. Compagnie come General Motors, Chrysler e la US Steel, prima il

nucleo dell'economia statunitense, rimasero indietro rispetto ai loro competitori stranieri e, mentre paesi come la Cina liberalizzarono l'economia, le compagnie americane spedirono posti di lavoro oltreoceano per risparmiare. Migliaia di lavoratori delle fabbriche americane furono licenziati e l'industria manifatturiera fu distrutta in pochi anni.

Nel frattempo, la politica fiscale americana cambiò a favore dei più ricchi. Il cambiamento più drammatico arrivò con una serie di tagli fiscali progettati da Glenn Hubbard che, a quel tempo, fu il capo consigliere economico del presidente Bush. L'amministrazione Bush ridusse le tasse sugli investimenti utili, sui dividendi ed eliminò le tasse di successione. La maggior parte dei benefici di questo taglio fiscale, andò all'1 per cento della popolazione, ossia alla quota più ricca. Il livello di ineguaglianza economica fu il più alto tra i paesi più sviluppati. Le famiglie americane risposero ai cambiamenti lavorando più ore e aumentando il debito. Per la prima volta nella storia, l'americano medio ebbe meno educazione e fu meno ricco dei suoi genitori. Nel 2009 Barack Obama, dopo essere stato eletto, parlò di riforme dell'industria finanziaria. Ma, quando le riforme vennero messe in atto, nella metà del 2010, si rivelarono deboli e per alcuni elementi critiche. Obama scelse, come segretario al Tesoro, Timothy Geithner che, durante la crisi, fu il presidente della New York Federal Reserve ed una delle persone chiave nel decidere di pagare la Goldman Sachs per le sue scommesse contro i mutui. Come nuovo presidente della FED, fu eletto William C. Dudley, ex capo economista della Goldman Sachs e co-autore di un articolo che lodava i derivati. I più importanti consulenti economici del governo Obama furono quindi coloro che portarono alla crisi. A settembre del 2009, Christine Lagarde ed i ministri delle finanze di Svezia, Lussemburgo, Italia, Paesi Bassi, Spagna e Germania richiesero alle nazioni del G20, inclusi gli Stati Uniti, di imporre delle strette regolazioni sul compenso delle banche. A luglio del 2010, il parlamento europeo mise in atto tali regolazioni mentre l'amministrazione Obama non rispose. Nel 2009 il presidente degli Stati Uniti rielesse Bern Bernanke come presidente della FED, a metà del 2010 non un singolo dirigente finanziario fu perseguito penalmente o arrestato, non fu nominato alcun procuratore speciale e non una singola azienda finanziaria fu perseguita penalmente per frode azionaria o contabile. L'amministrazione Obama non cercò in alcun modo di recuperare i compensi dati ai dirigenti finanziari durante la bolla speculativa.

### **3.2.5 Aspetti salienti dell'impatto sull'Unione Europea**

La crisi ebbe tre fasi distinte e, ciascuna di esse, portò implicazioni diverse nei vari paesi della UE.

#### **La prima fase**

La prima fase, quella dei "titoli tossici", iniziò negli Stati Uniti e si diffuse in Europa attraverso quei sistemi bancari in cui questo tipo di strumenti finanziari, ad alto rendimento e ad alto rischio, rappresentò una quota importante dell'attività di intermediazione finanziaria. La diffusione avvenne specialmente attraverso la rete di "veicoli" creati appositamente per commercializzare questi prodotti. La rete divenne col tempo un vero e proprio "sistema bancario ombra" operante al di fuori della supervisione delle autorità di vigilanza. Come è noto, in questa fase, si assistette a molti casi di crisi bancarie che richiesero interventi di sostegno da parte dei governi. L'Italia fu uno dei paesi meno colpiti in questa fase e nessuna banca necessitò del controllo pubblico. La vigilanza della Banca d'Italia impedì che da noi si venisse a creare un "sistema bancario ombra" e la posizione di liquidità delle banche fu tenuta sotto controllo quotidiano. Il sostegno finanziario dei governi alle banche in percentuale del PIL del 2009 fu dell'1,3 per cento in Italia contro il 51,9 in Gran Bretagna, il 20,6 in Germania, il 18,4 in Francia. Le banche italiane fecero ricorso al rifinanziamento della BCE in modo molto contenuto, anche nei momenti di acuta carenza di liquidità sui mercati interbancari.

#### **La seconda fase**

La seconda fase della crisi fu caratterizzata dalla forte recessione dell'attività economica nel 2009. Per contrastare la recessione, la politica monetaria della BCE divenne fortemente espansiva e furono introdotte misure di sostegno fiscale in quasi tutti i paesi della UE. In questa fase l'economia italiana fu, invece, fra quelle più colpite. Infatti, il prodotto interno lordo diminuì in Italia del 5 per cento, contro il 4,7 in Germania, il 2,5 in Francia e il 4,9 nel Regno Unito. La recessione fu particolarmente sentita dalle piccole e medie imprese, con effetti immediati sulla produzione e l'occupazione. D'altra parte, l'elevato debito pubblico non consentì all'Italia di introdurre misure di stimolo all'economia come in altri paesi. L'unica misura possibile fu accrescere il sostegno ai

lavoratori disoccupati. La disoccupazione si mantenne sugli stessi livelli in Italia, Germania e Francia. Le politiche economiche adottate contennero efficacemente l'intensità e l'ampiezza della recessione e già nel 2010 si verificò una forte ripresa in tutta la UE. Tuttavia, l'uscita dalla recessione fu diversa da paese a paese. Paesi con le finanze pubbliche in ordine e con debito pubblico sopportabile poterono reagire in modo più tempestivo ed efficace alle tendenze recessive indotte dalla crisi. Paesi come l'Italia, gravati da un pesante debito pubblico, dovettero limitare al massimo lo stimolo fiscale e accettare un ritmo più lento di ripresa. Influiro, inoltre, le diverse situazioni della produttività dei fattori, della competitività esterna e della flessibilità del mercato del lavoro. Infine, in regime di globalizzazione, i mercati finanziari dimostrarono una "pazienza" limitata nei confronti di politiche fiscali espansive non accompagnate da un credibile e ben definito piano di rientro verso livelli di deficit e di debito ritenuti sostenibili nel medio periodo. Questo tipo di "disciplina di mercato" ebbe una sua validità anche se non mancarono eccessi. Operatori finanziari, analisti, rating agencies che nel 2008 chiesero un massiccio stimolo monetario e fiscale per contrastare la crisi, già nel 2009 espressero preoccupazione per la crescita del debito pubblico e auspicarono l'adozione di exit strategies, prospettando gravi ripercussioni sui mercati in caso di ritardi o esitazioni.

### **La terza fase**

La terza fase della crisi iniziò con la "scoperta" della grave situazione della finanza pubblica in Grecia all'inizio del 2010 e con il contagio che si estese rapidamente a gran parte del mercato del debito sovrano europeo. Malgrado le energiche misure assunte dalla BCE, dai paesi dell'Eurogruppo e dalla UE, le tensioni si manifestarono ripetutamente nel corso dell'anno, alimentate da speculazioni finanziarie e verbali che ipotizzarono la bancarotta di questo o quello stato sovrano, la scomparsa dell'euro e la rottura della UE. Anche in questo caso l'impatto della crisi fu diverso da paese a paese. I tassi di interesse sui titoli di stato diminuirono in Germania, in qualche momento anche a poco più del 2 per cento e aumentarono a livelli record in Grecia, Portogallo, Irlanda. Aumentarono, ma in misure minore, anche in Spagna e in Italia. Lo spread dell'Italia, più alto di quello della Spagna fino all'aprile 2010, si mantenne poi costantemente al di sotto dello spread spagnolo, testimoniando la valutazione positiva del mercato per la gestione

della finanza pubblica in Italia in questa fase della crisi. In valore assoluto, i tassi dei titoli di stato italiani decennali rimasero stabilmente all'interno di una fascia compresa tra il 4 e il 5 per cento sin dall'inizio dell'unione monetaria, un livello del tutto naturale per titoli a lungo termine e sostenibile nel tempo. La valutazione del mercato riflesse anche il basso livello del debito privato dell'Italia, la solidità del suo sistema bancario, l'alto livello della ricchezza, reale e finanziaria, delle famiglie e, infine, l'ampiezza e l'articolazione della sua industria manifatturiera, operante in tutti i principali settori. Considerando, in generale, l'eurozona nel complesso, la situazione della finanza pubblica europea risultò migliore di quella di altre grandi economie come gli Stati Uniti e il Giappone. Il rapporto deficit/PIL per l'eurozona fu del 6,3 per cento mentre i dati corrispondenti per gli USA furono 12,9 per cento e per il Giappone 10,2 per cento. Si può quindi affermare che l'eurozona non ebbe un problema di squilibrio delle finanze pubbliche sul piano globale. Del resto, la bilancia dei pagamenti europea restò in equilibrio e la quotazione dell'euro sui mercati, pur con qualche volatilità, rimase forte nei confronti delle altre principali valute durante tutto il periodo della crisi. È invece vero che alcuni stati dell'eurozona ebbero un problema di disavanzi e di debito eccessivi. Tuttavia, l'esperienza della crisi mostrò che la UE non ebbe gli strumenti necessari né per prevenire, né per gestire questo tipo di problemi. L'eurozona contò sulla politica monetaria della BCE e sul Patto di Stabilità e Crescita (PSC). La BCE assicurò la stabilità dei prezzi nel medio periodo e fornì alle economie la liquidità necessaria per il funzionamento dei sistemi bancari e finanziari, ma non poté farsi carico della soluzione di problemi di finanza pubblica senza tradire il suo mandato costituzionale.

### **3.2.6 Andamento indici di borsa**

#### **Borsa statunitense**

Il DJIA aprì il 2007 a 12.459,54 ed aumentò, nonostante le crescenti preoccupazioni per la crisi dei mutui subprime. Gli economisti non pensarono che le difficoltà nel mercato immobiliare avrebbero influenzato il resto dell'economia, tuttavia, il calo dei prezzi delle case, innescò via via le insolvenze sui mutui subprime. A giugno 2007 si avvertirono le prime preoccupazioni sullo stato di salute dei mercati finanziari. Nell'agosto 2007, la Federal Reserve riconobbe che le banche non avevano abbastanza liquidità per funzionare ed iniziò ad acquistare i loro mutui subprime. Al volgere al termine dell'anno,

il Dow Jones chiuse appena al di sotto del massimo di ottobre, a 13.264,82. Alla fine di gennaio, la BEA rivide al ribasso la stima della crescita del PIL per il quarto trimestre 2007. L'economia perse 17.000 posti di lavoro, la prima volta dal 2004. Nonostante ciò, le quotazioni rimasero quasi costanti, con un'oscillazione, fino a marzo, tra i 12.000 e i 13.000. Il valore del DJIA scese a un minimo intraday di 11.650,44 il 17 marzo, data in cui la Federal Reserve intervenne per salvare la banca d'investimento Bear Stearns, ormai in fallimento. Ciò non bastò a far scemare le aspettative del mercato ed ottenne, anzi, l'effetto contrario. L'indice salì ad oltre 13.000, nelle settimane successive, poiché molti pensarono che il salvataggio di Bear Stearns avrebbe evitato un mercato ribassista e che il peggio fosse passato. Nel luglio 2008, quando la crisi minacciò le agenzie sponsorizzate dal governo Fannie Mae e Freddie Mac, il Dow scese a 10.962,54 (chiusura del 15 luglio). Il mese di settembre iniziò con notizie agghiaccianti. Lunedì 15 settembre 2008, la Lehman Brothers dichiarò bancarotta ed il DJIA perse più di 200 punti. Martedì 16 settembre 2008, la Fed annunciò il salvataggio del gigante assicurativo American International Group Inc e, nei giorni successivi, i fondi del mercato monetario persero 196 miliardi di dollari. Il 17 settembre 2008, il DJIA scese di 449,36 punti. Venerdì 19 settembre 2008, l'indice chiuse la settimana a 11.388,44. Sabato 19 settembre 2008, il segretario Henry Paulson e il presidente della Federal Reserve Ben Bernanke inviarono al Congresso il progetto di legge sul salvataggio delle banche e mercati (Troubled Assets Relief Program (Tarp)) e l'indice rimbalzò intorno a 11.000 fino al 29 settembre 2008. Quando il Senato votò contro la legge sul salvataggio il Dow Jones scese di 777,68 punti durante gli scambi intraday. Il Congresso approvò la legge sul salvataggio solo all'inizio di ottobre, ma il danno era già stato fatto: l'economia aveva perso ben 159.000 posti di lavoro nel mese precedente. Lunedì 6 ottobre 2008, il Dow perse 800 punti, chiudendo sotto i 10.000 per la prima volta dal 2004. In risposta, la Fed cercò di sostenere le banche prestando \$ 540 miliardi ai fondi del mercato monetario. Da agosto, circa \$ 500 miliardi furono ritirati dai principali mercati monetari. JPMorgan Chase gestì il Money Market Investor Funding Facility (MMIFF) della Fed e acquistò fino a \$ 600 miliardi di certificati di deposito, banconote e carta commerciale con scadenza entro 90 giorni. I restanti 60 miliardi di dollari provennero dagli stessi mercati monetari. La Fed abbassò rapidamente il tasso sui fed funds a solo l'1 per cento. Ma il tasso sui prestiti bancari Libor salì al suo massimo del 3,46 per cento. Il Dow rispose precipitando del 15 per cento per tutto il

mese. L'economia si contrasse dello 0,3 per cento nel terzo trimestre e la nazione risultò in recessione. Nel mese di novembre l'economia perse l'incredibile cifra di 240.000 posti di lavoro a ottobre. Anche le tre grandi case automobilistiche statunitensi chiesero un piano di salvataggio federale e il 20 novembre 2008, il Dow precipitò a 7.552,29, un nuovo minimo. A dicembre la Fed abbassò il tasso sui fed funds allo 0 per cento, il suo livello più basso nella storia ed il Dow Jones chiuse l'anno a 8.776,39, in calo di quasi il 34 per cento per l'anno. Una leggera ripresa arrivò il 2 gennaio 2009: la quotazione del DJIA salì a 9.034,69. Ciò accadde perchè investitori credettero che la nuova amministrazione Obama avrebbe potuto affrontare la recessione con il suo team di consiglieri economici. Ciò non avvenne, inizialmente, e il DJIA precipitò al suo minimo di 6.594,44, il 5 marzo 2009. La stessa sorte spettò allo Standard & Poor's che crollò a 676,53 il 9 marzo. Subito dopo, il piano di stimolo economico di Obama instillò la fiducia necessaria per fermare il panico e l'indice chiuse l'anno a 1.115,10, seguito da una quotazione di 10.428,05 del Dow Jones.

In conclusione, è possibile affermare che la portata della crisi bancaria produsse un fallimento della fiducia nel mercato azionario statunitense che non riuscì a riprendersi a sufficienza fino alla metà del 2013.

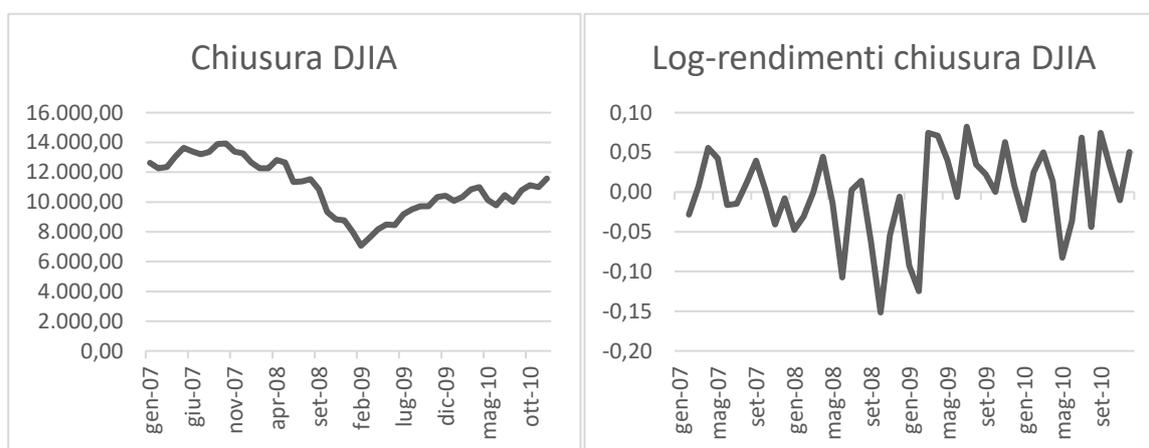
I dati relativi alle quotazioni del Dow Jones nel periodo in esame sono riportati nella tabella e nei grafici sottostanti.

Data	Dow Jones	
	Chiusura	Var%
31.10.2008	9.325,01	1,57%
30.10.2008	9.180,69	2,11%
29.10.2008	8.990,96	-0,82%
28.10.2008	9.065,12	10,88%
27.10.2008	8.175,77	-2,42%
24.10.2008	8.378,95	-3,59%
23.10.2008	8.691,25	2,02%
22.10.2008	8.519,21	-5,82%
21.10.2008	9.045,21	-2,38%
20.10.2008	9.265,43	4,67%
17.10.2008	8.852,22	-1,41%
16.10.2008	8.979,26	4,68%

15.10.2008	8.577,91	-7,87%
14.10.2008	9.310,99	-0,82%
13.10.2008	9.387,61	11,08%
10.10.2008	8.451,19	-1,49%
09.10.2008	8.579,19	-7,33%
08.10.2008	9.258,10	-2,00%
07.10.2008	9.447,11	-5,11%
06.10.2008	9.955,50	-3,58%
03.10.2008	10.325,38	-1,50%
02.10.2008	10.482,85	-3,22%
01.10.2008	10.831,07	-0,18%
30.09.2008	10.850,66	4,68%
29.09.2008	10.365,45	-6,98%
26.09.2008	11.143,13	1,10%
25.09.2008	11.022,06	1,82%
24.09.2008	10.825,17	-0,27%
23.09.2008	10.854,17	-1,47%
22.09.2008	11.015,69	-3,27%
19.09.2008	11.388,44	3,35%
18.09.2008	11.019,69	3,86%
17.09.2008	10.609,66	-4,06%
16.09.2008	11.059,02	1,30%
15.09.2008	10.917,51	-4,42%
12.09.2008	11.421,99	-0,10%
11.09.2008	11.433,71	1,46%
10.09.2008	11.268,92	0,34%
09.09.2008	11.230,73	-2,43%
08.09.2008	11.510,74	2,58%
05.09.2008	11.220,96	0,29%
04.09.2008	11.188,23	-2,99%
03.09.2008	11.532,88	0,14%
02.09.2008	11.516,92	-0,23%
29.08.2008	11.543,55	-1,47%
28.08.2008	11.715,18	1,85%
27.08.2008	11.502,51	0,79%
26.08.2008	11.412,87	0,23%
25.08.2008	11.386,25	-2,08%
22.08.2008	11.628,06	1,73%
21.08.2008	11.430,21	0,11%
20.08.2008	11.417,43	0,61%

19.08.2008	11.348,55	-1,14%
18.08.2008	11.479,39	-1,55%
15.08.2008	11.659,90	0,38%
14.08.2008	11.615,93	0,72%
13.08.2008	11.532,96	-0,94%
12.08.2008	11.642,47	-1,19%
11.08.2008	11.782,35	0,41%
08.08.2008	11.734,32	2,65%
07.08.2008	11.431,43	-1,93%
06.08.2008	11.656,07	0,35%
05.08.2008	11.615,77	2,94%
04.08.2008	11.284,15	-0,37%

*Tabella 4:* dati giornalieri delle chiusure e variazioni percentuali, tra agosto 2008 e ottobre 2008, del Dow Jones



*Figura 6:* Chiusure mensili del Dow Jones, tra il 2007 e il 2010

*Figura 7:* Log-rendimenti delle chiusure mensili del Dow Jones, tra il 2007 e il 2010

## Borsa europea

Il 15 settembre, quando fu dichiarato il fallimento della Lehman Brothers, il mercato azionario europeo reagì con una contrazione delle quotazioni, seppur in misura minore rispetto a quanto avvenuto per il DJIA. Come riportato nella *Tabella 5*, è possibile osservare una riduzione del 3,92 per cento del FTSE 100, del 3,66 per cento del FTSE MIB, del 2,74 per cento del DAX e del 3,78 per cento del CAC 40. Contrazioni rilevanti,

anche se di minore entità, continuarono a verificarsi anche nei giorni successivi. Il 19 settembre, in concomitanza con la presentazione del Troubled Assets Relief Program, le quotazioni degli indici considerati crebbero oltre l'8 per cento, ad eccezione del DAX, che riscontrò una variazione pari al 4,78 per cento. Passate tre settimane dalla bancarotta e dal conseguente fallimento della Lehman Brothers, i mercati iniziarono a rendersi conto di come la più grande bancarotta della storia stesse iniziando a mostrare le conseguenze sull'economia e industria globali, dando inizio ad una crisi mondiale. Il 6 ottobre arrivò l'impatto più forte per la borsa europea e tutti gli indici di borsa considerati subirono una violenta riduzione: -7,85 per cento per il FTSE 100, -8,24 per cento per il FTSE MIB, -7,07 per cento per il DAX e -9,04 per cento per il CAC 40. Nei giorni successivi le Borse di Milano, Francoforte, Londra e Parigi segnarono altri record negativi.

Il 2008 fu certamente un anno tumultuoso che causò alcune tra le più grandi perdite nella storia dei mercati azionari. L'indice FTSE MIB, alla chiusura del 29 di dicembre, registrò una flessione del 49,53 per cento rispetto a fine 2007. Il massimo annuale fu raggiunto mercoledì 2 gennaio 2008 (28.406), mentre il minimo annuale venne stabilito venerdì 5 dicembre (13.935). La variazione positiva più elevata (+8,26 per cento) fu raggiunta lunedì 13 ottobre, quella negativa (-9,24 per cento) venerdì 10 ottobre. Il mese con la miglior performance fu aprile (+6,29 per cento), quello con la peggiore ottobre (-17,04 per cento). La volatilità dell'indice crebbe notevolmente rispetto al 2007, passando da 12,5 per cento a 30,5 per cento. Ottobre fu il mese più volatile della storia del mercato italiano, con un livello di 69,1 per cento e giugno il mese meno volatile con 12,1 per cento. Il FTSE 100, nel 2008, scese del 31 per cento, il più grande calo annuale dalla creazione dell'indice. Quando poi, nel 2009, il gigante assicurativo AIG riportò la più grande perdita trimestrale nella storia delle società statunitensi, il Regno Unito entrò in recessione e i tassi di interesse si ridussero drasticamente. Il DAX, in risposta alle turbolenze, crollò del 44,5 per cento in 207 giorni e impiegò 801 giorni per compensare le perdite subite dopo la crisi. Per il principale indice della borsa francese, il 2008, fu il peggior anno nella storia. Il CAC 40 perse il 42,7 per cento e nessuno dei suoi titoli poté registrare una performance positiva. Il titolo peggiore fu Dexia, con una perdita dell'81,4 per cento. Fu un anno da dimenticare anche per i titoli dei costruttori di automobili

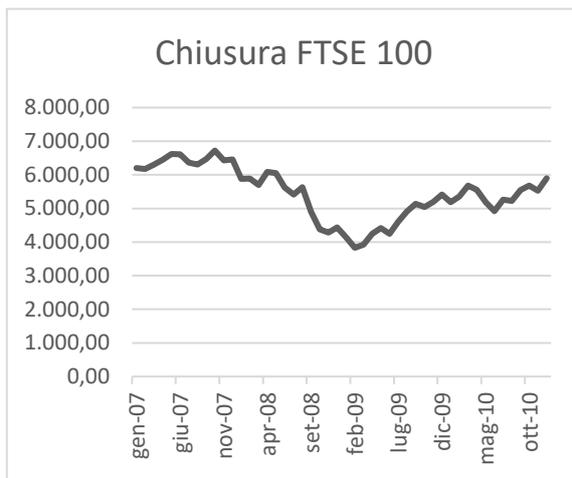
Renault e Peugeot che persero rispettivamente l'80,9 per cento e il 76,6 per cento. Solo GDF Suez riuscì a registrare una perdita minore, pari a 11,7 per cento.

Nella tabella e nei grafici sottostanti sono stati riportati i dati utilizzati per effettuare l'analisi.

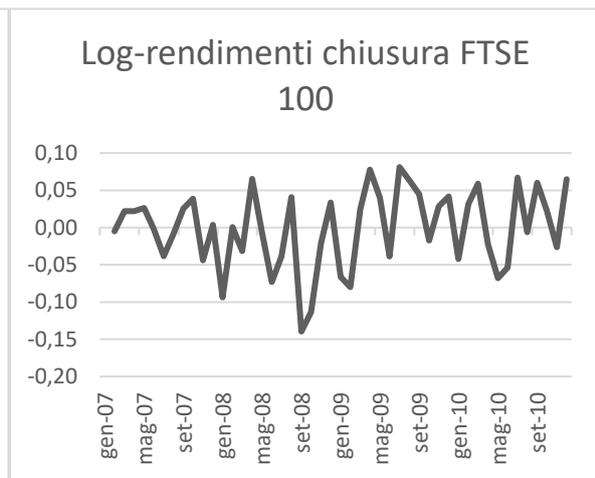
Data	FTSE 100		FTSE MIB		DAX		CAC 40	
	Ultimo	Var%	Ultimo	Var%	Ultimo	Var %	Ultimo	Var %
31.10.2008	4.377,30	2,00%	21.367,00	2,88%	4.987,97	2,44%	3.487,07	2,33%
30.10.2008	4.291,60	1,16%	20.768,00	1,48%	4.869,30	1,26%	3.407,82	0,15%
29.10.2008	4.242,50	8,05%	20.466,00	9,87%	4.808,69	-0,31%	3.402,57	9,23%
28.10.2008	3.926,40	1,92%	18.628,00	-2,43%	4.823,45	11,28%	3.114,92	1,55%
27.10.2008	3.852,60	-0,79%	19.092,00	-3,96%	4.334,64	0,91%	3.067,35	-3,96%
24.10.2008	3.883,40	-5,00%	19.879,00	-5,61%	4.295,67	-4,96%	3.193,79	-3,54%
23.10.2008	4.087,80	1,16%	21.061,00	-0,15%	4.519,70	-1,12%	3.310,87	0,38%
22.10.2008	4.040,90	-4,46%	21.093,00	-3,57%	4.571,07	-4,46%	3.298,18	-5,10%
21.10.2008	4.229,70	-1,24%	21.873,00	-1,39%	4.784,41	-1,05%	3.475,40	0,78%
20.10.2008	4.282,70	5,41%	22.182,00	2,48%	4.835,01	1,12%	3.448,51	3,56%
17.10.2008	4.063,00	5,22%	21.645,00	4,49%	4.781,33	3,43%	3.329,92	4,68%
16.10.2008	3.861,40	-5,35%	20.714,00	-6,78%	4.622,81	-4,91%	3.181,00	-5,92%
15.10.2008	4.079,60	-7,16%	22.221,00	-5,33%	4.861,63	-6,49%	3.381,07	-6,82%
14.10.2008	4.394,20	3,23%	23.471,00	3,66%	5.199,19	2,70%	3.628,52	2,75%
13.10.2008	4.256,90	8,26%	22.642,00	11,49%	5.062,45	11,40%	3.531,50	11,18%
10.10.2008	3.932,10	-8,85%	20.309,00	-7,14%	4.544,31	-7,01%	3.176,49	-7,73%
09.10.2008	4.313,80	-1,21%	21.871,00	-1,81%	4.887,00	-2,53%	3.442,70	-1,55%
08.10.2008	4.366,70	-5,18%	22.274,00	-5,71%	5.013,62	-5,88%	3.496,89	-6,31%
07.10.2008	4.605,20	0,35%	23.622,00	-0,65%	5.326,63	-1,12%	3.732,22	0,55%
06.10.2008	4.589,20	-7,85%	23.776,00	-8,24%	5.387,01	-7,07%	3.711,98	-9,04%
03.10.2008	4.980,30	2,26%	25.911,00	2,59%	5.797,03	2,41%	4.080,75	2,96%
02.10.2008	4.870,30	-1,80%	25.258,00	-1,65%	5.660,63	-2,51%	3.963,28	-2,25%
01.10.2008	4.959,60	1,16%	25.681,00	0,59%	5.806,33	-0,42%	4.054,54	0,56%
30.09.2008	4.902,50	1,74%	25.530,00	-1,06%	5.831,02	0,41%	4.032,10	1,99%
29.09.2008	4.818,80	-5,30%	25.803,00	-4,98%	5.807,08	-4,23%	3.953,48	-5,04%
26.09.2008	5.088,50	-2,09%	27.154,00	-1,52%	6.063,50	-1,77%	4.163,38	-1,50%
25.09.2008	5.197,00	1,99%	27.573,00	2,39%	6.173,03	1,99%	4.226,81	2,73%
24.09.2008	5.095,60	-0,79%	26.929,00	-0,51%	6.052,87	-0,26%	4.114,54	-0,61%
23.09.2008	5.136,10	-1,91%	27.067,00	-1,35%	6.068,53	-0,64%	4.139,82	-1,98%
22.09.2008	5.236,30	-1,41%	27.438,00	-1,57%	6.107,75	-0,58%	4.223,51	-2,34%
19.09.2008	5.311,30	8,84%	27.877,00	8,62%	6.143,42	4,78%	4.324,87	9,27%
18.09.2008	4.880,00	-0,66%	25.664,00	-0,99%	5.863,42	0,04%	3.957,86	-1,06%
17.09.2008	4.912,40	-2,25%	25.920,00	-2,52%	5.860,98	-1,75%	4.000,11	-2,14%

16.09.2008	5.025,60	-3,43%	26.589,00	-2,72%	5.965,17	-1,63%	4.087,40	-1,96%
15.09.2008	5.204,20	-3,92%	27.333,00	-3,66%	6.064,16	-2,74%	4.168,97	-3,78%
12.09.2008	5.416,70	1,85%	28.372,00	1,54%	6.234,89	0,91%	4.332,66	1,97%
11.09.2008	5.318,40	-0,89%	27.942,00	-0,43%	6.178,90	-0,51%	4.249,07	-0,81%
10.09.2008	5.366,20	-0,91%	28.064,00	-0,70%	6.210,32	-0,37%	4.283,66	-0,23%
09.09.2008	5.415,60	-0,56%	28.263,00	-0,58%	6.233,41	-0,48%	4.293,34	-1,08%
08.09.2008	5.446,30	3,92%	28.429,00	3,13%	6.263,74	2,22%	4.340,18	3,42%
05.09.2008	5.240,70	-2,26%	27.567,00	-2,36%	6.127,44	-2,42%	4.196,66	-2,49%
04.09.2008	5.362,10	-2,50%	28.233,00	-2,85%	6.279,57	-2,91%	4.304,01	-3,22%
03.09.2008	5.499,70	-2,15%	29.061,00	-0,50%	6.467,49	-0,78%	4.447,13	-2,03%
02.09.2008	5.620,70	0,32%	29.208,00	1,50%	6.518,47	1,51%	4.539,07	1,50%
01.09.2008	5.602,80	-0,60%	28.775,00	-0,05%	6.421,80	-0,01%	4.472,13	-0,23%
29.08.2008	5.636,60	0,63%	28.789,00	0,57%	6.422,30	0,03%	4.482,60	0,47%
28.08.2008	5.601,20	1,32%	28.625,00	2,39%	6.420,54	1,57%	4.461,49	2,02%
27.08.2008	5.528,10	1,05%	27.958,00	-0,07%	6.321,03	-0,31%	4.373,08	0,10%
26.08.2008	5.470,70	-0,63%	27.977,00	0,28%	6.340,52	0,69%	4.368,55	0,29%
25.08.2008	5.505,60	2,52%	27.900,00	-0,68%	6.296,95	-0,72%	4.355,87	-1,01%
22.08.2008	5.370,20	-0,03%	28.090,00	1,20%	6.342,42	1,69%	4.400,45	2,23%
21.08.2008	5.371,80	0,97%	27.758,00	-1,39%	6.236,96	-1,28%	4.304,61	-1,40%
20.08.2008	5.320,40	-2,38%	28.148,00	-0,39%	6.317,80	0,56%	4.365,87	0,76%
19.08.2008	5.450,20	-0,08%	28.257,00	-2,11%	6.282,43	-2,34%	4.332,79	-2,61%
18.08.2008	5.454,80	-0,77%	28.867,00	0,31%	6.432,88	-0,20%	4.448,84	-0,11%
14.08.2008	5.497,40	0,90%	28.778,00	0,07%	6.446,02	0,06%	4.453,62	0,74%
13.08.2008	5.448,60	-1,55%	28.758,00	-2,12%	6.442,21	0,31%	4.420,91	0,41%
12.08.2008	5.534,50	-0,13%	29.380,00	-0,60%	6.422,19	-2,49%	4.402,97	-2,56%
11.08.2008	5.541,80	0,96%	29.557,00	1,61%	6.585,87	-0,36%	4.518,48	-0,44%
08.08.2008	5.489,20	0,21%	29.089,00	-0,22%	6.609,63	0,73%	4.538,49	1,04%
07.08.2008	5.477,50	-0,16%	29.154,00	0,48%	6.561,65	0,28%	4.491,85	0,77%
06.08.2008	5.486,10	0,58%	29.014,00	0,91%	6.543,49	-0,27%	4.457,43	0,20%
05.08.2008	5.454,50	2,52%	28.753,00	3,33%	6.561,39	0,65%	4.448,33	1,41%
04.08.2008	5.320,20	-0,64%	27.826,00	-1,08%	6.518,70	2,66%	4.386,35	2,47%
01.08.2008	5.354,70	-1,06%	28.130,00	-0,71%	6.349,81	-0,73%	4.280,63	-0,78%

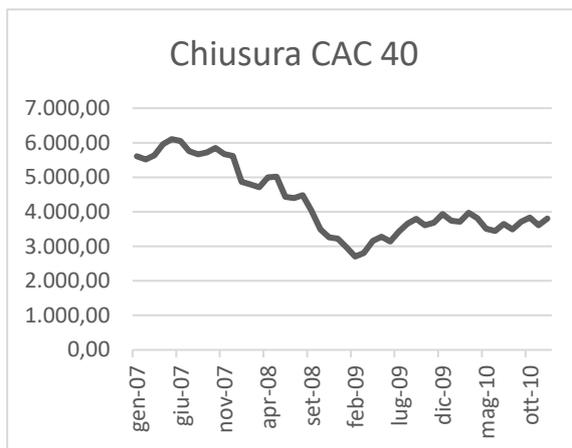
Tabella 5: dati giornalieri delle chiusure e variazioni percentuali, tra agosto 2008 e ottobre 2008, del FTSE 100, FTSE MIB, DAX e CAC 40.



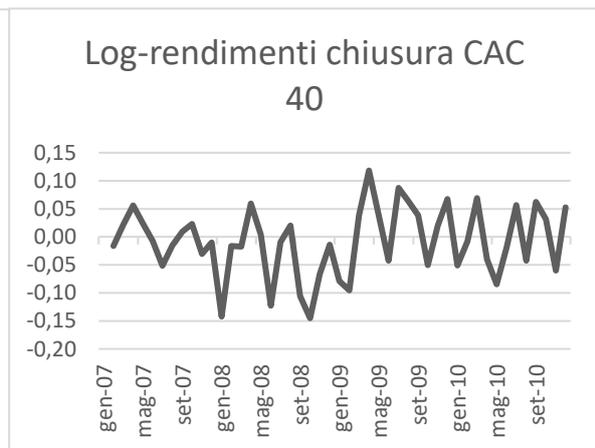
**Figura 8:** Chiusure mensili del FTSE 100, tra il 2007 e il 2010



**Figura 9:** Log-rendimenti delle chiusure mensili del FTSE 100, tra il 2007 e il 2010



**Figura 10:** Chiusure mensili del CAC 40, tra il 2007 e il 2010



**Figura 11:** Log-rendimenti delle chiusure mensili del CAC 40, tra il 2007 e il 2010

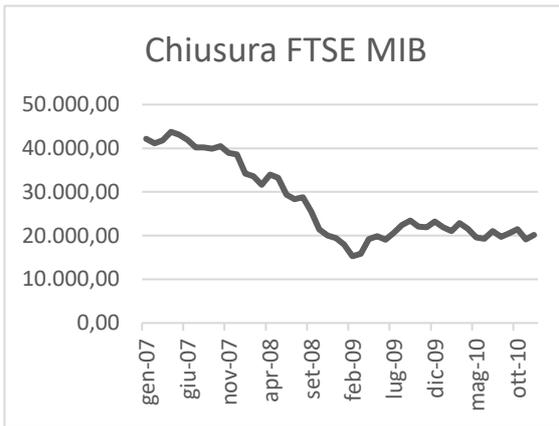


Figura 12: Chiusure mensili del FTSE MIB, tra il 2007 e il 2010

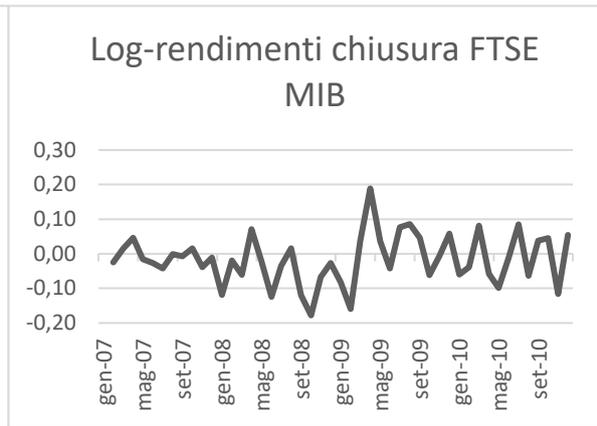


Figura 13: Log-rendimenti delle chiusure mensili del FTSE MIB, tra il 2007 e il 2010

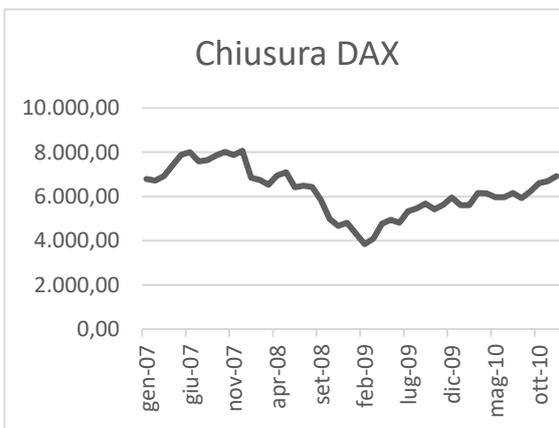


Figura 14: Chiusure mensili del DAX, tra il 2007 e il 2010

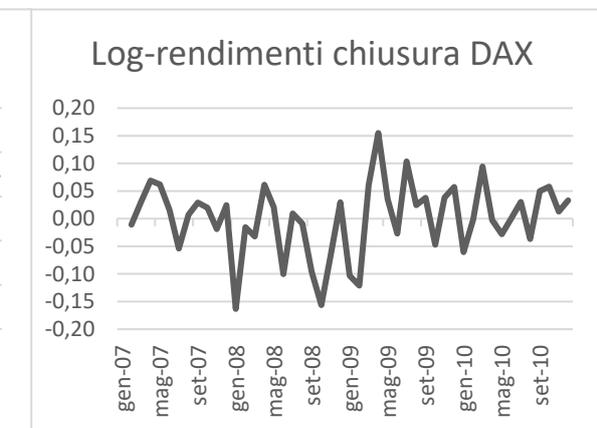


Figura 15: Log-rendimenti delle chiusure mensili del DAX, tra il 2007 e il 2010

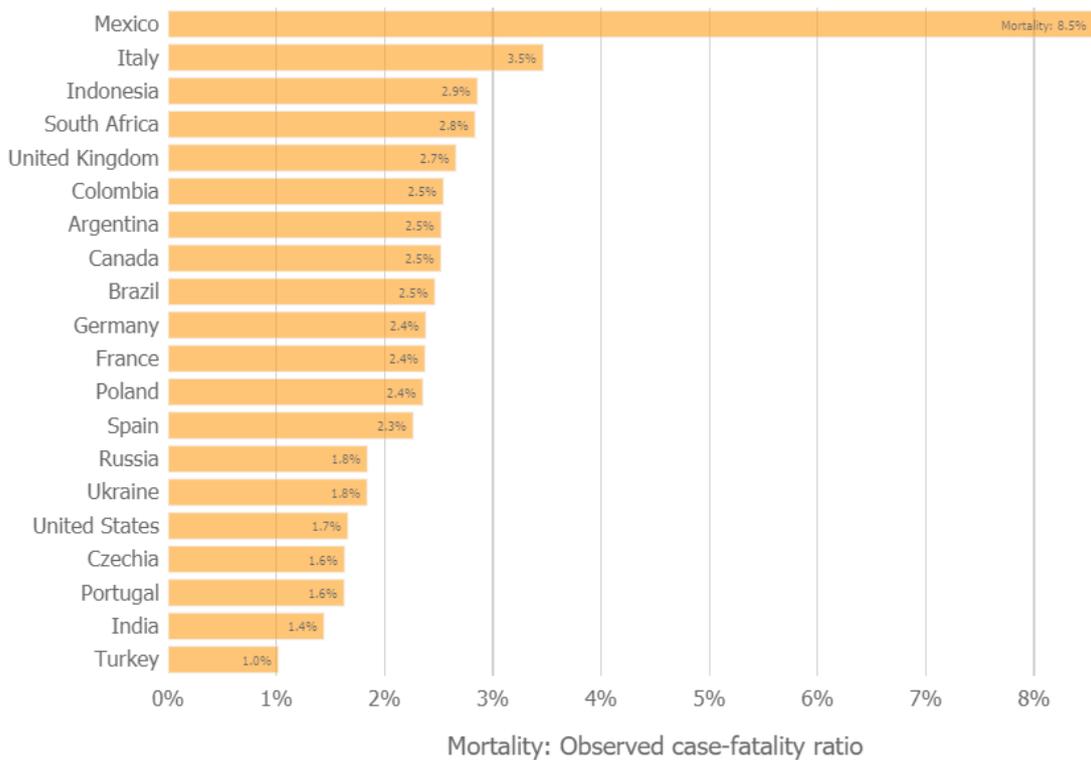
## 4. Crisi pandemiche

### 4.1 Crisi da COVID-19

Alla fine del 2019 è scoppiata, nella città di Wuhan, in Cina, la sindrome respiratoria acuta grave Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). La malattia associata al virus è stata denominata COVID-19. Tra la fine del 2019 e l'inizio del 2020, l'infezione si è rapidamente diffusa in tante nazioni di tutti i continenti. Gli individui che hanno contratto l'infezione sono guariti, nella maggior parte dei casi, grazie a protocolli e terapie già in uso, senza la necessità di trattamenti particolari. Viceversa, nei casi più gravi l'infezione è degenerata secondo dinamiche ancora non completamente comprese, anche portando il peggioramento di patologie pregresse, di solito di natura polmonare, fino al decesso. La pandemia di Covid-19 fa parte della famiglia dei coronavirus, ossia virus che circolano tra gli animali e che, in alcuni casi, sono in grado di infettare anche l'uomo. Si inserisce nell'insieme delle gravi patologie respiratorie comparse in anni recenti: la SARS (Sindrome respiratoria acuta e severa), il virus H1N1 (cosiddetta influenza suina) e il MERS-CoV (Sindrome respiratoria del Medio Oriente). Ciò che contraddistingue questi ultimi virus è un inferiore tasso di morbilità, ossia una minore contagiosità, nonostante un tasso di mortalità decisamente più alto. Con il propagarsi dell'infezione di Covid-19 a livello globale, sono emerse le fragilità di molti sistemi sanitari nazionali e spesso si è reso necessario l'allestimento di ospedali dedicati ai malati di Covid-19, per allentare le pressioni sulle strutture ospedaliere già esistenti. In parallelo, sono state avviate innumerevoli ricerche volte a individuare cure efficaci e vaccini sicuri. Poiché il virus è apparso sin da subito molto contagioso e la trasmissione da uomo a uomo è avvenuta ed avviene anche da parte di individui asintomatici, molti governi sono ricorsi all'unica misura in grado di rallentare il ritmo del contagio, ossia il distanziamento sociale, con tempistiche e modalità variabili da nazione a nazione. In Europa, le prime misure adottate in tal senso sono state la sospensione dei voli da e per la Cina, cui hanno fatto seguito la chiusura di scuole, le limitazioni alla libera circolazione di persone, l'annullamento e sospensione di eventi pubblici, la chiusura di diverse attività produttive non essenziali. Allo stato attuale, i casi confermati di coronavirus, a

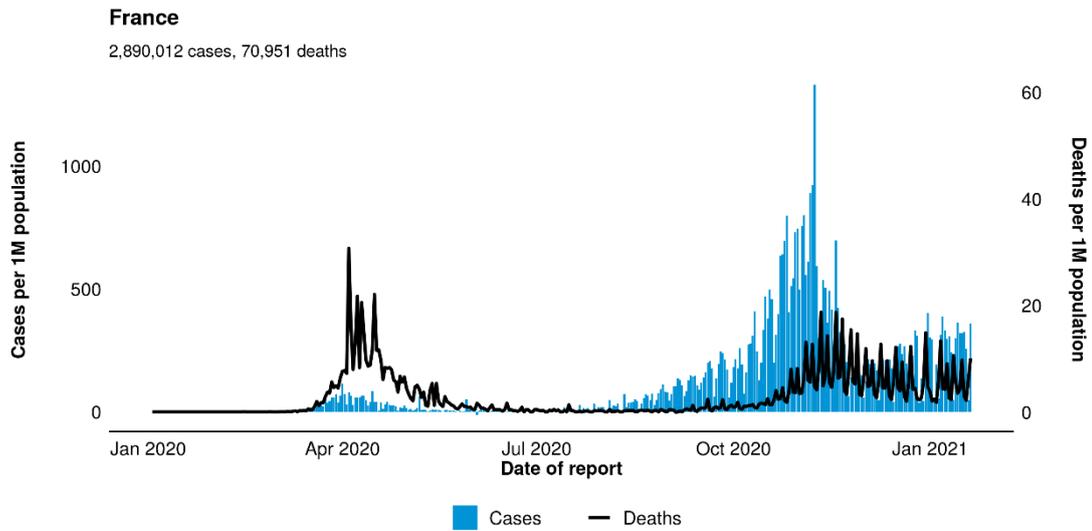
livello mondiale, sono 95 321 880 ed i decessi ammontano a 2 058 227. Il rapporto tra decessi e casi confermati è pari a 2,16 per cento.

Il grafico (figura 16) mostra, per i venti paesi attualmente più colpiti da COVID-19 in tutto il mondo, il numero di decessi per 100 casi confermati (rapporto casi-fatalità osservato). I paesi in cima al grafico hanno il maggior numero di decessi proporzionalmente ai loro casi, non necessariamente il maggior numero di decessi complessivi.

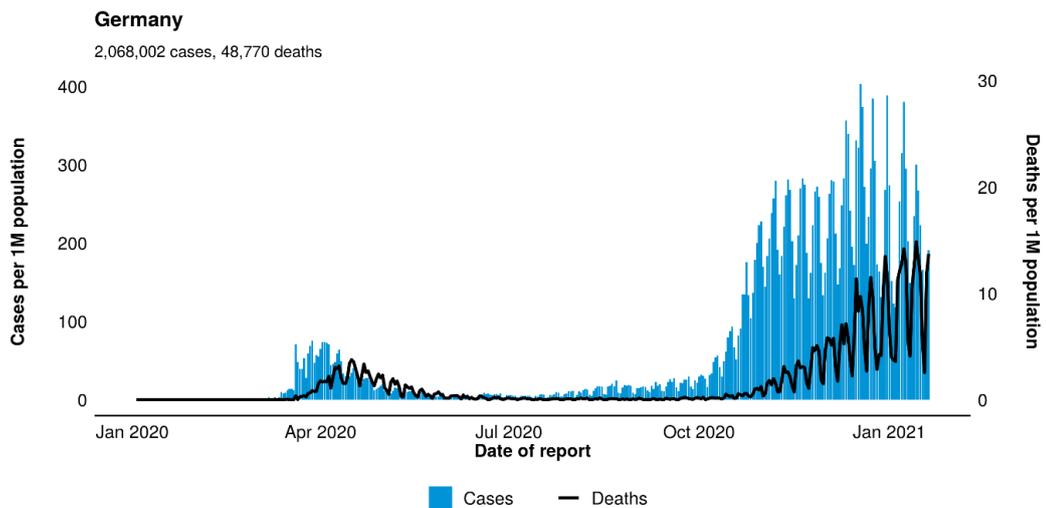


*Figura 16:* Rapporto osservato casi-decessi per i venti paesi più colpiti. Fonte: Johns Hopkins University & Medicine

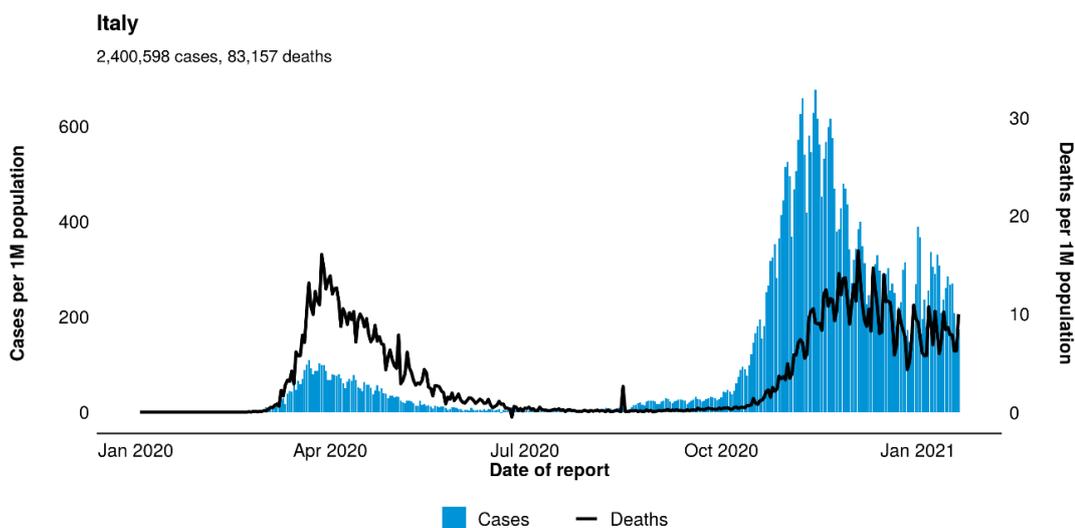
Nelle pagine successive sono invece riportati alcuni grafici relativi ad i casi ed i decessi negli stati che sono oggetto dell'analisi.



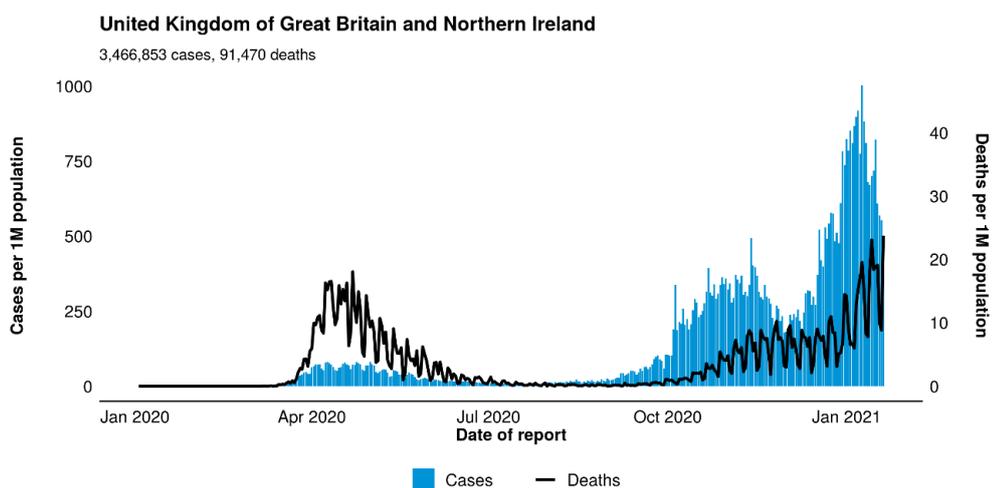
*Figura 17:* casi e decessi per 1 milione di abitanti, nel periodo di tempo compreso tra gennaio 2020 e gennaio 2021, in Francia. Fonte: World Health Organization



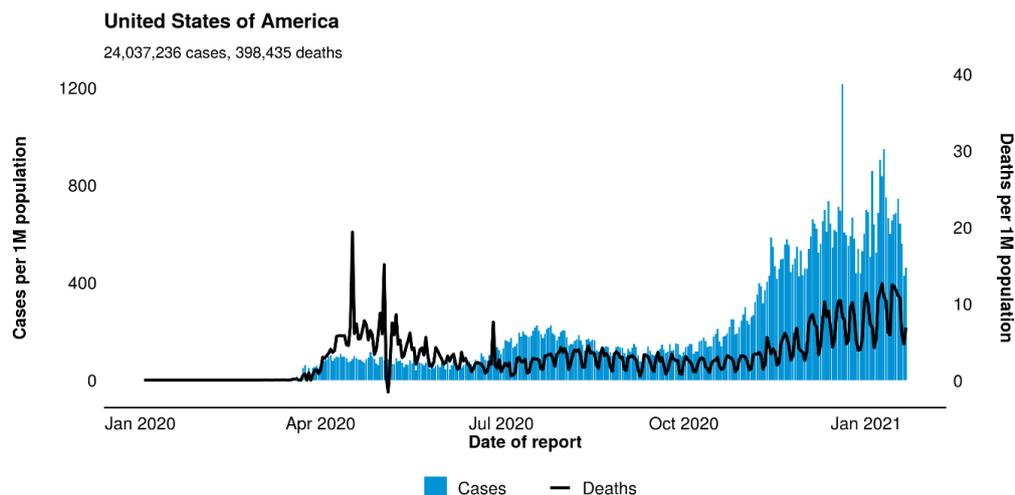
*Figura 18:* casi e decessi per 1 milione di abitanti, nel periodo di tempo compreso tra gennaio 2020 e gennaio 2021, in Germania. Fonte: World Health Organization



*Figura 19:* casi e decessi per 1 milione di abitanti, nel periodo di tempo compreso tra gennaio 2020 e gennaio 2021, in Italia. Fonte: World Health Organization



*Figura 20:* casi e decessi per 1 milione di abitanti, nel periodo di tempo compreso tra gennaio 2020 e gennaio 2021, nel Regno Unito. Fonte: World Health Organization



*Figura 21:* casi e decessi per 1 milione di abitanti, nel periodo di tempo compreso tra gennaio 2020 e gennaio 2021, negli Stati Uniti. Fonte: World Health Organization

#### 4.1.1 Crisi economica

Dopo la prima fase emergenziale, è nato un acceso dibattito sulle ripercussioni economiche e sociali della crisi e, di conseguenza, sulle misure più adeguate al fine di mitigarne l'impatto. Infatti, l'attuale pandemia è un evento epocale, unico nel suo genere, destinato a generare forti ripercussioni che, allo stato attuale, sono difficilmente stimabili. Il distanziamento sociale ed il lockdown, sebbene permettano di contenere il contagio, hanno determinato e determinano tutt'ora pesanti ripercussioni sull'attività economica e finanziaria. I parametri rilevanti per la stima della durata e della gravità degli effetti economici sono: il tasso di morbilità; il tasso di mortalità; il numero di giornate lavorative perse per malattia e in seguito all'applicazione delle misure di distanziamento sociale adottate per rallentare l'epidemia. L'incertezza sul valore di questi parametri ha reso complicato stimare l'impatto economico della pandemia, pur essendo chiari sin da subito i canali di trasmissione della crisi.

L'impatto economico di un'emergenza sanitaria che richiede misure di distanziamento sociale è, in generale, legato agli effetti, diretti e indiretti, che ne discendono sia sull'offerta sia sulla domanda. Nello specifico, la contrazione imprevista dell'offerta, ossia lo shock negativo dell'offerta, è stato un effetto diretto del lockdown, cioè dell'interruzione delle filiere produttive ritenute non essenziali. Dove possibile, si è stato

ovviato il fermo delle attività in presenza fisica grazie al lavoro da remoto. Tuttavia, tale soluzione organizzativa non è adottabile in modo generalizzato e rimangono esclusi, ad esempio, alcuni comparti a stretto contatto con il pubblico del settore dei servizi (come turismo e ristorazione) e del settore industriale, dove il lockdown determina la chiusura di impianti e stabilimenti. Le conseguenze dell'interruzione della produzione in un comparto e in una determinata area geografica possono inoltre estendersi ad altri comparti e ad altre aree geografiche, in base al livello di integrazione verticale delle attività e delle connessioni geografiche. In questo modo si amplifica lo shock iniziale.

Alla contrazione dal lato dell'offerta si è aggiunta quella dal lato della domanda, innescata da molteplici fattori. Le misure di limitazione della mobilità individuale hanno generato, nell'immediato, il calo dei consumi (come nel caso, ad esempio, di turismo, commercio al dettaglio, trasporti, intrattenimento di massa). A questo si è unito l'effetto reddito: il rallentamento o la chiusura temporanea di alcune attività, infatti, ha generato un calo del reddito disponibile alle famiglie poiché molti lavoratori hanno visto una riduzione della retribuzione oppure, nell'ipotesi peggiore, hanno perso il lavoro. La crisi ha innescato inoltre un effetto ricchezza, poiché le attività finanziarie possedute dagli individui possono generalmente perdere di valore per effetto dell'andamento negativo dei mercati finanziari. Infine, si è verificata incertezza, soprattutto nei casi come questo in cui non sia agevole stimare la durata e gli sviluppi. Sul piano psicologico, l'incertezza comporta quindi una paralisi della domanda, poiché gli individui tendono a limitare i consumi al minimo indispensabile, a rimandare le spese e a rafforzare il risparmio precauzionale. Il calo della domanda derivante dall'incertezza e dal crollo della fiducia dovrebbe però essere transitorio e limitarsi al proseguimento fino al superamento della pandemia e alla rimozione dei vincoli alla mobilità individuale. Anche l'effetto ricchezza potrebbe risultare transitorio, almeno in parte, se gli investimenti finanziari nei portafogli delle famiglie, ad esempio, recuperassero il valore perso durante la crisi a seguito della ripresa dei mercati finanziari. Diversa è la situazione nel caso dell'effetto reddito che potrebbe, invece, risultare più persistente, nel caso in cui numerose imprese fallissero e, di conseguenza, il tasso di disoccupazione aumentasse in modo significativo: il reddito complessivamente disponibile subirebbe in questo caso una contrazione permanente e, in assenza di interventi pubblici di sostegno, i consumi si ridurrebbero in maniera persistente.

Un'ulteriore problematica è legata al fatto che la contrazione della domanda amplifichi lo shock sull'offerta, generando ripercussioni sui settori produttivi ed alimentando il circolo vizioso. Per alcuni settori (come quello farmaceutico, delle telecomunicazioni o dell'high tech) la pandemia non ha, in realtà, comportato sviluppi avversi poiché, nel caso delle telecomunicazioni, ad esempio, le restrizioni alla libertà di movimento si associano a un aumento delle comunicazioni e del traffico dati. Il settore primario (agricoltura, pesca, allevamento e attività agroalimentari industriali e logistiche connesse) ha registrato nell'immediato effetti molto contenuti, nonostante parziali difficoltà di approvvigionamento delle materie prime (ad esempio per l'indisponibilità di manodopera per i raccolti). Comparti come quello del turismo, della ristorazione e dell'intrattenimento hanno invece subito ripercussioni significative e tale andamento è destinato a proseguire.

Un'ulteriore amplificazione degli effetti della crisi è passata attraverso il sistema finanziario, ossia i mercati finanziari e le banche. Lo sviluppo della pandemia, e delle sue conseguenze economiche, ha influenzato l'andamento dei mercati finanziari determinando una diminuzione del valore dei titoli che, come ricordato, riduce la ricchezza finanziaria delle famiglie e la loro propensione al consumo. L'andamento negativo dei mercati riduce, a sua volta, la capacità di raccogliere risorse sul mercato da parte dei soggetti come lo Stato e le imprese, a causa della riduzione della propensione al rischio dei potenziali investitori (si veda la ricerca effettuata a riguardo, presente a pagina 101).

La crisi, infine, ha avuto effetti negativi anche sulle banche, con una conseguente possibile riduzione dell'erogazione di credito a famiglie e imprese. In situazioni simili, la contrazione del credito non fa altro che esacerbare la contrazione dei consumi da parte delle famiglie e degli investimenti da parte delle imprese.

Un ultimo effetto consiste nella determinazione di un forte shock esogeno sulle finanze pubbliche, derivante dalle poderose misure poste in essere da un lato per adeguare il sistema sanitario all'emergenza in atto e dall'altro per sostenere i redditi di famiglie e imprese, il flusso di credito all'economia e il buon funzionamento dei mercati. Lo squilibrio nei conti pubblici è poi accentuato dalla contestuale riduzione delle entrate fiscali attuali e future connessa da un lato al dilazionamento degli adempimenti fiscali e dall'altro alla contrazione del prodotto. Si tratta di un impatto particolarmente rilevante

per i paesi caratterizzati da una maggiore vulnerabilità in tale ambito per effetto dell'elevato stock di debito pubblico accumulato negli anni.

#### **4.1.2 principali misure adottate**

##### **Stati Uniti**

Negli Stati Uniti il primo caso è stato dichiarato a gennaio e l'epidemia si è rapidamente diffusa tra marzo ed aprile, costringendo l'adozione di misure di contenimento. I casi d'infezione sono nuovamente aumentati all'inizio dell'estate, con la ripresa dell'attività economica e dei viaggi e sono stati seguiti da misure di prevenzione più severe. Nuovi casi si sono, tuttavia, verificati a settembre e hanno visto una crescita significativa a partire da metà dicembre. Le attuali misure di contenimento variano a seconda dello stato e dell'area geografica. A metà dicembre, è stata significativa la percentuale di stati che hanno imposto nuove restrizioni. Alcuni hanno chiuso ristoranti e luoghi di intrattenimento al coperto e hanno vietato riunioni, sempre al coperto, in tutto lo stato o in alcune regioni (come Washington, California, Michigan). Per quanto riguarda l'istruzione, le scuole hanno riaperto nella maggior parte degli stati con istruzione di persona, virtuale o un insieme di entrambe.

##### *Politica fiscale*

Negli Stati Uniti, le prime misure fiscali per fronteggiare gli impatti del coronavirus sono state prese a partire dal 28 dicembre, quando il presidente Trump ha firmato un sussidio di 877 miliardi di dollari (circa il 4,5 per cento del PIL) e un disegno di legge per il finanziamento del governo. Sono state previste maggiori indennità di disoccupazione, aumento dei sussidi federali, pagamento di stimoli diretti pari a 600 dollari agli individui, nuovi sussidi per il PPP (Paycheck Protection Program), risorse per vaccini, test e tracciabilità e finanziamenti per l'istruzione K-12.

L'8 agosto, il presidente Trump ha emesso ordini esecutivi per affrontare la scadenza di alcune misure previste dalle precedenti legislazioni. Tra queste vi erano: l'utilizzo di 44 miliardi di dollari dal Disaster Relief Fund per fornire sussidi di disoccupazione aggiuntivi; sostegno continuativo del pagamento del prestito studentesco; dilazione della

riscossione delle imposte sui salari dei dipendenti previdenziali e identificazione di misure a sostegno di affittuari e proprietari di case per evitare sfratti e pignoramenti.

Il Paycheck Protection Program ha previsto 483 miliardi di dollari in sussidi così divisi: 321 miliardi per ulteriori prestiti rimborsabili e garanzie a sostegno delle piccole imprese per scongiurare i licenziamenti; 62 miliardi di dollari USA per la Small Business Administration per fornire sovvenzioni e prestiti per assistere le piccole imprese; 75 miliardi di dollari per le strutture ospedaliere e 25 miliardi per aumentare il numero di test epidemiologici. Con la legge Coronavirus Aid, Relief and Economy Security Act ("CARES Act") sono invece stati stanziati circa 2,3 trilioni di dollari (circa l'11 per cento del PIL). I destinatari sono stati quelli già previsti dalle precedenti legislazioni e si sono aggiunti sussidi alimentari per i più vulnerabili, trasferimenti a governi statali e locali e assistenza internazionale.

Sono state presto definite nuove misure e sussidi pari a circa l'1 per cento del PIL per lo svolgimento di test epidemiologici, trasferimenti agli stati per finanziamenti Medicaid, lo sviluppo di vaccini/terapie e il sostegno dei Centers for Disease Control and Prevention. A ciò si uniscono due settimane di congedo per malattia retribuito, fino a tre mesi di congedo di emergenza per i contagiati (con una retribuzione pari a 2/3), assistenza alimentare e trasferimenti agli stati per finanziare un'assicurazione contro la disoccupazione ampliata. Sono state anche aumentate le sovvenzioni ai prestiti della Small Business Administration, sono stati forniti 1,25 miliardi di dollari per l'assistenza internazionale e gli obblighi di prestito studentesco federale sono stati sospesi per 60 giorni.

#### *Politica monetaria e macro-finanziaria*

Sono state predisposte diverse misure in ambito finanziario tra cui: l'abbassamento del tasso sui fondi federali di 150 pb, la concessione di importi necessari per l'acquisto di titoli del Tesoro e di agenzie, l'espansione dei pronti contro termine a termine e overnight, riduzione dei costi dei prestiti, riduzione dei costi esistenti delle linee di swap con le principali banche centrali e prolungamento della scadenza delle operazioni FX. La Federal Reserve ha inoltre introdotto strumenti per supportare il flusso di credito, in alcuni casi supportati dal Tesoro utilizzando fondi stanziati ai sensi del CARES Act. Alcuni

degli strumenti in questione sono: Commercial Paper Funding Facility ( per l'emissione di commercial paper da parte di società ed emittenti municipali); Money Market Mutual Fund Liquidity Facility (MMLF) (per fornire prestiti alle istituzioni di deposito per acquistare attività da fondi del mercato monetario di prim'ordine); *Primary Market Corporate Credit Facility* (per acquistare nuove obbligazioni e prestiti da società); *Secondary Market Corporate Credit Facility* (per fornire liquidità alle obbligazioni societarie in circolazione); *Term Asset-Backed Securities Loan Facility* (per consentire l'emissione di titoli garantiti da attività garantiti da prestiti agli studenti, prestiti auto, prestiti con carta di credito, prestiti garantiti dalla Small Business Administration e alcune altre attività); Paycheck Protection Program Liquidity Facility (per fornire liquidità alle istituzioni finanziarie che originano prestiti nell'ambito del Paycheck Protection Program della Small Business Administration) e *Municipal Liquidity Facility* (per acquistare titoli a breve termine direttamente da governi statali e locali idonei).

Per ciò che concerne la vigilanza bancaria, le autorità di vigilanza bancaria federale hanno incoraggiato gli istituti di deposito a utilizzare le loro riserve di capitale e liquidità per concedere prestiti e lavorare in modo costruttivo con i mutuatari colpiti da COVID-19, indicando che le modifiche ai prestiti relative a COVID-19 non sarebbero state classificate come ristrutturazioni problematiche del debito. Oltre ciò, le disponibilità in titoli del tesoro statunitensi e depositi presso le banche della Federal Reserve potrebbero essere temporaneamente escluse dal calcolo del coefficiente di leva finanziaria supplementare per le holding.

Fannie Mae e Freddie Mac hanno annunciato assistenza ai mutuatari, concedendo loro la possibilità di sottoscrivere mutui ipotecari per 12 mesi e la rinuncia alle relative commissioni di ritardo. Sono state sospese le segnalazioni alle agenzie di credito di insolvenza relativa alla tolleranza, le vendite di preclusione e gli sfratti dei mutuatari per 60 giorni, offrendo opzioni di modifica del prestito.

## **Regno Unito**

Nel Regno Unito la conferma del primo caso è giunta il 31 gennaio 2020. Il picco dei casi è stato raggiunto tra i mesi di aprile e maggio e, dopo settimane di declino, ha preso piede una seconda ondata, così come nel resto del mondo, con un numero di casi

significativamente superiore a quelli osservati durante il picco iniziale. I decessi associati a COVID-19 sono rimasti inizialmente al di sotto del picco ma hanno avuto un andamento crescente. Le prime misure restrittive sono state dichiarate il 23 marzo, quando il governo ha imposto restrizioni ai viaggi, allontanamento sociale, chiusura di tutte le attività di svago come strutture di ospitalità, negozi non essenziali e locali. A ciò si sono aggiunti severi controlli e test epidemiologici intensivi. Nel primo trimestre del 2020 l'economia si è contratta del 2,5 per cento rispetto ai tre mesi precedenti. Tale dato è salito al 19,8 per cento nel secondo trimestre, riflettendo una forte contrazione ad aprile. Una parziale ripresa è stata protagonista del terzo trimestre, con un PIL in crescita del 15,5 per cento nel terzo trimestre, rimasto comunque di circa il 10 per cento al di sotto del livello precedente la pandemia.

Le riaperture sono state prese in considerazione a partire dal 10 maggio, data in cui il governo ha stabilito una tabella di marcia per facilitare le misure in tutta l'Inghilterra (Scozia, Galles e Irlanda del Nord hanno regole separate). Il processo è stato suddiviso in tre fasi a partire dal 13 maggio fino a luglio, con riapertura delle strutture scolastiche prevista a settembre. Il secondo aumento di casi ha portato inizialmente a restrizioni localizzate, basate su un sistema di intensità a 3 livelli (con severità crescente da 1 a 3), ma alla fine, il 5 novembre, è stato imposto un secondo lockdown a livello nazionale. Gli esclusi dalla seconda ondata di blocchi nazionali sono stati le strutture educative, la costruzione e la produzione. A partire dal 2 dicembre, il governo ha introdotto un nuovo sistema di restrizioni a tre livelli con validità fino alla primavera. Il sistema prevede che la maggior parte del paese sia classificata sotto i livelli più severi 2 e 3 e che il livello di ciascuna area sarà rivalutato ogni 14 giorni. Sotto questa nuova organizzazione sono state permesse le riaperture di negozi e palestre, con restrizioni più severe sui luoghi di ospitalità. Scozia, Galles e Irlanda del Nord hanno mantenuto regole separate. Il 4 gennaio, a causa dei crescenti contagi, la rapida diffusione di una nuova serie di virus e il Servizio Sanitario Nazionale spinto al punto di rottura, il premier Boris Johnson ha imposto un terzo blocco spostando tutta l'Inghilterra a livello 4 (che comprende chiusura delle scuole e obbligo di rimanere a casa) fino al 15 febbraio. Le stesse misure sono state applicate in Irlanda del Nord, Scozia e Galles. È consentito uscire di casa solo per acquistare provviste essenziali o fare esercizio, idealmente solo una volta al giorno.

Tutte le scuole primarie e secondarie e le università sono chiuse e passeranno all'insegnamento online. Tutti i ristoranti, i bar e i negozi non essenziali rimarranno chiusi, tranne per l'asporto (alcolici esclusi). Restano aperti solo i rivenditori essenziali come supermercati, farmacie e asili nido.

### *Politica fiscale*

Le misure fiscali e di spesa a sostegno delle famiglie durante l'emergenza sanitaria includono: (i) finanziamenti aggiuntivi per il NHS (National Health Service), i servizi pubblici e gli enti di beneficenza (48,5 miliardi di sterline); provvedimenti a sostegno delle imprese (29 miliardi di sterline); rafforzamento della rete di sicurezza sociale per il sostegno delle persone vulnerabili (per 8 miliardi di sterline). Il governo ha poi lanciato tre schemi di prestiti separati per facilitare l'accesso delle imprese al credito. Insieme alla British Business Bank è stato promosso il Coronavirus Business Interruption Loan Scheme per supportare le PMI e il Coronavirus Large Business Interruption Loan Scheme per supportare le aziende più grandi. Tali schemi offrono una garanzia dell'80 per cento per prestiti fino a 5 milioni di sterline per le prime e fino a 300 milioni di sterline per le ultime. Inoltre, il governo ha predisposto il programma di prestito Bounce Bank per le PMI con una garanzia del 100 per cento per importi di prestito fino a 50.000 sterline. Sono stati, inoltre, differiti di sei mesi i pagamenti dell'IVA, per il secondo trimestre del 2020 fino alla fine dell'esercizio finanziario e dei pagamenti delle imposte sul reddito dei lavoratori autonomi. Il governo ha pagato l'80 per cento dei guadagni dei lavoratori autonomi (Self Employment Income Support Scheme, SEISS) e dei dipendenti licenziati (Coronavirus Job Retention Scheme, CJRS) (massimo 2.500 sterline per dipendente al mese), nel periodo compreso tra marzo e maggio. Per i dipendenti licenziati, il regime è stato prorogato fino a fine ottobre. La copertura del governo è scesa fino al 60 per cento nel mese di ottobre ed il regime per i lavoratori autonomi è stato prorogato, per ulteriori tre mesi, a un livello ridotto del 70 per cento del reddito. L'assicurazione del credito commerciale per le transazioni business-to-business ha ricevuto fino a 10 miliardi di sterline di garanzie governative, attraverso il programma di riassicurazione del credito commerciale. Il governo ha poi messo in atto un pacchetto da 1 miliardo di sterline per supportare, attraverso sovvenzioni e prestiti, le aziende che guidano l'innovazione e lo sviluppo.

A luglio, il governo ha promosso un ulteriore insieme misure per la protezione e creazione di posti di lavoro, a sostegno della ripresa economica. Tra i provvedimenti spiccano: pagamento del salario minimo per 25 ore settimanali, per sei mesi, per i giovani lavoratori a rischio di disoccupazione di lunga durata; riduzioni temporanee dell'aliquota IVA e della tassa sulle transazioni immobiliari per ospitalità, alloggi e attrazioni e aumento della spesa pubblica in infrastrutture. Un ulteriore pacchetto di misure è stato annunciato il 24 settembre per sostenere ed estendere le misure del predecessore. Alcuni di questi provvedimenti sono stati successivamente modificati per essere coerenti con le misure di contenimento più rigorose del mese di novembre. Tra questi vi sono: il rinvio del JSS (Job Support Scheme), estensione del CJRS fino alla fine di marzo con il rapporto di sostituzione all'80 per cento, aumento delle concessioni del SEISS anche all'80 per cento dei guadagni e proroga del termine per la richiesta di prestiti garantiti dallo Stato fino a fine gennaio.

Il 25 novembre, è stata pubblicata la Spending Review 2020 che ha fissato i limiti di spesa per gli anni 2021-2022, mentre l'OBR (Office for Budget Responsibility) ha presentato le sue prospettive fiscali riviste. Per il 2020 e 2021, le misure di sostegno COVID-19 stimate sono pari a 280 miliardi di sterline. Per il 2021 e 2022, il governo ha stanziato 55 miliardi di sterline per il medesimo scopo. Tra gli altri usi, questi fondi saranno assegnati ai test Covid, ai dispositivi di protezione individuale e ai vaccini, nonché al nuovo programma triennale Restart per aiutare i disoccupati di lunga durata a trovare lavoro. Il 5 gennaio, un giorno dopo l'imposizione delle più severe restrizioni sul Covid-19 adottate finora, il cancelliere Sunak ha annunciato un nuovo pacchetto di sostegno finanziario da 4,6 miliardi di sterline per le aziende britanniche in difficoltà. Una cifra pari a 4 miliardi di "sovvenzioni aggiuntive" è stata destinata, una tantum, a circa 600.000 aziende di vendita al dettaglio, ospitalità e tempo libero. A questo si aggiunge un nuovo fondo discrezionale di 594 milioni di sterline messo a disposizione dei comuni per sostenere altre imprese che non hanno diritto a tali sovvenzioni ma sono interessate dalle restrizioni.

### *Politica monetaria e macro-finanziaria*

Le misure chiave includono: riduzione del tasso bancario di 65 pb, allo 0,1 per cento; espansione della partecipazione della banca centrale in titoli di stato britannici e obbligazioni societarie non finanziarie fino a 450 miliardi di sterline; introduzione di un nuovo regime di finanziamento a termine per rafforzare la riduzione dei tassi, con ulteriori incentivi all'economia reale per il prestito, in particolar modo alle PMI; HM Treasury (dipartimento responsabile per lo sviluppo e l'esecuzione delle politiche di finanza pubblica e la politica economica del governo britannico) e la BoE (Bank of England) hanno concordato di estendere temporaneamente l'uso del conto scoperto del governo, presso la stessa BoE, per fornire una fonte a breve termine di liquidità aggiuntiva al governo; lancio del HM Treasury-Bank of England Covid Corporate Financing Facility che, insieme ai Coronavirus Business Interruption Schemes, mette a disposizione delle imprese 330 miliardi di sterline in prestiti e garanzie (15% del PIL); attivazione di un Contingent Term Repo Facility per integrare le attuali linee di liquidità in sterline della Banca e riduzione del tasso di riserva anticiclico del Regno Unito.

La Prudential Regulatory Authority (PRA) ha stabilito, oltretutto, l'aspettativa di vigilanza secondo cui le banche dovrebbero sospendere i dividendi e i riacquisti fino alla fine del 2020, annullare i dividendi in sospeso del 2019 e non pagare bonus in denaro al personale senior. La Financial Conduct Authority (FCA) ha, oltretutto, introdotto un pacchetto di misure momentanee (prorogate fino ad aprile) mirate al sostegno dei clienti colpiti dal coronavirus, anche fissando l'aspettativa per le aziende di offrire un congelamento dei pagamenti su prestiti e carte di credito fino a tre mesi.

### **Le misure a sostegno dell'economia in Europa**

In tutto il mondo governi, banche centrali e autorità di regolazione dei mercati finanziari hanno introdotto ed adottato molteplici misure per fronteggiare gli impatti della crisi sull'attività economica e sul sistema finanziario.

In Europa tali misure hanno previsto un'iniziativa, denominata CRII (Coronavirus Response Investment Initiative), con cui è stata resa disponibile parte dei fondi di coesione, stanziati nel bilancio dell'UE. Un ulteriore programma previsto allo scopo di attenuare le ripercussioni occupazionali della crisi, è stato intitolato SURE (Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency) con cui è stata data la disponibilità di

100 miliardi di euro per le misure di cassa integrazione adottate da vari paesi europei. La BEI (Banca europea degli investimenti) ha proposto, inoltre, l'istituzione di un fondo paneuropeo di garanzia per le piccole e medie imprese, di ammontare pari a 25 miliardi di euro, con l'obiettivo di fornire risorse fino a 200 miliardi di euro in forma di finanziamenti. Tra aprile e maggio è stato deciso di dotare il Meccanismo Europeo di Stabilità (European Stability Mechanism, ESM) di un'ulteriore linea di credito precauzionale rinforzata per un ammontare complessivo di 240 miliardi. Successivamente, il 27 maggio, la Commissione europea ha proposto un nuovo fondo europeo temporaneo, denominato Next Generation EU, per la ricostruzione di un ammontare pari a 750 miliardi di euro e, insieme, il rafforzamento (1.100 miliardi) dei fondi di bilancio dell'Unione Europea, per il periodo compreso tra il 2021 e il 2027.

Parallelamente, la Banca Centrale Europea (BCE) e l'Autorità europea di vigilanza delle banche (EBA) hanno emanato misure fortemente espansive per sostenere la liquidità del sistema bancario e permettere agli istituti di credito di continuare a finanziare le attività produttive e le famiglie in maniera adeguata. Le principali misure adottate sono: l'abbassamento dei tassi di interesse di riferimento; nuove operazioni per consentire alle banche di ottenere una maggiore liquidità dalla BCE a condizioni più vantaggiose; rilassamento di alcuni criteri di vigilanza al fine di indurre le banche a ridurre i prestiti ai privati in momenti di recessione. Sono stati, oltretutto, allargati i programmi di acquisto di titoli pubblici e privati, inclusa la carta commerciale e le obbligazioni emesse da società non finanziarie, tramite il Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP).

## **Italia**

L'Istituto Superiore di Sanità, il 31 gennaio 2020, ha confermato i primi due casi di coronavirus 2019-nCoV in Italia. Il 21 febbraio dello stesso anno, l'assessore al welfare della regione Lombardia ha comunicato la presenza del cosiddetto "paziente 1", ricoverato all'ospedale di Codogno. La popolazione dei contagiati si è allargata sempre di più, fino a raggiungere la quota di 100 vittime, costringendo il premier Giuseppe Conte a dichiarare, in una conferenza stampa la sera del 9 marzo, un lockdown nazionale. Tali restrizioni sono scadute il 4 maggio permettendo di riavviare la produzione in base a nuove norme di sicurezza (turni sfalsati, distanziamento, misurazione della temperatura, mascherine). Il 18 maggio sono stati riaperti ristoranti, bar e parrucchieri ed il 25 maggio

gli impianti sportivi, seguiti da cinema e teatri il 15 giugno. Per tutte le misure è stata concessa ai governi regionali la possibilità di apportare parziali modifiche (come la posticipazione). Il 3 giugno sono state revocate le limitazioni alla mobilità tra regioni e, nella stessa data, sono stati riaperti i confini internazionali in Europa. In seguito all'aumento dei casi a partire dai primi giorni di agosto, il governo ha reintrodotto alcune misure di contenimento, tra cui la chiusura dei locali notturni e i limiti di capacità nei siti culturali. Successivamente è stato disposto l'obbligatorietà di indossare la mascherina nei luoghi pubblici (sia all'interno che all'esterno) fino alla fine di gennaio 2021, con conseguenti multe in caso di violazione delle regole anti-contagio e di quarantena, in caso di positività. Lo stato di emergenza è stato prorogato fino a gennaio 2021, supportato da alcune misure aggiuntive di contenimento, a partire da metà ottobre. La nazione è stata suddivisa in zone, in base ai livelli di rischio e, per ognuno di questi livelli, sono state predisposte chiusure dei servizi e limitazioni alla mobilità più mirate. Viaggiare nelle regioni ad alto rischio, e tra i comuni di queste regioni, è consentito solo per motivi legati al lavoro e alla salute e, all'inizio del 2021, è stato allargato il divieto anche per le aree a basso rischio.

#### *Politica fiscale*

Il 17 marzo, il governo ha emanato il decreto di emergenza "Cura Italia", che ha previsto lo stanziamento di 25 miliardi di euro (1,6% del PIL) comprendendo: fondi a sostegno del sistema sanitario italiano e della protezione civile (3,2 miliardi di euro); misure per il mantenimento dell'occupazione e rafforzamento del reddito dei lavoratori licenziati e dei lavoratori autonomi (10,3 miliardi di euro); altre misure a supporto delle imprese (6,4 miliardi di euro) e misure a sostegno dell'offerta di credito (5,1 miliardi di euro). Poco più di venti giorni dopo, con il "Decreto Liquidità", sono state concesse ulteriori garanzie statali fino a 400 miliardi di euro (25% del PIL). L'obiettivo è stato quello di sbloccare più di 750 miliardi di euro (quasi il 50% del PIL) di liquidità per le imprese e le famiglie. Il 15 maggio, il governo ha previsto un ulteriore pacchetto di misure fiscali fornendo ulteriore sostegno al reddito delle famiglie (14,5 miliardi di euro), fondi per il sistema sanitario (3,3 miliardi di euro) e altre misure a supporto delle imprese, comprese sovvenzioni per le PMI e dilazioni fiscali (16 miliardi di euro). Grazie all'approvazione, da parte del Parlamento, di un'ulteriore deviazione del disavanzo di 25 miliardi di euro (1,6% del PIL), l'8 agosto il governo ha adottato nuove misure, sociali e lavorative, di

sostegno per un totale di 12 miliardi di euro. Il 27 ottobre, il governo ha stanziato 5,4 miliardi di euro (0,3% del PIL) per fornire sollievo ai settori interessati dall'ultimo round di azioni di contenimento. Sono state, oltretutto, estese le esenzioni dai contributi sociali per le imprese colpite.

#### *Politica monetaria e macro-finanziaria*

Le misure chiave adottate nei decreti “Cura Italia” e “Decreto Liquidità”, precedentemente visti, includono: una sospensione delle scadenze dei rimborsi dei prestiti, compresi mutui e scoperti di conto, per alcune famiglie e PMI; garanzie sui prestiti a tutte le imprese; sostegni per società finanziarie e non finanziarie tramite il differimento delle attività fiscali; supporto statale alla Cassa Depositi e Prestiti nell'erogazione di prestiti e liquidità alle banche per consentire il finanziamento di società di medie e grandi dimensioni; regime di assicurazione per gli esportatori.

La Banca d'Italia ha comunicato misure a sostegno delle banche e degli intermediari non bancari sotto la sua vigilanza: possibilità di operare temporaneamente al di sotto di requisiti di capitale e liquidità selezionati; estensione di alcuni obblighi di rendicontazione e riprogrammazione delle ispezioni in loco. Il 20 maggio 2020 ha inoltre esteso i quadri di richiesta di credito aggiuntivi, includendo prestiti garantiti dal settore pubblico, per promuovere l'uso dei crediti come garanzia e incentivare le piccole e medie imprese.

L'Autorità di vigilanza sulle assicurazioni, sotto le raccomandazioni dell'EIOPA (Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali o professionali), ha esortato le compagnie di assicurazione di prestare prudenza nei confronti dei dividendi e dei pagamenti dei bonus a tutela della propria posizione patrimoniale e ha richiesto rapporti di solvibilità aggiornati con cadenza settimanale.

#### **Francia**

La Francia è stata colpita in maniera significativa dal coronavirus a partire dal 24 gennaio 2020, quando è stato confermato il primo caso di COVID-19. A metà marzo il governo ha introdotto una serie di misure per ridurre la diffusione del COVID-19, tra cui la chiusura delle scuole, il divieto di tutte le attività non essenziali, le gite e i viaggi a lunga distanza e l'introduzione del coprifuoco notturno in alcune città. L'economia francese si è contratta, rispetto al trimestre precedente, del 5,9 per cento nei primi tre mesi del 2020

e del 13,8 per cento nel secondo trimestre. Una forte ripresa è stata registrata nel terzo trimestre del 2020, con un PIL in crescita del 18,7 per cento.

A partire dall'11 maggio, la nazione ha allentato il primo ciclo di misure di contenimento, a cominciare dalla riapertura di scuole primarie, negozi e industria, su base regionale differenziata. La maggior parte delle principali restrizioni nazionali associate al primo blocco sono state revocate il 22 giugno, comprese le restrizioni di viaggio. A fine agosto, tuttavia, si è verificata una recrudescenza delle infezioni che ha spinto il governo ad applicare prima il coprifuoco notturno regionale e, infine, un secondo blocco a partire dal 30 ottobre. Le scuole sono rimaste aperte ma è stata imposta la chiusura dei negozi e dei servizi non essenziali. Sono state applicate anche restrizioni di viaggio regionali e internazionali. A fine novembre è iniziata una progressiva revoca delle regole di lockdown con l'apertura dei punti vendita. A metà dicembre, il blocco è stato sostituito da un coprifuoco notturno. La riapertura di bar e ristoranti è prevista solo alla fine di gennaio. Le vaccinazioni Covid sono iniziate il 28 dicembre 2020 ed il governo mira a immunizzare un milione di persone entro la fine di gennaio 2020.

#### *Politica fiscale*

Le autorità hanno introdotto tre leggi di bilancio, tra marzo e luglio, per incrementare la dotazione fiscale dedicata ad affrontare la crisi a circa 135 miliardi di euro (quasi il 6 per cento del PIL, comprese le misure di liquidità). A ciò si aggiunge un ulteriore pacchetto di garanzie pubbliche di 327 miliardi di euro (quasi il 15 per cento del PIL), di cui 315 miliardi di euro in garanzie per prestiti bancari e schemi di riassicurazione del credito. Le principali misure di sostegno fiscale comprendono: la razionalizzazione e il potenziamento dell'assicurazione sanitaria per i malati o per i loro assistenti; aumento della spesa per le forniture sanitarie; sostegno alla liquidità attraverso posticipi dei pagamenti previdenziali e fiscali per le società e rimborso accelerato dei crediti d'imposta, come CIT e IVA; sostegno alle retribuzioni dei lavoratori nell'ambito del regime di orario ridotto; sostegno finanziario diretto alle microimprese interessate, alle libere professioni e ai lavoratori indipendenti, nonché alle famiglie a basso reddito; rinvio dei pagamenti degli affitti e delle utenze per le microimprese e le PMI interessate; incremento degli accantonamenti per partecipazioni o nazionalizzazioni di società in difficoltà; agevolare la concessione di premi eccezionali esenti da contributi previdenziali; estensione delle indennità di disoccupazione in scadenza fino alla fine del

blocco e conservazione dei diritti e delle prestazioni nell'ambito dei regimi di reddito di invalidità e solidarietà attiva e misure di sostegno per i settori più colpiti.

Alcune misure di sostegno sono state gradualmente eliminate da giugno, ad eccezione delle industrie che non hanno visto la riapertura, come ad esempio, il turismo, che ha potuto contare su esenzioni mirate da tasse e contributi previdenziali, un sostegno prolungato attraverso il fondo di solidarietà fino alla fine del 2020. Il 3 settembre il governo ha annunciato un nuovo pacchetto fiscale a sostegno della ripresa dell'economia francese, il cosiddetto "Plan de Relance". Il piano ha previsto misure per un importo di circa 100 miliardi di euro in due anni e si è concentrato sulla trasformazione ecologica dell'economia, aumentando la competitività delle imprese francesi e sostenendo la coesione sociale e territoriale. È stato previsto che circa 40 miliardi di questa dotazione saranno coperti da sovvenzioni del Fondo di recupero dell'UE. In risposta alla reintroduzione delle misure di blocco, le autorità hanno annunciato l'estensione del sostegno di emergenza alle imprese e alle famiglie (di circa lo 0,9 per cento del PIL) attraverso una quarta legge di bilancio. Il bilancio 2021, votato a dicembre, include il piano di ripresa e finanziamenti aggiuntivi per i programmi di emergenza nel contesto delle misure di contenimento in corso.

#### *Politica monetaria e macro-finanziaria*

Alcune misure adottate includono: la riduzione della riserva di capitale bancaria anticiclica allo 0 per cento, divieto temporaneo delle azioni di vendita allo scoperto fino al 18 maggio 2020 e mediazione creditizia per sostenere la rinegoziazione dei prestiti bancari delle PMI.

#### **Germania**

La Germania ha confermato il primo caso COVID-19 il 27 gennaio 2020, pochi giorni dopo la Francia. La risposta del governo ha previsto una serie di misure per il contenimento della diffusione del virus attraverso la chiusura delle frontiere, la chiusura di scuole e attività commerciali non essenziali, requisiti di allontanamento sociale, obbligo di indossare la mascherina e il divieto di riunioni pubbliche. Dopo un costante calo dall'inizio di aprile, le infezioni sono di nuovo aumentate dalla fine di luglio fino a

superare il picco precedente. I tassi di mortalità, sebbene in aumento, rimangono fino ad oggi bassi rispetto ai paesi simili.

Il 20 aprile sono stati riaperti negozi più piccoli, con il vincolo di soddisfare i requisiti di allontanamento sociale. Le scuole hanno gradualmente riaperto a partire dal 4 maggio, insieme ai luoghi culturali e di svago. Il 6 maggio, il governo ha annunciato un ulteriore allentamento delle misure di contenimento relative a tutti i negozi, ristoranti e impianti sportivi. La riapertura è stata, tuttavia, rimandata parzialmente per il verificarsi di nuovi contagi (più di 50 nuove infezioni per 100.000 abitanti in 7 giorni) che hanno quindi portato i governi statali a ripristinare il contenimento. I controlli alle frontiere sono stati gradualmente revocati a partire dal 16 maggio e, negli stessi giorni, è stato revocato in diversi stati il requisito di quarantena per i viaggiatori provenienti dai paesi dell'UE. Il 1° luglio è stato poi revocato il divieto di ingresso per i viaggiatori provenienti da 11 Paesi extra UE.

Alla luce del crescente numero di nuove infezioni nel periodo estivo, è entrato in vigore un requisito obbligatorio del test COVID-19, oltre alla quarantena di 14 giorni, per le persone in entrata da circa 130 paesi ad alto rischio. Gli eventi di massa sono rimasti vietati e le amministrazioni locali si sono impegnate a rafforzare le misure di contenimento locali nel caso di aumento eccessivo di infezioni.

Per fronteggiare l'inizio della seconda ondata di contagi, per il mese di novembre è stato introdotto un blocco a livello nazionale: sono stati chiusi ristoranti / bar, servizi per il tempo libero / sport e servizi alla persona in tutto il territorio nazionale, sebbene le scuole siano rimaste aperte. Sono stati severamente scoraggiati anche i viaggi non essenziali e tali misure sono state prorogate fino al 10 gennaio.

Dal 16 dicembre, il blocco è stato rafforzato alla luce dei continui alti tassi di infezione e dell'aumento dei tassi di mortalità. Tutti i negozi non essenziali sono stati chiusi, così come le scuole e gli asili nido, almeno fino al 10 gennaio 2021. In alcune regioni è stato anche introdotto il coprifuoco notturno. Il 5 gennaio, i blocchi sono stati ulteriormente rafforzati ed estesi fino alla fine di gennaio 2021.

### *Politica fiscale*

Per combattere la crisi del COVID-19 e successivamente sostenere la ripresa, il governo federale ha previsto due bilanci supplementari, uno da 156 miliardi di euro (4,9 per cento del PIL) nel mese di marzo e uno da 130 miliardi di euro (4 per cento del PIL) a giugno. Le autorità hanno previsto di emettere un debito di 218,5 miliardi di euro quest'anno per finanziare i pacchetti. Le prime misure includono: spesa per attrezzature sanitarie, aumento della capacità ospedaliera e ricerca e sviluppo del vaccino; maggiore accesso al sussidio per il lavoro (per salvare posti di lavoro, i redditi dei lavoratori); maggiori benefici per l'assistenza all'infanzia; 50 miliardi di euro in sovvenzioni a proprietari di piccole imprese e lavoratori autonomi gravemente colpiti dall'epidemia di COVID-19, differimenti fiscali privi di interessi e 2 miliardi di euro di finanziamenti in capitale di rischio per le start-up; prolungamento temporaneo della durata dell'assicurazione contro la disoccupazione e del congedo parentale. I sussidi di giugno hanno compreso anche una riduzione temporanea dell'IVA, sostegno al reddito per le famiglie, sovvenzioni per le PMI colpite da gravi problemi, sostegno finanziario per i governi locali, maggiori garanzie di credito per gli esportatori e le banche che finanziano le esportazioni e sussidi / investimenti in green energy e digitalizzazione. Ad agosto, il governo ha esteso a 24 mesi, precedentemente fissata a 12 mesi, la durata massima delle indennità di lavoro a breve termine.

Il governo ha, nel frattempo, espanso il volume dei sussidi disponibili e la disponibilità di garanzie pubbliche per le imprese (aumentando il volume totale fino a 757 miliardi di euro, 24 per cento del PIL), attraverso il nuovo fondo di stabilizzazione economica (WSF) e la banca pubblica di sviluppo KfW.

Oltre a ciò, molti governi locali hanno annunciato proprie misure, raggiungendo un importo di 141 miliardi di euro di sostegno diretto e circa 70 miliardi di euro di garanzie sui prestiti a livello statale.

Durante la seconda ondata di contagi, il governo ha introdotto misure fiscali aggiuntive e migliorato quelle esistenti per supportare le imprese colpite, inclusa la compensazione delle entrate (fino al 75 per cento), nonché garanzie sui prestiti pubblici e fornitura di reddito di base.

### Politica monetaria e macro-finanziaria

Le autorità hanno esteso tutte le agevolazioni normative e operative emesse dalla BCE alle banche tedesche, sotto supervisione nazionale. Oltre alle misure a livello dell'area dell'euro sono state intraprese le seguenti: rilascio della riserva di capitale anticiclica per le banche dallo 0,25 per cento a zero; stanziamento di 100 miliardi di euro per rifinanziare la fornitura ampliata di liquidità a breve termine alle imprese attraverso la banca pubblica di sviluppo KfW, in partnership con banche commerciali e rilascio di 100 miliardi di euro all'interno del WSF per acquisire direttamente azioni di grandi società interessate e rafforzare la loro posizione patrimoniale. È stata concessa, oltretutto, una dilazione di tre mesi dei pagamenti sui prestiti al consumo, fino al 30 giugno 2020, per le famiglie colpite a livello finanziario dalla crisi COVID-19.

#### 4.1.3 Indici azionari

##### FTSE MIB

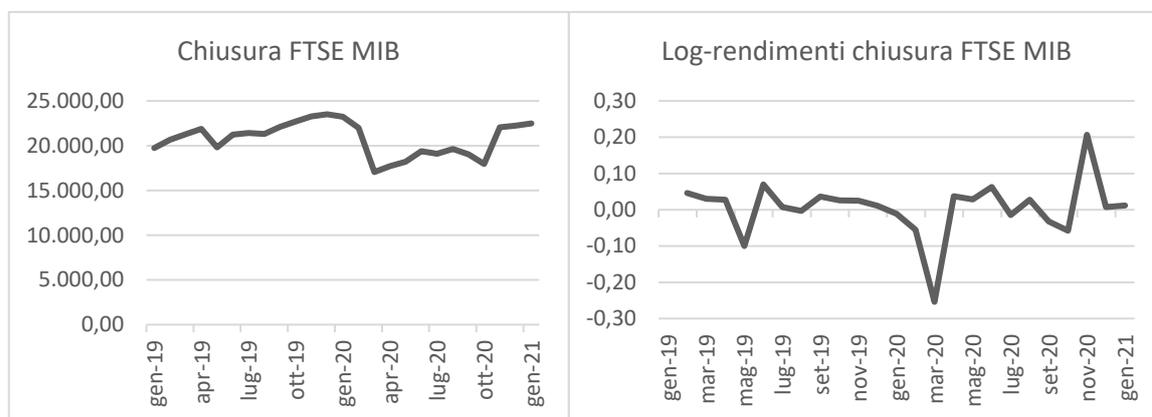


Figura 22: Chiusure mensili del FTSE MIB, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

Figura 23: Log-rendimenti delle chiusure mensili del FTSE MIB, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

Nel primo trimestre del 2020, ossia i tre mesi in cui l'Italia ha visto, inizialmente, la comparsa dei primi casi di COVID-19 e, in secondo luogo, l'incremento esponenziale delle infezioni che, a marzo, ha portato ad un lockdown nazionale; la capitalizzazione delle 25 società industriali che compongono il FTSE MIB si è ridotta del -22,4 per cento, con una perdita di 83 miliardi di euro. In particolare, le variazioni percentuali delle quotazioni azionarie del FTSE MIB sono state -1,15 per cento nel mese di gennaio, -5,39

per cento nel mese di febbraio e -22,44 per cento a marzo. La quotazione dell'indice, pari a 23506,37 nel mese di dicembre, si è contratta fino a raggiungere il valore di 17050,94, nel mese di marzo. Le contrazioni giornaliere più rilevanti sono associate alle seguenti date:

- 9 marzo, caratterizzato da una variazione del -11,17 per cento. In tale data il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) ha dichiarato le prime misure per contrastare la diffusione del virus, con validità su tutto il territorio nazionale (divieto di spostamento, sospensione delle competizioni sportive, chiusura di tutti i luoghi aperti al pubblico tra cui scuole, cinema, teatri, pub, sale da ballo, sale scommesse e luoghi di culto)
- 12 marzo, data in cui, con un nuovo DPCM, il presidente del consiglio Giuseppe Conte ha decretato la chiusura di tutte le attività non essenziali, comprese quelle di commercio al dettaglio ed i servizi di ristorazione. La quotazione del FTSE MIB ha segnato una contrazione ancora peggiore di quella del 9 marzo, segnando un -16,92 per cento.

Le perdite possono essere suddivise, in funzione dei diversi settori di appartenenza, come segue:

- comparto energia/utilities: -10,6 per cento e una perdita di 103,3 miliardi di euro;
- settore petrolifero: -34,8 per cento e una perdita di 33 miliardi di euro
- servizi: -28,1 per cento e una perdita di 18 miliardi di euro
- manifattura: -25,8 per cento e una perdita di 134 miliardi di euro

Nel secondo trimestre 2020 i dati mostrano un +3,75 per cento ad aprile, +2,87 per cento a maggio e +6,47 per cento a giugno. La quotazione dell'indice è aumentata notevolmente, passando da 17050,95 di marzo, a 19373,52, senza però mai raggiungere i valori di chiusura dell'anno precedente. Tali valori positivi sono coincisi con la parziale riapertura di attività ed il rilassamento di alcune misure restrittive.

Il terzo trimestre è stato anch'esso caratterizzato da un calo, seppur ridotto se comparato con i valori registrati ad inizio anno. La quotazione di luglio è stata pari a

19091,93, è aumentata del 2,84 per cento nel mese di agosto ed è, infine, scesa nuovamente a 19015,27 a fine trimestre (-3,15 per cento).

L'arrivo di una seconda ondata di contagi ad ottobre ha portato una nuova forte riduzione pari a -5,64 per cento ed una quotazione di 17943,11 miliardi ma si è presto scatenata un'impennata delle quotazioni azionarie quando, nel mese di novembre, è stata annunciata l'efficacia del vaccino per il Covid-19 e l'avvio imminente di una campagna di vaccinazione. Il FTSE MIB, ha infatti visto un incredibile aumento del +22,95 per cento, tornando quasi ai livelli dell'ultimo trimestre del 2019. Un ulteriore motivo che ha generato l'entusiasmo nei mercati azionari, sono state le elezioni presidenziali americane. Un leggero rialzo è stato percepito nel mese di dicembre e l'indice ha aperto il 2021 con un +1,20 per cento ed una quotazione di poco inferiore a quella registrata ad ottobre del 2019.

#### FTSE 100



Figura 24: Chiusure mensili del FTSE 100, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

Figura 25: Log-rendimenti delle chiusure mensili del FTSE 100, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

Il 2020, nel Regno Unito, è iniziato con una riduzione della quotazione del FTSE 100, pari a -3,40 per cento. Tale variazione negativa è andata rafforzandosi durante tutto il primo trimestre, raggiungendo -9,68 per cento a febbraio e -13,81 per cento a marzo. Il 9 marzo il FTSE 100 ha registrato il più grande calo nella storia dopo il 2008, precipitando a 5965,77, con una variazione di -7,69 per cento. Tale contrazione è stata generata dalle crescenti preoccupazioni sulla diffusione del COVID-19 che sono sfociate, il 12 marzo 2020, in un -10,87 per cento, superando il primato della crisi del 2008. Un nuovo picco negativo è stato toccato il 27 marzo, con un -5,25 per cento, data in cui è stata dichiarata

la positività al virus del primo ministro Boris Johnson e del segretario alla sanità Matt Hancock. Il secondo trimestre è stato caratterizzato da un andamento in rialzo con +4,04 per cento a marzo, +2,97 per cento ad aprile e +1,53 per cento a giugno. I mesi di luglio, settembre e ottobre hanno invece registrato forti contrazioni. In particolar modo, così come è avvenuto per tutta l'eurozona, ad ottobre è stato registrato un -4,92 per cento, corrispondente ad una seconda ondata di contagi che ha colpito il continente. Tale riduzione delle quotazioni è stata però bilanciata dal picco di novembre (+12,35 per cento), grazie alla diffusione di notizie positive sul vaccino anti-Covid, che ha portato il FTSE 100 a livelli prossimi a quelli registrati nel mese di gennaio 2019 (6720,65).

### CAC 40

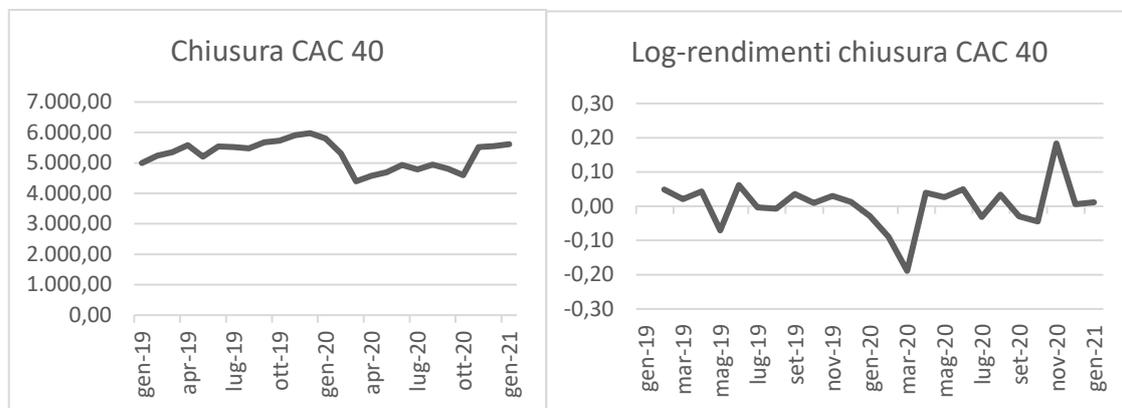


Figura 26: Chiusure mensili del CAC40, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

Figura 27: Log-rendimenti delle chiusure mensili del CAC40, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

L'indice di riferimento del mercato francese ha seguito l'andamento degli altri indici precedentemente analizzati. La quotazione più bassa è stata raggiunta a marzo 2020, quando il CAC40 ha chiuso a 4396,12 (-17,21 per cento) ma non è stata l'unica nota dolente del primo trimestre poiché, infatti, il mese di febbraio ha visto una contrazione del -8,55 per cento. I picchi giornalieri più significativi, in senso negativo, sono stati registrati a marzo: -8,38 per cento il 9 marzo (data di inizio delle restrizioni su territorio nazionale in Italia), -12,28 per cento il 12 marzo (giorno in cui Emmanuel Macron ha dichiarato la chiusura di tutte le scuole del paese), -5,75 per cento il 16 marzo (in cui è stato annunciato il lockdown nazionale in Francia), seguito, a soli due giorni di distanza, da un -5,94 per cento. Il periodo estivo è stato caratterizzato principalmente da un aumento della quotazione che ha quasi sfiorato 5000 ad agosto. In concomitanza con la

seconda ondata di infezioni, che ha colpito duramente la Francia, l'indice ha subito contrazioni prima del -2,91 per cento e poi del -4,36 per cento. A novembre, così come è avvenuto per gli altri indici analizzati, nel mercato azionario si è diffuso un clima di entusiasmo e positività che ha fatto guadagnare all'indice francese un +20,12 per cento.

### DAX 30

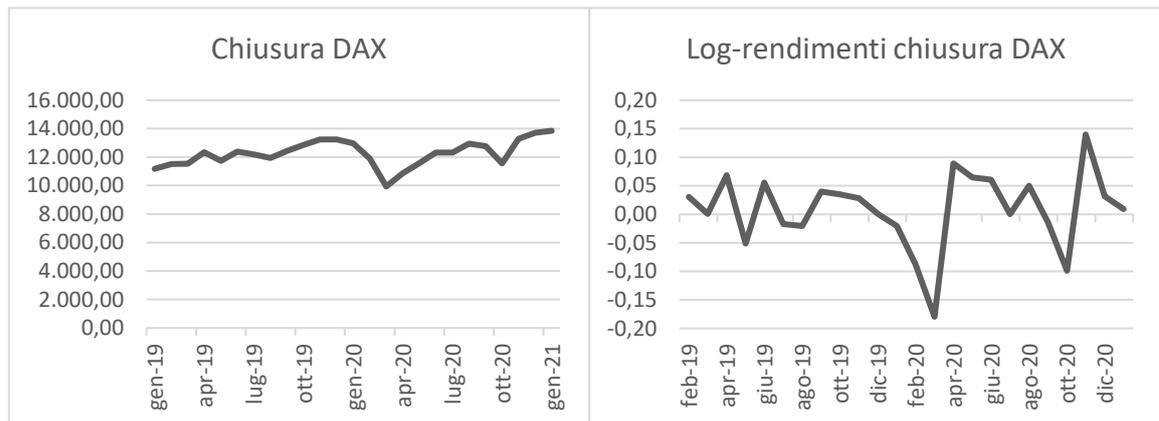


Figura 28: Chiusure mensili del DAX, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

Figura 29: Log-rendimenti delle chiusure mensili del DAX, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

L'indice della Borsa di Francoforte è cresciuto del 30 per cento durante tutto il 2019 ed all'inizio del 2020 la crescita è perdurata fino al raggiungimento di un nuovo massimo storico, il 19 febbraio (13789,00). Il rally si è tuttavia fermato bruscamente ed il mercato ha toccato il fondo il 18 marzo, con una quotazione di 8441,71, dopo continue contrazioni verificatesi nei mesi di febbraio e marzo. Il 22 marzo 2020 le norme anti-Covid si sono fatte più stringenti anche in Germania, tra le misure principali c'è stato il divieto di assembramenti di più di due persone. Grazie alle importanti misure, da parte del governo tedesco, a sostegno dell'economia, la quotazione del DAX ha recuperato le perdite fino a chiudere agosto a 12945,38. In generale, il DAX ha percepito un recupero molto più significativo e sostenuto rispetto al FTSE MIB ed al CAC 40, chiudendo l'anno a 13718,79, il 3,5 per cento in più rispetto al 2019.

## Dow Jones Industrial Average

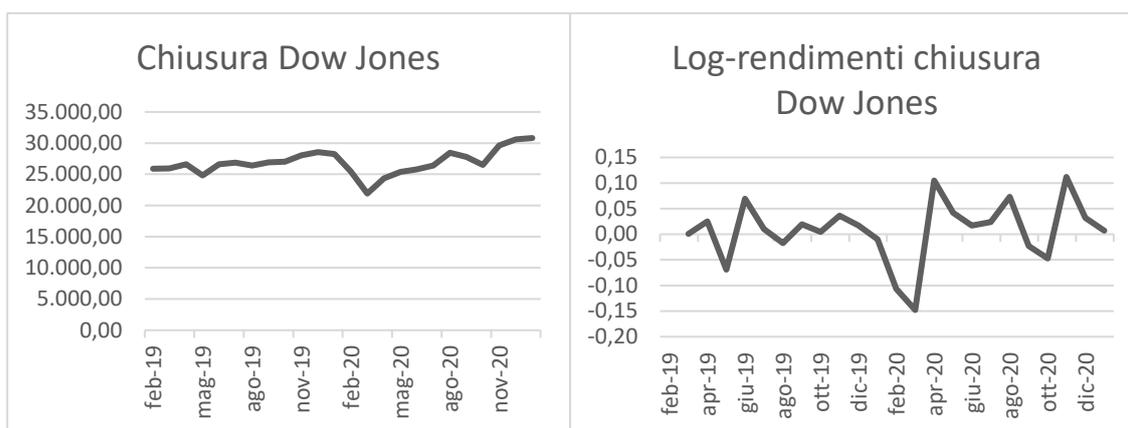


Figura 30: Chiusure mensili del DJIA, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

Figura 31: Log-rendimenti delle chiusure mensili del DJIA, tra gennaio 2019 e gennaio 2021

I dati mensili del DJIA mostrano un andamento negativo, seppur in misura contenuta, già da inizio 2020. La quotazione ha infatti subito una contrazione pari a 0,99 per cento, iniziando l'anno a 28256,03. Tale dato negativo è proseguito in una drastica variazione del -10,07 per cento (25409,36), che non ha accennato ad arrestarsi, portando, a marzo, a tre grandi record negativi rispettivamente il 9, 12 e 16 marzo. Queste giornate sono entrate a far parte dei peggiori crolli nella storia degli Stati Uniti ed il fattore scatenante è stato, indubbiamente, il di timore sulla rapida diffusione del coronavirus, il calo del prezzo del petrolio e la possibilità di una recessione. Dalla *Tabella 6* è possibile vedere che la quotazione dell'indice sia scesa a 23851,02 il 9 marzo (-7,79 per cento), diminuendo di 2013,76 punti. Il 12 marzo si è ulteriormente contratto del -9,99 per cento, rispetto al giorno precedente, raggiungendo 20188,52 ma, il valore più sconcertante è stato raggiunto il 16 marzo quando la quotazione ha raggiunto la cifra 19898,92 (-12,9 per cento), superando la contrazione di -12,82 per cento del Black Monday dell'ottobre 1929. Prima del crollo del 2020, il Dow Jones aveva appena raggiunto il suo massimo record giornaliero di 29551,42, il 12 febbraio 2020. Tra il 12 febbraio ed il 23 marzo, l'indice ha perso il 37 per cento. Così come gli altri indici azionari analizzati, anche il DJIA ha visto una sostanziale ripresa nei mesi successivi e, tra questi, spiccano aprile ed agosto con, rispettivamente, +11,08 per cento e +7,57 per cento. In corrispondenza della seconda ondata di contagi, le quotazioni si sono nuovamente contratte, senza però toccare i livelli di febbraio e marzo. Infatti, il valore più basso raggiunto negli ultimi mesi del 2020 è stato pari a 26501,6, nel mese di ottobre, ben

lontano dal 21917,16, valore di chiusura di marzo. A partire da novembre, mese in cui, oltre alle già note comunicazioni sullo sviluppo del vaccino, si sono svolte le elezioni presidenziali americane; il DJIA è stato caratterizzato da un incredibile rally che prosegue fino ad oggi. Il mese di novembre ha registrato, infatti, un incredibile +11,84 per cento, con una quotazione pari a 29638,64. Alla data attuale, 21 gennaio 2021, la quotazione risulta essere 30814,26, il 9 per cento in più rispetto allo scorso gennaio e il 40,59 per cento in più rispetto a marzo.

Di seguito, nella Tabella 6, sono riportate le chiusure e le variazioni percentuali giornaliere degli indici analizzati.

Data	DOW JONES		FTSE 100		FTSE MIB		DAX 30		CAC 40	
	Chiusura	Var %	Chiusura	Var %	Chiusura	Var %	Chiusura	Var %	Chiusura	Var %
15.01.2021	30814,26	-0,57%	6735,71	-0,97%	22381,35	-1,13%	13787,73	-1,44%	5611,69	-1,22%
14.01.2021	30991,52	-0,22%	6801,96	0,84%	22637,72	-0,47%	13988,7	0,35%	5681,14	0,33%
13.01.2021	31060,47	-0,03%	6745,52	-0,13%	22743,65	0,43%	13939,71	0,11%	5662,67	0,21%
12.01.2021	31068,69	0,19%	6754,11	-0,65%	22646,07	-0,33%	13925,06	-0,08%	5650,97	-0,20%
11.01.2021	31008,69	-0,29%	6798,48	-1,09%	22722,01	-0,32%	13936,66	-0,80%	5662,43	-0,78%
08.01.2021	31097,97	0,18%	6873,26	0,24%	22793,94	0,21%	14049,53	0,58%	5706,88	0,65%
07.01.2021	31041,13	0,69%	6856,96	0,22%	22746,08	0,05%	13968,24	0,55%	5669,85	0,70%
06.01.2021	30829,4	1,44%	6841,86	3,47%	22734,32	2,40%	13891,97	1,76%	5630,6	1,19%
05.01.2021	30391,6	0,55%	6612,25	0,61%	22200,6	-0,52%	13651,22	-0,55%	5564,6	-0,44%
04.01.2021	30223,89	-1,25%	6571,88	1,72%	22315,87	0,37%	13726,74	0,06%	5588,96	0,68%
31.12.2020	30606,48	0,65%	6460,52	-1,45%					5551,41	-0,86%
30.12.2020	30409,56	0,24%	6555,82	-0,71%	22232,9	-0,12%	13718,78	-0,31%	5599,41	-0,22%
29.12.2020	30335,67	-0,22%	6602,65	1,55%	22259,35	-0,13%	13761,38	-0,21%	5611,79	0,42%
28.12.2020	30403,97	0,68%			22288,52	0,72%	13790,29	1,49%	5588,38	1,20%
24.12.2020	30199,87	0,23%	6502,11	0,10%					5522,01	-0,10%
23.12.2020	30129,83	0,38%	6495,75	0,66%	22130,18	1,31%	13587,23	1,26%	5527,59	1,11%
22.12.2020	30015,51	-0,67%	6453,16	0,57%	21844,33	2,03%	13418,11	1,30%	5466,86	1,36%
21.12.2020	30216,45	0,12%	6416,32	-1,73%	21410,51	-2,57%	13246,3	-2,82%	5393,34	-2,43%
18.12.2020	30179,05	-0,41%	6529,18	-0,33%	21976,12	-0,16%	13630,51	-0,27%	5527,84	-0,39%
17.12.2020	30303,37	0,49%	6551,06	-0,30%	22012,07	0,12%	13667,25	0,75%	5549,46	0,03%
16.12.2020	30154,54	-0,15%	6570,91	0,88%	21986,52	0,23%	13565,98	1,52%	5547,68	0,31%
15.12.2020	30199,31	1,13%	6513,32	-0,28%	21935,05	0,81%	13362,87	1,06%	5530,31	0,04%
14.12.2020	29861,55	-0,62%	6531,83	-0,23%	21759,73	0,27%	13223,16	0,83%	5527,84	0,37%
11.12.2020	30046,37	0,16%	6546,75	-0,80%	21702,16	-0,97%	13114,3	-1,36%	5507,55	-0,76%
10.12.2020	29999,26	-0,23%	6599,76	0,54%	21915,51	-0,25%	13295,73	-0,33%	5549,65	0,05%
09.12.2020	30068,81	-0,35%	6564,29	0,08%	21969,59	-0,38%	13340,26	0,47%	5546,82	-0,25%
08.12.2020	30173,88	0,35%	6558,82	0,05%	22053,42	-0,24%	13278,49	0,06%	5560,67	-0,23%
07.12.2020	30069,79	-0,49%	6555,39	0,08%	22107,18	-0,32%	13271	-0,21%	5573,38	-0,64%
04.12.2020	30218,26	0,83%	6550,23	0,92%	22178,8	0,78%	13298,96	0,35%	5609,15	0,62%
03.12.2020	29969,52	0,29%	6490,27	0,42%	22007,4	0,16%	13252,86	-0,45%	5574,36	-0,15%

02.12.2020	29883,79	0,20%	6463,39	1,23%	21972,2	-0,58%	13313,24	-0,52%	5583,01	0,02%
01.12.2020	29823,92	0,63%	6384,73	1,89%	22099,92	0,18%	13382,3	0,68%	5581,64	1,14%
30.11.2020	29638,64	-0,91%	6266,19	-1,59%	22060,98	-1,30%	13291,16	-0,33%	5518,55	-1,42%
27.11.2020	29910,37	0,13%	6367,58	0,07%	22352,46	0,68%	13335,68	0,37%	5598,18	0,56%
25.11.2020	29872,47	-0,58%	6391,09	-0,64%	22303,58	0,72%	13289,8	-0,02%	5571,29	0,23%
24.11.2020	30046,24	1,54%	6432,17	1,55%	22145,06	2,04%	13292,44	1,26%	5558,42	1,21%
23.11.2020	29591,27	1,12%	6333,84	-0,28%	21701,79	-0,02%	13126,97	-0,08%	5492,15	-0,07%
20.11.2020	29263,48	-0,75%	6351,45	0,27%	21706,96	0,79%	13137,25	0,39%	5495,89	0,39%
19.11.2020	29483,23	0,15%	6334,35	-0,80%	21536,24	-0,40%	13086,16	-0,88%	5474,66	-0,67%
18.11.2020	29438,42	-1,16%	6385,24	0,31%	21622,66	0,87%	13201,89	0,52%	5511,45	0,52%
17.11.2020	29783,35	-0,56%	6365,33	-0,87%	21435,11	0,55%	13133,47	-0,04%	5483	0,21%
16.11.2020	29950,44	1,60%	6421,29	1,66%	21317,01	1,98%	13138,61	0,47%	5471,48	1,70%
13.11.2020	29479,81	1,37%	6316,39	-0,36%	20903,58	0,41%	13076,72	0,18%	5380,16	0,33%
12.11.2020	29080,17	-1,08%	6338,94	-0,68%	20817,73	-0,83%	13052,95	-1,24%	5362,57	-1,52%
11.11.2020	29397,63	-0,08%	6382,1	1,35%	20993,02	0,68%	13216,18	0,40%	5445,21	0,48%
10.11.2020	29420,92	0,90%	6296,85	1,79%	20851,58	0,49%	13163,11	0,51%	5418,97	1,55%
09.11.2020	29157,97	2,95%	6186,29	4,67%	20750,18	5,43%	13095,97	4,94%	5336,32	7,57%
06.11.2020	28323,4	-0,24%	5910,02	0,07%	19681,68	-0,25%	12480,02	-0,70%	4960,88	-0,46%
05.11.2020	28390,18	1,95%	5906,18	0,39%	19731,38	1,93%	12568,09	1,98%	4983,99	1,24%
04.11.2020	27847,66	1,34%	5883,26	1,67%	19358,28	1,96%	12324,22	1,95%	4922,85	2,44%
03.11.2020	27480,03	2,06%	5786,77	2,33%	18986,24	3,19%	12088,98	2,59%	4805,61	2,44%
02.11.2020	26925,05	1,60%	5654,97	1,39%	18400,03	2,55%	11784,1	1,97%	4691,14	2,11%
30.10.2020	26501,6	-0,59%	5577,27	-0,08%	17943,11	0,40%	11556,48	-0,36%	4594,24	0,54%
29.10.2020	26659,11	0,52%	5581,75	-0,02%	17872,28	-0,14%	11598,07	0,32%	4569,67	-0,03%
28.10.2020	26519,95	-3,43%	5582,8	-2,55%	17897,79	-4,06%	11560,51	-4,17%	4571,12	-3,37%
27.10.2020	27463,19	-0,80%	5728,99	-1,09%	18654,95	-1,53%	12063,57	-0,93%	4730,66	-1,77%
26.10.2020	27685,38	-2,29%	5792,01	-1,16%	18945,14	-1,76%	12177,18	-3,71%	4816,12	-1,90%
23.10.2020	28335,57	-0,10%	5860,28	1,29%	19285,41	1,09%	12645,75	0,82%	4909,64	1,20%
22.10.2020	28363,66	0,54%	5785,65	0,16%	19076,95	-0,05%	12543,06	-0,12%	4851,38	-0,05%
21.10.2020	28210,82	-0,35%	5776,5	-1,91%	19085,95	-2,03%	12557,64	-1,41%	4853,95	-1,53%
20.10.2020	28308,79	0,40%	5889,22	0,08%	19482,13	0,56%	12736,95	-0,92%	4929,28	-0,27%
19.10.2020	28195,42	-1,44%	5884,65	-0,59%	19374,21	-0,08%	12854,66	-0,42%	4942,62	0,14%
16.10.2020	28606,31	0,39%	5919,58	1,49%	19389,68	1,70%	12908,99	1,62%	4935,86	2,03%
15.10.2020	28494,2	-0,07%	5832,52	-1,73%	19065,44	-2,77%	12703,75	-2,49%	4837,42	-2,11%
14.10.2020	28514	-0,58%	5935,06	-0,58%	19607,73	0,25%	13028,06	0,07%	4941,66	-0,12%
13.10.2020	28679,81	-0,55%	5969,71	-0,53%	19558,69	-0,81%	13018,99	-0,91%	4947,61	-0,64%
12.10.2020	28837,52	0,88%	6001,38	-0,25%	19718,77	0,63%	13138,41	0,67%	4979,29	0,66%
09.10.2020	28586,9	0,57%	6016,65	0,65%	19595,38	0,07%	13051,23	0,07%	4946,81	0,71%
08.10.2020	28425,51	0,43%	5978,03	0,53%	19582,43	0,76%	13042,21	0,88%	4911,94	0,61%
07.10.2020	28303,46	1,91%	5946,25	-0,06%	19435,08	0,03%	12928,57	0,17%	4882	-0,27%
06.10.2020	27772,76	-1,34%	5949,94	0,12%	19429,81	0,85%	12906,02	0,61%	4895,46	0,48%
05.10.2020	28148,64	1,68%	5942,94	0,69%	19265,51	1,06%	12828,31	1,10%	4871,87	0,97%
02.10.2020	27682,81	-0,48%	5902,12	0,39%	19064,31	0,01%	12689,04	-0,33%	4824,88	0,02%
01.10.2020	27816,9	0,13%	5879,45	0,23%	19061,5	0,24%	12730,77	-0,23%	4824,04	0,43%
30.09.2020	27781,7	1,20%	5866,1	-0,53%	19015,27	-0,24%	12760,73	-0,51%	4803,44	-0,59%
29.09.2020	27452,66	-0,48%	5897,5	-0,51%	19061,18	-0,52%	12825,82	-0,35%	4832,07	-0,23%
28.09.2020	27584,06	1,51%	5927,93	1,46%	19160,1	2,47%	12870,87	3,22%	4843,27	2,40%

25.09.2020	27173,96	1,34%	5842,67	0,34%	18698,36	-1,10%	12469,2	-1,09%	4729,66	-0,69%
24.09.2020	26815,44	0,20%	5822,78	-1,30%	18906,83	-0,12%	12606,57	-0,29%	4762,62	-0,83%
23.09.2020	26763,13	-1,92%	5899,26	1,20%	18929,89	0,18%	12642,97	0,39%	4802,26	0,62%
22.09.2020	27288,18	0,52%	5829,46	0,43%	18895,59	0,54%	12594,39	0,41%	4772,84	-0,40%
21.09.2020	27147,7	-1,84%	5804,29	-3,38%	18793,35	-3,75%	12542,44	-4,37%	4792,04	-3,74%
18.09.2020	27657,42	-0,88%	6007,05	-0,71%	19524,94	-1,09%	13116,25	-0,70%	4978,18	-1,22%
17.09.2020	27901,98	-0,47%	6049,92	-0,47%	19739,73	-1,12%	13208,12	-0,36%	5039,5	-0,69%
16.09.2020	28032,38	0,13%	6078,48	-0,44%	19963,99	0,04%	13255,37	0,29%	5074,42	0,13%
15.09.2020	27995,6	0,01%	6105,54	1,32%	19956,95	0,82%	13217,67	0,18%	5067,93	0,32%
14.09.2020	27993,33	1,18%	6026,25	-0,10%	19793,8	-0,14%	13193,66	-0,07%	5051,88	0,35%
11.09.2020	27665,64	0,48%	6032,09	0,48%	19820,75	0,00%	13202,84	-0,05%	5034,14	0,20%
10.09.2020	27534,58	-1,45%	6003,32	-0,16%	19820,22	0,25%	13208,89	-0,21%	5023,93	-0,38%
09.09.2020	27940,47	1,60%	6012,84	1,39%	19771,32	2,02%	13237,21	2,07%	5042,98	1,40%
08.09.2020	27500,89	-2,25%	5930,3	-0,12%	19380,18	-1,81%	12968,33	-1,01%	4973,52	-1,59%
04.09.2020	28133,31	-0,56%	5799,08	-0,88%	19391,25	-0,82%	12842,66	-1,65%	4965,07	-0,89%
03.09.2020	28292,73	-2,78%	5850,86	-1,52%	19551,48	-1,54%	13057,77	-1,40%	5009,52	-0,44%
02.09.2020	29100,5	1,59%	5940,95	1,35%	19858,21	1,34%	13243,43	2,07%	5031,74	1,90%
01.09.2020	28645,66	0,76%	5862,05	-1,70%	19595,02	-0,20%	12974,25	0,22%	4938,1	-0,18%
31.08.2020	28430,05	-0,78%			19633,69	-1,04%	12945,38	-0,67%	4947,22	-1,11%
28.08.2020	28653,87	0,57%	5963,57	-0,61%	19841,01	-0,03%	13033,2	-0,48%	5002,94	-0,26%
27.08.2020	28492,27	0,57%	5999,99	-0,75%	19847,38	-1,44%	13096,36	-0,71%	5015,97	-0,64%
26.08.2020	28331,92	0,30%	6045,6	0,14%	20137,29	0,54%	13190,15	0,98%	5048,43	0,80%
25.08.2020	28248,44	-0,21%	6037,01	-1,11%	20030,05	-0,41%	13061,62	-0,04%	5008,27	0,01%
24.08.2020	28308,46	1,35%	6104,73	1,71%	20113,36	2,12%	13066,54	2,36%	5007,89	2,28%
21.08.2020	27930,33	0,69%	6001,89	-0,19%	19695,43	-0,36%	12764,8	-0,51%	4896,33	-0,30%
20.08.2020	27739,73	0,17%	6013,34	-1,61%	19766,96	-1,44%	12830	-1,14%	4911,24	-1,33%
19.08.2020	27692,88	-0,31%	6111,98	0,58%	20055,4	1,06%	12977,33	0,74%	4977,23	0,79%
18.08.2020	27778,07	-0,24%	6076,62	-0,83%	19845,61	-0,52%	12881,76	-0,30%	4938,06	-0,68%
17.08.2020	27844,91	-0,31%	6127,44	0,61%	19950,32	-0,39%	12920,66	0,15%	4971,94	0,18%
14.08.2020	27931,02	0,12%	6090,04	-1,55%	20028,11	-1,13%	12901,34	-0,71%	4962,93	-1,58%
13.08.2020	27896,72	-0,29%	6185,62	-1,50%	20257,31	-0,88%	12993,71	-0,50%	5042,38	-0,61%
12.08.2020	27976,84	1,05%	6280,12	2,04%	20437,36	1,13%	13058,63	0,86%	5073,31	0,90%
11.08.2020	27686,91	-0,38%	6154,34	1,71%	20209,11	2,84%	12946,89	2,04%	5027,99	2,41%
10.08.2020	27791,44	1,30%	6050,59	0,31%	19651,57	0,69%	12687,53	0,10%	4909,51	0,41%
07.08.2020	27433,48	0,17%	6032,18	0,09%	19516,43	0,21%	12674,88	0,66%	4889,52	0,09%
06.08.2020	27386,98	0,68%	6026,94	-1,27%	19475,15	-1,34%	12591,68	-0,54%	4885,13	-0,98%
05.08.2020	27201,52	1,39%	6104,72	1,14%	19740,2	0,64%	12660,25	0,47%	4933,34	0,90%
04.08.2020	26828,47	0,62%	6036	0,05%	19613,95	1,21%	12600,87	-0,36%	4889,52	0,28%
03.08.2020	26664,4	0,89%	6032,85	2,29%	19379,79	1,51%	12646,98	2,71%	4875,93	1,93%
31.07.2020	26428,32	0,44%	5897,76	-1,54%	19091,93	-0,71%	12313,36	-0,54%	4783,69	-1,43%
30.07.2020	26313,65	-0,85%	5989,99	-2,31%	19228,47	-3,28%	12379,65	-3,45%	4852,94	-2,13%
29.07.2020	26539,57	0,61%	6131,46	0,04%	19880,57	-0,11%	12822,26	-0,10%	4958,74	0,60%
28.07.2020	26379,28	-0,77%	6129,26	0,40%	19902,63	-0,59%	12835,28	-0,03%	4928,94	-0,22%
27.07.2020	26584,77	0,43%	6104,88	-0,31%	20019,96	-0,28%	12838,66	0,00%	4939,62	-0,34%
24.07.2020	26469,89	-0,68%	6123,82	-1,41%	20075,27	-1,85%	12838,06	-2,02%	4956,43	-1,54%
23.07.2020	26652,33	-1,31%	6211,44	0,07%	20454,46	-0,70%	13103,39	-0,01%	5033,76	-0,07%
22.07.2020	27005,84	0,62%	6207,1	-1,00%	20598,78	-0,60%	13104,25	-0,51%	5037,12	-1,32%

21.07.2020	26840,4	0,60%	6269,73	0,13%	20723,42	0,49%	13171,83	0,96%	5104,28	0,22%
20.07.2020	26680,87	0,03%	6261,52	-0,46%	20621,48	0,99%	13046,92	0,99%	5093,18	0,47%
17.07.2020	26671,95	-0,23%	6290,3	0,63%	20419,39	0,31%	12919,61	0,35%	5069,42	-0,31%
16.07.2020	26734,71	-0,50%	6250,69	-0,67%	20356,09	0,37%	12874,97	-0,43%	5085,28	-0,46%
15.07.2020	26870,1	0,85%	6292,65	1,83%	20281,38	2,02%	12930,98	1,84%	5108,98	2,03%
14.07.2020	26642,59	2,13%	6179,75	0,06%	19879,75	-0,62%	12697,36	-0,80%	5007,46	-0,96%
13.07.2020	26085,8	0,04%	6176,19	1,33%	20003,25	1,19%	12799,97	1,32%	5056,23	1,73%
10.07.2020	26075,3	1,44%	6095,41	0,76%	19767,6	1,34%	12633,71	1,15%	4970,48	1,01%
09.07.2020	25706,09	-1,39%	6049,62	-1,73%	19505,95	-1,98%	12489,46	-0,04%	4921,01	-1,21%
08.07.2020	26067,28	0,68%	6156,16	-0,55%	19899,53	-0,57%	12494,81	-0,97%	4981,13	-1,24%
07.07.2020	25890,18	-1,51%	6189,9	-1,53%	20012,68	-0,10%	12616,8	-0,92%	5043,73	-0,74%
06.07.2020	26287,03	1,78%	6285,94	2,09%	20031,86	1,55%	12733,45	1,64%	5081,51	1,49%
02.07.2020	25827,36	0,36%	6240,36	1,34%	19886,88	2,88%	12608,46	2,84%	5049,38	2,49%
01.07.2020	25734,97	-0,30%	6157,96	-0,19%	19330,88	-0,23%	12260,57	-0,41%	4926,94	-0,18%
30.06.2020	25812,88	0,85%	6169,74	-0,90%	19375,52	-0,37%	12310,93	0,64%	4935,99	-0,19%
29.06.2020	25595,8	2,32%	6225,77	1,08%	19447,02	1,69%	12232,12	1,18%	4945,46	0,73%
26.06.2020	25015,55	-2,84%	6159,3	0,20%	19124,36	-0,57%	12089,39	-0,73%	4909,64	-0,18%
25.06.2020	25745,6	1,18%	6147,14	0,38%	19234,75	0,37%	12177,87	0,69%	4918,58	0,97%
24.06.2020	25445,94	-2,72%	6123,69	-3,11%	19162,98	-3,42%	12093,94	-3,43%	4871,36	-2,92%
23.06.2020	26156,1	0,50%	6320,12	1,21%	19841,58	1,86%	12523,76	2,13%	5017,68	1,39%
22.06.2020	26024,96	0,59%	6244,62	-0,76%	19478,73	-0,71%	12262,97	-0,55%	4948,7	-0,62%
19.06.2020	25871,46	-0,80%	6292,6	1,10%	19618,93	0,68%	12330,76	0,40%	4979,45	0,42%
18.06.2020	26080,1	-0,15%	6224,07	-0,47%	19485,76	-0,51%	12281,53	-0,81%	4958,75	-0,75%
17.06.2020	26119,61	-0,65%	6253,25	0,17%	19585,89	-0,20%	12382,14	0,54%	4995,97	0,88%
16.06.2020	26289,98	2,04%	6242,79	2,94%	19625,63	3,46%	12315,66	3,39%	4952,46	2,84%
15.06.2020	25763,16	0,62%	6064,7	-0,66%	18969,29	0,43%	11911,35	-0,32%	4815,72	-0,49%
12.06.2020	25605,54	1,90%	6105,18	0,47%	18888,16	0,43%	11949,28	-0,18%	4839,26	0,49%
11.06.2020	25128,17	-6,90%	6076,7	-3,99%	18806,86	-4,81%	11970,29	-4,47%	4815,6	-4,71%
10.06.2020	26989,99	-1,04%	6329,13	-0,10%	19758,01	-0,86%	12530,16	-0,70%	5053,42	-0,82%
09.06.2020	27272,3	-1,09%	6335,72	-2,11%	19930,2	-1,49%	12617,99	-1,57%	5095,11	-1,55%
08.06.2020	27572,44	1,70%	6472,59	-0,18%	20231,38	0,22%	12819,59	-0,22%	5175,52	-0,43%
05.06.2020	27110,98	3,15%	6484,3	2,25%	20187,51	2,82%	12847,68	3,36%	5197,79	3,71%
04.06.2020	26281,82	0,05%	6341,44	-0,64%	19634,03	-0,04%	12430,56	-0,45%	5011,98	-0,21%
03.06.2020	26269,89	2,05%	6382,41	2,61%	19641,81	3,54%	12487,36	3,88%	5022,38	3,36%
02.06.2020	25742,65	1,05%	6220,14	0,87%	18971,09	2,42%	12021,28	3,75%	4858,97	2,02%
01.06.2020	25475,02	0,36%	6166,42	1,48%	18523,71	1,79%			4762,78	1,43%
29.05.2020	25383,11	-0,07%	6076,6	-2,29%	18197,56	-0,84%	11586,85	-1,65%	4695,44	-1,59%
28.05.2020	25400,64	-0,58%	6218,79	1,21%	18351,16	2,46%	11781,13	1,06%	4771,39	1,76%
27.05.2020	25548,27	2,21%	6144,25	1,26%	17910,25	0,28%	11657,69	1,33%	4688,74	1,79%
26.05.2020	24995,11	2,17%	6067,76	1,24%	17860,46	1,50%	11504,65	1,00%	4606,24	1,46%
22.05.2020	24465,16	-0,04%	5993,28	-0,37%	17316,29	1,34%	11073,87	0,07%	4444,56	-0,02%
21.05.2020	24474,12	-0,41%	6015,25	-0,86%	17087,06	-0,73%	11065,93	-1,41%	4445,45	-1,15%
20.05.2020	24575,9	1,52%	6067,16	1,08%	17213,11	1,05%	11223,71	1,34%	4496,98	0,87%
19.05.2020	24206,86	-1,59%	6002,23	-0,77%	17034,54	-2,11%	11075,29	0,15%	4458,16	-0,89%
18.05.2020	24597,37	3,85%	6048,59	4,29%	17401,45	3,26%	11058,87	5,67%	4498,34	5,16%
15.05.2020	23685,42	0,25%	5799,77	1,01%	16852,35	-0,09%	10465,17	1,24%	4277,63	0,11%
14.05.2020	23625,34	1,62%	5741,54	-2,75%	16867,76	-1,84%	10337,02	-1,95%	4273,13	-1,65%

13.05.2020	23247,97	-2,17%	5904,05	-1,51%	17183,44	-2,14%	10542,66	-2,56%	4344,95	-2,85%
12.05.2020	23764,78	-1,89%	5994,77	0,93%	17559,32	1,02%	10819,5	-0,05%	4472,5	-0,39%
11.05.2020	24221,99	-0,45%	5939,73	0,06%	17381,36	-0,33%	10824,99	-0,73%	4490,22	-1,31%
08.05.2020	24331,32	1,91%			17439,3	1,13%	10904,48	1,35%	4549,64	1,07%
07.05.2020	23875,89	0,89%	5935,98	1,40%	17245,04	0,50%	10759,27	1,44%	4501,44	1,54%
06.05.2020	23664,64	-0,91%	5853,76	0,07%	17159,31	-1,31%	10606,2	-1,15%	4433,38	-1,11%
05.05.2020	23883,09	0,56%	5849,42	1,66%	17387,38	2,06%	10729,46	2,51%	4483,13	2,40%
04.05.2020	23749,76	0,11%	5753,78	-0,16%	17035,61	-3,70%	10466,8	-3,64%	4378,23	-4,24%
01.05.2020	23723,69	-2,55%	5763,06	-2,34%						
30.04.2020	24345,72	-1,17%	5901,21	-3,50%	17690,49	-2,09%	10861,64	-2,22%	4572,18	-2,12%
29.04.2020	24633,86	2,21%	6115,25	2,63%	18067,29	2,21%	11107,74	2,89%	4671,11	2,22%
28.04.2020	24101,55	-0,13%	5958,5	1,91%	17677,15	1,71%	10795,63	1,27%	4569,79	1,43%
27.04.2020	24133,78	1,51%	5846,79	1,64%	17380,21	3,09%	10659,99	3,13%	4505,26	2,55%
24.04.2020	23775,27	1,11%	5752,23	-1,28%	16858,89	-0,89%	10336,09	-1,69%	4393,32	-1,30%
23.04.2020	23515,26	0,17%	5826,61	0,97%	17011,11	1,47%	10513,79	0,95%	4451	0,89%
22.04.2020	23475,82	1,99%	5770,63	2,30%	16765,28	1,91%	10415,03	1,61%	4411,8	1,25%
21.04.2020	23018,88	-2,67%	5641,03	-2,96%	16450,85	-3,59%	10249,85	-3,99%	4357,46	-3,77%
20.04.2020	23650,44	-2,44%	5812,83	0,45%	17064,14	0,05%	10675,9	0,47%	4528,3	0,65%
17.04.2020	24242,49	2,99%	5786,96	2,82%	17055,47	1,71%	10625,78	3,15%	4499,01	3,42%
16.04.2020	23537,68	0,14%	5628,43	0,55%	16768,14	0,29%	10301,54	0,21%	4350,16	-0,08%
15.04.2020	23504,35	-1,86%	5597,65	-3,34%	16719,07	-4,78%	10279,76	-3,90%	4353,72	-3,76%
14.04.2020	23949,76	2,39%	5791,31	-0,88%	17558,43	-0,36%	10696,56	1,25%	4523,91	0,38%
13.04.2020	23390,77	-1,39%								
09.04.2020	23719,37	1,22%	5842,66	2,90%	17621,62	1,39%	10564,74	2,24%	4506,85	1,44%
08.04.2020	23433,57	3,44%	5677,73	-0,47%	17380,82	-0,18%	10332,89	-0,23%	4442,75	0,10%
07.04.2020	22653,86	-0,12%	5704,45	2,19%	17411,72	2,19%	10356,7	2,79%	4438,27	2,12%
06.04.2020	22679,99	7,73%	5582,39	3,08%	17039,31	4,00%	10075,17	5,77%	4346,14	4,61%
03.04.2020	21052,53	-1,69%	5415,5	-1,18%	16384,35	-2,67%	9525,77	-0,47%	4154,58	-1,57%
02.04.2020	21413,44	2,24%	5480,22	0,47%	16834,03	1,75%	9570,82	0,27%	4220,96	0,33%
01.04.2020	20943,51	-4,44%	5454,57	-3,83%	16544,97	-2,97%	9544,75	-3,94%	4207,24	-4,30%
31.03.2020	21917,16	-1,84%	5671,96	1,95%	17050,94	1,06%	9935,84	1,22%	4396,12	0,40%
30.03.2020	22327,48	3,19%	5563,74	0,97%	16872,41	0,30%	9815,97	1,90%	4378,51	0,62%
27.03.2020	21636,78	-4,06%	5510,33	-5,25%	16822,59	-3,15%	9632,52	-3,68%	4351,49	-4,23%
26.03.2020	22552,17	6,38%	5815,73	2,24%	17369,38	0,73%	10000,96	1,28%	4543,58	2,51%
25.03.2020	21200,55	2,39%	5688,2	4,45%	17243,68	1,74%	9874,26	1,79%	4432,3	4,47%
24.03.2020	20704,91	11,37%	5446,01	9,05%	16948,6	8,93%	9700,57	10,98%	4242,7	8,39%
23.03.2020	18591,93	-3,04%	4993,89	-3,79%	15559,8	-1,09%	8741,15	-2,10%	3914,31	-3,32%
20.03.2020	19173,98	-4,55%	5190,78	0,76%	15731,85	1,71%	8928,95	3,70%	4048,8	5,01%
19.03.2020	20087,19	0,95%	5151,61	1,40%	15466,97	2,29%	8610,43	2,00%	3855,5	2,68%
18.03.2020	19898,92	-6,30%	5080,58	-4,05%	15120,48	-1,27%	8441,71	-5,56%	3754,84	-5,94%
17.03.2020	21237,38	5,20%	5294,9	2,79%	15314,77	2,23%	8939,1	2,25%	3991,78	2,84%
16.03.2020	20188,52	12,93%	5151,08	-4,01%	14980,34	-6,10%	8742,25	-5,31%	3881,46	-5,75%
13.03.2020	23185,62	9,36%	5366,11	2,46%	15954,29	7,12%	9232,08	0,77%	4118,36	1,83%
12.03.2020	21200,62	-9,99%	5237,48	10,87%	14894,44	16,92%	9161,13	12,24%	4044,26	12,28%
11.03.2020	23553,22	-5,86%	5876,52	-1,40%	17928,64	0,33%	10438,68	-0,35%	4610,25	-0,57%
10.03.2020	25018,16	4,89%	5960,23	-0,09%	17870,18	-3,28%	10475,49	-1,41%	4636,61	-1,51%
09.03.2020	23851,02	-7,79%	5965,77	-7,69%	18475,91	11,17%	10625,02	-7,94%	4707,91	-8,39%

06.03.2020	25864,78	-0,98%	6462,55	-3,62%	20799,89	-3,50%	11541,87	-3,37%	5139,11	-4,14%
05.03.2020	26121,28	-3,58%	6705,43	-1,62%	21554,88	-1,78%	11944,72	-1,51%	5361,1	-1,90%
04.03.2020	27090,86	4,53%	6815,59	1,45%	21946,03	0,91%	12127,69	1,19%	5464,89	1,33%
03.03.2020	25917,41	-2,94%	6718,2	0,95%	21748,2	0,43%	11985,39	1,08%	5393,17	1,12%
02.03.2020	26703,32	5,09%	6654,89	1,13%	21655,09	-1,50%	11857,87	-0,27%	5333,52	0,44%
28.02.2020	25409,36	-1,39%	6580,61	-3,18%	21984,21	-3,58%	11890,35	-3,86%	5309,9	-3,38%
27.02.2020	25766,64	-4,42%	6796,4	-3,49%	22799,37	-2,66%	12367,46	-3,19%	5495,6	-3,32%
26.02.2020	26957,59	-0,46%	7042,47	0,35%	23422,54	1,44%	12774,88	-0,12%	5684,55	0,09%
25.02.2020	27081,36	-3,15%	7017,88	-1,94%	23090,44	-1,44%	12790,49	-1,88%	5679,68	-1,94%
24.02.2020	27960,8	-3,56%	7156,83	-3,34%	23427,19	-5,43%	13035,24	-4,01%	5791,87	-3,94%
21.02.2020	28992,41	-0,78%	7403,92	-0,44%	24773,15	-1,22%	13579,33	-0,62%	6029,72	-0,54%
20.02.2020	29219,98	-0,44%	7436,64	-0,27%	25080,16	-1,56%	13664	-0,91%	6062,3	-0,80%
19.02.2020	29348,03	0,40%	7457,02	1,02%	25477,55	1,01%	13789	0,79%	6111,24	0,90%
18.02.2020	29232,19	-0,56%	7382,01	-0,69%	25223,51	0,41%	13681,19	-0,75%	6056,82	-0,48%
14.02.2020	29398,08	-0,09%	7409,13	-0,58%	24867,01	-0,10%	13744,21	-0,01%	6069,35	-0,39%
13.02.2020	29423,31	-0,43%	7452,03	-1,09%	24892,15	0,12%	13745,43	-0,03%	6093,14	-0,19%
12.02.2020	29551,42	0,94%	7534,37	0,47%	24861,28	0,70%	13749,78	0,89%	6104,73	0,83%
11.02.2020	29276,34	0,00%	7499,44	0,71%	24688,89	0,74%	13627,84	0,99%	6054,76	0,65%
10.02.2020	29276,82	0,60%	7446,88	-0,27%	24507,7	0,12%	13494,03	-0,15%	6015,67	-0,23%
07.02.2020	29102,51	-0,94%	7466,7	-0,51%	24478,32	-0,05%	13513,81	-0,45%	6029,75	-0,14%
06.02.2020	29379,77	0,30%	7504,79	0,30%	24490,35	1,05%	13574,82	0,72%	6038,18	0,88%
05.02.2020	29290,85	1,68%	7482,48	0,57%	24236,63	1,64%	13478,33	1,48%	5985,4	0,85%
04.02.2020	28807,63	1,44%	7439,82	1,55%	23844,85	1,64%	13281,74	1,81%	5935,05	1,76%
03.02.2020	28399,81	0,51%	7326,31	0,55%	23460,01	0,96%	13045,19	0,49%	5832,51	0,45%
31.01.2020	28256,03	-2,09%	7286,01	-1,30%	23237,03	-2,29%	12981,97	-1,33%	5806,34	-1,11%
30.01.2020	28859,44	0,43%	7381,96	-1,36%	23781,1	-1,59%	13157,12	-1,41%	5871,77	-1,40%
29.01.2020	28734,45	0,04%	7483,57	0,04%	24164,73	0,57%	13345	0,16%	5954,89	0,49%
28.01.2020	28722,85	0,66%	7480,69	0,93%	24027,63	2,61%	13323,69	0,90%	5925,82	1,07%
27.01.2020	28535,8	-1,57%	7412,05	-2,29%	23416,13	-2,31%	13204,77	-2,74%	5863,02	-2,68%
24.01.2020	28989,73	-0,58%	7585,98	1,04%	23969,13	1,11%	13576,68	1,41%	6024,26	0,88%
23.01.2020	29160,09	-0,09%	7507,67	-0,85%	23707,05	0,00%	13388,42	-0,94%	5971,79	-0,65%
22.01.2020	29186,27	-0,03%	7571,92	-0,51%	23706,29	-0,58%	13515,75	-0,30%	6010,98	-0,58%
21.01.2020	29196,04	-0,52%	7610,7	-0,53%	23845,28	-0,65%	13555,87	0,05%	6045,99	-0,54%
17.01.2020	29348,1	0,17%	7674,56	0,85%	24141,07	0,84%	13526,13	0,72%	6100,72	1,02%
16.01.2020	29297,64	0,92%	7609,81	-0,43%	23940,41	0,74%	13429,43	-0,02%	6039,03	0,11%
15.01.2020	29030,22	0,31%	7642,8	0,27%	23763,86	-0,69%	13432,3	-0,18%	6032,61	-0,14%
14.01.2020	28939,67	0,11%	7622,35	0,06%	23928,21	0,13%	13456,49	0,04%	6040,89	0,08%
13.01.2020	28907,05	0,29%	7617,6	0,39%	23896,59	-0,52%	13451,52	-0,24%	6036,14	-0,02%
10.01.2020	28823,77	-0,46%	7587,85	-0,14%	24021,4	0,02%	13483,31	-0,09%	6037,11	-0,09%
09.01.2020	28956,9	0,74%	7598,12	0,31%	24016,7	0,77%	13495,06	1,31%	6042,55	0,19%
08.01.2020	28745,09	0,56%	7574,93	0,01%	23832,02	0,46%	13320,18	0,71%	6031	0,31%
07.01.2020	28583,68	-0,42%	7573,85	-0,02%	23723,38	0,60%	13226,83	0,76%	6012,35	-0,02%
06.01.2020	28703,38	0,24%	7575,34	-0,62%	23581,29	-0,51%	13126,99	-0,70%	6013,59	-0,51%
03.01.2020	28634,88	-0,81%	7622,4	0,24%	23702,35	-0,56%	13219,14	-1,25%	6044,16	0,04%
02.01.2020	28868,8	1,16%	7604,3	0,82%	23836,26	1,40%	13385,93	1,03%	6041,5	1,06%
31.12.2019	28538,44	0,27%	7542,44	-0,59%					5978,06	-0,07%
30.12.2019	28462,14	-0,64%	7587,05	-0,76%	23506,37	-1,06%	13249,01	-0,66%	5982,22	-0,91%

27.12.2019	28645,26	0,08%	7644,9	0,17%	23757,6	-0,59%	13337,11	0,27%	6037,39	0,13%
26.12.2019	28621,39	0,37%								
24.12.2019	28515,45	-0,13%	7632,24	0,11%					6029,55	0,00%
23.12.2019	28551,53	0,34%	7623,59	0,54%	23898,42	-0,44%	13300,98	-0,13%	6029,37	0,13%
20.12.2019	28455,09	0,28%	7582,48	0,11%	24003,64	1,24%	13318,9	0,81%	6021,53	0,82%
19.12.2019	28376,96	0,49%	7573,82	0,44%	23708,94	0,34%	13211,96	-0,08%	5972,28	0,21%
18.12.2019	28239,28	-0,10%	7540,75	0,21%	23628,87	-0,01%	13222,16	-0,49%	5959,6	-0,15%
17.12.2019	28267,16	0,11%	7525,28	0,08%	23630,77	0,45%	13287,83	-0,89%	5968,26	-0,39%
16.12.2019	28235,89	0,36%	7519,05	2,25%	23524,76	0,84%	13407,66	0,94%	5991,66	1,23%
13.12.2019	28135,38	0,01%	7353,44	1,10%	23329,33	-0,26%	13282,72	0,46%	5919,02	0,59%
12.12.2019	28132,05	0,79%	7273,47	0,79%	23390,95	1,02%	13221,64	0,57%	5884,26	0,40%
11.12.2019	27911,3	0,11%	7216,25	0,03%	23155,64	0,14%	13146,74	0,58%	5860,88	0,22%
10.12.2019	27881,72	-0,10%	7213,76	-0,28%	23122,82	0,72%	13070,72	-0,27%	5848,03	0,18%
09.12.2019	27909,6	-0,38%	7233,9	-0,08%	22956,9	-0,97%	13105,61	-0,46%	5837,25	-0,59%
06.12.2019	28015,06	1,22%	7239,66	1,43%	23182,72	0,93%	13166,58	0,86%	5871,91	1,21%
05.12.2019	27677,79	0,10%	7137,85	-0,70%	22969,4	-0,28%	13054,8	-0,65%	5801,55	0,03%
04.12.2019	27649,78	0,53%	7188,5	0,42%	23034,2	1,31%	13140,57	1,16%	5799,68	1,27%
03.12.2019	27502,81	-1,01%	7158,76	-1,75%	22736,52	0,03%	12989,29	0,19%	5727,22	-1,03%
02.12.2019	27783,04	-0,96%	7285,94	-0,82%	22728,59	-2,28%	12964,68	-2,05%	5786,74	-2,01%
29.11.2019	28051,41	-0,40%	7346,53	-0,94%	23259,33	-0,36%	13236,38	-0,07%	5905,17	-0,13%
27.11.2019	28164	0,15%	7429,78	0,36%	23485,03	-0,26%	13287,07	0,38%	5926,84	-0,05%
26.11.2019	28121,68	0,20%	7403,14	0,09%	23546,58	0,34%	13236,42	-0,08%	5929,62	0,08%
25.11.2019	28066,47	0,68%	7396,29	0,95%	23467,25	0,89%	13246,45	0,63%	5924,86	0,54%
22.11.2019	27875,62	0,39%	7326,81	1,22%	23259,8	-0,09%	13163,88	0,20%	5893,13	0,20%
21.11.2019	27766,29	-0,20%	7238,55	-0,33%	23279,78	-0,31%	13137,7	-0,16%	5881,21	-0,22%
20.11.2019	27821,09	-0,40%	7262,49	-0,84%	23351,78	0,10%	13158,14	-0,48%	5894,03	-0,25%
19.11.2019	27934,02	-0,36%	7323,8	0,22%	23329,21	-0,57%	13221,12	0,11%	5909,05	-0,35%
18.11.2019	28036,22	0,11%	7307,7	0,07%	23463,98	-0,53%	13207,01	-0,26%	5929,79	-0,16%
15.11.2019	28004,89	0,80%	7302,94	0,14%	23588,59	0,46%	13241,75	0,47%	5939,27	0,65%
14.11.2019	27781,96	-0,01%	7292,76	-0,80%	23481,35	-0,41%	13180,23	-0,38%	5901,08	-0,10%
13.11.2019	27783,59	0,33%	7351,21	-0,19%	23578,43	-0,86%	13230,07	-0,40%	5907,09	-0,21%
12.11.2019	27691,49	0,00%	7365,44	0,50%	23782,15	1,24%	13283,51	0,65%	5919,75	0,44%
11.11.2019	27691,49	0,04%	7328,54	-0,42%	23489,93	-0,19%	13198,37	-0,23%	5893,82	0,07%
08.11.2019	27681,24	0,02%	7359,38	-0,63%	23534,49	0,13%	13228,56	-0,46%	5889,7	-0,02%
07.11.2019	27674,8	0,66%	7406,41	0,13%	23503,03	0,56%	13289,46	0,83%	5890,99	0,41%
06.11.2019	27492,56	0,00%	7396,65	0,12%	23373,22	0,04%	13179,89	0,24%	5866,74	0,34%
05.11.2019	27492,63	0,11%	7388,08	0,25%	23364,82	0,23%	13148,5	0,09%	5846,89	0,39%
04.11.2019	27462,11	0,42%	7369,69	0,92%	23311,43	1,64%	13136,28	1,35%	5824,3	1,08%
01.11.2019	27347,36	1,11%	7302,42	0,75%	22934,32	1,06%	12961,05	0,73%	5761,89	0,56%

Tabella 6: dati giornalieri delle chiusure e variazioni percentuali, tra novembre 2019 e gennaio 2021, del DOW JONES, FTSE 100, FTSE MIB, DAX e CAC 40

## 4.2 Crisi da Influenza Spagnola

La pandemia influenzale H1N1, anche nota come "influenza spagnola", è stata causata da un virus (H1N1) con geni di origine aviaria. Sebbene non vi sia un'idea condivisa universalmente sull'origine del virus, si conviene che la diffusione in tutto il mondo avvenne tra il 1918 e il 1919 e che fu identificato per la prima volta negli Stati Uniti, nel personale militare, nella primavera del 1918. Questo focolaio di influenza non ebbe quindi origine in Spagna bensì, come una recente ricerca di Olson et al. (2005) suggerisce, a New York. Il suo nome proviene dal fatto che, essendo la Spagna neutrale durante la prima guerra mondiale, fu l'unica a poter liberamente diffondere notizie sulla gravità della pandemia. Gli altri paesi, che stavano nel frattempo combattendo, cercarono di sopprimere i rapporti sull'impatto dell'influenza sulla loro popolazione, per tenere alto il morale e non apparire indeboliti agli occhi dei nemici. Ebbe inizio, quindi, nel marzo del 1918 e fu la più mortale nella storia umana, uccidendo circa 50 milioni di persone in tutto il mondo. Solo negli Stati Uniti, l'aspettativa di vita media si ridusse di oltre 12 anni. Il virus si diffuse rapidamente a partire dall'emisfero settentrionale, divenendo una pandemia e raggiungendo anche luoghi estremamente remoti come l'Alaska e le isole Samoa nel Pacifico. Una peculiarità insolita di questo virus fu proprio il forte tasso di mortalità tra soggetti sani di età compresa tra i 15 e i 34 anni. Questo fu probabilmente legato al fatto che le persone anziane avessero una certa immunità all'epidemia, avendo già vissuto la pandemia influenzale russa. La precedente pandemia, verificatasi tra il 1889 e il 1890, avrebbe potuto conferire alla popolazione più anziana una certa immunità, anche se fu un evento distruttivo. La prima ondata si verificò in primavera e risultò meno letale rispetto ad una seconda ondata, che si diffuse in tutto il mondo da settembre a novembre 1918. Questo periodo rappresentò il picco della pandemia, anche se molte nazioni sperimentarono una terza ondata all'inizio del 1919. Nessun tasso di mortalità comparabile è stato osservato durante le altre stagioni influenzali o pandemie conosciute che si sono verificate prima o dopo il 1918. La letalità dell'influenza spagnola fu causata, oltre che dalle proprietà del virus stesso, da molti altri fattori che contribuirono alla sua virulenza. Nel 1918, infatti, il mondo era ancora impegnato nella prima guerra mondiale: lo spostamento e la mobilitazione delle truppe misero in stretto contatto un gran numero di persone e resero gli spazi abitativi sovraffollati. I servizi sanitari erano limitati e molti medici erano impiegati nel servizio

militare. Inoltre, anche la tecnologia medica e le contromisure all'epoca erano limitate o, addirittura, inesistenti: non esistevano vaccini antinfluenzali, antibiotici e test diagnostici che potessero testare l'infezione influenzale e anche le misure di terapia intensiva, come il supporto di terapia intensiva e la ventilazione meccanica, non erano disponibili nel 1918. Oltretutto, i medici non sapevano che esistessero i virus influenzali e molti esperti sanitari pensarono che la pandemia fosse stata causata da un batterio chiamato "bacillo di Pfeiffer", ora noto come *Haemophilus influenzae*. Non esisteva, inoltre, nessuna pianificazione nazionale, statale e locale che mirasse a contrastare il virus con misure coordinate. Gli sforzi di controllo in tutto il mondo furono limitati agli interventi non farmaceutici come isolamento, quarantena, buona igiene personale, uso di disinfettanti e limitazioni di incontri pubblici, applicati in modo non uniforme. Alcune città riuscirono a mettere in atto misure di mitigazione, come la chiusura di scuole, il divieto di riunioni pubbliche e l'imposizione di isolamento o quarantena, ma nessuna direttiva centralizzata, arrivò dai governi.

Nella tabella 7 sono riportate le stime dei tassi di mortalità, durante la Grande Epidemia influenzale, ricavate da Robert J. Barro, José F Ursua e Joanna Weng e riportate nel paper "The Coronavirus and the Great Influenza Epidemic - Lessons from the 'Spanish Flu' for the Coronavirus's Potential Effects on Mortality and Economic Activity" (2020). Questi tassi fanno riferimento alla popolazione totale per 43 paesi, per ogni anno dal 1918 al 1920, che costituiscono l'89 per cento della popolazione mondiale stimata del periodo. Secondo tali stime, i tassi di mortalità aggregati dell'influenza spagnola, nei territori considerati, furono dell'1,38 per cento nel 1918, 0,49 per cento nel 1919 e 0,16 per cento nel 1920; per un totale pari al 2 per cento. I dati mostrano, oltretutto, come il tasso di mortalità influenzale fosse notevolmente diverso tra i paesi e gli anni. Ad esempio, grazie ad una rapida imposizione di misure di quarantena, l'Australia evitò la pandemia durante il 1918. Il tasso di gran lunga più alto, tra i paesi del campione, fu toccato dall'India, con 4,1 per cento nel 1918 e un valore cumulativo del 5,2 per cento, a causa della sua vasta popolazione. Per i paesi d'interesse i tassi di mortalità cumulati furono: 0,74 per cento in Francia, 0,78 per cento in Germania, 1,23 per cento in Italia, 0,46 per cento nel Regno Unito e 0,52 per cento negli Stati Uniti.

	1918	1919	1920	Somma
Argentina	0,16%	0,17%	0,00%	0,33%
Australia	0,00%	0,24%	0,04%	0,28%
Austria	0,76%	0,21%	0,00%	0,97%
Belgio	0,71%	0,11%	0,01%	0,83%
Brasile	0,48%	0,21%	0,00%	0,69%
Canada	0,40%	0,15%	0,07%	0,62%
Cile	0,06%	0,53%	0,03%	0,86%
Cina	0,56%	0,65%	0,22%	1,43%
Colombia	0,44%	0,00%	0,02%	0,46%
Danimarca	0,17%	0,08%	0,06%	0,31%
Egitto	0,79%	0,18%	0,10%	1,07%
Finlandia	0,54%	0,15%	0,02%	0,71%
Francia	0,52%	0,22%	0,00%	0,74%
Germania	0,65%	0,02%	0,10%	0,78%
Grecia	0,43%	0,02%	0,00%	0,45%
Ungheria	0,91%	0,26%	0,10%	1,27%
Islanda	0,44%	0,21%	0,15%	0,80%
India	4,10%	0,86%	0,26%	5,22%
Indonesia	2,28%	0,76%	0,00%	3,04%
Italia	1,17%	0,06%	0,00%	1,23%
Giappone	0,40%	0,18%	0,37%	0,96%
Corea	0,77%	0,24%	0,37%	1,38%
Malesia	1,23%	0,06%	0,00%	1,29%
Messico	1,55%	0,00%	0,52%	2,06%
Olanda	0,55%	0,14%	0,02%	0,71%
Nuova Zelanda	0,57%	0,03%	0,09%	0,69%
Norvegia	0,45%	0,11%	0,01%	0,57%
Perù	0,10%	0,10%	0,19%	0,39%
Filippine	1,07%	0,82%	0,00%	1,88%
Portogallo	1,72%	0,09%	0,00%	1,81%
Russia	1,42%	0,39%	0,06%	1,87%
Singapore	0,99%	0,14%	0,16%	1,29%
Sud Africa	2,11%	1,24%	0,00%	3,36%
Spagna	1,05%	0,14%	0,17%	1,36%
Sri Lanka	0,57%	1,00%	0,17%	1,74%
Svezia	0,47%	0,14%	0,02%	0,63%
Svizzera	0,53%	0,11%	0,12%	0,76%
Taiwan	0,53%	0,02%	0,52%	1,07%
Turchia	1,03%	0,05%	0,00%	1,08%
Regno Unito	0,34%	0,12%	0,00%	0,46%
Stati Uniti	0,39%	0,07%	0,05%	0,52%
Uruguay	0,13%	0,05%	0,04%	0,22%
Venezuela	0,99%	0,26%	0,00%	1,25%
Medie	0,80%	0,25%	0,09%	1,15%
Tasso di mortalità aggregato	1,38%	0,49%	0,16%	2,00%

Tabella 7:  
Tassi di mortalità dell'H1N1

#### **4.2.1 Valutazione dell'impatto economico e finanziario dell'influenza spagnola**

Barro, Ursua e Weng (2020) hanno valutato come i decessi dovuti alla pandemia di influenza spagnola abbiano influenzato il PIL, i prezzi delle azioni e l'inflazione nei 43 paesi considerati dall'analisi. Non rilevano un impatto significativo delle morti per influenza sui rendimenti reali realizzati sulle azioni, tuttavia vi sono stati effetti significativamente negativi sui titoli di Stato a breve termine, effetti inflazionistici temporanei e una riduzione sostanziale del PIL e dei consumi.

Secondo un'altra analisi, effettuata da Velde (2020), considerando le variazioni a breve termine, è possibile vedere che la produzione negli Stati Uniti subì uno shock negativo dell'offerta di lavoro che non fu però duraturo e non fu accompagnato da effetti significativi sul lato della domanda. L'espansione riprese poi nel marzo del 1919. Questo andamento non caratterizzò anche l'Europa. Karlsson, Nilsson e Pichler (2014) hanno identificato gli effetti negativi iniziali dell'influenza spagnola sul reddito svedese (ma non sui guadagni), con prove di un aumento sostenuto dei tassi di povertà anche oltre il 1920. È bene comunque tenere in considerazione che, in generale, qualsiasi valutazione degli effetti economici dell'influenza spagnola è stata certamente complicata dal fatto che, soprattutto le prime due ondate, si siano verificate in concomitanza con la prima guerra mondiale.

#### **4.2.2 Confronto con il Covid-19**

Volendo confrontare la pandemia di Covid-19 e quella di influenza spagnola, ci sono una serie di differenze importanti da considerare. In primo luogo, non sono la stessa malattia ed il virus che d'origine delle due malattie è molto diverso: il virus responsabile del COVID-19 è un coronavirus, non un virus influenzale come quello che ha causato l'influenza spagnola. Oltretutto, la mortalità specifica per età sembra essere molto diversa. Come visto precedentemente, l'influenza spagnola fu particolarmente letale per i neonati e i giovani mentre il nuovo coronavirus colpisce maggiormente la popolazione anziana o soggetti con patologie pregresse. Un'ulteriore differenza riguarda la diffusione delle informazioni. Come precedentemente descritto, durante l'influenza spagnola molti paesi cercarono di sopprimere qualsiasi informazione sull'epidemia mentre oggi la condivisione di dati, seppur non perfetta, è diversa e molto più aperta rispetto al

passato. È anche vero, tuttavia, che il mondo attuale è più connesso ed è stato proprio questo aspetto a contribuire all'incredibile diffusione del Covid-19; mentre, nel 1918, gli unici mezzi che mettevano in comunicazione il mondo, erano le ferrovie e le navi a vapore. Tale fattore negativo è stato comunque contrastato da un miglior sistema sanitario, quasi totalmente assente durante l'influenza spagnola. Non solo i sistemi sanitari erano diversi, lo erano anche la salute e le condizioni di vita della popolazione mondiale. Una quota molto ampia di quest'ultima era, infatti, estremamente povera: la malnutrizione era diffusa e, nella maggior parte del mondo, le popolazioni vivevano in condizioni di salute molto precarie, in condizioni di sovraffollamento, scarse condizioni igieniche. Inoltre, come già ricordato, le popolazioni in molte parti del mondo erano indebolite dalla guerra. Oggi, la maggior parte dei paesi sono molto più ricchi e ciò garantisce un miglior stato di salute degli abitanti.

Per quanto riguarda il mercato azionario, con la diffusione del Covid-19, numerosi investitori hanno cercato possibili confronti con le pandemie ed epidemie precedenti. Molti hanno posto la loro attenzione sull'influenza spagnola che, apparentemente, ha molte somiglianze con la pandemia attuale, per via della letalità, del contagio globale e della rapida diffusione. Tuttavia, i confronti possono essere fuorvianti. Un'attenta analisi dei due periodi mostra, infatti, che l'incertezza economica è stata molto più alta durante l'attuale pandemia rispetto ad allora. Anche la forza dei mercati non è stata la stessa. Infatti, durante l'influenza spagnola, il Dow Jones Industrial Average non è mai sceso di oltre il 5 per cento, rispetto al livello del 4 marzo 1918 (data che alcuni studiosi hanno ipotizzato come inizio della crisi). Nel novembre di quell'anno, al culmine della seconda e più mortale ondata di pandemia, il DJIA era più alto dell'11 per cento.

Viceversa, durante la pandemia di Covid-19 ed, in particolare, il 23 marzo, il Dow Jones è sceso del 37 per cento (valore definito rispetto al picco di febbraio). Secondo Nicholas Bloom, professore di economia alla Stanford University, tra le principali ragioni che hanno portato ad una così grande contrazione, ci sono le politiche perseguite per contenere la diffusione del virus. Queste sono state, infatti, molto più aggressive rispetto ai provvedimenti adottati negli anni 1918-1920. Le misure di blocco diffuse hanno portato a uno straordinario aumento dell'incertezza che, a sua volta, impedisce all'economia di riprendersi completamente. Il PIL degli Stati Uniti è diminuito a un ritmo

annualizzato del 5 per cento nel primo trimestre di quest'anno e del 33 per cento circa nel secondo. Al contrario, la recessione del 1918 fu breve e di dimensioni ridotte, ciò è testimoniato da una ricerca condotta da François Velde, un economista senior presso la Federal Reserve Bank di Chicago.

#### **4.2.3 Andamento del Dow Jones**

Come è possibile osservare nella tabella sottostante e, come già precedentemente anticipato, il Dow Jones non fu particolarmente colpito dalla diffusione della pandemia di influenza spagnola. Ciò può essere stato causato da diversi fattori, tra cui la mancata divulgazione di dati certi, voluta a fini strategici.

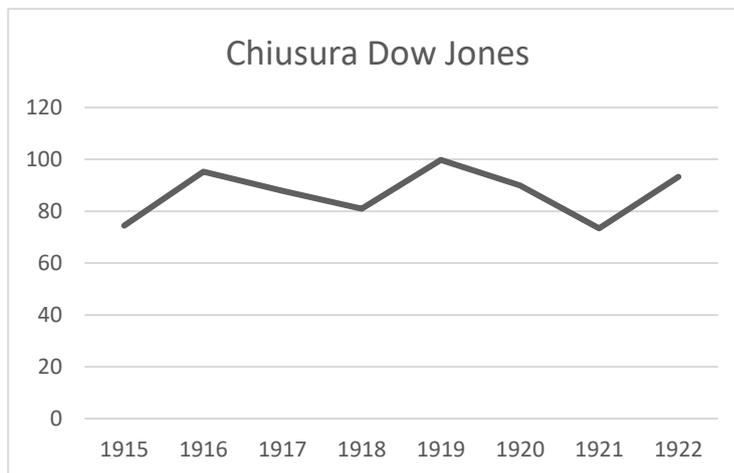
Un fattore particolarmente rilevante da considerare è che, all'epoca, i peggiori crolli dell'indice furono causati non dal virus bensì dall'avvento della prima guerra mondiale. Lo scoppio della guerra in Europa costrinse, infatti, il NYSE ad una chiusura straordinaria il 31 luglio 1914, poiché un gran numero di investitori stranieri iniziò a vendere le proprie partecipazioni allo scopo di raccogliere fondi per lo sforzo bellico. Tutti i mercati finanziari mondiali seguirono l'esempio del New York Stock Exchange e, entro il 1° agosto, chiusero i battenti. Entro la fine di novembre, tuttavia, i funzionari americani decisero di procedere con la riapertura del NYSE, perché pensarono che il trading di obbligazioni, seppur con una serie di restrizioni per la salvaguardia dell'economia americana, potesse aiutare a prevenire la rovina finanziaria dei paesi belligeranti raccogliendo denaro. Così, dopo quasi quattro mesi di chiusura, il 28 novembre 1914, la Borsa di New York riaprì. Quella appena vista fu l'interruzione più lunga nella storia della borsa.

Nonostante la riapertura, il trading di azioni non riprese fino al 12 dicembre 1914. Il Dow Jones Industrial Average, in questa data, subì una delle maggiori contrazioni percentuali (-24,39 per cento) da quando fu pubblicato per la prima volta nel 1896. Questo rovinoso crollo evidenziò la natura rischiosa degli affari durante i primi mesi di guerra. Ciò fu causato dall'incertezza sulla durata del conflitto e sul ruolo che avrebbero giocato gli allora neutrali Stati Uniti. Ulteriori contrazioni si verificarono nel 1916 (-4,19 per cento) e nel 1917 (-21,71 per cento). Durante gli anni di manifestazione e diffusione dell'influenza spagnola la quotazione del DJIA riprese a crescere segnando +10,51 per

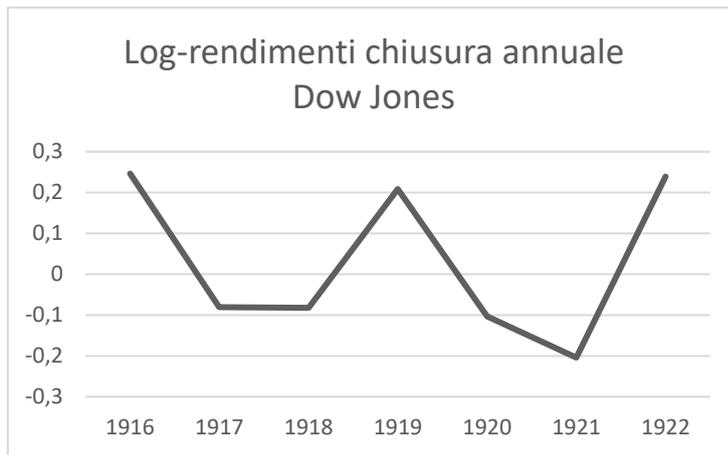
cento nel 1918 ed un incredibile +30,45 per cento nel 1919. Tali andamenti positivi sono da ricondurre alla conclusione della guerra e agli esiti positivi che questa ebbe sugli Stati Uniti. Dal post-guerra, la nazione trasse, infatti, enormi vantaggi a livello economico e New York divenne il centro finanziario mondiale, sostituendo Londra. Nel 1920 il DJIA fu colpito da un nuovo crollo percentuale pari a -32,90 per cento ma, anche in questo caso, l'andamento negativo non può essere ricondotto al virus. Infatti, secondo la data più attendibile, l'influenza spagnola scomparve globalmente già durante la primavera del 1920 ed oltretutto, come già descritto in precedenza, la terza ondata non colpì con la stessa veemenza delle due precedenti.

Anno	Chiusura	Variazione percentuale
1915	74,45	81,49%
1916	95,27	-4,19%
1917	87,87	-21,71%
1918	80,97	10,51%
1919	99,79	30,45%
1920	90,01	-32,90%
1921	73,39	12,30%
1922	93,24	21,50%

*Tabella 8:* Chiusure annuali e variazioni percentuali del DJIA tra il 1915 e il 1922



*Figura 32:* Chiusure annuali e variazioni percentuali del DJIA tra il 1915 e il 1922



*Figura 33:* Chiusure annuali e variazioni percentuali del DJIA tra il 1915 e il 1922

## 5. Questionario di valutazione della propensione al rischio degli investitori

Nelle seguenti pagine è riportato un questionario che mira a valutare la propensione al rischio degli investitori durante questo particolare periodo storico. L'intento è, infatti, quello di capire se la crisi pandemica da Covid-19 abbia avuto effetto sul rischio che gli investitori sono disposti ad assumere. Il questionario è stato costruito per permettere la valutazione qualitativa, più che quantitativa, della propensione al rischio dei traders. Per comprenderne la struttura è bene distinguere due elementi che costituiscono ed influenzano la propensione al rischio: la capacità di rischio e la tolleranza al rischio. La capacità di rischio è una variabile oggettiva che definisce la capacità del cliente di sostenere delle perdite, ossia di assorbire una diminuzione del valore degli investimenti senza che ciò comporti un effetto negativo sullo standard di vita. Essendo una misura oggettiva, che prescinde dai tratti emotivi e psicologici del cliente, è necessario valutarla alla luce di informazioni economiche e finanziarie dell'investitore. La capacità di rischio dipende, nello specifico, da diverse variabili:

- Reddito dell'individuo: un reddito alto consente una propensione al risparmio sostanziale, con la conseguente capacità di ricostruire il capitale a fronte di una perdita di valore degli investimenti
- Grado di liquidabilità degli investimenti: un portafoglio liquido consente più facilmente la smobilitazione del capitale in caso di necessità
- Impegni finanziari: un gran numero di impegni finanziari (come il rimborso di mutui o finanziamenti) comportano una riduzione della capacità di rischio
- condizione familiare e stato civile: un nucleo familiare di grandi dimensioni e lo stato civile del soggetto possono, anch'essi, contribuire alla riduzione della capacità di rischio.
- l'età e le conoscenze/competenze del cliente: una maggiore competenza o esperienza del trader influisce positivamente sulla capacità di investimento
- orizzonte temporale degli investimenti: un orizzonte temporale maggiore indica, di norma, una minore rischiosità dell'investimento e quindi una risk capacity maggiore. Questo è dovuto ad un periodo di tempo più lungo per recuperare eventuali perdite.

La tolleranza al rischio è invece una componente meno oggettiva che dipende, complessivamente, dalle attitudini del cliente. È una grandezza influenzata da fattori psicologici e può essere considerata una misura della capacità del cliente di sopportare fluttuazioni del valore del portafoglio, senza modificare le scelte d'investimento. È una grandezza che si riferisce ad un arco temporale e maggiore è la volatilità nel periodo di tempo considerato, maggiore dovrà essere la capacità di tolleranza verso il rischio. L'attitudine al rischio di un cliente può essere suddivisa, in generale, in: risk aversion (riluttanza, apprensione), risk neutrality (indifferenza) e risk appetite (preferenza). Generalmente la tolleranza prevale sulla capacità di rischio, anche se ciò non segue delle regole specifiche.

Il questionario è stato pubblicato su gruppi e canali dedicati al trading in diversi social media, raggiungendo un bacino di individui più o meno esperti. Il numero totale di soggetti a cui è stato sottoposto il testo è stato 20558 (valore che non considera la possibilità di persone iscritte a gruppi o utenti inattivi). Le risposte sono state 75, da cui deriva un tasso di risposta pari a circa lo 0,36 per cento.

## **5.1 Analisi delle risposte del questionario**

### **5.1.1 Caratteristiche socio demografiche**

La prima parte del questionario è stata costruita con l'obiettivo di analizzare le caratteristiche del campione e comprende, infatti, domande relative ai dati anagrafici. Ciò che emerge è che l'86,7 per cento degli individui sono di genere maschile, contro un 13,3 costituito da donne. L'età dei soggetti considerati è rappresentata dal seguente grafico e mostra una maggioranza di individui appartenenti ad una fascia d'età compresa tra i 18 e i 30 anni. Il 26,7 per cento è costituito da soggetti tra 31 e 40 anni e il 18,7 per cento tra 41 e 50.

Sesso  
75 risposte

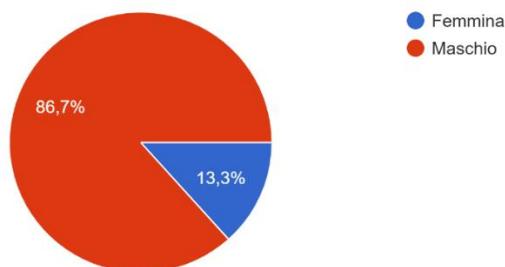


Figura 34: Risposte alla domanda 1 del questionario

Quale categoria rappresenta meglio la Sua età?  
75 risposte

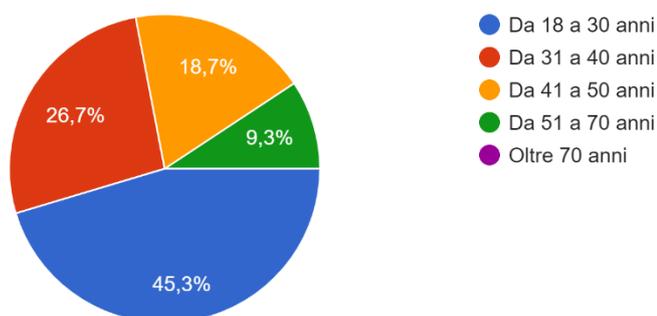


Figura 35: Risposte alla domanda 2 del questionario

Tale preponderanza nel campione deve essere tenuta a mente durante la lettura del paragrafo e nelle successive valutazioni, in quanto non permette di eseguire un'analisi che si basi su un range di età esteso e su un campione che rappresenti totalmente la popolazione. La composizione del nucleo familiare è definita dal grafico che segue mentre, per quanto riguarda lo stato civile, il 70,7 per cento risulta essere celibe.

Qual è il Suo stato civile?

75 risposte

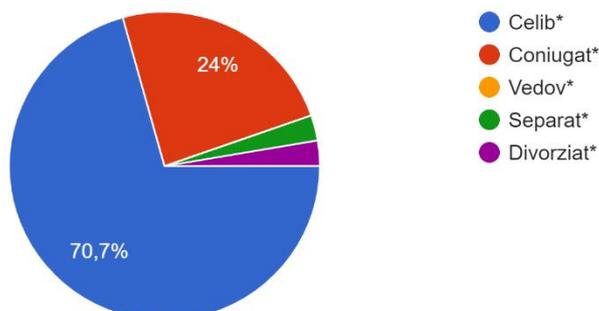


Figura 37: Risposte alla domanda 3 del questionario

Da quanti membri è composta la Sua famiglia?

75 risposte

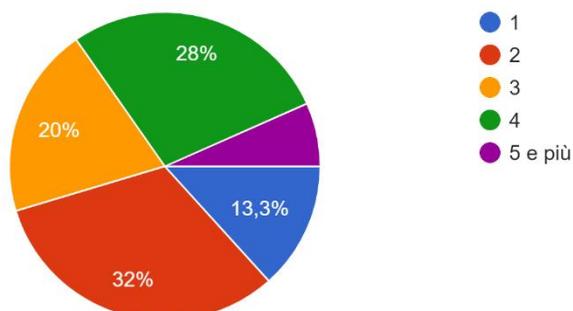


Figura 36: Risposte alla domanda 4 del questionario

La sezione successiva è stata utilizzata per misurare, seppur qualitativamente, le competenze degli elementi del campione. Il motivo di questa valutazione è che, di norma, individui con una minore istruzione in ambito finanziario, tendono ad assumere più rischi.

### 5.1.2 Conoscenze ed esperienze

Nei risultati ottenuti, emerge con evidenza una ricca percentuale di soggetti che possiede come titolo di studio un diploma di scuola superiore, non svolge attività nel settore bancario/finanziario/assicurativo e lavora come impiegat\*. Un dato che

sembrerebbe in contrasto è quello relativo al numero di investimenti eseguiti nell'ultimo triennio. Le risposte preponderanti sono "fino a 10" nel 36 per cento dei casi ed "oltre a 30" nel 44 per cento dei casi. Una percentuale minore caratterizza invece la fascia intermedia tra 30 e 10 titoli. A livello di istruzione, la differenza principale rilevata è che, tra i soggetti che hanno effettuato un numero maggiore di investimenti, ci sono più laureati e figure dirigenziali. Ulteriori valutazioni che implicino le conoscenze del campione sono presenti nelle pagine successive.

Quale titolo di studio ha conseguito?

75 risposte



Figura 38: Risposte alla domanda 5 del questionario

In quale settore svolge o ha precedentemente svolto la Sua attività lavorativa? (nel caso in cui sia pensionat\* indicare il settore dell'ultima professione svolta)

75 risposte



Figura 39: Risposte alla domanda 6 del questionario

Qual è la natura del Suo impiego? (nel caso in cui sia pensionat\* indicare il settore dell'ultima professione svolta)

75 risposte

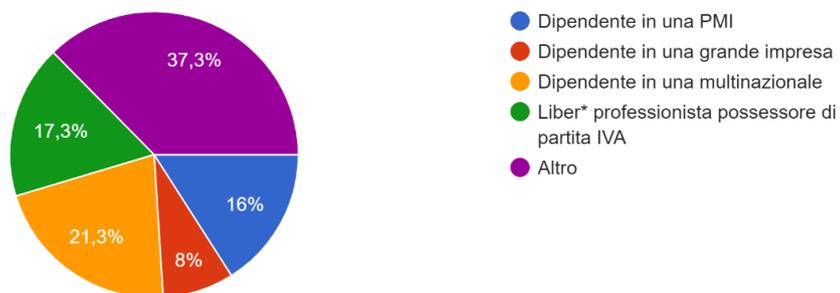


Figura 40: Risposte alla domanda 7 del questionario

Se lavoratore/lavoratrice dipendente, qual è il Suo ruolo? (nel caso in cui sia pensionat\* indicare il settore dell'ultima professione svolta)

75 risposte

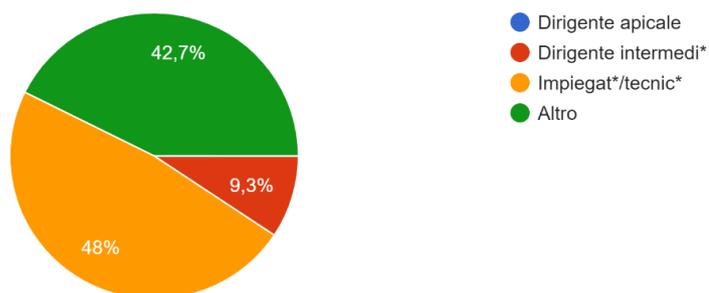


Figura 41: Risposte alla domanda 8 del questionario

Quante operazioni su strumenti/ prodotti finanziari ha effettuato nell'ultimo triennio?  
75 risposte

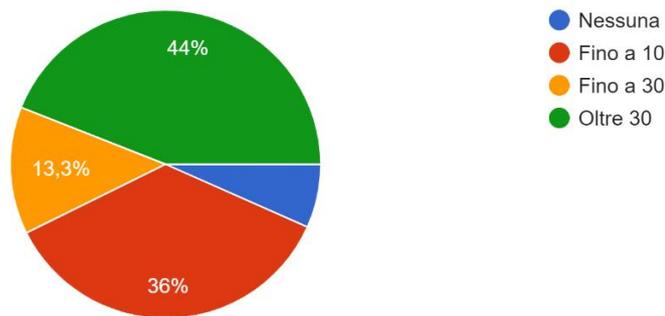


Figura 42: Risposte alla domanda 9 del questionario

### 5.1.3 Situazione finanziaria

Di seguito sono riportati i grafici relativi alla situazione finanziaria dei soggetti intervistati. Emerge che il 52 per cento del campione ha un patrimonio lordo complessivo fino a 100 000 euro ed il 30,7 per cento tra 100 000 e 500 000. Per quanto riguarda il patrimonio liquidabile, la maggioranza si concentra sull'intervallo tra 5 000 e 50 000 (56 per cento). In linea con questi dati risultano essere anche i redditi lordi da lavoro o pensione (l'80 per cento del campione ha redditi lordi al di sotto dei 75 000, concentrati soprattutto al di sotto dei 30 000) e impegni finanziari ridotti (nella maggior parte inferiori ai 1 000 euro mensili).

Tutti questi dati possono essere ritenuti coerenti con le informazioni raccolte nella sezione relativa all'anagrafica, che vedono un campione con soggetti particolarmente giovani e, di conseguenza, con un livello di ricchezza medio-basso.

A quanto ammonta all'incirca il Suo patrimonio lordo complessivo (immobili, disponibilità liquide, strumenti finanziari, ecc ...)?

75 risposte

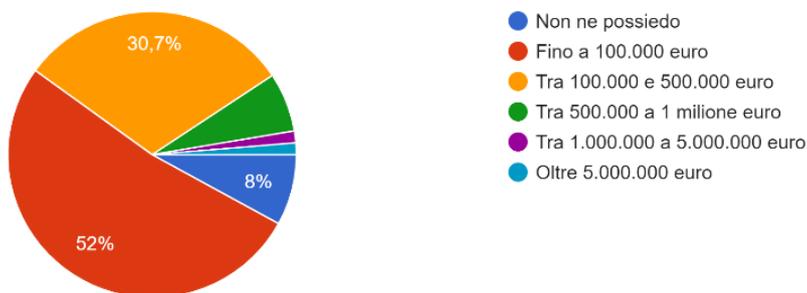


Figura 43: Risposte alla domanda 10 del questionario

A quanto ammonta il Suo patrimonio liquidabile nel breve termine (esclusi titoli a pegno, strumenti illiquidi ecc..)?

75 risposte



Figura 44: Risposte alla domanda 11 del questionario

A quanto ammontano i Suoi redditi lordi da lavoro/pensione e da rendite (finanziarie e immobiliari) su base annua?

75 risposte

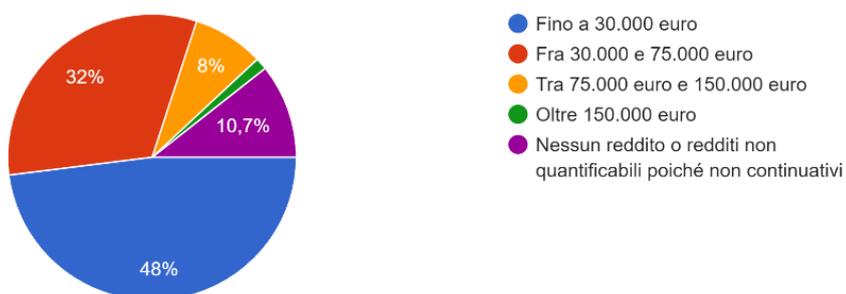


Figura 45: Risposte alla domanda 12 del questionario

Quali sono indicativamente i Suoi impegni finanziari nel corso di un mese (rate mutuo/finanziamenti, affitti, ecc ...)?

75 risposte

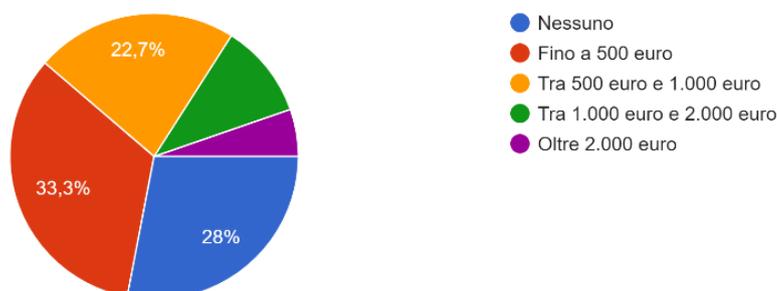


Figura 46: Risposte alla domanda 13 del questionario

#### 5.1.4 Capacità di risparmio

Anche la capacità di risparmio risulta essere in linea con il reddito degli elementi del campione. Il 48,6 per cento riesce infatti a risparmiare fino a 500 euro mentre il 37,8 per cento risparmia tra i 500 e i 1500 euro.

Quanto riesce mediamente a risparmiare in un mese? (tenendo in considerazione eventuali impegni finanziari)?

74 risposte

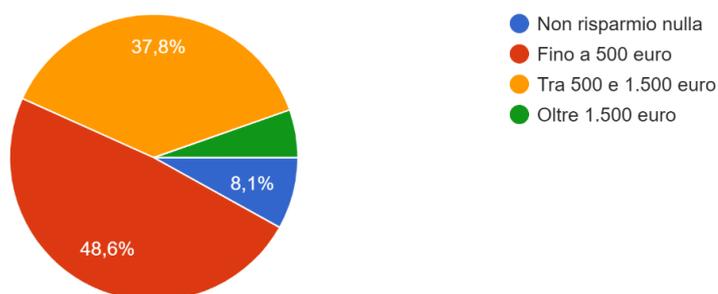


Figura 47: Risposte alla domanda 14 del questionario

L'impatto di movimenti negativi del mercato finanziario risulta totalmente indifferente per 64 per cento del campione mentre il 32 per cento dovrebbe ridurre a medio/lungo termine le spese mensili. Da un'analisi più approfondita sui soggetti che hanno dato quest'ultima risposta emerge che il 43,5 per cento di questi individui ha un patrimonio

loro complessivo tra i 100 000 e i 500 000 euro, il 52,2 per cento fino a 100 000 e la percentuale rimanente non ne possiede. Il patrimonio liquidabile di questi soggetti è, al 91,3 per cento, compreso tra i 50 000 euro e i 5 000 euro, la rimanente percentuale ne possiede fino a 5 000 euro. I redditi lordi da lavoro o pensione si concentrano principalmente nella fascia tra 0 e 30 000 euro, gli impegni finanziari mensili non superano generalmente i 1 000 euro ed i risparmi mensili risultano inferiori ai 500 euro nel 56,5 per cento dei casi e tra 500 e 1 500 nel 39,1 per cento. Chi sostiene che movimenti negativi nel mercato finanziario non avrebbero effetto sul proprio tenore di vita, ha un patrimonio lordo fino a 100 000 euro nel 55,3 per cento dei casi, tra 100 000 e 500 000 nel 27,01 per cento dei casi e il 12,5 per cento possiede un patrimonio oltre i 500 000 euro. Il patrimonio liquidabile risulta, nella maggior parte dei casi, compreso tra i 5 000 e i 50 000 euro ed i redditi lordi da lavoro sono compresi tra 0 e 75 000 euro. Gli impegni finanziari della maggior parte degli individui non superano i 1 000 euro al mese ed i risparmi mensili generalmente non superiori ai 1 500 euro.

Quali effetti avrebbero significativi movimenti negativi del mercato finanziario sul Suo tenore di vita/spese regolari?

75 risposte



Figura 48: Risposte alla domanda 15 del questionario

### 5.1.5 Orizzonte temporale d'investimento

L'orizzonte temporale degli investimenti è stato preso in considerazione nel questionario poiché un orizzonte più ampio è una caratteristica di investimenti più sicuri e redditizi (seppur con rendimenti più bassi). L'holding period risulta essere superiore a 5 anni per il 53,3 per cento degli individui, fino a 5 anni per il 17,3 per cento e fino a tre anni per il 17,3 per cento. Una cifra altrettanto significativa di individui, ossia il 57,3 per

cento, sostiene di essere disposto/a ad aspettare oltre 5 anni per vedere raddoppiare una somma investita. Tale dato si rispecchia nella risposta che ha prevalso nella domanda successiva: il 68 per cento dei soggetti sostiene infatti di investire per accrescere il capitale nel lungo periodo, sopportando eventuali oscillazioni consistenti, anche negative, del suo valore.

Definito l'orizzonte temporale (holding period) come il periodo di tempo per il quale un investitore intende conservare i propri investimenti, qual è il Suo?

75 risposte

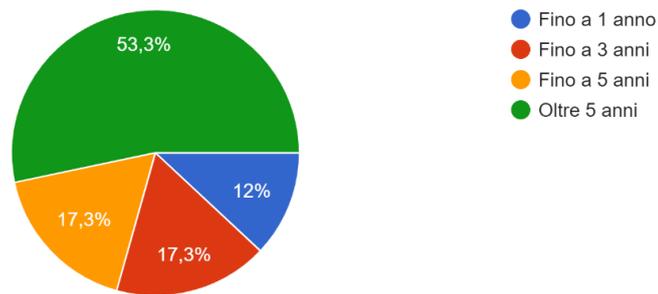


Figura 49: Risposte alla domanda 16 del questionario

Quanto tempo è dispost\* ad aspettare affinché una certa somma si raddoppi nel tempo?

75 risposte

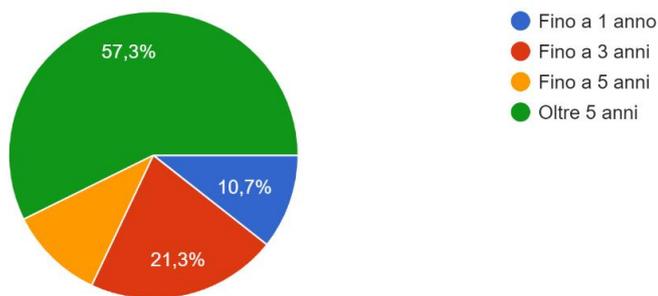


Figura 50: Risposte alla domanda 17 del questionario

La finalità dei Suoi investimenti è:

75 risposte

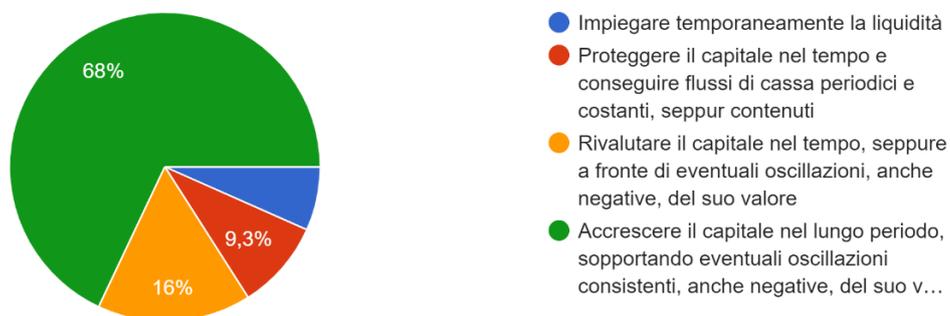


Figura 51: Risposte alla domanda 18 del questionario

Le obbligazioni statali e societarie rappresentano investimenti con un ritorno certo e che minimizzano il rischio. Tali titoli non sono generalmente considerati dagli investitori del campione e rappresentano, per l'84 per cento di essi, una quota che oscilla tra lo 0 ed il 25 per cento degli investimenti totali. Per 8 soggetti, questa cifra è compresa tra il 25 e il 50 per cento. Gli individui che hanno dato quest'ultima risposta hanno un holding period di oltre 5 anni ed investono al fine di accrescere il capitale nel lungo periodo. Il loro reddito lordo è superiore ai 30 000 euro annui e, nel 50 per cento dei casi, risulta maggiore di 75 000 euro annui.

Quale percentuale ricoprono le obbligazioni statali e societarie sul totale dei Suoi investimenti?

75 risposte

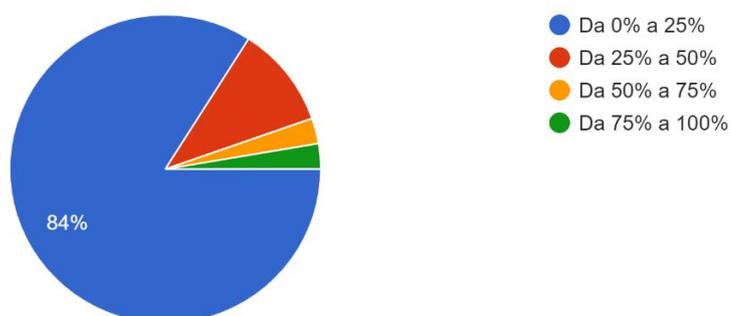


Figura 52: Risposte alla domanda 19 del questionario

### **5.1.6 Tolleranza al rischio**

Quest'ultima sezione mira ad analizzare aspetti più psicologici degli investitori per valutare il loro atteggiamento nei confronti del rischio. Dalla prima domanda emerge che il 46,7 per cento dei soggetti è disposto ad accettare oscillazioni anche significative del capitale pur di ottenere un rendimento notevole dall'investimento. Il 25,3 per cento accetta un investimento a rendimento contenuto, pur di avere un capitale con limitate oscillazioni ed il 24 per cento desidera ottenere un rendimento molto elevato dall'investimento, con disponibilità ad accettare oscillazioni rilevanti nel capitale.

Un'analisi più approfondita del 24 per cento di soggetti che desiderano un rendimento elevato, mostra che il 61,11 ha investito, nell'ultimo anno, oltre 30 titoli e possiede un patrimonio lordo non superiore a 100 000 euro, nel 55,56 per cento dei casi. Il reddito netto risulta inferiore ai 30 000 euro per il 38,89 per cento degli individui ed è compreso tra 30 000 e 75 000 per il 27,78 per cento. I loro impegni finanziari sono ridotti, ad eccezione di 5 soggetti ed anche i risparmi sono per lo più inferiori a 1 500 euro. Oltretutto, la maggior parte degli elementi di questo gruppo sostiene di investire per accrescere il capitale nel lungo periodo e ha, generalmente, un holding period di 5 anni.

L'analisi delle precedenti risposte, date dal 46,7 per cento che ha espresso una preferenza per rendimenti notevoli di un investimento, con disponibilità ad accettare oscillazioni anche significative del capitale; non ha evidenziato caratteristiche particolarmente degne di nota.

Per il 25,3 per cento che preferisce rendimenti più contenuti emerge, invece, una maggiore ricchezza degli individui ed un maggior numero di laureati in materie economico-finanziarie. L'holding period che prevale è, generalmente, più basso di quello dei precedenti gruppi analizzati.

Quale tra le seguenti opzioni descrive la tolleranza al rischio che caratterizza il Suo personale approccio agli investimenti?

75 risposte

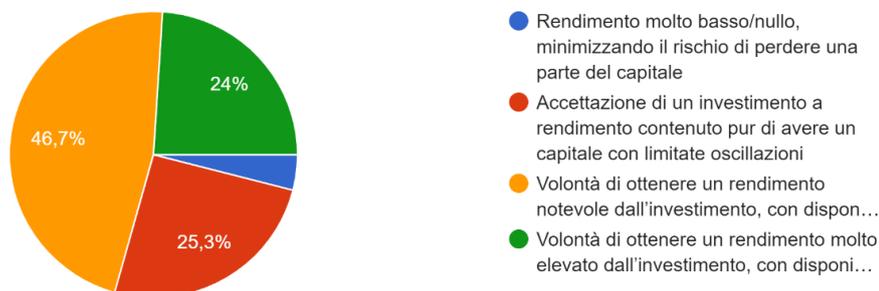


Figura 53: Risposte alla domanda 20 del questionario

I dati appena visti sono confermati anche nelle risposte seguenti: il 54,7 per cento dei soggetti è interessato ad investimenti con rischio medio con rendimenti potenzialmente interessanti, accettando di sopportare quindi il rischio di perdite non eccessive. Il 22,7 per cento disposto ad accettare un rischio ridotto per avere rischio medio – basso ed il 21,3 per cento accetta un rischio elevato poiché interessato a massimizzare la remunerazione. Un confronto con le precedenti risposte, analizzate per i singoli individui, riporta le stesse caratteristiche osservate per la precedente domanda: mediamente soggetti con una ricchezza maggiore hanno una tolleranza al rischio minore e soggetti con una ricchezza più contenuta sono più disposti a rischiare in misura maggiore.

Quale delle seguenti affermazioni rappresenta più accuratamente il rischio che è dispost\* ad accettare nell'effettuare i ...nti? Sono interessat\* ad investimenti con:

75 risposte

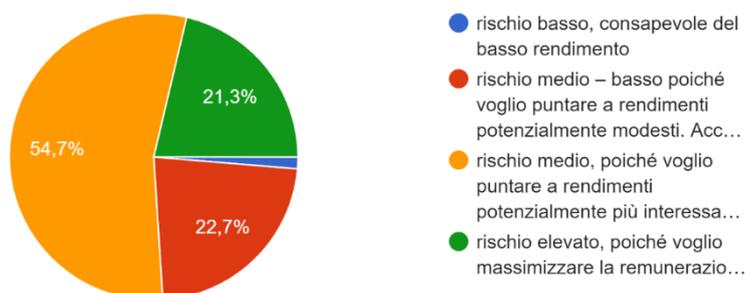


Figura 54: Risposte alla domanda 21 del questionario

La seguente domanda mostra un'alta tolleranza al rischio degli elementi del campione. A fronte di un repentino andamento negativo di un titolo in portafoglio, il 58,7 per cento valuterebbe l'opportunità di investire ancora approfittando di prezzi più bassi, il 21,3 per cento non venderebbe il titolo e solo il 14,7 per cento.

In caso di repentino andamento negativo di un titolo presente in portafoglio:  
75 risposte

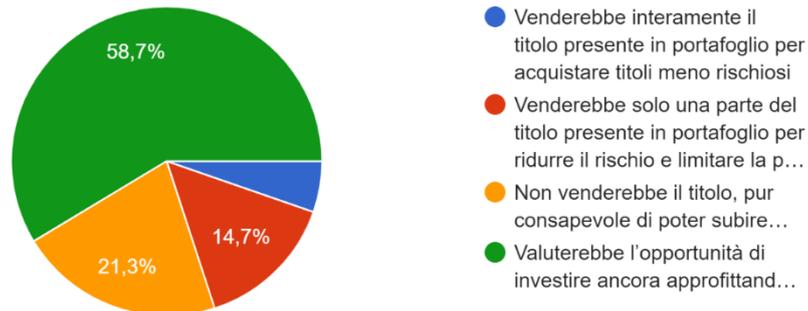


Figura 55: Risposte alla domanda 22 del questionario

A seguire è stata proposta la domanda *“Supponga che Le sia data la possibilità di sostituire il Suo attuale portafoglio con uno nuovo che presenti la probabilità del 50% di aumentare del 50% il Suo tenore di vita ogni anno (per tutta la vita) e la probabilità del 50% di ridurlo di una percentuale X%. Indichi la massima X% che sarebbe dispost\* ad accettare come riduzione del Suo standard di vita”*.

Le risposte evidenziano che i soggetti intervistati sono disposti a veder ridurre del 20 o 30 per cento il proprio tenore di vita a fronte di una probabilità del 50 per cento che si verifichi tale condizione. Ne risulta quindi che molti, qualora dovessero assumersi un rischio elevato, sono disposti ad accettare una perdita relativamente ridotta.

Supponga che Le sia data la possibilità di sostituire il Suo attuale portafoglio con uno nuovo che presenti la probabilit...come riduzione del Suo standard di vita.

75 risposte

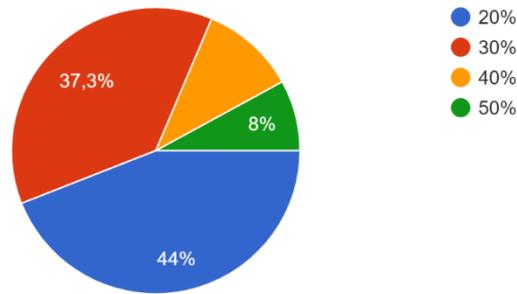


Figura 56: Risposte alla domanda 23 del questionario

La domanda seguente evidenzia un comportamento molto attento degli investitori nei confronti della selezione tra alternative di investimento. Il 40 per cento dei soggetti, sostiene di aver preso in considerazione diversi intermediari prima di scegliere, dimostrando minuziosità nella selezione. Il 12 per cento ha considerato diverse opzioni ed il 14,7 per cento si è accontentato dell'unica opzione adatta alle proprie esigenze.

Quale delle seguenti affermazioni descrive meglio il modo in cui ha effettuato la Sua scelta più recente?

75 risposte

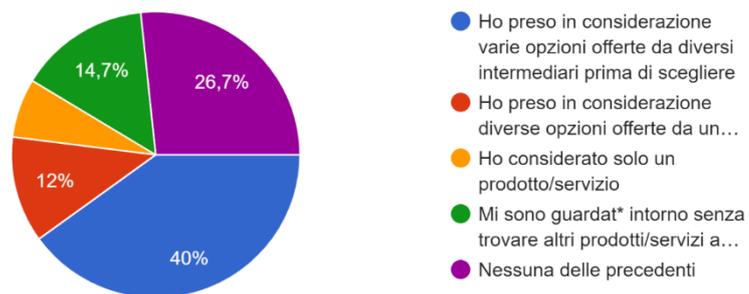


Figura 57: Risposte alla domanda 24 del questionario

### 5.1.7 Indichi in che misura è d'accordo o in disaccordo con le seguenti affermazioni

(1= totale disaccordo; 2=parzialmente disaccordo; 3= indifferente; 4= parzialmente d'accordo; 5= totalmente d'accordo)

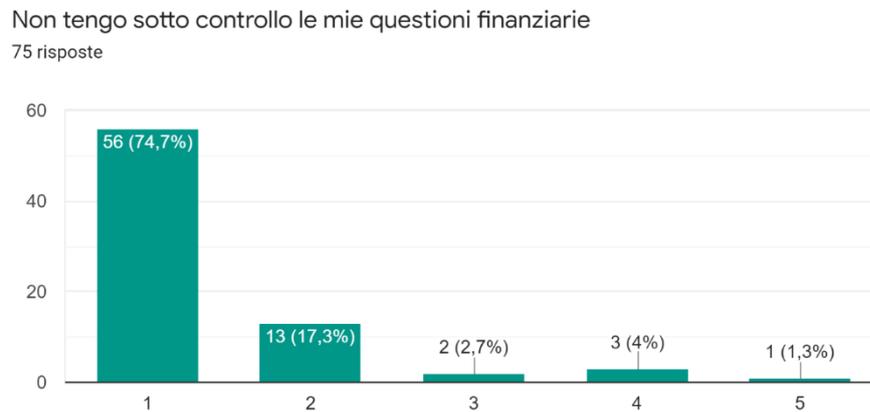


Figura 58: Risposte alla domanda 25 del questionario

Come è visibile dal grafico soprastante, una percentuale quasi totalitaria di soggetti (74,7 per cento) è in totale disaccordo con l'affermazione "Non tengo sotto controllo le mie questioni finanziarie", il 17,3 per cento è in parziale disaccordo mentre una percentuale molto ridotta è d'accordo o indifferente. Tra questi ultimi non sono state rilevate caratteristiche che permettano di identificare un sottogruppo univoco di individui.

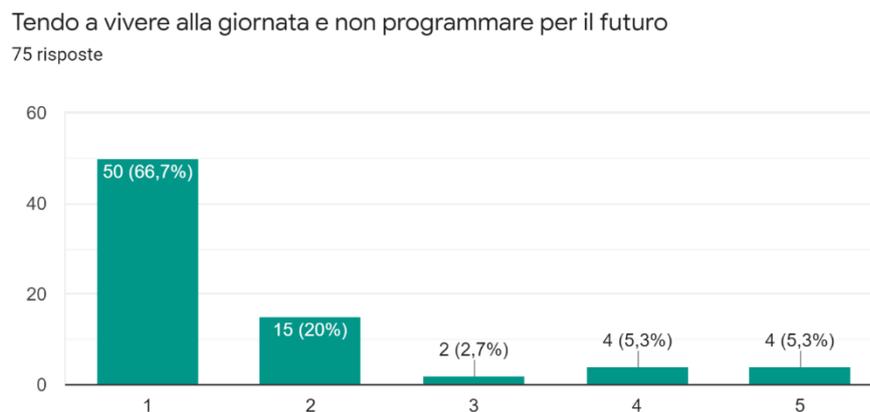


Figura 59: Risposte alla domanda 26 del questionario

Risposte simili sono state scelte nel caso dell'affermazione *“Tendo a vivere alla giornata e non programmare niente per il futuro”*. L'86,7 per cento del campione è in totale o parziale disaccordo con l'affermazione mentre solo il 10,6 per cento è d'accordo con l'affermazione. È interessante osservare che, i soggetti che hanno risposto con “4” o “5” per l'affermazione soprastante, hanno invece espresso disaccordo nei confronti dell'affermazione *“Non tengo sotto controllo le mie questioni finanziarie”*. Ciò implica che gli individui in questione prestino attenzione alle loro questioni finanziarie ma abbiano meno lungimiranza ed attenzione alle faccende future.

## **5.2 Considerazioni finali**

A livello globale è emerso che la maggior parte degli investitori del campione sia di sesso maschile e di età inferiore ai 40 anni (72 per cento dei casi). Il livello di istruzione in ambito finanziario è basso poiché solo il 22,7 per cento degli individui possiede una laurea in materie economico/finanziarie. Anche per l'attività lavorativa sono emerse scarse esperienze nell'ambito in questione. Nonostante ciò, il 44 per cento di soggetti, quasi la metà del campione, ha effettuato un numero rilevante di operazioni su strumenti/prodotti finanziari (oltre 30). Dalla situazione finanziaria emerge che al campione possa essere attribuita una fascia di ricchezza medio-bassa. Tra l'80 ed il 90 per cento del campione possiede meno di 500 000 euro di patrimonio lordo, un patrimonio liquidabile inferiore ai 100 000 euro e redditi lordi inferiori a 75 000 euro. La capacità di risparmio ha lo stesso profilo mentre l'impatto di movimenti negativi del mercato finanziario non inciderebbe particolarmente sul tenore di vita degli intervistati. L'orizzonte temporale d'investimento è superiore ai 5 anni per la maggior parte degli individui, ciò perché la finalità diffusa è di accrescere il capitale nel lungo periodo. Nonostante il livello medio-basso di ricchezza lasciasse pensare ad una tolleranza al rischio ridotta, una quota rilevante del campione dimostra prediligere investimenti più rischiosi, al fine di ottenere rendimenti maggiori. Anche nell'eventualità di un repentino andamento negativo di un titolo in portafoglio, l'atteggiamento generale è orientato all'opportunità di investire ancora, per approfittare dei prezzi ridotti. Si è, inoltre, dimostrata vera l'ipotesi iniziale che soggetti con scarse competenze in ambito finanziario abbiano una maggiore tolleranza al rischio. Nell'ultima parte del

questionario è emerso un attento controllo delle questioni finanziarie e future dei soggetti.

È possibile, quindi, considerare una medio-bassa capacità di rischio ed una medio-alta tolleranza al rischio. Come è già stato anticipato nella parte introduttiva del capitolo, questi fattori non sono necessariamente connessi tra loro e, in caso di squilibrio tra i due, è la tolleranza ad imporsi sulla capacità e a determinare la propensione al rischio. Tale considerazione è dimostrata proprio dalle risposte emerse dal questionario. L'intervista è stata sottoposta a soggetti durante la pandemia di Covid-19 per valutarne il possibile impatto sulla propensione al rischio degli investitori. I dati non sembrano evidenziare, tuttavia, una minore tolleranza al rischio dei trader.

### 5.3 Il questionario

Di seguito è riportato per intero il questionario sottoposto ai 75 soggetti che costituiscono il campione.

<b>DATI ANAGRAFICI</b>	1	Sesso	Maschio
			Femmina
	2	Quale categoria rappresenta meglio la Sua età?	Da 18 a 30 anni
			Da 31 a 40 anni
			Da 41 a 50 anni
			Da 51 a 70 anni
			Oltre 70 anni
	3	Da quanti membri è composta la Sua famiglia?	1
			2
			3
			4
			5 e più
	4	Qual è il Suo stato civile?	Celib*
			Coniugat*
			Vedov*
			Separat*
Divorziat*			
<b>CONOSCENZE ED ESPERIENZE</b>	5	Quale titolo di studio ha conseguito?	Licenza elementare
			Licenza media
			Diploma di scuola secondaria superiore
			Laurea in materie non economico/finanziarie

	6	In quale settore svolge o ha precedentemente svolto la Sua attività lavorativa? (nel caso in cui sia pensionat* indicare il settore dell'ultima professione svolta)	Laurea in materie economico/finanziarie
			Svolgo, o ho svolto, un'attività lavorativa nel settore bancario/finanziario/assicurativo
			Svolgo, o ho svolto, una professione che richiede la conoscenza degli strumenti finanziari e dei servizi di investimento
	7	Qual è la natura del Suo impiego? (nel caso in cui sia pensionat* indicare il settore dell'ultima professione svolta)	Altro
			Dipendente in una PMI
			Dipendente in una grande impresa
			Dipendente in una multinazionale
			Liber* professionista possessore di partita IVA
	8	Se lavoratore/lavoratrice dipendente, qual è il Suo ruolo? (nel caso in cui sia pensionat* indicare il settore dell'ultima professione svolta)	Altro
			Dirigente apicale
			Dirigente intermedi*
	9	Quante operazioni su strumenti/ prodotti finanziari ha effettuato nell'ultimo triennio?	Impiegat*/tecnic*
			Altro
			Nessuna
			Fino a 10
	SITUAZIONE FINANZIARIA	10	A quanto ammonta all'incirca il Suo patrimonio lordo complessivo (immobili, disponibilità liquide, strumenti finanziari, ecc ...)?
Oltre 30			
Non ne possiedo			
Fino a 100.000 euro			
Tra 100.000 e 500.000 euro			
11		A quanto ammonta il Suo patrimonio liquidabile nel breve termine (esclusi titoli a pegno, strumenti illiquidi ecc..)?	Tra 500.000 a 1 milione euro
			Tra 1.000.000 a 5.000.000 euro
			Oltre 5.000.000 euro
			Fino a 5.000 euro
			Oltre 5.000 e fino a 50.000 euro
12		A quanto ammontano i Suoi redditi lordi da lavoro/pensione e da rendite (finanziarie e immobiliari) su base annua?	Oltre 50.000 e fino a 100.000 euro
			Oltre 100.000 e fino a 250.000 euro
			Oltre 250.000 e fino a 1.000.000 di euro
			Oltre 1.000.000 di euro
			Fino a 30.000 euro
13		Quali sono indicativamente i Suoi impegni finanziari nel corso di un mese (rate mutuo/finanziamenti, affitti, ecc ...)?	Fra 30.000 e 75.000 euro
	Tra 75.000 euro e 150.000 euro		
	Oltre 150.000 euro		
	Nessun reddito o redditi non quantificabili poiché non continuativi		
	Nessuno		
			Fino a 500 euro
			Tra 500 euro e 1.000 euro
			Tra 1.000 euro e 2.000 euro
			Oltre 2.000 euro

<b>CAPACITA' DI RISPARMIO</b>	14	Quanto riesce mediamente a risparmiare in un mese? (tenendo in considerazione eventuali impegni finanziari)?	Non risparmio nulla
			Fino a 500 euro
			Tra 500 e 1.500 euro
			Oltre 1.500 euro
	15	Quali effetti avrebbero significativi movimenti negativi del mercato finanziario sul Suo tenore di vita/spese regolari?	Non è un'eventualità che posso sostenere
			Dovrei ridurre a medio/ lungo termine le mie spese mensili
Non sarei in grado di far fronte ad eventuali spese impreviste			
Nessun effetto			
<b>ORIZZONTE TEMPORALE D'INVESTIMENTO E PERCENTUALE DI INVESTIMENTI SICURI</b>	16	Definito l'orizzonte temporale (holding period) come il periodo di tempo per il quale un investitore intende conservare i propri investimenti, qual è il Suo?	Fino a 1 anno
			Fino a 3 anni
			Fino a 5 anni
			Oltre 5 anni
	17	Quanto tempo è dispost* ad aspettare affinché una certa somma si raddoppi nel tempo?	Fino a 1 anno
			Fino a 3 anni
			Fino a 5 anni
			Oltre 5 anni
	18	La finalità dei Suoi investimenti è:	Impiegare temporaneamente la liquidità
			Proteggere il capitale nel tempo e conseguire flussi di cassa periodici e costanti, seppur contenuti
			Rivalutare il capitale nel tempo, seppure a fronte di eventuali oscillazioni, anche negative, del suo valore
			Accrescere il capitale nel lungo periodo, sopportando eventuali oscillazioni consistenti, anche negative, del suo valore
	19	Quale percentuale ricoprono le obbligazioni statali e societarie sul totale dei Suoi investimenti?	Da 0% a 25%
			Da 25% a 50%
			Da 50% a 75%
			Da 75% a 100%
<b>TOLLERANZA AL RISCHIO</b>	20	Quale tra le seguenti opzioni descrive la tolleranza al rischio che caratterizza il Suo personale approccio agli investimenti?	Rendimento molto basso/nulla, minimizzando il rischio di perdere una parte del capitale
			Accettazione di un investimento a rendimento contenuto pur di avere un capitale con limitate oscillazioni
			Volontà di ottenere un rendimento notevole dall'investimento, con disponibilità ad accettare oscillazioni anche significative del capitale

			Volontà di ottenere un rendimento molto elevato dall'investimento, con disponibilità ad accettare oscillazioni rilevanti nel capitale
21	Quale delle seguenti affermazioni rappresenta più accuratamente il rischio che è dispost* ad accettare nell'effettuare i Suoi investimenti? Sono interessat* ad investimenti con:	rischio basso, consapevole del basso rendimento	
		rischio medio – basso poiché voglio puntare a rendimenti potenzialmente modesti. Accetto di sopportare quindi il rischio di perdite limitate	
		rischio medio, poiché voglio puntare a rendimenti potenzialmente più interessanti. Accetto di sopportare quindi il rischio di perdite non eccessive	
		rischio elevato, poiché voglio massimizzare la remunerazione del mio capitale. Accetto di sopportare perdite potenzialmente significative.	
22	In caso di repentino andamento negativo di un titolo presente in portafoglio:	Venderebbe interamente il titolo presente in portafoglio per acquistare titoli meno rischiosi	
		Venderebbe solo una parte del titolo presente in portafoglio per ridurre il rischio e limitare la possibilità di subire ulteriori perdite	
		Non venderebbe il titolo, pur consapevole di poter subire ulteriori perdite	
		Valuterebbe l'opportunità di investire ancora approfittando di prezzi più bassi	
23	Supponga che Le sia data la possibilità di sostituire il Suo attuale portafoglio con uno nuovo che presenti la probabilità del 50% di aumentare del 50% il Suo tenore di vita ogni anno (per tutta la vita) e la probabilità del 50% di ridurlo di una percentuale X%. Indichi la massima X% che sarebbe dispost* ad accettare come riduzione del Suo standard di vita.	20%	
		30%	
		40%	
		50%	
24	Quale delle seguenti affermazioni descrive meglio il modo in cui ha effettuato la Sua scelta più recente?	Ho preso in considerazione varie opzioni offerte da diversi intermediari prima di scegliere	
		Ho preso in considerazione diverse opzioni offerte da un unico intermediario	
		Ho considerato solo un prodotto/servizio	

			Mi sono guardat* intorno senza trovare altri prodotti/servizi adeguati alle mie esigenze
			Nessuna delle precedenti
Indichi in che misura è d' accordo o in disaccordo con le seguenti affermazioni	25	Non tengo sotto controllo le mie questioni finanziarie	totalmente d'accordo
			parzialmente d'accordo
			indifferente
			parzialmente disaccordo
			totalmente disaccordo
	26	Tendo a vivere alla giornata e non programmare per il futuro	totalmente d'accordo
			parzialmente d'accordo
			indifferente
			parzialmente disaccordo
			totalmente disaccordo

Tabella 9: Questionario completo somministrato al campione

## Conclusioni

Al termine dell'analisi è possibile trarre le conclusioni di seguito riportate.

La Grande Depressione (crisi finanziaria del 1929) nacque da una politica monetaria fortemente espansiva della Riserva Federale, che rese disponibile a individui e banche una massa rilevante di liquidità. Ciò creò le condizioni per un ampio ricorso al credito ed alla speculazione in Borsa. La rilevante portata di azioni scambiate rese possibile l'innescarsi di una spirale di rialzi dei prezzi, spinta dall'idea di continua crescita economica e da conseguenti aspettative irrealistiche di profitti futuri. Gli investimenti azionari triplicarono il loro volume e gli indici di borsa salirono ma, all'aumento del valore delle azioni industriali, non corrispose un effettivo aumento della produzione e della vendita dei beni. La bolla scoppiò e colpì presto l'economia reale americana e, in seguito, quella mondiale. Le diverse economie dei paesi considerati reagirono, tuttavia, in maniera differente. In Francia la Grande Depressione si diffuse più lentamente poiché la nazione era isolata da un franco sottovalutato e sostenuta da stimoli governativi all'economia. Nonostante gli effetti della depressione americana si diffusero nel territorio con mitezza, la crisi durò più a lungo rispetto ad altri paesi. La Germania fu travolta e fortemente colpita dagli eventi del 1929, ciò perché la nazione risultava già fortemente indebolita dalla prima guerra mondiale. La depressione in Gran Bretagna fu mite e breve sia perché la nazione non fu soggetta ad un boom economico come quello che caratterizzò altri stati, sia perché la crisi iniziò molto prima, a partire dal ritorno alla parità aurea della sterlina nel 1925. Infine, in Italia, la situazione fu meno grave rispetto ad altri paesi, grazie alle politiche messe in atto dal governo Mussolini. Nonostante ciò, ci vollero sei anni prima che le condizioni economiche si normalizzassero.

Le quotazioni azionarie del Dow Jones crollarono a picco, durante questa crisi finanziaria, registrando le seguenti variazioni annuali negative: -17,17 per cento nel 1929, -33,77 per cento nel 1930, -52,67 per cento nel 1931 e -23,07 per cento nel 1932. La quotazione passò da 313,54 a 64,53 (contrazione compressiva del 79,42 per cento).

La crisi del 2008 fu sempre di natura finanziaria e fu causata dalla bancarotta della banca d'affari statunitense, la Lehman Brothers, e il collasso della più grande compagnia di assicurazioni del mondo, la AIG (American International Group). Le origini del fenomeno

sono riscontrabili in un'eccessiva deregolamentazione e scambio di strumenti derivati. In generale ciò che caratterizzò il periodo fu la portata della crisi bancaria che produsse un fallimento della fiducia nel mercato azionario statunitense che non riuscì a riprendersi a sufficienza fino alla metà del 2013. Le principali contrazioni del Dow Jones si verificarono a giugno del 2008 (-10,19 per cento), a ottobre dello stesso anno (-14,06 per cento) e a febbraio del 2009 (-11,72 per cento). La quotazione mensile più bassa registrata tra il 2007 e il 2009 fu pari a 7062,93 (chiusura di febbraio 2009). Tale quotazione, rispetto al precedente picco più alto, registrato nel mese di ottobre 2007, rappresenta una contrazione del 49,3 per cento.

In Europa la crisi si diffuse proprio attraverso quei sistemi bancari in cui gli strumenti derivati rappresentavano una quota rilevante dell'attività di intermediazione finanziaria. Anche le borse europee non furono risparmiate: nell'ottobre 2008 il FTSE 100 segnò -13,02 per cento, il FTSE MIB -16,31 per cento, il CAC 40 -13,52 per cento e il DAX 30 -14,46 per cento.

La crisi finanziaria del 2008 è facilmente paragonabile a quella del 1929, per via del rapido declino e dell'impatto sui mercati e sulle economie globali. Tuttavia, la differenza emersa dall'analisi effettuata mostra che, a differenza di quanto accaduto nella Grande Depressione, durante la crisi del 2008 ci fu una più decisa ed univoca reazione delle Banche Centrali. Mentre, allora, ciascuno stato adottò misure personalizzate, senza trovare una soluzione comune. Ciò portò ad una sovrapposizione di interessi ed uno scontro tra obiettivi.

La crisi da Covid-19, come descritto nell'elaborato, è stata originata dalla sindrome respiratoria acuta grave Coronavirus-2 (SARS-CoC-2), scoppiata a Wuhan, in Cina, alla fine del 2019. La diffusione del virus ha portato ad una vera e propria pandemia che ha avuto ripercussioni economiche e sociali. L'impatto economico di quest'emergenza sanitaria, che ha richiesto misure di distanziamento sociale, è, in generale, legato agli effetti, diretti e indiretti, che ne discendono sia sull'offerta sia sulla domanda. Per quanto riguarda l'influenza sul mercato azionario, le peggiori contrazioni mensili registrate (tra febbraio 2019 e gennaio 2021) sono: -13,74 per cento del DJIA, -13,81 per cento del FTSE 100, -22,44 per cento del FTSE MIB, -16,44 per cento del DAX 30 e -17,21 per cento del CAC 40. Tutte queste variazioni percentuali negative si sono verificate a

marzo del 2020, mese in cui sono state imposte le prime rigide misure di contenimento. L'impatto è stato globale ma non ha causato ripercussioni permanenti sul mercato azionario. La quotazione dei principali indici si è infatti riportata rapidamente ai livelli antecedenti la crisi.

Il questionario riportato nell'ultimo capitolo dell'elaborato, dimostra, oltretutto, che la pandemia non abbia influenzato eccessivamente la propensione al rischio degli investitori. La grandezza ridotta del campione non permette di estendere le conclusioni a livello globale, tuttavia, la ripresa delle attività di trading testimoniata dalle quotazioni degli indici, lascia supporre che la reazione dei diversi investitori possa considerarsi sufficientemente uniforme a livello globale.

Nonostante ciò, la crisi economica da Covid-19 potrebbe risultare più dura di quella del 2008 poiché non si tratta di una crisi di tipo finanziario ma una crisi che incide direttamente sul sistema di domanda ed offerta. Oltretutto, le misure attuate durante la crisi dei mutui subprime, non sono facilmente applicabili nella situazione attuale. Il taglio dei tassi di interesse, che costituisce una tipica risposta monetaria in condizioni di incertezza, può sostenere gli indici favorendo gli investimenti ma non incide significativamente sulla produzione dei beni/servizi da parte delle aziende. Lo stesso vale per la politica fiscale: la creazione di posti di lavoro e di domanda artificiale con i soldi pubblici non sono misure efficienti se i lavoratori sono soggetti a reclusione e le attività sono chiuse.

La crisi pandemica da influenza spagnola è stata causata da un virus (H1N1) con geni di origine aviaria e si diffuse tra il 1918 e il 1919. Fu particolarmente letale tra soggetti giovani e si diffuse globalmente, fino a diventare una pandemia. Nonostante la letalità e la celere diffusione, che permette di paragonarla al Covid-19, l'influenza spagnola non generò ripercussioni significative sul mercato azionario. Ciò si verificò perché la quantità di informazioni diffuse sulla pandemia fu ridotta per la maggior parte dei paesi, soprattutto quelli coinvolti nella prima guerra mondiale. Questi, infatti, cercarono di sopprimere i rapporti sull'impatto dell'influenza sulla loro popolazione, per tenere alto il morale e non apparire indeboliti agli occhi dei nemici. Le misure restrittive furono, oltretutto, quasi inesistenti rispetto all'attuale pandemia.

Ne consegue che l'impatto sul mercato azionario del Covid-19 sia stato di gran lunga superiore e ciò si è reso possibile anche per la facilità di trasmissione delle informazioni nell'attuale periodo storico.

## Fonti

### Bibliografia:

- Spallino, M. Bellante, F. Lupo, G. Maria, *I trend del mercato azionario globale 2008/2014*, In ANNALI DELLA FACOLTA' DI ECONOMIA, Palermo: Facoltà di Economia - Biblioteca Centrale, 2013
- Pierre-Cyrille Hautcoeur, Université d'Orléans et DELTA. Publié dans D. Glasner (ed.) *Business Cycles and Depressions: an encyclopedia*, Garland, 1997
- Lawrence W.Reed, *Great Myths of the Great Depression*, Foundation for Economic Education, Phamphlet, 2008
- Ben S. Bernanke, *La Federal Reserve e la crisi finanziaria. Quattro lezioni*, Il Saggiatore,2014
- George G.Green ,*The Economic Impact of the Stock Market Boom and Crash of 1929*, University of Minnesota, 1970
- Jonas D.M. Fisher, Andreas Hornstein, *The Role of Real Wages, Productivity, and Fiscal Policy in Germany's Great Depression 1928-1937*, August 29 2001, Federal Reserve Bank of Richmond Working Paper NO. 01-07
- Fabrizio Saccomanni, *L'Unione Europea di fronte alla crisi globale: le implicazioni per le banche, la finanza e la politica economica*, Bundesministerium der Finanzen, Berlino, 8 febbraio 2011
- Lars Jonung, Wermer Roeger, *The macroeconomic effects of a pandemic in Europe - A model-based assessment*, June 2006
- Robert J. Barro, José F. Ursua, Joanna Weng, *The Coronavirus and the Great Influenza Epidemic. Lessons from the "Spanish Flu" for the Coronavirus's Potential Effects on Mortality and Economic Activity*, March 2020
- Burdekin, Richard C. K., *Death and the Stock Market: International Evidence from the Spanish Flu*, Applied Economics Letters (Forthcoming), Claremont McKenna College Robert Day School of Economics and Finance Research Paper No. 3697612, September 22 2020.

- Nadia Linciano, *La rilevazione della tolleranza al rischio, componente indispensabile per la qualità della consulenza*, ASCOSIM, 7° Forum Nazionale sulla Consulenza Finanziaria Milano, 19 aprile 2017
- E. Cervellati, F. Parrella, M. Spallone, *Una proposta di revisione dei questionari per la profilatura della clientela*, Centro Arcelli per gli Studi Monetari e Finanziari della Luiss Guido Carli, Novembre 2012
- A. de Bromhead, A. Fernihough, M. Lampe, K. H. O'Rourke, *THE ANATOMY OF A TRADE COLLAPSE: THE UK, 1929-33*, Working Paper 24252, NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, January 2018
- G. Baldelli, *Le crisi economiche dell'ultimo decennio. Politiche economiche degli USA e dell'UE*, Luiss Guido Carli, 2015
- D. Bancolini, G. Bargagli, P. Capretta, A. Fontana, C. Pensa, C. Rapacciuolo, M. Rodà, L. Scaperrotta, *L'economia italiana nella grande crisi. Assetti internazionali, politiche economiche, competitività del paese e reazione delle imprese*, Confindustria – Centro Studi, dicembre 2008
- P. Krugman, *Fuori da questa crisi, adesso!*, Garzanti, maggio 2012
- G. Mussari, S. Della Mura, A. Santoni, *La crisi: cause e rimedi*, Giappicchelli, Torino 2009
- Howarth, D. (2013), *The Legacy of State-led Finance in France and the Rise of Gallic Market-Based Banking*, Governance, Vol. 26, No. 3, July, pp. 369–395.
- G. Campbell, R. S. Grossman, J. Turner, *BEFORE THE CULT OF EQUITY: NEW MONTHLY INDICES OF THE BRITISH SHARE MARKET, 1829-1929*, Centre for Economic Policy Research, 2019
- M. Hellwig, *Germany and the Financial Crises 2007 – 2017*, Max Planck Institute for Research on Collective Goods, Bonn, and University of Bonn, June 2018
- R. Middleton, *British monetary and fiscal policy in the 1930s*, Oxford Review of Economic Policy, Volume 26, Number 3, 2010, pp. 414–441, 2010
- P. Sylos Labini, *La politica economica del fascismo. La crisi del '29*, Moneta e Credito, vol. 67 n. 265 (2014), 47-54

- G. Lazzarin, *La Federal Reserve e la Grande Depressione*, Università degli Studi di Padova, 2016
- F. Perri, *The Great Depression in Italy: Trade Restrictions and Real Wage Rigidities*, New York University, 2020
- L. Casano, F. Fazio, A. Fionda, E. Massagli, M. Ori, L. Serrani, S. Spattini, G. Tolve, P. Tomassetti, *Crisi economica e riforme del lavoro in Francia, Germania, Italia e Spagna*, in collaborazione con FederDistribuzione, ADAPT University Press, 2014
- L. Hannah, *The London Stock Exchange 1869-1929: New Bloody Statistics for Old?*, London School Of Economics And Political Science Department Of Economic History, Working Papers NO. 263, MAY 2017
- Murray N. Rothbard, *La Grande Depressione*, collana Biblioteca austriaca, Rubbettino Editore, 2006

**Filmografia:**

- *Inside Job*, Charles Ferguson, Sony Pictures Classics, 2010

**Sitografia:**

- [www.bis.org](http://www.bis.org)
- [www.economiafinanzaonline.it](http://www.economiafinanzaonline.it)
- [www.borsaitaliana.it](http://www.borsaitaliana.it)
- [www.roinvesting.com](http://www.roinvesting.com)
- [www.webeconomia.it](http://www.webeconomia.it)
- [www.ilpost.it](http://www.ilpost.it)
- [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)
- [it.disfold.com](http://it.disfold.com)
- [www.eh.net](http://www.eh.net)
- [www.consob.it](http://www.consob.it)
- [www.repubblica.it](http://www.repubblica.it)

- [www.ig.com](http://www.ig.com)
- [www.census.gov](http://www.census.gov)
- [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com)
- [www.ons.gov.uk](http://www.ons.gov.uk)
- [www.bbc.com](http://www.bbc.com)
- [www.economicshelp.org](http://www.economicshelp.org)
- [www.bankofengland.co.uk](http://www.bankofengland.co.uk)
- [www.fool.co.uk](http://www.fool.co.uk)
- [www.ukessays.com](http://www.ukessays.com)
- [oxford.universitypressscholarship.com](http://oxford.universitypressscholarship.com)
- [www.eurofound.europa.eu](http://www.eurofound.europa.eu)
- [www.corriere.it](http://www.corriere.it)
- [st.ilsole24ore.com](http://st.ilsole24ore.com)
- [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)
- [www.world-today-news.com](http://www.world-today-news.com)
- [www.brewin.co.uk](http://www.brewin.co.uk)
- [www.thebalance.com](http://www.thebalance.com)
- [it.investing.com](http://it.investing.com)
- [valori.it](http://valori.it)
- [voxeu.org](http://voxeu.org)
- [harzing.com](http://harzing.com)
- [scuola.repubblica.it](http://scuola.repubblica.it)
- [www.storiain.net](http://www.storiain.net)
- [www.iusinitinere.it](http://www.iusinitinere.it)

- [www.consob.it](http://www.consob.it)
- [www.cashfloat.co.uk](http://www.cashfloat.co.uk)
- [www.economicshelp.org](http://www.economicshelp.org)
- [www.bankofengland.co.uk](http://www.bankofengland.co.uk)
- [www.legislation.gov.uk](http://www.legislation.gov.uk)
- [www.bbc.co.uk](http://www.bbc.co.uk)
- [academic.oup.com](http://academic.oup.com)
- [coronavirus.jhu.edu](http://coronavirus.jhu.edu)
- [www.who.int](http://www.who.int)
- [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)
- [www.consilium.europa.eu](http://www.consilium.europa.eu)
- [www.ecdc.europa.eu](http://www.ecdc.europa.eu)
- [capital.com](http://capital.com)
- [www.governo.it](http://www.governo.it)
- [www.gazzettaufficiale.it](http://www.gazzettaufficiale.it)
- [www.mbres.it](http://www.mbres.it)
- [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com)
- [www.bbc.com](http://www.bbc.com)
- [www.parisschoolofeconomics.com](http://www.parisschoolofeconomics.com)
- [www.quantilia.com](http://www.quantilia.com)
- [www.thebalance.com](http://www.thebalance.com)
- [covid19.who.int](http://covid19.who.int)
- [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- [www.hbs.edu](http://www.hbs.edu)

- [www.voxeu.org](http://www.voxeu.org)
- [www.pairagraph.com](http://www.pairagraph.com)
- [www.worldometers.info](http://www.worldometers.info)
- [www.schroders.com](http://www.schroders.com)
- [ourworldindata.org](http://ourworldindata.org)
- [www.imf.org](http://www.imf.org)
- [who.maps.arcgis.com](http://who.maps.arcgis.com)
- [www.pharmastar.it](http://www.pharmastar.it)
- [www.globaltrademag.com](http://www.globaltrademag.com)
- [www.tandfonline.com](http://www.tandfonline.com)
- [www.maintrendanalysis.com](http://www.maintrendanalysis.com)
- [pubmed.ncbi.nlm.nih.gov](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)
- [www.chicagofed.org](http://www.chicagofed.org)
- [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)
- [www.history.com](http://www.history.com)
- [www.nih.gov](http://www.nih.gov)
- [www.wsj.com](http://www.wsj.com)
- [www.ilfattoquotidiano.it](http://www.ilfattoquotidiano.it)
- [www.ansa.it](http://www.ansa.it)
- [ec.europa.eu](http://ec.europa.eu)
- [www.bancavalconca.it](http://www.bancavalconca.it)