



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea Magistrale in
Economia e Gestione delle Aziende

Tesi di Laurea

**Economia comportamentale:
framing e social proof nel caso COVID-19**

Relatore

Ch. Prof. Luca Corazzini

Laureando

Filippo Massolin

Matricola 851449

Anno Accademico

2019/2020

**A mia madre:
per tutto quello che hai fatto
e sacrificato per me.
Spero di renderti fiera.**

“Sic Parvis Magna”

INDICE

<u>Introduzione</u>	Pag. 1
<u>Capitolo 1. COVID-19</u>	Pag. 3
1.1 <u>Definizione e descrizione</u>	Pag. 3
1.2 <u>Conseguenze psicologiche</u>	Pag. 8
1.3 <u>Conseguenze economiche e sociali</u>	Pag. 12
<u>Capitolo 2. “Nudging” e “Prospect Theory”: aspetti teorici</u>	Pag. 23
2.1 <u>“Nudging”</u>	Pag. 27
2.1.1 <u>Paternalismo libertario</u>	Pag. 27
2.1.2 <u>I due sistemi: umani ed econi</u>	Pag. 28
2.1.3 <u>Quando servono i nudge</u>	Pag. 33
2.1.4 <u>Effetto gregge e social proof</u>	Pag. 37
2.2 <u>Prospect Theory</u>	Pag. 47
2.2.1 <u>Framing effect: gain & losses</u>	Pag. 53
2.2.2 <u>Bias ed euristiche</u>	Pag. 57
<u>Capitolo 3. Questionario</u>	Pag. 63
3.1 <u>Metodologia</u>	Pag. 63
3.2 <u>Caratteristiche del campione</u>	Pag. 75
3.3 <u>Previsioni</u>	Pag. 83
3.4 <u>Analisi dei risultati</u>	Pag. 85
3.5 <u>Discussione</u>	Pag. 110
<u>Conclusione</u>	Pag. 115
<u>Bibliografia e sitografia</u>	Pag. 117

INTRODUZIONE

In che modo posso contribuire ad aiutare il mio paese a superare questo momento di grande crisi? E perché così tante persone non rispettano le norme imposte per il contenimento della pandemia, arrecando danno alla nostra intera società?

Queste sono le domande che mi hanno spinto ad affrontare l'avventura di cercare di capire, attraverso le chiavi e i principi dell'economia comportamentale, alcuni comportamenti non razionali che si sono verificati durante questi mesi di pandemia.

Obiettivo del presente lavoro è quindi quello di andare ad utilizzare le lenti teoriche dell'economia comportamentale per dare una spiegazione ad alcuni comportamenti disfunzionali dal punto di vista della lotta alla pandemia, e cercare di capire che leve possano essere utilizzate per scoraggiare questi comportamenti e incoraggiare il rispetto dei provvedimenti governativi.

Per quanto riguarda il quadro teorico dell'economia comportamentale verranno presentati due filoni: il "Nudging" e la "Prospect Theory". Il primo fa riferimento alle leve e alle modalità che possono essere utilizzate, in particolare a livello di politiche pubbliche, per indirizzare le persone verso una serie di comportamenti desiderati e virtuosi, senza imporre per questo degli obblighi. Il secondo è costituito dalla teoria che per prima ha mostrato l'errata concezione razionale che si aveva del comportamento umano, dimostrando quindi come ogni singola persona non compia le proprie scelte in base a criteri di razionalità assoluta, ma commetta tutta una serie di errori sistematici nelle sue scelte.

Per realizzare lo studio si farà affidamento su un questionario che andrà a verificare come cambia la condivisione e la propensione degli intervistati verso i provvedimenti governativi da parte in relazione alla presentazione di diversi messaggi di comunicazione, ognuno dei quali utilizzerà leve diverse. In particolare, le leve che si utilizzeranno per strutturare i messaggi sono due: un frame di perdita o di guadagno, e la social proof (o prova sociale).

L'analisi dei dati ottenuti dal questionario verrà realizzata ricorrendo a strumenti statistici di regressione lineare multivariata. Più nello specifico verranno utilizzati

due tipi di test: dei test parametrici; e dei test non-parametrici, in particolare il “Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test”.

Andando più nel dettaglio l’opera sarà suddivisa in tre capitoli principali.

Il primo fornirà una panoramica del COVID-19, presentandone definizione, caratteristiche, e conseguenze sulla popolazione dal punto di vista psicologico, sociale ed economico.

Il secondo presenterà una panoramica del quadro teorico dell’economia comportamentale, in particolare con riferimento al “Nudging” e alla “Prospect Theory”, puntualizzandone caratteristiche, utilizzo e assunti.

Infine, il terzo capitolo sarà dedicato alla presentazione della struttura del questionario, della modalità di somministrazione, delle caratteristiche del campione interpellato e dei risultati delle analisi svolte.

CAPITOLO 1: COVID-19

1.1 DEFINIZIONE E DESCRIZIONE

Per poter affrontare in maniera esaustiva lo studio dei fenomeni legati al COVID-19 è innanzitutto necessario approfondire la sua definizione.

La denominazione COVID-19 è stata stabilita dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), e l'acronimo sta per: "CO" – Corona, "VI" – Virus, "D" – Disease; mentre 19 sta ad indicare l'anno in cui il virus è stato identificato per la prima volta. Quando si parla di questo virus occorre fare una distinzione tra due aspetti: da un lato la nomenclatura del virus; dall'altro la nomenclatura della malattia causata dal virus.

Infatti, facciamo riferimento al termine SARS-CoV-2 per individuare il nuovo ceppo virale; mentre facciamo riferimento al termine COVID-19 per indentificare la malattia respiratoria provocata da questo ceppo virale. Un ceppo (o stipite) virale non è altro che un raggruppamento di virus che appartengono alla stessa famiglia, e che differiscono dagli altri per una porzione molto piccola del loro genoma.

Il COVID-19, anche conosciuta come malattia respiratoria acuta da SARS-CoV-2, è una malattia infettiva respiratoria causata dal virus denominato SARS-CoV-2, appartenente alla famiglia dei coronavirus. I coronavirus sono una famiglia di virus che prende il suo nome dalla particolare forma dei virus stessi. Questi infatti, osservati al microscopio elettronico, si presentano in una forma tondeggiante con sulla superficie delle spinule formate dai virioni (ovvero la forma infettiva del virus), il che gli dà l'immagine di una corona reale o una corona solare. I coronavirus possono colpire sia gli animali (mammiferi e uccelli) che l'uomo.

Nel caso dell'uomo, questa famiglia di virus provoca principalmente malattie legate alle vie respiratorie, che possono andare da comuni e leggeri raffreddori, a casi molto più gravi, ma anche rari, di bronchiti e polmoniti.

Andando più nello specifico, il coronavirus 2 da sindrome respiratoria acuta grave, abbreviato in SARS-CoV-2, è stato scoperto negli ultimi giorni del dicembre 2019 a Wuhan (Cina), ed è il settimo coronavirus scoperto in grado di infettare gli esseri

umani. Si ritiene che il virus abbia iniziato la sua diffusione nel mercato di Wuhan. Sono stati condotti molti studi per cercare di indagare come questo virus sia stato in grado di compiere il cosiddetto “salto di specie”, passando dagli animali all’uomo. Tra i responsabili, inizialmente, sono stati individuati i pipistrelli e i pangolini, i quali venivano tenuti vivi nel mercato, pronti poi ad essere uccisi per soddisfare gli ordini.

Le persone affette da SARS-CoV-2 nella maggior parte dei casi sono asintomatiche (ovvero non presentano sintomi della malattia), mentre in altri manifestano leggeri problemi. I sintomi più comuni legati alla malattia sono: febbre ad una temperatura superiore a 37.5 gradi e la presenza di brividi, tosse, difficoltà respiratoria, perdita dell’olfatto (anosmia) o diminuzione dell’olfatto (iposmia), perdita del gusto (ageusia) o alterazione del gusto (disgeusia), naso che cola, mal di gola, diarrea. Mentre nei casi più gravi i sintomi possono essere: polmonite, insufficienza respiratoria, sepsi e shock settico.

L’elemento che più di ogni altro ha contribuito alla pericolosità ed alla magnitudine del virus è il suo tasso di contagiosità. Infatti, rispetto agli altri virus appartenenti alla famiglia coronavirus, il SARS-CoV-2 ha un tasso di contagio molto alto. Per quanto riguarda il tasso di contagio occorre effettuare alcune precisazioni sugli indicatori che vengono utilizzati per stimarlo: l’ R_0 e l’ R_t . In particolare:

1. R_0 rappresenta il numero medio di persone che possono essere contagiate da un individuo infetto all’inizio dell’epidemia, ovvero rappresenta il numero di riproduzione di una malattia infettiva. Questo valore quindi fornisce delle informazioni sul tasso potenziale di trasmissione di una malattia infettiva non controllata, ovvero senza che ci siano stati degli interventi per cercare di limitarla (ad esempio interventi farmacologici, legislativi, ecc.). Il valore di R_0 è funzione della probabilità di trasmissione per singolo contatto tra una persona infetta ed una suscettibile, del numero dei contatti della persona infetta e della durata dell’infettività. Nel caso specifico della pandemia da COVID-19 la probabilità di trasmissione e la durata dell’infettività (in assenza per il momento di vaccini) sono poco

controllabili; mentre ci si è concentrati molto sulla limitazione del numero di contatti di una persona infetta attraverso: lockdown, distanziamento sociale, quarantena, ecc. Negli ultimi giorni di febbraio 2020 e nei primi giorni di marzo 2020, e quindi poco prima dell'istituzione del lockdown (datata 9 marzo 2020), il valore di R_0 presente nel nostro paese era compreso tra 6 e 4.5 (fonte CoVstat.it, in base ai dati pubblicati dal dipartimento della Protezione Civile). Ciò significa che ogni singola persona infetta poteva contagiarne altre quattro o sei. Da qui si capisce la facilità di diffusione del virus;

2. R_t , o numero di riproduzione netto, è un indicatore molto simile al precedente, con la differenza che viene calcolato non all'inizio dell'epidemia ma nel corso del tempo; e proprio per questa ragione è un indicatore molto importante per capire l'efficacia delle misure di contenimento messe in atto. Il calcolo dell' R_t è utile solo se viene effettuato su un numero di infezioni individuate secondo criteri sufficientemente stabili nel tempo, ad esempio: regione per regione, stabilità dei criteri con cui vengono individuati i casi sintomatici, stabilità dei criteri con cui vengono ospedalizzati i casi più gravi. Tutti questi fattori dipendono dal grado di trasmissibilità del virus, mentre l'individuazione delle infezioni asintomatiche dipende molto dalla capacità di effettuare screening da parte dei dipartimenti di prevenzione e può variare molto nel tempo. Questo è il principale motivo per cui, nel calcolo dell' R_t , vengono considerati solo i casi sintomatici. In base all'ultimo report nazionale prodotto dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) del 7 novembre 2020, nel periodo 15-28 ottobre 2020 l' R_t calcolato sui casi sintomatici è pari a 1.72.

Un altro fattore importante che ha determinato l'elevatissima diffusione del virus è il fatto che le persone che contraggono il virus sono contagiose anche durante il periodo di incubazione, ciò significa che una persona può essere contagiata non solo da persone che presentano dei sintomi (e che tra l'altro sono più facilmente identificabili e passibili di essere limitate nei loro spostamenti), ma anche da

persone senza alcun sintomo, le quali in molti casi non sanno nemmeno di aver contratto il virus. Il periodo di incubazione rappresenta il periodo di tempo che intercorre tra il contagio e lo sviluppo dei sintomi clinici, e nel caso del SARS-Cov-2 si stima sia tra i 2 e gli 11 giorni, fino ad un massimo di 14 giorni.

Connesso al tasso di contagiosità è il tasso di letalità del virus. È ovvio infatti che, più un virus riesce a diffondersi velocemente, più persone riuscirà a colpire, e quindi maggiore sarà il numero di decessi.

Prendendo come riferimento l'Italia, ad oggi (26 novembre 2020), il numero di casi accertati sono 1.48 milioni, i guariti sono 637.000, mentre i decessi sono 52.028. La gravità della situazione si può capire molto meglio, però, andando a considerare i dati mondiali: 60.4 milioni di casi accertati, 38.7 milioni di guariti e 1.42 milioni di decessi.

Le persone più colpite, in termini di mortalità, sono gli anziani, in particolare nella fascia che va oltre i settant'anni. In particolare, facendo riferimento al report pubblicato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in data 16 dicembre 2020, emerge che: nella fascia superiore ai novant'anni sono morte 12370 (19.45% del totale) persone; nella fascia d'età tra gli ottanta e gli ottantanove anni sono morte 26237 (41.27% del totale) persone, facendone la fascia più colpita; nella fascia d'età tra i settanta e i settantanove anni sono morte 15887 (25% del totale) persone; nella fascia d'età tra i sessanta e i sessantanove anni sono morte 6196 (9.75% del totale) persone; infine nella fascia inferiore ai sessant'anni sono morte 2883 (4.53% del totale) persone. Come si può notare, di tutte le morti dovute al COVID-19, l'85.72% si sono verificate nella fascia d'età oltre i settant'anni, contro il 14.28% della fascia al di sotto.

Per quanto riguarda i decessi occorre considerare due grandezze diverse: il tasso di mortalità e il tasso di letalità. In un documento del 4 agosto 2020 l'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce un decesso per COVID-19 come "un decesso derivante da una malattia clinicamente compatibile in un caso COVID-19 probabile o confermato, a meno che non esista una chiara causa alternativa di morte che non può essere correlata alla malattia" (ad esempio un incidente).

Inoltre, per poter parlare di morte da COVID non deve esserci un periodo di completa guarigione tra la malattia e la morte. Fatta questa premessa possiamo chiarire il significato dei termini, in particolare:

1. Per tasso di letalità si fa riferimento al numero di persone decedute rispetto al numero totale di persone positive al COVID-19;
2. Per tasso di mortalità si fa riferimento al numero di persone decedute rispetto al totale delle persone esposte alla malattia, cioè sul numero totale degli abitanti del nostro Paese.

Una prima considerazione è che per valutare la gravità del virus occorrerà utilizzare il tasso di letalità, e non quello di mortalità. Infatti, ha un valore segnaletico molto maggiore sapere quante persone, tra quelle che hanno contratto il virus, sono morte piuttosto che sapere quante persone sono morte rispetto a tutte le persone potenzialmente colpibili.

Una seconda considerazione è che anche utilizzare come indice di valutazione il tasso di letalità impone qualche riflessione. Infatti, la qualità ed affidabilità di questo dato dipende dall'efficienza del sistema di tracciamento dei contatti. Ad esempio, avere tassi di letalità molto bassi non è necessariamente più positivo, in termini assoluti, di avere tassi di letalità molto alti. Avere tassi di letalità molto alti potrebbe derivare dal fatto che si sono individuati pochi individui positivi, oppure, allo stesso modo, avere tasso di letalità molto bassi potrebbe voler dire aver testato un campione più elevato di persone, ma anche aver avuto un numero molto maggiore di morti in termini assoluti rispetto alla situazione precedente. Al 9 dicembre 2020, il tasso di letalità in Italia è del 3.5%, ed è il terzo più alto a livello mondiale (dopo il Messico con il 9.3% e l'Iran con il 4.8%).

La contagiosità del virus viene favorita anche dal mondo globalizzato nel quale viviamo. La probabilità di contrarre il virus, infatti, è strettamente legata alla vicinanza con le altre persone. Esistono alcuni modi in cui il virus si può trasmettere da persona a persona. Essi sono:

1. In modo diretto: ovvero attraverso un contatto fisico e diretto tra una persona portatrice del virus e una persona suscettibile. Vanno annoverati in questa fattispecie, ad esempio, i baci, gli abbracci o le strette di mano;
2. In modo indiretto: ovvero attraverso oggetti o superfici contaminati. È stato dimostrato che il virus riesce a resistere sulle superfici anche per giorni, e quindi se una persona infetta dovesse toccare una superficie, e poi la stessa superficie fosse toccata da una persona sana, e quest'ultima si toccasse naso, bocca o occhi, potrebbe venire contagiata;
3. Per contatto stretto con persone infette attraverso secrezioni della bocca e del naso, in particolare le goccioline droplet. Infatti, quando una persona parla emana una sorta di vapore acqueo formato da minuscole goccioline di saliva, che possono diffondersi anche per alcuni metri. Queste goccioline sono portatrici del virus, e rappresentano un'altra prova della facilità con cui il virus si può diffondere.

Alla luce di queste modalità di trasmissione, sono state introdotte tutta una serie di misure e di prassi per cercare di limitare la diffusione del virus. Alcune sono delle vere e proprie prescrizioni, come mantenere la distanza interpersonale di almeno un metro e indossare sempre la mascherina. Altre sono delle prassi ormai consolidate, come lavarsi spesso le mani con sapone per almeno un minuto o utilizzare dei composti a base alcolica per la disinfezione delle mani.

1.2 CONSEQUENZE PSICOLOGICHE

Questa terribile pandemia, però, non ha avuto solo conseguenze economiche. Ma anche conseguenze dal punto di vista psicologico e sociale. In questo paragrafo tratteremo delle prime, mentre nel paragrafo successivo tratteremo delle principali conseguenze sociali.

Molto spesso, di fronte a simili e grandi tragedie, l'attenzione viene posta principalmente sugli impatti e sulle prospettive economiche, nonché sugli effetti sociali (come ad esempio l'impatto sull'occupazione). Un elemento che viene molto

spesso trascurato, invece, sono gli impatti psicologici che un evento del genere può comportare.

Innanzitutto, occorre specificare che gli impatti psicologici del COVID-19 sono dovuti a vari fattori.

Il primo è ovviamente il fattore legato alla salute. Alimentata dalle sempre più frequenti notizie dei media sulla diffusione del virus, dalle sempre più agghiaccianti descrizioni delle condizioni all'interno delle terapie intensive, nonché dal giornaliero aggiornamento del numero di morti, la paura legata alla possibilità di contrarre il virus si sta diffondendo a ritmo non inferiore o meno pericoloso rispetto al tasso di diffusione del virus stesso. Questa paura genera così ansia, preoccupazioni, e in alcuni casi forme di depressione nelle persone, preoccupate per sé stesse e per i propri cari.

Il secondo aspetto è legato al fatto che questo virus, in maniera quasi ironica, è andato a colpire l'essenza stessa degli esseri umani, ovvero la socialità. Nel corso della storia altre pandemie hanno colpito l'umanità, ma mai come in questo caso la diffusione della pandemia è legata al contatto con le altre persone. Ormai è assodato che gli esseri umani sono animali sociali, fin dalla preistoria gli uomini hanno avvertito una profonda esigenza di riunirsi in gruppi, dare vita a comunità, sia per la maggiore probabilità di sopravvivere, sia per l'esigenza innata di confrontarsi, di sentirsi capiti e amati. Tutti questi aspetti sono stati spazzati via dalla pandemia. La necessità di limitare la diffusione del virus, rendendo necessarie misure come il lockdown, la distanza interpersonale di un metro, il coprifuoco, ha contribuito a diminuire le nostre occasioni di socialità, la nostra sensazione di vicinanza agli altri (amici, familiari, conoscenti), il nostro livello di partecipazione alla società. Questa situazione ha fatto nascere, però, anche una conseguenza molto più sottile, ovvero la diffidenza nei confronti degli altri. Anche nelle situazioni consentite, come i saluti utilizzando la mascherina o i colpi di tosse involontari, questa pandemia ha portato alla situazione in cui nessuno si fida più degli altri, si vedono gli altri come degli "untori", come una potenziale fonte di pericolo e di malattia, e questo non fa altro che peggiorare le frustrazioni personali.

Terzo elemento, ma non per importanza, subentrano le preoccupazioni legate alle prospettive economiche ed occupazionali.

Una prova di questa difficile situazione mentale nel nostro paese deriva da uno studio pubblicato il 7 Agosto 2020, il PsyCovid study, condotto sulla popolazione generica in Italia, e incentrato sull'impatto che la pandemia e il lockdown hanno avuto sulla salute mentale. Lo studio è stato condotto attraverso la compilazione di un questionario online tra il 27 Marzo 2020 e il 6 Aprile 2020, in modo da riflettere le conseguenze mentali sulla popolazione dopo aver passato da 3 a 4 settimane in lockdown. Le conseguenze prese in considerazione sono state: sintomi da stress post-traumatico (SSPT), depressione, ansia, insonnia, stress percepito e sintomi da disturbo dell'adattamento (SDA). Nello studio sono state inserite anche altre variabili, come: l'età, il sesso, la regione di residenza, l'essere in quarantena (o perché infetti oppure perché in prossimità di un infetto), ogni cambiamento lavorativo rispetto ad una condizione "normale" (es. smart working, o discontinuità nell'attività lavorativa), avere il partner infetto, ospedalizzato o deceduto a causa del COVID-19.

I risultati ci dicono che dei 18.147 rispondenti:

1. Il 37.14% (ovvero 6.666 persone) riportano sintomi da stress post-traumatico;
2. Il 17.3% (ovvero 3.099 persone) riportano gravi sintomi depressivi;
3. Il 20.8% (ovvero 3.732 persone) riportano gravi sintomi legati all'ansia;
4. Il 7.3% (ovvero 1.306 persone) riportano gravi sintomi di insonnia.

Inoltre, lo studio presenta ulteriori risultati. Essere donna è connesso con tutte queste conseguenze. Le persone più giovani sono associate con sintomi da stress post-traumatico (SSPT), sintomi depressivi, ansia e stress percepito. I partecipanti residenti nel Sud-Italia, rispetto a quelli residenti al Nord, hanno mostrato maggiori probabilità di manifestare ognuno di questi sintomi, ad eccezione dei sintomi da disturbo dell'adattamento (SDA). Essere in quarantena perché infetti o in prossimità di persone infette è associato a sintomi da stress post-traumatico (SSPT), ansia e sintomi da disturbo dell'adattamento (SDA). L'attività lavorativa

discontinua a causa del COVID-19 è associata a tutti i sintomi tranne i sintomi da disturbo dell'adattamento (SDA), mentre lavorare più del solito a causa del virus è associato con i sintomi da stress post-traumatico (SSPT), stress percepito e sintomi da disturbo dell'adattamento (SDA). Infine, avere un partner deceduto di COVID-19 è associato con sintomi da stress post-traumatico (SSPT), così come avere un partner a cui è stata fatta la diagnosi di COVID-19.

Questi difficili stati psicologici, però, non hanno colpito solo i residenti nel nostro Paese, ma è una condizione comune in ogni luogo del mondo. A prova di questo esistono molti altri studi che sono andati ad analizzare l'impatto sulla salute mentale causato dalla pandemia da COVID-19 in altri Stati del mondo. In quest'ambito uno studio molto importante è quello che è stato realizzato tra la popolazione generica in Cina nelle prime settimane di pandemia. Questo studio è molto importante ed interessante in primo luogo perché va ad analizzare la situazione nel primo Paese ad aver sperimentato la pandemia, e nelle prime settimane in cui questa è stata riconosciuta, e quindi riesce a dare una visione molto chiara di come la situazione inizialmente abbia intaccato la salute mentale delle persone (perché coloro che sono stati sottoposti al questionario avevano poche informazioni sul virus, non conoscevano le sue conseguenze, e sostanzialmente non sapevano cosa aspettarsi). In secondo luogo, perché è andato a studiare le conseguenze sulla popolazione generica, andando quindi a catturare veramente l'essenza di queste conseguenze (al contrario di altri studi, come quello sull'impatto psicologico negli studenti di college cinesi, potevano essere inficiate ad esempio da un livello educativo superiore alla media, che di solito determina una più alta incidenza di queste problematiche).

Per contestualizzare lo studio occorre dire che esso è stato realizzato attraverso un sondaggio online, condotto tra il 31 Gennaio 2020 e il 2 Febbraio 2020, circa dieci giorni dopo la proclamazione dello stato di epidemia nazionale da parte del governo cinese, e il giorno dopo rispetto alla proclamazione di epidemia a livello internazionale da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Il sondaggio online ha collezionato varie tipologie di dati: dati demografici, la presenza di

sintomi fisici nei passati giorni, la storia dei contatti con COVID-19, e altre informazioni richieste rispetto al COVID-19 (come ad esempio la disponibilità e la raccolta di informazioni sul virus). L'impatto psicologico è stato valutato dall'"Impact of Event Scale-Revised" (IES-R), una scala che va a valutare la condizione psicologica in seguito a un determinato evento che si è verificato, mentre la salute mentale è valutata dalla presenza di depressione, ansia e stress. Lo studio ha raccolto risposte da 1.210 partecipanti da 194 città in Cina. I risultati hanno mostrato che:

1. Il 53.8% ha valutato l'impatto psicologico dell'epidemia come moderato o grave;
2. Il 16.5% ha riportato sintomi depressivi da moderati a gravi;
3. Il 28.8% ha riportato sintomi legati all'ansia da moderati a gravi;
4. L'8.1% ha riportato livelli di stress da moderati a gravi.

La maggior parte dei rispondenti: passa 20-24 ore al giorno a casa (84.7%); sono preoccupati dal fatto che i membri della loro famiglia possano contrarre in COVID-19 (75.2%); e sono soddisfatti dell'ammontare di informazioni sanitarie disponibili (75.1%).

Come si può vedere in Cina, così come in Italia, la pandemia da COVID-19 ha determinato per le persone sintomi legati alla depressione, all'ansia e allo stress, con inevitabili conseguenze sulla salute mentale e sullo stato di benessere della popolazione.

1.3 CONSEQUENZE ECONOMICHE E SOCIALI

L'impatto della pandemia da COVID-19, ovviamente, si è fatto molto sentire anche dal punto di vista economico, sia a livello mondiale, sia in particolare nel nostro Paese (essendo stata l'Italia tra i paesi più colpiti).

Sotto questo aspetto, per analizzare la situazione macroeconomica a livello globale si utilizza un recente report (novembre 2020) dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo globale. Il grafico riportato di seguito rappresenta: nella prima colonna il tasso medio di crescita del PIL reale a livello globale nel periodo

2013-2019; nelle successive quattro colonne la crescita del PIL reale mondiale nel 2019 e le proiezioni per il 2020, il 2021 e il 2022, rispetto al livello del PIL globale nel quarto trimestre 2019 (situazione pre-COVID); infine nelle ultime tre colonne vengono rappresentate le variazioni del Pil reale globale nel quarto trimestre del 2020, 2021 e 2022 con riferimento al livello nello stesso periodo dell'anno precedente.

	Average 2013-2019	2019	2020	2021	2022	2020 Q4	2021 Q4	2022 Q4
Real GDP growth¹		Per cent						
World ²	3.3	2.7	-4.2	4.2	3.7	-3.0	3.8	3.8
G20 ²	3.5	2.9	-3.8	4.7	3.7	-2.3	3.6	3.9
OECD ²	2.2	1.6	-5.5	3.3	3.2	-5.1	3.7	2.9
United States	2.5	2.2	-3.7	3.2	3.5	-3.2	3.4	2.9
Euro area	1.8	1.3	-7.5	3.6	3.3	-7.3	4.7	2.9
Japan	0.9	0.7	-5.3	2.3	1.5	-3.2	2.0	1.5
Non-OECD ²	4.3	3.6	-3.0	5.1	4.2	-1.2	3.8	4.5
China	6.8	6.1	1.8	8.0	4.9	5.4	4.1	5.4
India ³	6.8	4.2	-9.9	7.9	4.8			
Brazil	-0.5	1.1	-6.0	2.6	2.2			

Figura 1. Tasso di crescita atteso del PIL reale a livello regionale per il 2020, 2021 e 2022, in relazione al livello registrato nel 2019 (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Globale, Novembre 2020)

Come si può notare ci si aspetta una contrazione del PIL reale mondiale del 4.2% nel corso del 2020, rispetto ai livelli pre-crisi (quarto trimestre del 2019). Questa diminuzione nel 2020 deriva da due situazioni differenti. Da un lato ci sono i dati del primo semestre dell'anno, dove il PIL globale è sceso del 10% rispetto ai livelli pre-crisi per effetto di tutte le misure restrittive che sono state adottate da tutti i paesi a livello globale, le quali hanno determinato una diminuzione della produzione. Queste misure comprendono la chiusura delle attività commerciali, i lockdown, la limitazione dei viaggi, le limitazioni alle attività lavorative che, come vedremo più avanti, avranno un impatto molto forte sul tasso di disoccupazione e sulla diminuzione dei salari. Dall'altro ci sono i dati del secondo semestre dove la produzione è notevolmente aumentata, poiché le misure di contenimento sono diventate meno rigide, le imprese hanno riaperto e la spesa delle famiglie si è

ripresa. Però, nonostante la ripresa, la produzione nelle economie avanzate è rimasta inferiore di circa il 4.5% rispetto alle aspettative pre-crisi.

Con riferimento all'Europa si prevede che la crescita del PIL in molti paesi, nel quarto periodo del 2020, possa essere negativa in quanto, dopo una iniziale ripresa nei primi mesi del secondo trimestre, la produzione sta nuovamente rallentando, in particolare a causa delle nuove misure di contenimento rese necessarie dall'aumento del numero di casi e dalla diminuzione della mobilità, che rimane costantemente al di sotto dei livelli pre-pandemia. Questo è sostanzialmente simile a quanto accaduto nel secondo trimestre del 2020, dove, come si è già fatto notare, misure molto drastiche di contenimento del virus e di limitazione della mobilità hanno portato a drastiche ripercussioni sul fronte economico.

Quindi, la situazione nella seconda metà dell'anno è andata migliorando, anche se occorre comunque prendere come punto di riferimento i livelli pre-crisi. Infatti, a partire dalla seconda metà dell'anno, si può notare che:

1. La spesa al dettaglio delle famiglie si è ripresa velocemente in seguito alla riapertura delle economie, e quindi alla diminuzione delle misure di contenimento. Nonostante questo, però, questo miglioramento non deve trarre in inganno, in quanto, nel caso degli USA e del Giappone (due economie che dispongono di stime mensili della spesa totale dei consumatori), la spesa aggregata rimane al di sotto dei livelli pre-pandemia di circa il 4%;
2. Nella maggior parte delle economie avanzate i tassi di risparmio delle famiglie sono aumentati tra i dieci e i venti punti base, grazie ad un maggior risparmio precauzionale, politiche di sostegno al reddito e restrizioni alle possibilità di spesa da parte dei consumatori. Inoltre, sono aumentati anche i depositi bancari in molte economie. A questo riguardo sono necessarie alcune precisazioni. Innanzitutto, il risparmio precauzionale, pur segnalando la disponibilità di risorse per un aumento delle spese nel prossimo futuro, si prevede rimarrà elevato ancora a lungo, viste le incertezze sull'evoluzione del virus e sugli sviluppi del mercato del lavoro.

In secondo luogo, va notato che la maggior parte del risparmio aggiuntivo è stata accumulata dalle famiglie a reddito più elevato, che hanno quindi una propensione marginale al consumo inferiore. Questo dato riflette anche una sempre maggiore disparità di reddito esistente. A questo si aggiunge il fatto che la riduzione nelle ore effettivamente lavorate durante la pandemia ha colpito maggiormente le professioni meno qualificate e i lavoratori meno retribuiti, incentivando ancora di più le disparità;

3. La produzione industriale mondiale pur avendo recuperato (soprattutto grazie alla ripresa della Cina) vede ancora molte economie avanzate, come la Germania e il Giappone, segnare il passo rispetto ai livelli precedenti la pandemia, con una domanda di beni capitali specializzati molto più debole di quella dei beni di consumo;
4. I volumi del commercio globale dopo aver subito una brusca contrazione nella prima metà del 2020, con il commercio di merci in calo del 16% rispetto al livello pre-pandemia e alla drastica riduzione dei viaggi e del turismo internazionali, vedono una ripresa molto lieve nella seconda metà grazie alla riapertura di molte attività.

Nel 2021, invece, ci si aspetta un rimbalzo del PIL del 4.2%, soprattutto grazie alle notizie incoraggianti che giungono in merito alla creazione di un vaccino efficace; mentre nel 2022 la crescita dovrebbe assestarsi intorno al 3.7%. Quindi, alla fine del 2021, si dovrebbe ritornare ad un livello del PIL pari a quello pre-crisi, un risultato guidato soprattutto dalla forte ripresa in Cina. In questo senso però, le performance possono essere molto diverse tra le varie regioni. Infatti, nel 2022, accanto a regioni che sono tornate sostanzialmente alla normalità, ce ne saranno molte altre nelle quali il livello di produzione resterà circa il 5% al di sotto delle aspettative pre-crisi. I paesi con i più efficaci sistemi di testing, tracciamenti ed isolamento si comporteranno relativamente bene a livello generale, anche se in ogni caso saranno anch'essi colpiti dalla diminuzione della domanda globale.

Per quanto riguarda più specificamente il nostro paese, analogamente ai principali partner europei, si prevede una marcata contrazione del PIL nel 2020 (-8.9%) e

una ripresa parziale nel 2021 (+4%). Con riferimento all'anno corrente, la drastica riduzione del PIL deve essere ricondotta: alla riduzione della domanda interna al netto delle scorte (-7.5%), alla riduzione della domanda estera netta (-1.2%), alla variazione negativa delle scorte (-0.2%). Inoltre, sempre con riferimento all'anno corrente, la spesa reale delle famiglie è prevista in calo del 10%, mentre la spesa per investimenti in calo del 10.1%. Più specificamente, quest'anno, il nostro paese ha assistito ad un calo congiunturale del PIL nel primo trimestre nell'ordine del 5.3%, con un andamento analogo anche nel secondo trimestre. Nel terzo trimestre, invece, il PIL ha segnato un aumento del 15.9% rispetto al trimestre precedente, restando comunque a un livello del 5% inferiore rispetto allo stesso trimestre del 2019.

Nel 2021, il contributo della domanda interna tornerebbe positivo (+3.8%), così come quello della domanda estera netta (+0.3), mentre le scorte fornirebbero un marginale contributo negativo (-0.1%). Sempre nel 2021 si dovrebbe verificare un incremento della spesa in termini reali delle famiglie (+4.5%) e un aumento della spesa per investimenti (+6.2%).

Una delle principali conseguenze sociali dovute al COVID-19, se non la più importante, è l'aumento del tasso di disoccupazione. Da questo punto di vista, la pandemia è andata ad inserirsi in uno scenario non certo roseo a livello mondiale, ed in particolare in Italia. Se alla già precaria situazione dal punto di vista lavorativo si vanno ad aggiungere le inevitabili misure che sono state adottate dai governi per tentare di tenere sotto controllo la diffusione del virus, è facile capire come la situazione ad oggi sia particolarmente critica. Un framework interessante in quest'ambito viene dato dall'ultimo report da parte dell'International Labour Organization (ILO), datato 23 settembre 2020.

Il report innanzitutto ci dà uno spaccato degli impatti delle chiusure dei posti di lavoro a livello mondiale. Da questo punto di vista, il 94% di tutti i lavoratori a livello mondiale vive in un paese che ha una qualche forma di chiusura dei posti di lavoro in atto. I lockdown per tutti i lavoratori, tranne che per quelli essenziali, sta coinvolgendo ancora una quota amplissima della forza-lavoro globale. Al 26 agosto

2020, infatti, il 32% dei lavoratori vive in paesi con queste forme di lockdown (anche se nell'ultimo mese le misure di chiusura sono state più targhettizzate verso specifiche aree geografiche piuttosto che colpire l'intera economia di questi paesi). Un altro 50% dei lavoratori vive in paesi con lockdown che vengono richiesti in alcuni settori e per alcune categorie di lavoratori (anche per questi ultimi i trend di delimitazione geografica sono in atto). Mentre solo il 12% vive in paesi con chiusure dei posti di lavoro solamente raccomandate.

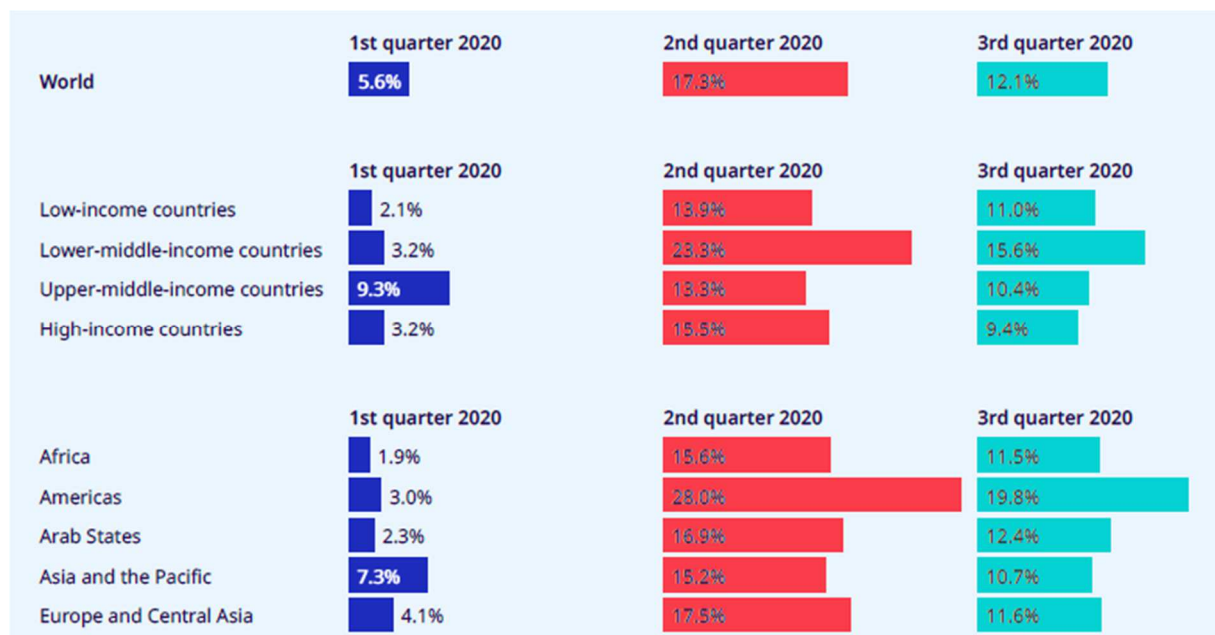


Figura 2. Percentuale di ore lavorative perse per regione e gruppi di reddito nei primi tre trimestri 2020 (International Labour Organization, 23 settembre 2020)

Un altro dato interessante è l'evoluzione delle misure di lockdown tra le diverse regioni. In questo caso, i paesi con un reddito medio-alto hanno visto la percentuale di lavoratori sottoposta a lockdown, ovvero le chiusure dei posti di lavoro per tutti i lavoratori tranne quelli essenziali, sia a livello in intera economia sia a livello di singole aree geografiche, passare da un picco del 90% all'inizio di aprile 2020, a una bottom line del 20% verso la metà di maggio, per poi aumentare nuovamente a quota 70-80% nei mesi successivi. In tutti gli altri paesi, ovvero quelli ad alto, basso e medio-basso reddito, la curva iniziale è stata simile (con un picco nel mese di aprile 2020), ma successivamente c'è stata una discesa costante fino al mese di

settembre dove la percentuale di lavoratori sottoposta a lockdown è del 10% o inferiore.

Il report fornisce anche una stima delle ore lavorative perse nei primi tre trimestri del 2020, oltre ad una proiezione per il quarto trimestre. Andiamo ora ad analizzare l'andamento del mercato del lavoro in questi tre trimestri.

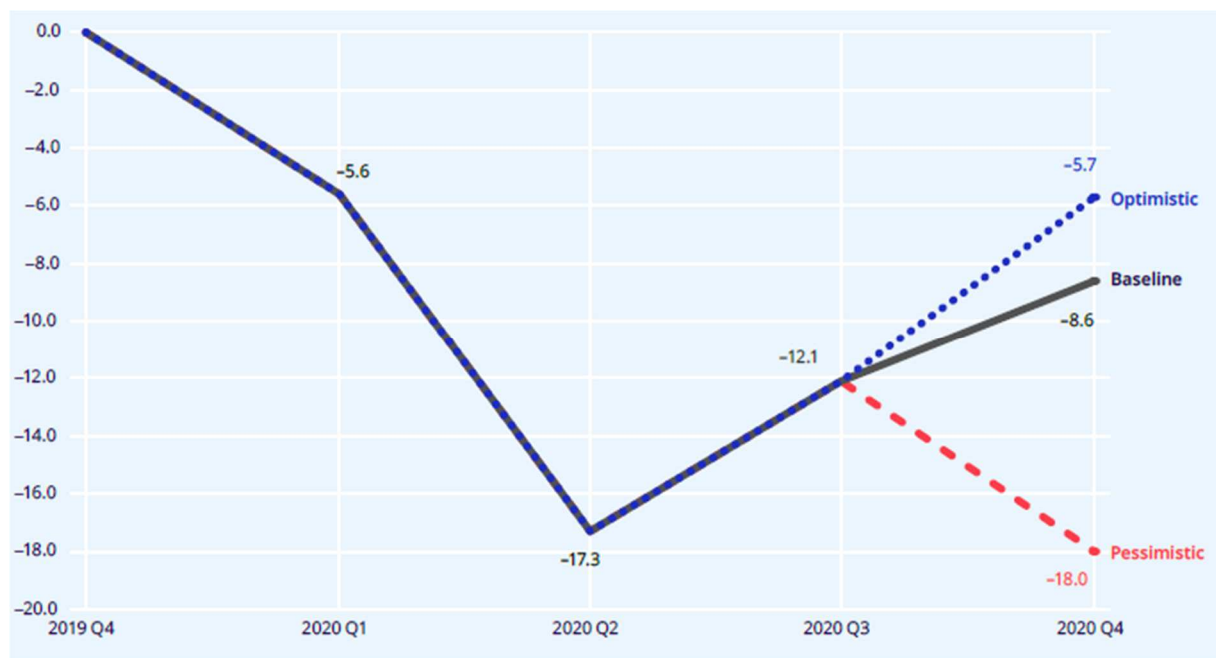


Figura 3. Percentuale di ore lavorative perse a livello mondiale nei primi tre trimestri del 2020 e previsioni per il quarto trimestre (International Labour Organization, 23 settembre 2020)

Durante il primo trimestre del 2020, si stima che il 5.6% delle ore lavorative globali (superiore rispetto al 5.4% previsto) siano state perse rispetto al quarto trimestre del 2019, equivalenti a 160 milioni di lavori full-time (assumendo una settimana lavorativa di 48 ore). In questo senso, il peso delle regioni asiatiche, soprattutto la Cina, ma anche altri paesi in Asia e nel Pacifico, sul totale delle ore lavorative perse nel primo trimestre arriva all'80%, visto che queste regioni hanno visto una diffusione del virus, e quindi anche un'introduzione dei lockdown, anticipate.

Nel secondo trimestre, in seguito a un impatto della crisi molto maggiore rispetto a quello precedentemente previsto, la stima del totale di ore lavorative perse a livello mondiale è passato dal 14% al 17.3%, che equivale a 495 milioni di lavori full-time. Anche qui è interessante osservare come si sono comportate le varie regioni. Per quanto riguarda la suddivisione in base al reddito, la situazione

peggiore si è verificata nei paesi a medio-basso reddito, i quali hanno visto un calo del 23.3% (rispetto ad una precedente stima del 16.1%). Gli altri paesi, invece, sono stati sostanzialmente paragonabili: paesi a basso reddito (-13.9%), paesi a reddito medio-alto (-13.3%), paesi ad alto reddito (-15.5%).

Per quanto riguarda invece la suddivisione per area geografica, la situazione è stata la seguente:

1. Continente americano: riduzione del 28% (rispetto a una stima del 18.3%), equivalente a 105 milioni di lavori full-time. All'interno di questo gruppo il calo più importante si è verificato nei paesi dell'America Centrale (-35.8%) e in quelli del Sud America (-33.5%). Invece i paesi del Nord America (sostanzialmente USA e Canada) hanno avuto un calo del 18.4%;
2. Europa e Asia Centrale: riduzione del 17.5 % (rispetto a una stima del 13.9%), equivalente a 55 milioni di lavori full-time. Anche qui l'incidenza delle varie aree è molto diversa: Sud Europa (-23.9%), Asia Centrale ed Occidentale (-23.3%), Nord Europa (-16.6%), Europa Occidentale (-14.8%), ed Europa Orientale (-13.6%);
3. Asia e Pacifico: riduzione del 15.2% (rispetto a una stima del 13.5%), equivalente a 265 milioni di lavori full-time. A livello regionale: Asia del Sud (-27.3%), Asia Sud-orientale e Pacifico (-16.7%) e Asia Orientale (-5.5%);

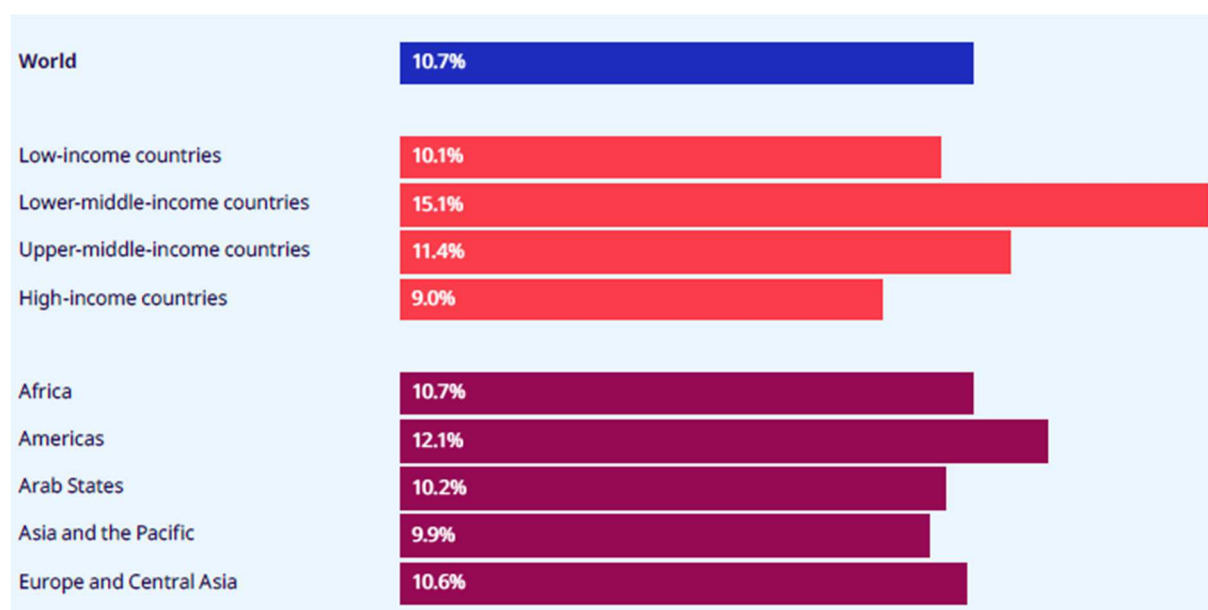


Figura 4. Quota di reddito lavorativo perso a causa della perdita di ore lavorative nei primi tre trimestri del 2020 (International Labour Organization, 23 settembre 2020)

4. Stati Arabi: riduzione del 16.9% (rispetto a una stima del 13.2%), equivalente a 10 milioni di lavori full-time;
5. Africa: riduzione del 15.6% (rispetto a una stima del 12.1%), equivalente a 60 milioni di lavori full-time. Con riferimento alle varie regioni: Nord-Africa (-21.2%), Sud-Africa (-20.3%), Africa Centrale (-14.7%), Africa Orientale (-14%) e Africa Occidentale (-13.9%).

Per quanto riguarda il terzo trimestre, le stime dicono che a livello mondiale sono state perse il 12.1% delle ore lavorative, pari a 345 milioni di lavori full-time (sempre rispetto alla situazione pre-COVID, ovvero il quarto trimestre del 2019). Da una prospettiva regionale, possiamo notare che il continente americano rimane quello più colpito, con una riduzione del 19.8%. Esso è poi seguito da: Stati Arabi (-12.4%), Europa ed Asia Centrale (-11.6%), Africa (-11.5%), Asia e Pacifico (-10.7%).

Per quanto riguarda le previsioni per il quarto trimestre del 2020 queste sono state aggiornate rispetto a quanto inizialmente previsto, viste le rapide evoluzioni che si stanno avendo. Per queste previsioni sono stati elaborati tre scenari diversi: il primo è lo scenario di base, che si basa sulle ultime previsioni sulla crescita del Prodotto Interno Lordo (PIL); il secondo è lo scenario ottimistico, il quale assume che le ore lavorative perse recupereranno a un tasso superiore rispetto alla crescita del PIL; il terzo è lo scenario pessimistico, il quale assume un'ulteriore ondata di chiusure dei posti di lavoro.

Quindi, in base allo scenario di base, le ore lavorative perse a livello globale ammontano all'8.6% (rispetto alla previsione iniziale del 4.9%), equivalenti a 245 milioni di lavori full-time. Anche in questo scenario, le differenze tra le varie regioni è probabile persisteranno. Le ore perse nel continente americano si si aspetta che siano nell'ordine del 14.9%, mentre potrebbero scendere al 7.3% in Asia e nel Pacifico.

Nello scenario pessimista, le ore lavorative perse a livello globale ci si aspetta raggiungano il 18%, equivalenti a 515 milioni di lavori full-time.

Mentre in base allo scenario ottimistico, le ore prese saranno del 5.7%, o 160 milioni di lavori full-time.

Un'altra intuizione molto importante del report, che fa capire meglio la situazione che stiamo vivendo, è che, prendendo come riferimento il secondo trimestre 2020 e confrontandolo con il secondo trimestre del 2019, si nota che la diminuzione del tasso di occupazione è dovuta in misura predominante all'aumento del tasso di inattività piuttosto che all'aumento del tasso di disoccupazione. Questo è un elemento molto importante da analizzare e da tenere in considerazione, soprattutto in una prospettiva di recupero futuro. Infatti, l'aumento del tasso di inattività ha importanti implicazioni politiche. In base agli insegnamenti appresi dalle crisi precedenti si evince che attivare le persone inattive è molto più difficile che riassumere i disoccupati, quindi un tasso di inattività più alto rende più difficile il recupero del mercato del lavoro.

Ultimo tassello, ma non per questo meno importante, è il fatto che la perdita di ore lavorative a livello mondiale ha determinato anche una diminuzione dei redditi da lavoro a livello mondiale. A questo proposito le stime sono state realizzate andando ad analizzare la presunta perdita di reddito senza considerare le misure di sostegno al reddito introdotte dai vari governi nazionali. Da quest'analisi emerge che il reddito da lavoro a livello globale ha avuto una caduta del 10.7% nei primi tre trimestri del 2020 (rispetto allo stesso periodo del 2019). Le stime mostrano anche che la perdita di reddito ha raggiunto il 15.1% nei paesi a reddito medio-basso, l'11.4% nei paesi a reddito medio-alto, il 10.1% nei paesi a reddito basso e solo il 9% nei paesi a reddito alto. Per quanto riguarda le aree geografiche, le due regioni più colpite dal calo del reddito sono il continente americano, seguito dall'Africa.

In totale, la perdita di reddito da lavoro a livello globale, nei primi tre trimestri del 2020, ammonta a 3.5 trilioni di dollari (o 3.500 miliardi), che equivale al 5.5% del Pil globale per i primi tre trimestri del 2019. Se questi cali di reddito non sono

mitigati da politiche di supporto (come sussidi, detrazioni fiscali o bonus), possono portare ad un aumento della povertà ed a una diminuzione della domanda aggregata (che se non contrastata porta ad un'ulteriore diminuzione dei redditi e ad una ripresa ancora più difficile del mercato del lavoro).

Questo, dunque, è il quadro del mercato del lavoro a livello mondiale. In Italia, comunque, la situazione non si presenta certo più rosea. Infatti, in base all'ultimo report pubblicato dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) datato 2 dicembre 2020 si possono evincere i seguenti dati:

1. Il tasso di occupazione resta stabile al 58%;
2. Il tasso di disoccupazione rimane stabile al 9.8%, e tra i giovani sale al 30.3%;
3. Il tasso di inattività resta invariato al 35.5%.

È interessante però andare a confrontare i dati attuali con la situazione presente nel paese nello stesso periodo dell'anno scorso. Le ripetute flessioni congiunturali registrate tra marzo e giugno 2020 hanno fatto sì che, anche nel mese di ottobre 2020, l'occupazione continui ad essere più bassa di quella registrata nello stesso mese del 2019 (-2%, pari a 473mila unità). Il tasso di occupazione scende, in un anno, di un punto percentuale. A ottobre 2020, le ore pro capite effettivamente lavorate, calcolate sul complesso degli occupati, sono pari a 35, livello di 0.8 ore inferiore a quello registrato a ottobre 2019. Ciò significa che, in linea con le tendenze riscontrate a livello mondiale, anche nel nostro paese c'è stata una diminuzione delle ore lavorative effettivamente svolte, con una conseguente diminuzione anche dei redditi percepiti. Nell'arco dei dodici mesi, infine, aumentano sia le persone in cerca di lavoro (+1.7%, pari a +43mila unità), sia gli inattivi tra i 15 e i 64 anni (+1.9%, pari a +257mila unità), dato questo che conferma ulteriormente la tendenza globale.

CAPITOLO 2: “NUDGING” E “PROSPECT THEORY”: ASPETTI TEORICI

Come già presentato all'interno dell'introduzione, obiettivo del presente lavoro è quello di andare ad analizzare in che misura differenti messaggi di comunicazione possono andare ad influenzare i comportamenti effettivamente tenuti dalle persone, in questo caso con riferimento alla situazione COVID-19 e al contesto italiano.

La volontà di realizzare un lavoro con queste caratteristiche è nata in seguito al compimento di trasgressioni alle regole imposte dal Governo durante la prima ondata della pandemia da parte di molti cittadini del nostro paese. Infatti, il Governo, al fine di diminuire la diffusione del contagio, ha emanato in data 9 marzo 2020 un DPCM (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri) nel quale era sostanzialmente: sospesa l'attività didattica in presenza, vietato lo spostamento per motivi non necessari, sospesa l'attività sportiva, le manifestazioni e gli eventi, attivata la chiusura di musei, luoghi della cultura e centri sportivi. Ulteriori misure restrittive vengono previste con il DPCM dell'11 marzo, che prevede la sospensione delle celebrazioni religiose, e vieta gli assembramenti di persone in luoghi pubblici o aperti al pubblico. Il 22 marzo una nuova ordinanza vieta alle persone fisiche di trasferirsi o spostarsi in un comune diverso da quello in cui risiedono, e viene pubblicata una lista di altre attività non ritenute necessarie, e che quindi devono essere sospese.

Tutte queste misure vengono più volte prorogate, fino al 3 maggio 2020, data a partire dalla quale si verifica un graduale allentamento delle misure, nelle settimane a venire.

È superfluo sottolineare che, date anche le misure eccezionali adottate, quella è stata la fase maggiormente critica per il nostro paese, fase nella quale tutto il sistema paese (dal punto di vista economico, sociale, sanitario) era sottoposto ad

una pressione incredibile, e momento nel quale il sentimento di unità nazionale doveva avvertirsi più forte che mai.

Nonostante questa situazione, in quelle settimane i telegiornali e i quotidiani non facevano altro che riportare notizie di persone che venivano sorprese fuori casa per motivi futili e non giustificati, e che quindi venivano multati con ammende anche molto cospicue.

Questo fenomeno ha fatto nascere nella mente di chi scrive una serie di domande: Perché i media trasmettevano quelle notizie, nonostante le moltissime campagne di sensibilizzazione al rispetto delle regole promosse dal Governo? E quelle notizie erano veramente utili ad incentivare il rispetto delle regole? Ancora, le campagne del Governo erano efficaci, o forse c'erano delle altre modalità di presentazione dei messaggi di comunicazione che potevano aumentarne l'efficacia?

Tutte queste domande hanno fatto nascere la volontà di contribuire, seppur in minima parte, a combattere questa battaglia.

Dopo essersi documentato sulle principali variabili che generalmente vengono usate per strutturare i messaggi di comunicazione, in modo da renderli più efficaci, l'autore ha deciso di concentrarsi principalmente su due variabili. Queste variabili vengono ora brevemente presentate, rimandando alle prossime parti del lavoro il compito di delinearle con maggior dettaglio. Le variabili sono:

1. Framing: nella strutturazione del questionario una delle variabili che si è presa in considerazione è il frame con cui il messaggio è stato presentato. Il modo in cui un determinato evento o messaggio viene presentato influenza in maniera molto importante le idee, preferenze ed azioni che sono associate a quello stesso evento o messaggio. In particolare, ci si concentrerà su un particolare tipo di framing, ovvero quello della perdita o del guadagno. È stato dimostrato, infatti, che “quando si perde qualcosa si prova un'infelicità due volte maggiore della felicità che si ottiene guadagnando quella stessa cosa” (Thaler Sunstein, 2008, p. 42). Si andrà a vedere, quindi, qual è il frame più adatto ad incentivare determinati tipi di comportamenti.

2. Social proof: ovvero la tendenza da parte degli esseri umani ad uniformarsi a ciò che fa la maggioranza. Ci sono innumerevoli studi che dimostrano che, in situazioni di incertezza nelle quali il soggetto non sa bene che cosa fare o che cosa sta succedendo, egli tende a fare esattamente ciò che fanno gli altri, pensando che sia il comportamento giusto da tenere o la cosa giusta da fare. Anche in questo caso, si può capire facilmente come trasmettere l'idea che un determinato comportamento viene tenuto dalla maggioranza delle persone è un fortissimo incentivo a tenere quel comportamento.

Prima di iniziare la spiegazione più approfondita della teoria dei "Nudge" di Richard Thaler e Cass Sunstein, è interessante fare una precisazione riguardo alle notizie diffuse dai media nel periodo sopra considerato alla luce della social proof. Abbiamo detto che nel periodo tra il 9 marzo e il 3 maggio i media non facevano altro che riportare notizie di persone che trasgredivano le regole e venivano multate. Molti persone ed opinionisti erano favorevoli e facevano un plauso a questa attività di informazione, vedendone, a parer loro, gli indubbi risvolti sociali positivi in termini di disincentivo a tenere comportamenti contrari all'interesse collettivo. Facendo un'analisi più attenta e utilizzando la lente della social proof, però, si può constatare che queste comunicazioni andavano ad incentivare proprio il fenomeno che volevano limitare. Infatti, il far sapere alla popolazione che c'erano persone che venivano multate perché non rispettavano le regole, non faceva pensare ai cittadini ai rischi che correavano trasgredendo ai dettami del Governo, ma bensì gli faceva pensare che c'era un sacco di gente là fuori che non stava rispettando le regole e che non doveva subire i sacrifici che invece loro stavano subendo, andando in qualche modo ad incentivare il mancato rispetto delle regole. Questo è solamente un esempio del grande potere e influenza che la social proof ha sugli esseri umani, e quanto può essere importante per stimolare e incentivare condotte virtuose e positive per il singolo e per la collettività.

Una prova che dimostra come l'efficacia dei messaggi di comunicazione nel nostro paese possa essere migliorata, facendo leva su elementi e prospettive diverse, è quella che si evince da uno studio condotto in Danimarca dagli economisti Paolo

Falco e Sarah Zaccagni. Occorre premettere innanzitutto che nel nostro paese quasi la totalità delle campagne di comunicazione contro il COVID-19 (soprattutto quelle legate alla campagna #iorestoacasa), facevano leva sul concetto di unità nazionale, ovvero si invitavano le persone a restare a casa sostenendo che questo comportamento era il più idoneo: a ringraziare tutti i lavoratori più sensibili (medici, infermieri, farmacisti) che stavano mettendo la loro vita a rischio combattendo il virus, a fare in modo che l'epidemia passasse il più velocemente possibile così da poter poi tornare a stare insieme, a fare la propria parte per la ripresa e il bene del nostro paese. Quindi, alla base di ogni comunicazione c'era il tentativo di innescare un sentimento di unità e fratellanza a livello nazionale, che potesse promuovere comportamenti positivi per la collettività.

Lo studio a cui si è fatto riferimento va a verificare quali sono i messaggi più efficaci nel convincere le persone a restare a casa e, come abbiamo già detto, è stato condotto in Danimarca. Lo studio, sostanzialmente, dimostra che i promemoria che venivano diffusi per ricordare l'importanza del rispetto delle norme sul distanziamento sociale avevano un impatto sulle intenzioni di rispettare queste norme solo se questi promemoria facevano leva sui rischi legati alla propria persona o ai rischi connessi ai membri della propria famiglia. In particolare, quando i promemoria si focalizzavano sui rischi personali o sui rischi per la famiglia dei destinatari, questi aumentavano le intenzioni di conformarsi di quasi il 50%. Mentre quando i promemoria si focalizzavano sui rischi per le altre persone in generale o per il resto della società, non è stato rilevato nessun impatto.

Quello appena presentato è solo un esempio del fatto che strutturare dei messaggi comunicativi facendo leva solamente sul senso di unità nazionale non è la strategia più efficace per far rispettare le regole.

2.1 “NUDGING”

2.1.1 PATERNALISMO LIBERTARIO

Per verificare l’impatto che vari messaggi di comunicazione possono avere sul rispetto delle regole, e quindi per verificare l’impatto che una determinata architettura di scelta può avere, si fa riferimento al concetto di Nudge, ben esemplificato da Richard Thaler e Cass Sunstein nel loro libro “Nudge: la spinta gentile”.

Il primo concetto che è il caso di introdurre è quello di paternalismo libertario. Gli stessi autori ne danno una definizione, e considerano questo concetto come una base portante della loro trattazione. In particolare, essi si considerano “libertari” in quanto sostengono che “gli individui dovrebbero essere liberi di fare come credono, e, se lo desiderano, di non partecipare a situazioni che considerano spiacevoli” (Thaler Sunstein, 2008, p. 11). Dall’altro lato essi si considerano “paternalisti” in quanto pensano che sia “lecito per gli architetti delle scelte cercare di influenzare i comportamenti degli individui al fine di rendere le loro vite più lunghe, sane e migliori”. In altre parole, sono convinti che “le istituzioni del settore privato e pubblico debbano fare uno sforzo consapevole per indirizzare le scelte degli individui in modo da migliorarne le condizioni di vita” (Thaler Sunstein, 2008, p.11).

Il paternalismo libertario sostiene la necessità che tanto le istituzioni private (in particolare le aziende) quanto le istituzioni pubbliche (come i governi) si impegnino, attraverso la modifica dell’architettura delle scelte, a spingere le persone verso le decisioni che sono migliori e più vantaggiose per queste ultime, senza tuttavia andare a vietare nessun tipo di possibilità. Quindi il paternalismo libertario si verifica quando le persone sono spinte a fare ciò che è meglio per loro, senza però privarle della libertà di poter scegliere qualche altra alternativa. Ad esempio, se si vogliono spingere comportamenti salutari dal punto di vista alimentare, andare a spostare i cibi più salutari (come le verdure o gli alimenti

integrali) negli scomparti che si trovano all'altezza degli occhi è una forma di paternalismo libertario, mentre andare a vietare i cibi spazzatura non lo è.

Il paternalismo libertario per come lo abbiamo descritto è uno strumento molto importante a disposizione soprattutto dei governi per cercare di promuovere comportamenti socialmente utili. I messaggi di comunicazione che sono stati creati dal Governo per incentivare le persone a rispettare le restrizioni imposte per evitare la diffusione della pandemia possono inserirsi, almeno parzialmente, in questo contesto. Se da un lato è vero che la situazione COVID-19 non rientra in maniera perfetta nella definizione di "libertario", in quanto i cittadini vengono privati della possibilità di compiere delle alternative da specifici provvedimenti legislativi; dall'altro essa rientra molto bene nella definizione di "paternalismo", poiché il Governo ha la possibilità, e anzi il dovere, di strutturare i messaggi di comunicazione in modo tale da spingere i cittadini a seguire comportamenti virtuosi, strutturando le campagne comunicative in modo tale da toccare tasti che riducano al minimo la tendenza e l'incentivo a non rispettare quanto disposto.

Quindi per riassumere si vuole affermare che, anche se le disposizioni a cui devono sottostare i cittadini sono normative, e quindi non possono essere derogate dalla volontà individuale e precludono possibilità alternative, è anche vero che il Governo dovrebbe utilizzare tutte le leve e le architetture comunicative idonee a far sì che i cittadini siano incentivati a rispettare queste disposizioni e sentano di subire il minor livello possibile di sacrificio, promuovendo quindi il benessere e la salute della collettività.

2.1.2 I DUE SISTEMI: UMANI ED ECONI

Capire l'importanza e l'influenza che può avere il "Nudging" sulle persone è fondamentale per andare a capire come strutturare dei messaggi e delle campagne di comunicazione che spingano i cittadini nella direzione voluta. A questo, però, deve aggiungersi anche la comprensione del perché le persone sono influenzabili e sensibili ai messaggi che vengono veicolati loro. Tutto dipende, ed è collegato, alle



modalità di funzionamento del nostro cervello che, come vedremo, è tutt'altro che infallibile e razionale.

Per illustrare meglio i meccanismi di funzionamento del cervello si fa qui riferimento alla cosiddetta “teoria dei due sistemi”, elaborata dallo psicologo Daniel Kahneman e presentata nel suo

libro “Pensieri lenti e veloci”.

Per illustrare il funzionamento dei due sistemi iniziamo con un esempio.

Cosa vi viene in mente guardando questa figura? Probabilmente, con la stessa velocità con cui avete visto che questa ragazza ha i capelli scuri o indossa una maglia bianca, avete visto che è arrabbiata e avete anche avuto una sorta di premonizione su quello che la donna sta per fare (ad esempio pronunciare degli insulti, magari urlando e con voce stridula). Quando avete guardato quest'immagine sicuramente non volevate valutare lo stato d'animo di questa ragazza o predire cosa avrebbe fatto, però questo meccanismo è sorto in maniera automatica senza che poteste controllarlo. Questo è un ottimo esempio di pensiero veloce.

Passiamo ad un'altra situazione. Che cosa pensereste se doveste fare la seguente operazione?

32 x 18

In questo caso, di solito, si capisce subito che questa operazione è una moltiplicazione e che è possibile risolverla. Inizialmente, non si riesce a calcolare esattamente la risposta, ma in ogni caso si ha una specie di sensazione immediata sulla possibile soluzione, eliminando alcune alternative (ad esempio di fronte a una moltiplicazione come quella sopra si sa già intuitivamente che il risultato non può essere 52, ma non può nemmeno essere 55.254). Quando, in seguito, si cerca di dare una risposta si attiva quello che possiamo definire pensiero lento. Per

risolvere il problema, infatti, si seguono una serie di passi, come recuperare dalla memoria le regole legate alle moltiplicazioni che si sono imparate a scuola e applicarle al problema in esame. Questo processo ha richiesto sforzo, un certo ordine e impegno per essere realizzato. Questo è esattamente il prototipo di pensiero lento.

Una volta capite queste modalità di pensiero, che entrano in gioco molto spesso nella vita quotidiana, possiamo andare a definire le caratteristiche dei cosiddetti “due sistemi”. In particolare, ciascuna modalità di pensiero può essere associata ad un sistema. Le caratteristiche dei due sistemi sono:

1. Sistema 1: opera in fretta e automaticamente, con poco o nessuno sforzo e nessun senso di controllo volontario. Il sistema 1 può essere associato al pensiero veloce, e comprende tutte quelle sensazioni ed intuizioni immediate che le persone avvertono in una determinata situazione;
2. Sistema 2: indirizza l'attenzione verso le attività mentali impegnative che richiedono focalizzazione. Le operazioni del sistema 2 sono molto spesso associate all'esperienza soggettiva dell'azione, della scelta e della concentrazione. Il sistema 2 può essere associato al pensiero lento, impegnativo e riflessivo, che richiede una grande quantità di attenzione per essere attuato, e che serve per completare compiti complessi e poco intuitivi.

Questi due sistemi non sono separati fra di loro, ma interagiscono continuamente nel cervello, influenzandosi gli uni con gli altri. Ogni persona generalmente si identifica con il sistema 2, ovvero come un essere che ragiona consciamente, razionale, che ha delle convinzioni, opera delle scelte e decide cosa pensare e cosa fare. Le convinzioni e le scelte che caratterizzano il sistema 2, però, sono originate dalle impressioni e dalle sensazioni che crea il sistema 1.

Il sistema 1 è associato alle parti più antiche del nostro cervello, parti che generano delle competenze innate che gli esseri umani condividono con gli altri animali. Da un punto di vista evolutivo, gli esseri umani, fin da quando nascono, sono in grado di percepire il mondo intorno a loro, riconoscere gli oggetti, orientare l'attenzione, evitare le perdite. Questi sono tutti meccanismi innati che hanno permesso agli

esseri umani di sopravvivere e di prosperare come specie, e che sono sempre presenti al loro interno. Ecco perché le persone sono in grado di interpretare gli stati d'animo delle persone in un attimo (con la possibilità di evitare persone arrabbiate che potrebbero rappresentare un pericolo), oppure hanno la tendenza a girarsi immediatamente quando sentono un rumore improvviso (e anche se ci si sforza di non girarsi si noterà che, almeno per un secondo, la nostra attenzione viene diretta verso quel rumore). Esistono situazioni in cui le reazioni veloci e automatiche del sistema 1 possono essere apprese con la pratica prolungata. Ad esempio, se viene chiesto qual è la capitale della Francia, il nostro cervello ha già pronta un'associazione veloce ed automatica con la parola Parigi, senza avere bisogno di ragionare; questo perché quella risposta è stata provata già talmente tante volte che rappresenta ormai un'associazione di idee comune.

Il sistema 2 invece è associato alla parte più recente del nostro cervello, come la corteccia prefrontale, adibita al ragionamento, al pensiero e al comportamento razionale. L'elemento fondamentale per poter attivare il sistema 2 è l'attenzione: finché l'attenzione è focalizzata verso un'operazione il sistema 2 funziona, mentre se questa viene a mancare le operazioni vengono annullate.

Nonostante le convinzioni e le sensazioni del sistema 1 costituiscono la base per le scelte e per le operazioni del sistema 2, quest'ultimo ha in parte la capacità di modificare il funzionamento del sistema 1 andando ad agire sui meccanismi dell'attenzione e della memoria. Questo aspetto è esemplificato molto bene da Christopher Chabris e Daniel Simons nel libro "Il gorilla invisibile". Essi hanno girato un video in cui due squadre di basket, una bianca e una nera, si passavano la palla. È stato chiesto poi a coloro che guardavano il video di contare i passaggi fatti dalla squadra bianca e di ignorare quella nera. Circa a metà del video, entrava in scena una donna travestita da gorilla che arrivava al centro dello schermo, si batteva i pugni sul petto, e poi usciva. Il gorilla rimaneva in scena per nove secondi. La cosa sorprendente è che metà delle persone che hanno visto il video non hanno notato nulla di insolito. Questo era dovuto al fatto che, in quella situazione, contare i passaggi della squadra bianca era molto difficile e assorbiva completamente

l'attenzione degli spettatori, in aggiunta al fatto che era stato chiesto di ignorare una delle due squadre. Questa situazione è un ottimo esempio di come il sistema 2 possa andare a influenzare il sistema 1. Infatti, come affermano gli stessi autori, “vedere e orientarsi sono funzioni automatiche del sistema 1, ma dipendono dal grado dell'attenzione che viene indirizzata verso lo stimolo del caso”, e l'attenzione in questo caso è governata dal sistema 2.

Per riassumere tutte le considerazioni appena svolte sull'interazione tra i due sistemi, si fa riferimento allo stesso Kahneman, il quale riassume che:

“il sistema 1 e il sistema 2 sono entrambi attivi quando siamo svegli. Il primo funziona in maniera automatica, mentre il secondo è di norma in una comoda modalità di minimo sforzo in cui solo una piccola percentuale della sua capacità viene utilizzata. Il primo produce continuamente spunti per il secondo: impressioni, intuizioni, intenzioni e sensazioni. Se corroborate dal sistema 2, le impressioni e le intuizioni si trasformano in credenze e gli impulsi si convertono in azioni volontarie. Quando tutto procede liscio il sistema 2 adotta i suggerimenti del sistema 1 senza modificarli. Quando il sistema 1 incontra qualche difficoltà, si rivolge al sistema 2 perché proceda a un'elaborazione dettagliata e specifica che risolva il problema contingente. Il sistema 2 viene mobilitato quando sorge un interrogativo cui il sistema 1 non sa rispondere”. (Kahneman, 2011, pag. 30)

La descrizione appena fatta dei due sistemi che governano gli esseri umani è utile a capire perché le persone possono essere influenzate, o “spinte” verso una scelta piuttosto di un'altra, attraverso, ad esempio, l'architettura delle scelte, le modalità con cui le scelte sono presentate, oppure da ciò che fanno gli altri. La risposta è tutta racchiusa in due concetti introdotti per la prima volta da Richard Thaler e Cass Sunstein nel loro libro “Nudge”, e che si collegano alle definizioni di sistema 1 e di sistema 2, ovvero: Umani ed Econi.

Gli Econi rappresentano la personificazione dell'*Homo oeconomicus*, ovvero una rappresentazione dell'uomo nella quale egli è perfettamente razionale in ogni sua

scelta, prende una decisione dopo aver acquisito tutte le informazioni disponibili e riesce a processare informazioni in quantità illimitata. Per essere considerati Econi, gli individui non devono necessariamente saper fare previsioni perfette; tuttavia, devono essere in grado di fare previsioni non distorte. In altre parole, le previsioni possono anche rivelarsi sbagliate, ma non possono essere sistematicamente e prevedibilmente sbagliate. Gli Econi potrebbero essere visti anche come la personificazione del sistema 2, incentrato sulla logica e sul ragionamento, e quindi in sostanza sulla razionalità.

Dall'altro lato ci sono gli Umani, i quali errano in modo prevedibile. Gli Umani sono tutt'altro che razionali, e molto spesso si fanno guidare nelle loro scelte dall'istinto o dalla prima impressione. Non analizzano in maniera completa la situazione in modo da fare la scelta migliore possibile, ma si accontentano di una scelta soddisfacente. Gli Umani potrebbero essere visti, invece, come la personificazione del sistema 1, impulsivo e immediato.

Attraverso i Nudge (o pungoli) si possono andare ad influenzare gli Umani, proprio andando a sfruttare la loro mancanza di razionalità e i bias che li contraddistinguono. Proprio dallo studio dei meccanismi che regolano il cervello ci si è resi conto di quante volte gli esseri umani non compiono la scelta migliore per loro, e l'obiettivo del "Nudging" è quello di sfruttare queste debolezze per indirizzarli nella direzione migliore per loro.

2.1.3 QUANDO SERVONO I "NUDGE"

In base alla teoria elaborata da Thaler e Sunstein, i Nudge (o pungoli) possono essere utilizzati in una gamma di ambiti molto ampia, dal marketing ai problemi sociali, passando anche per il denaro. Però, esistono situazioni in cui i "pungoli" sono più adatti rispetto ad altre, e nelle quali essi sono più efficaci. In particolare, gli autori affermano a tal proposito che "le persone hanno bisogno di essere pungolate quando affrontano decisioni difficili e insolite, quando non è disponibile un feedback immediato, e quando hanno difficoltà a tradurre gli aspetti della

situazione in termini per loro facilmente comprensibili” (Thaler Sunstein, 2008, pag. 82).

Cerchiamo ora di andare a specificare in maniera più precisa ciascuna situazione. Per quanto riguarda il primo punto, ovvero il fatto di affrontare situazioni difficili e insolite, tutto si ricollega al concetto di incertezza, nel contesto di scelte complesse. L'enciclopedia Treccani definisce l'incertezza come la “mancanza di certezza per quanto riguarda gli esiti che una cosa può avere”. Quindi l'incertezza non risiede nella probabilità o meno che un determinato evento si verifichi, ma nella probabilità o meno che da quell'evento scaturiscano una serie di conseguenze. L'incertezza nasce soprattutto in quelle decisioni che mettono a dura prova la capacità di autocontrollo dell'individuo, ovvero in tutte quelle decisioni in cui il momento della scelta e il momento in cui le sue conseguenze emergeranno sono molto lontane nel tempo. Questo concetto può spiegare molto bene la tendenza degli esseri umani a preferire i benefici oggi, rimandando i costi a domani. In quest'ambito esistono due tipologie di beni. Da un lato ci sono i cosiddetti “beni di investimento” come l'attività fisica, un'alimentazione salutare o il lavarsi i denti; i costi di questi beni si sopportano subito (ad esempio in termini di fatica per quanto riguarda l'attività fisica) mentre i benefici si verificheranno solo in un momento successivo. Questa tendenza spiega anche perché le persone fanno così fatica a mantenere una dieta o a praticare con costanza nel tempo uno stile di vita salutare. Dall'altro lato ci sono i cosiddetti “beni peccaminosi” come il fumo, l'alcol o lo zucchero; in questo caso, al contrario del precedente, i benefici di questi beni si godono immediatamente (come il piacere di mangiare un bel pezzo di torta) mentre i costi si subiscono solo in un secondo momento. Ecco spiegato perché questi vizi sono così comuni oggi; un fumatore sa che fumare fa male, però il piacere che ricava dal fumare una sigaretta adesso è molto più reale e tangibile del potenziale guadagno di salute nel lungo termine, e quindi continuerà a perpetrare quel comportamento.

Questi concetti possono essere letti anche alla luce dell'esperienza COVID-19. Innanzitutto, la situazione pandemica che stiamo vivendo rispetta il requisito

basilare dell'incertezza. Questa è una situazione in cui il mondo non si è mai trovato in tutta la sua storia, una situazione incerta e unica nella quale né i governi né il mondo della sanità, e tantomeno i singoli individui sanno come comportarsi e a cosa porterà, perché non hanno metri di paragone precedenti a cui fare riferimento. Una volta appurato questo si può affermare che il rispetto delle restrizioni legate al COVID-19 può essere fatto rientrare nel novero dei “beni di investimento”. Infatti, il rispetto delle regole comporta per le persone il fatto di sostenere un sacrificio immediato, dato dalla limitazione degli spostamenti o dal senso di solitudine, a fronte di un beneficio potenziale futuro, come la diminuzione della curva dei contagi con conseguente allentamento delle misure di contenimento e un ritorno alla “normalità”. Questo ragionamento può spiegare perché, come si è già esposto, durante le prime fasi della quarantena di marzo 2020, molte persone fossero incentivate ad uscire di casa nonostante sapessero che questo era contrario alle regole ed era intrinsecamente sbagliato. Il beneficio che queste persone provavano nel non rispettare le regole e uscire liberamente era immediato e reale, mentre i costi in termini di aumento del contagio e di potenziali multe era solo potenziale e futuro, andando quindi ad assimilare il non rispetto delle regole ad un “bene peccaminoso”.

Il secondo elemento da prendere in considerazione è il feedback. Infatti, gli autori sostengono che “apprendere è più facile se si ottiene un feedback chiaro e immediato dopo ogni tentativo”. Nel caso del feedback essi usano come esempio le esercitazioni nel putting: se si cerca di mandare in buca dieci palline in sequenza sarà molto facile dopo ogni tentativo aggiustare il tiro e diventare sempre più precisi; se invece si lanciassero le palline da golf senza vedere dove vanno a finire, ci si potrebbe allenare una giornata intera senza migliorare minimamente. Partendo da questo esempio possiamo fare di nuovo un'analogia con la situazione COVID-19. In questo caso, il feedback può essere visto come la comunicazione delle conseguenze tangibili e reali che la decisione di rispettare le regole ha creato. Quando una persona rispetta le restrizioni, ad esempio restando a casa oppure evitando gli assembramenti, il feedback che essa ottiene sugli effetti positivi del

suo atto è sostanzialmente nullo inizialmente, e semmai potrà essere verificato in un momento futuro in termini di una possibile diminuzione del numero di contagi. Per ovviare a questa condizione, per fare un esempio, si potrebbero costruire dei messaggi di comunicazione che pongano l'accento sull'indice di contagio R_t , che è, come abbiamo detto, il numero di persone che ogni singolo individuo può contagiare in media; si potrebbe costruire un messaggio nel quale si sottolinea il fatto che, con un R_t uguale a 2, ogni volta che una persona decide di non uscire di casa, anche quando ne avrebbe la possibilità, essa sta aiutando altre due persone a non essere contagiate. Questo semplice messaggio potrebbe contribuire a far avere un feedback immediato sugli effetti positivi della decisione di rispettare le regole, comunicando in ogni momento alle persone il contributo importante che ognuna sta avendo nel combattere la pandemia, e andando quindi ad incentivare sempre più questo comportamento.

Ultimo aspetto da prendere in considerazione è la difficoltà di prevedere l'impatto delle proprie scelte sulla propria vita, in particolare di tradurre questo impatto in termini facilmente comprensibili. Gli autori al riguardo sostengono che "è particolarmente difficile prendere buone decisioni quando non si riescono a tradurre le scelte che si possono compiere nelle esperienze che si faranno" (Thaler Sunstein, 2008, pag. 86). Ricollegando il concetto alla situazione COVID-19, si può dire che per una persona può essere molto difficile prendere una buona decisione (in termini di rispetto o meno delle regole) se non ha una chiara idea delle esperienze e degli stati che proverà come conseguenza di questa scelta. Ad esempio, se una persona decide di restare in casa anche se ha la possibilità di uscire dopo quanto tempo questo contribuirà a far diminuire le restrizioni? Quella persona avrà la possibilità di andare a trovare un amico in un'altra regione? In questo caso, il problema è che le persone non hanno informazioni precise e sicure sulle conseguenze delle loro azioni, e quindi hanno difficoltà a decidere cosa fare. Se ad essi non vengono comunicate delle conseguenze positive certe (ad esempio se si rispettano le regole a partire dalla settimana prossima le restrizioni verranno allentate o eliminate), sarà molto più difficile prendere una decisione.

Questi sono solo alcuni esempi che dimostrano come sapere le conseguenze o le esperienze di cui una persona potrà godere può aiutarla a prendere una decisione migliore.

2.1.4 EFFETTO GREGGE E SOCIAL PROOF

La prima dimensione sulla quale è stato deciso di creare il questionario è la cosiddetta “social proof” (o riprova sociale), per sottolineare sia tendenza degli esseri umani ad uniformarsi a ciò che fanno gli altri, sia come questa forma di aderenza alla prassi sociale può essere sfruttata per incentivare alcuni comportamenti piuttosto che altri. Robert Cialdini, noto psicologo statunitense ed autore del libro “Le armi della persuasione”, esprime molto bene il concetto di influenza sociale affermando che “uno dei mezzi che usiamo per decidere che cos’è giusto è cercare di scoprire che cosa gli altri considerano giusto. Il principio vale specialmente per determinare qual è il comportamento corretto da tenere in una data situazione” (Cialdini, 1989, pag. 112). Quindi, molto spesso, le persone fanno ciò che pensano che gli altri ritengono giusto fare, e questa idea del pensiero comune può essere efficacemente influenzata dalla tipologia e dalla struttura dei messaggi che vengono comunicati.

Come si è già avuto modo di esporre precedentemente, ad esempio, durante le fasi iniziali della quarantena imposta dal Governo italiano a marzo ed aprile 2020 molti media non facevano altro che trasmettere notizie di persone multate perché scoperte a uscire di casa senza una valida motivazione. Tutti erano convinti del beneficio sociale di queste notizie, ma in verità esse hanno avuto l’effetto contrario rispetto a quello sperato, ovvero hanno incentivato la trasgressione alle regole piuttosto che l’adesione, proprio per effetto del meccanismo della social proof.

Esistono due categorie principali di influenze sociali:

1. La prima è legata all’informazione: nel momento in cui molte persone pensano o fanno le stesse cose, le loro azioni e i loro pensieri comunicano tutta una serie di informazioni che possono essere prese come riferimento per capire cosa si vuole pensare o come ci si vuole comportare a nostra volta;

2. La seconda è legata alle pressioni sociali del gruppo di pari: in questo caso vengono realizzati comportamenti che si vanno ad uniformare a quelli della massa perché si crede che le altre persone prestino attenzione a come ci comportiamo e, standoci a cuore quello che gli altri pensano di noi, tendiamo a fare quello che gli altri si aspettano da noi, o meglio quello che noi pensiamo che gli altri si aspettino.

Un esempio di come funziona il meccanismo dell'influenza sociale deriva da uno studio condotto negli anni Cinquanta da Solomon Asch (1955). L'esperimento si svolse in questo modo. Un candidato fu invitato a presentarsi all'esperimento assieme ad altri sette candidati, e tutti furono fatti sedere in una piccola stanza. Il candidato non sapeva che gli altri sette partecipanti erano tutti complici dello sperimentatore e che erano stati inseriti per mettere alla prova le reazioni del candidato stesso. Ad ogni persona vennero presentati due cartoncini, su quello di sinistra c'era disegnata una linea, mentre su quello di destra erano disegnate tre linee di lunghezze differenti. Lo sperimentatore, poi, ha chiesto a tutti, uno alla volta, di scegliere quale delle tre righe sulla scheda di destra aveva la stessa lunghezza della linea sulla scheda di sinistra. Questa attività è stata ripetuta più volte con lo stesso candidato, e con candidati diversi.

In alcuni casi, tutti i partecipanti complici sceglievano all'unanimità la risposta palesemente sbagliata. L'obiettivo era andare a verificare se in questi casi il candidato si sarebbe accodato alla maggioranza, anche se la risposta data era chiaramente sbagliata, o se invece avrebbe continuato ad affermare la sua idea. I risultati sono stati molto interessanti. In media, circa un terzo (32%) dei candidati che sono stati messi in questa situazione si è conformato all'opinione espressa dalla maggioranza, anche se era palese che la risposta era sbagliata. Nel corso delle dodici prove che sono state condotte in totale, circa il 75% dei candidati si è conformato almeno una volta, mentre solo il 25% non si è mai conformato. Nel gruppo di controllo senza alcuna pressione sociale, invece, meno dell'1% dei candidati si sono uniformati alla risposta sbagliata.

Riguardo a questo esperimento è importante notare che i candidati tendevano ad uniformarsi alle scelte compiute dagli altri partecipanti “complici” anche se non li conoscevano affatto, e probabilmente non li avrebbero più visti. Quindi, le influenze sociali hanno effetto non solo all’interno di gruppi di conoscenti, ma in generale all’interno di qualsiasi gruppo di persone, anche se sconosciute.

Questo è un chiaro esempio di come il potere e la forza dell’influenza sociale sia talmente forte da portare le persone a credere più alle scelte compiute dagli altri, che a ciò che pensano veramente sia giusto fare.

Ora si capisce perché le notizie di persone multate, in quanto uscivano senza una valida ragione, abbiano incentivato nella pratica proprio i comportamenti che desideravano limitare. Quando un cittadino vede molte notizie di questo tipo sui media, non pensa: “Visto che così tante persone che non rispettano le regole ricevono una multa, io eviterò di farlo”. Ma piuttosto pensa: “Viste le tante notizie di questo tipo, ci devono essere tantissime persone che non rispettano le regole, che non stanno facendo gli stessi sacrifici che sto facendo io, che limitano gli effetti positivi che il mio comportamento ha sulla collettività, e quindi seguirò anch’io il loro esempio”. Passare il messaggio che la maggior parte delle persone sta realizzando un certo comportamento può essere un incentivo molto forte ad uniformarsi, quindi si dovrebbero trasmettere solo messaggi che informano della quantità di persone che stanno compiendo il comportamento che si desidera incentivare. Questo è un esempio perfetto di come la social proof lavora. In questo caso non è tanto importante qual è il comportamento che si deve tenere, ma è la percezione trasmessa di quante persone stanno tenendo quel determinato comportamento che fa propendere per esso o per un altro.

Un altro aspetto curioso è che, in altri esperimenti simili a quello presentato sopra, si è constatato che le idee e le opinioni degli individui più risoluti sono seguite in misura maggiore. In questi esperimenti, assieme a un gruppo di partecipanti veniva introdotto un complice dello sperimentatore che aveva il compito di influenzare con le sue opinioni quelle del gruppo. Si è notato che se il complice parlava in modo sicuro e risolutivo, il suo giudizio aveva una forte influenza sulla

valutazione del resto del gruppo. Quindi, la lezione che è stata tratta da questi esperimenti è che gli individui risoluti e coerenti, sia nel settore pubblico sia nel settore privato, possono indirizzare gruppi e consuetudini nella direzione desiderata.

Applichiamo ora questo concetto alla situazione COVID-19 di marzo e aprile.

Come si ricorderà in quei mesi la conoscenza del virus era scarsa, sia per quanto riguarda le conseguenze sanitarie sia per quelle sociali. Tra la gente regnava la paura della possibilità di contrarre il virus e l'incertezza riguardo al futuro e ai comportamenti da tenere. Questa incertezza era alimentata anche dal fatto che molti virologi e scienziati, che erano stati incaricati dal Governo di consigliare eventuali provvedimenti per limitare la diffusione del virus, non erano in sintonia sul da farsi. Alcuni sostenevano che il virus fosse una minaccia non più grave dell'influenza, altri sostenevano invece che era molto più grave di quanto si pensasse, alcuni sostenevano l'utilità delle mascherine, altri meno. Insomma, in quel periodo veniva detto tutto e il contrario di tutto, e i cittadini non sapevano quale fonte fosse quella corretta e giusta da seguire. Tutto questo ha portato ad una perdita di fiducia nella scienza e negli esperti, che è un elemento fondamentale per incentivare e spingere le persone ad uniformarsi alle norme e capirne la validità. La fiducia nella scienza e negli esperti è, da sempre, fondamentale per fare in modo che le persone prendano o seguano le precauzioni corrette per il contenimento delle epidemie. Questo è vero in ogni epoca della storia. Lo stesso Alessandro Manzoni, parlando dello scoppio della peste a Milano negli anni '30 del 600, afferma:

“Anche tra il pubblico, quella testardaggine di negare la peste stava cedendo con la diffusione della malattia, dovuta al contatto e alla pratica; e ancora di più quando, dopo essere stata solo per qualche tempo tra i poveri, [la peste] cominciò a toccare persone più conosciute” (Alessandro Manzoni, I Promessi Sposi, XXXI)

In questo specifico passaggio, Manzoni scrive riguardo ai momenti nei quali, a Milano, la malattia era già ampiamente diffusa ma, a causa della comunicazione ingannevole e della sfiducia negli esperti, pochi erano inclini a prendere precauzioni per il suo contenimento.

Quanto sopra esposto è sorprendentemente simile alla situazione odierna legata al COVID-19. Molto importante per capire questo fenomeno è lo studio “Trust in science and experts during the COVID-19 outbreak in Italy”, datato 8 maggio 2020. Questo studio è andato ad analizzare come la fiducia nella scienza e negli esperti influenza le percezioni e le conoscenze riguardo alla malattia mentre l’epidemia è in corso; nonché ha analizzato come la fiducia nella scienza e negli esperti, comparata con la fiducia nelle istituzioni governative, influenza il successo dei messaggi di salute pubblica e il supporto dei cittadini riguardo alle politiche di contenimento. Questi aspetti sono stati indagati utilizzando tre piattaforme digitali: Twitter, Telegram e Facebook. In particolare:

1. Twitter: si è fatto il download di tutti i tweets postati tra il 25 febbraio e il 15 aprile 2020. Usando questi dati si è fatto un focus: in primo luogo sul numero di “menzioni” (ovvero un tweet che contiene al suo interno il nome di un’altra persona) degli account degli scienziati, per evidenziare come l’attenzione agli scienziati cambiasse nel tempo e nello spazio e per verificare se i soggetti più vicini a casi di contagio (es. Lombardia e Veneto) fossero più propensi a menzionare gli scienziati; in secondo luogo sul numero di “re-tweet” (ovvero la condivisione di un tweet che è già stato postato).
2. Telegram: è stato condotto un sondaggio. In questo sondaggio è stato chiesto agli utenti quanto desiderassero ricevere informazioni circa il nuovo coronavirus da varie fonti, in particolare: dottori e scienziati; autorità (Governo e amministrazioni locali); autorità sanitarie (es. WHO); celebrità (dello show-business e dello sport).
3. Facebook: è stato condotto un questionario. Nel questionario sono stati chiesti chiarimenti circa l’importanza percepita delle misure di

contenimento che sono state implementate dal Governo italiano. Inoltre, sono state investigate le conoscenze riguardo alle informazioni sulla salute. I risultati sono interessanti. Sia i dati di Twitter che di Telegram hanno indicato un'attenzione e una ricerca di informazioni crescente dagli scienziati e dalle autorità sanitarie, nella fase iniziale dell'epidemia. Successivamente, si è notata una diminuzione in entrambi questi aspetti, rispecchiando il fatto che man mano che l'epidemia si diffondeva restava una sempre minore fiducia nei confronti degli esperti e delle autorità.

Dai dati di Facebook il dato che risulta è che da un lato c'era una grande comprensione delle informazioni legate alla malattia; così come esisteva un grande supporto per le misure di contenimento; dall'altro lato, però, gli individui con informazioni non corrette riguardo al virus non erano disposti, o lo erano di meno, a cambiare la propria idea se le informazioni provenivano da una fonte scientifica piuttosto che se provenissero da una fonte non dichiarata. In questo caso, le persone che erano più vicine alle aree dei primi focolai, con un'esposizione più lunga all'epidemia, si mostravano meno disposti ad aggiornare le loro convinzioni errate.

Riassumendo, lo studio suggerisce una diminuzione della fiducia negli scienziati e nelle autorità scientifiche in Italia, in particolare nelle aree con un'esposizione più lunga all'epidemia. Lo studio interpreta queste dinamiche suggerendo che nel corso del tempo, e con una continua diffusione della malattia e l'incapacità di tenerla sotto controllo, la frustrazione aumenta, e questo diminuisce la fiducia. Un altro fenomeno che potrebbe spiegare questa diminuzione di fiducia sono le comunicazioni scientifiche frammentate, a causa delle posizioni spesso eterogenee circa il coronavirus tra gli esperti stessi. Infatti, i risultati di un sondaggio condotto tra marzo e aprile 2020 da un osservatorio italiano sulla fiducia nella scienza mostrano che l'opinione pubblica è divisa riguardo le attività di comunicazione degli scienziati. In particolare, quasi un italiano su due (48%) credeva che la diversità di opinioni data dagli esperti nei loro interventi creasse confusione; e

l'8% ha valutato positivamente la competenza degli esperti scientifici italiani, ma ha valutato negativamente la loro capacità comunicativa.

Alla luce delle considerazioni appena svolte non dovrebbe sorprendere che molte persone non rispettassero le regole. Come abbiamo visto, un determinato comportamento viene tenuto con maggiore probabilità se è consigliato da persone decise e coerenti; solo con queste due caratteristiche l'influenza sociale sarà massima. Non è difficile capire che, proprio in quel periodo, né la decisione né tanto meno la coerenza erano molto presenti tra coloro che dovevano decidere che indirizzo dare. Tutto questo si è riflesso in un iniziale propensione al rispetto delle norme e alla fiducia nella scienza e negli esperti; propensione che poi, con la sempre maggiore diffusione dell'epidemia, con la sempre maggiore percezione di incapacità delle autorità sanitarie e non di tenerla sotto controllo, e con i messaggi comunicativi sempre più contraddittori, è andata calando, portando ad una crescente sfiducia ed a un mancato rispetto delle prescrizioni.

Un altro aspetto interessante da considerare nell'ambito dell'influenza sociale è il fatto che è stato dimostrato che i partecipanti ai vari esperimenti interiorizzavano le opinioni del gruppo e continuavano ad aderirvi anche quando erano chiamati a manifestare singolarmente la propria opinione; questo effetto, inoltre, persisteva nel tempo anche a un anno di distanza e anche se nel frattempo il partecipante si era inserito in un nuovo gruppo, all'interno del quale i membri esprimevano convinzioni ed opinioni differenti.

È stato scoperto anche che le valutazioni iniziali del gruppo tendono a persistere anche se il membro che le ha introdotte se n'è andato. In particolare, quando all'interno di un gruppo si afferma un'opinione, questa tende a radicarsi e a resistere anche se nel corso del tempo, nel gruppo, entrano nuovi soggetti e altri si ritirano, così che tutti i partecipanti si trovano in una situazione nuova.

Collegato a questi concetti è il problema del cosiddetto "conservatorismo collettivo", ovvero la tendenza da parte dei gruppi ad attenersi a schemi consolidati, anche quando si manifestano nuovi bisogni. Una volta che all'interno di un gruppo si sono radicate certe consuetudini o certe opinioni, esso tende a

perpetuarle, anche se ormai sono prive di fondamento in quanto le condizioni sotto alle quali sono state formulate sono cessate. Da qui l'importanza di introdurre e delineare fin da subito le giuste convinzioni e i giusti comportamenti, perché successivamente sarà molto più difficile modificarli.

Un grande problema, in quest'ambito, è la cosiddetta "ignoranza collettiva", cioè l'ignoranza, da parte di tutti o della maggior parte degli individui, di ciò che gli altri pensano. Alcune volte, infatti, le persone seguono una consuetudine, una tradizione o un comportamento non perché gli piaccia, o perché credono che sia difendibile, ma perché pensano che piaccia e che sia quello giudicato corretto dalla maggioranza delle altre persone.

Per spiegare meglio questo concetto meglio ricorrere ad un esempio. Prima di fare questo, però, è utile fare delle premesse. Come si è già avuto modo di introdurre, il meccanismo della riprova sociale si verifica maggiormente quando regna l'incertezza riguardo una determinata situazione. Come afferma Robert Cialdini, "quando siamo dubbiosi, quando la situazione è ambigua e regna l'incertezza, è più facile che guardiamo al comportamento altrui e lo prendiamo per buono" (Cialdini, 1989, pag. 123). Una cosa che però molto spesso viene dimenticata è che anche le altre persone si trovano nella stessa situazione incerta in cui ci troviamo noi, e quindi anche loro nel giudicare cosa è giusto fare cercano una riprova sociale guardando ciò che fanno tutti gli altri. Questo meccanismo porta all'"ignoranza collettiva".

L'esempio a cui si fa riferimento è un omicidio avvenuto a New York, nel quartiere del Queens, che ha destato molto scalpore. Una giovane donna, Catherine Genovese, è stata aggredita e uccisa lungo la strada che portava a casa sua mentre tornava dal lavoro a tarda notte. La cosa che ha destato clamore è stato il fatto che l'omicidio non è stato silenzioso e rapido, bensì rumoroso, prolungato e soprattutto pubblico. L'aggressore infatti ha inseguito e colpito la donna per ben tre volte, nell'arco di mezz'ora, prima di ucciderla. In tutto questo, trentotto vicini di casa della donna hanno assistito alla scena senza né intervenire né chiamare i soccorsi. Una volta verificatisi l'omicidio, tutti i media e la polizia si interrogarono

sul perché quei cittadini, pur avendo visto tutta la scena, non intervennero. Inizialmente, la risposta fu trovata nell'apatia della società: veniva spiegato come gli individui nella vita moderna, soprattutto nelle città, fossero diventati egoisti e insensibili; si era venuta a creare una "società fredda", indifferente ai bisogni e alle richieste altrui.

Una soluzione diversa fu però proposta da due psicologi, Bibb Latané e John Darley, i quali puntarono il dito contro i meccanismi della riprova sociale. Essi affermarono infatti che nessuno era intervenuto non benché ci fossero trentotto persone ad osservare la scena, ma proprio perché c'erano trentotto persone ad osservare la scena. Secondo i due, infatti, esistono due principali ragioni per non intervenire in una situazione di emergenza quando ci sono molte persone: la prima è la divisione di responsabilità tra coloro che stanno osservando la scena, per la quale ognuno pensa che sia già intervenuto o stia intervenendo qualcun altro, e alla fine nessuno lo fa; la seconda è legata alla riprova sociale e all'"ignoranza collettiva", in quanto molto spesso un'emergenza non è immediatamente riconoscibile, e in momenti di incertezza la tendenza naturale è guardarsi intorno e vedere come si comportano gli altri, e poiché tutti realizzano lo stesso meccanismo, facendosi vedere calmi e tranquilli, nessuno interviene perché quella non viene considerata una situazione di emergenza.

Qui, ancora una volta, si può inserire una considerazione sulla comunicazione che è stata veicolata sul COVID-19 nei primi mesi della pandemia. Quei primi mesi godevano dell'elemento fondamentale per la nascita del meccanismo dell'"ignoranza collettiva", ovvero l'incertezza. Le persone erano incerte sul futuro, su che cosa fare, e sulle conseguenze della situazione, quindi erano portate a ricercare una riprova sociale per capire come comportarsi. E qui si inseriscono le informazioni che i media hanno trasmesso. La diffusione di notizie sul mancato rispetto delle prescrizioni, infatti, forniva una riprova sociale a cui aggrappare il proprio comportamento. Apprendere che molte persone non rispettavano le regole e le prescrizioni equivaleva ad affermare che la maggior parte della popolazione riteneva queste norme "inutili", e che il comportamento corretto da

seguire era quello di non rispettarle. In queste circostanze, molte persone attanagliate dall'incertezza hanno preso quei comportamenti come punto di riferimento sul da farsi, e sono quindi state incentivate a trasgredire a loro volta. Il meccanismo della riprova sociale è uno dei più forti che si possano utilizzare per indirizzare i comportamenti delle persone in condizioni incerte e non sicure. Proprio per questo motivo, in tali circostanze, è molto importante fare attenzione ai messaggi che vengono veicolati e alle conseguenze che possono avere.

Ancora una volta, questa situazione poteva essere evitata promuovendo comunicazioni che sottolineassero la percentuale di popolazione che rispettava le prescrizioni e le regole, passando quindi l'idea che questa era la strada giusta da seguire.

Un'ultima variabile al di sotto della quale la riprova sociale funziona meglio è la somiglianza. Infatti "il principio della riprova sociale agisce con la massima efficacia quando osserviamo il comportamento di persone come noi. È la condotta di queste persone quella che ci chiarisce meglio quale sia il comportamento giusto anche per noi. E così ci lasciamo guidare da un individuo simile a noi più che da uno diverso" (Cialdini, 1989, pag. 131).

Quindi la riprova sociale non solo funziona meglio nelle situazioni caratterizzate da incertezza, ma anche in situazioni in cui i comportamenti sono tenuti da persone che sono più simili a chi sta cercando risposte su cosa fare.

Un esperimento interessante che dimostra questa tesi è il seguente. In vari punti, nel centro di Manhattan, furono abbandonati dei portafogli, ognuno dei quali conteneva due biglietti da un dollaro, un assegno da ventisei dollari e mezzo e una lettera di accompagnamento (in questa lettera si faceva capire che il portafoglio era stato perso due volte, ovvero la lettera era scritta da colui che aveva trovato il portafoglio e stava andando a restituirlo). Le situazioni differivano per un'unica variabile, ovvero: all'interno di alcuni portafogli era stata inserita una lettera di accompagnamento scritta in inglese corretto (segno che a scriverla era stato un americano medio); mentre in altri era stata inserita una lettera di accompagnamento scritta in inglese approssimativo (segno che a scriverla era

stato un immigrato). Lo scopo dell'esperimento era indagare se il comportamento di chi trovava il portafoglio cambiava a seconda della tipologia di lettera di accompagnamento trovata al suo interno. La risposta è stata chiara: quando la lettera era di uno straniero, appena il 33% dei portafogli veniva restituito, contro il 70% di quelli accompagnati da una lettera in buon inglese.

Altri esempi si possono avere nelle pubblicità, nelle quali molto spesso i testimonial sono persone medie che manifestano la propria esperienza col prodotto.

Tutti questi dati dimostrano quindi quanto, nel prendere una decisione, le persone siano influenzate dal comportamento tenuto da un altro soggetto che essi vedono simile a loro. Ad esempio, la notizia che una grande star del cinema, oppure un grande calciatore, non ha rispettato le regole legate al COVID-19 può far indignare, ma sicuramente non creerà un effetto imitazione pari a quello creato dalla notizia che centinaia di cittadini medi e "normali" trasgrediscono alle regole. Anche qui si nota l'importanza di veicolare i giusti messaggi di comunicazione. È importante non solo cosa viene comunicato, ma anche il soggetto che viene preso in considerazione per mostrare un determinato comportamento.

2.2 PROSPECT THEORY

La seconda dimensione che si è deciso di sfruttare per la costruzione del questionario è il "framing", ovvero il fatto che le scelte che vengono compiute sono influenzate anche dal modo in cui le scelte stesse vengono presentate. In particolare, molti studi hanno confermato che c'è un'enorme differenza tra presentare una scelta in termini di guadagni, piuttosto che in termini di perdite, e proprio a questo frame si farà riferimento nel questionario.

L'effetto "framing" si inserisce nella più ampia cornice della cosiddetta Prospect Theory, teoria elaborata e introdotta per la prima volta nel 1979 da Daniel Kahneman e Amos Tversky.

L'influenza del "framing" sulle scelte è un'ulteriore prova della veridicità della teoria dei due sistemi di Kahneman, ovvero che le persone non possono essere

considerate degli Econi (entità perfettamente razionali che prendono una decisione valutando tutte le informazioni disponibili, elaborandole e scegliendo sempre ciò che massimizza la loro utilità), ma devono essere considerate degli Umani (entità prevedibili negli errori che possono commettere, non razionali, che non prendono decisioni che massimizzano la loro utilità ma decisioni che sono solo soddisfacenti).

Un esempio può aiutare a capire meglio questo aspetto. Si considerino questi due problemi:

1. Ti vengono consegnati 1000 dollari, e poi ti si chiede di scegliere tra due alternative:
 - a. 50% di probabilità di vincere 1000 dollari;
 - b. Ricevere sicuramente 500 dollari.
2. Ti vengono consegnati 2000 dollari, e poi ti si chiede di scegliere tra due alternative:
 - a. 50% di probabilità di perdere 1000 dollari;
 - b. Perdere sicuramente 500 dollari.

Come si può vedere, in termini di ricchezza finale, le due alternative sono esattamente identiche. In particolare, la scelta è tra ritrovarsi con 1500 dollari in più rispetto a quelli che si possiedono attualmente (scelta sicura – opzioni 1b e 2b), oppure avere pari opportunità (50%) di diventare più ricco di 1000 o 2000 dollari (scelta rischiosa – opzioni 1a e 2a). In base agli assunti della razionalità classica, i soggetti a cui vengono proposte queste due alternative dovrebbero essere indifferenti tra di esse, in quanto tanto nell'una quanto nell'altra essi otterranno sempre lo stesso livello di ricchezza (o di utilità). Nella realtà, invece, si constatano risultati diversi, in particolare:

1. Nel primo quesito, la stragrande maggioranza dei soggetti che hanno risposto ha preferito l'opzione sicura (opzione 1b);
2. Nel secondo quesito, la stragrande maggioranza ha preferito l'opzione rischiosa (opzione 2a).

I risultati divergenti rispetto alla teoria classica si possono spiegare prendendo in considerazione due aspetti:

1. Il primo aspetto è il punto di riferimento (o status quo) che viene preso in ciascuna delle alternative. Nella prima il punto di riferimento sono 1000 dollari, quindi l'opzione sicura di ritrovarsi con 1500 dollari in più rappresenta un guadagno rispetto al punto di riferimento iniziale, e quindi sarà preferita rispetto all'opzione rischiosa. Nella seconda, invece, il punto di riferimento sono 2000 dollari, quindi l'opzione sicura di ritrovarsi con 1500 dollari in più rappresenta una perdita di 500 dollari rispetto al riferimento iniziale, e quindi qui si preferisce l'opzione più rischiosa;
2. Il secondo aspetto è che i soggetti nel valutare la ricchezza (o l'utilità) che trarranno da ognuna di queste alternative, non prendono in considerazione la ricchezza finale che avranno (che è uguale in entrambe le alternative), ma calcolano l'utilità in base ai guadagni o alle perdite che otterranno. Quindi, nella realtà, non sono tanto importanti gli stati finali di ricchezza a cui si giunge, ma sono importanti le convinzioni soggettive di guadagno o perdita rispetto a un determinato punto di riferimento.

L'analisi svolta al punto 1 consente di apprezzare una caratteristica fondamentale della Prospect Theory, ovvero il comportamento degli agenti nei confronti del rischio. Gli esseri umani, infatti, non sono sempre avversi o propensi al rischio, ma questo dipende dalla prospettiva in cui sono incorniciate le scelte che vengono proposte. In particolare, se l'enfasi è posta sul lato del guadagno le persone sono avverse al rischio (quindi preferiscono un'opzione sicura ad una rischiosa), mentre se l'enfasi è posta sul lato della perdita le persone diventano propense al rischio (preferiscono un'opzione rischiosa rispetto ad una perdita certa). In altre parole, le persone saranno disposte a rischiare se l'alternativa è una perdita certa; mentre saranno avverse al rischio se l'alternativa è un guadagno certo.

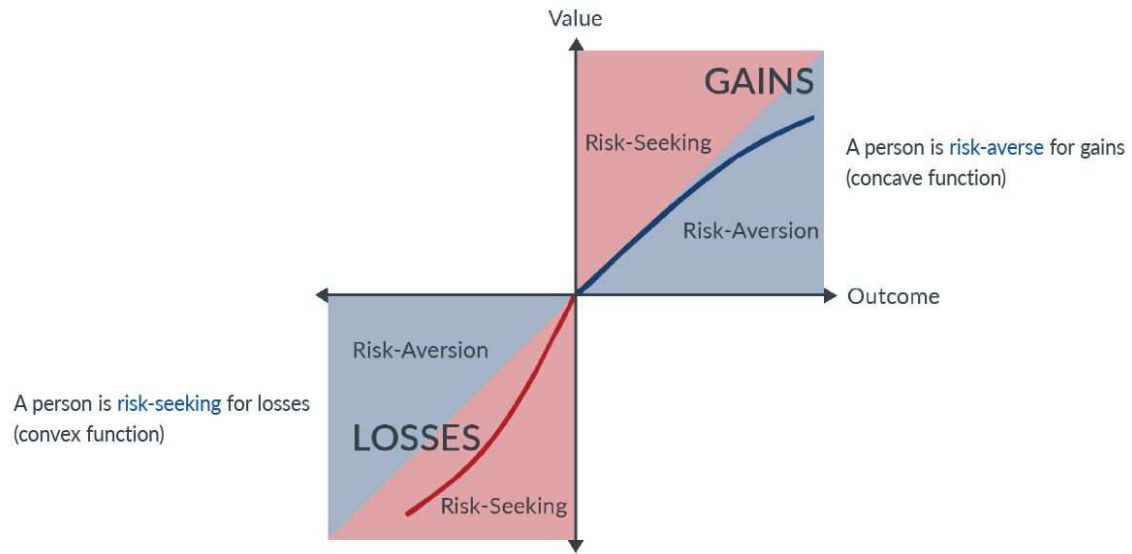
Questo approccio nei confronti del rischio si può verificare in molti contesti reali, dall'ambito finanziario fino alle scelte sulla salute.

Proviamo ora ad applicare questo concetto al rispetto delle norme restrittive della mobilità e degli assembramenti. In questo caso possiamo considerare come status quo la situazione presente prima del COVID-19 (e quindi prima di queste norme), caratterizzata dalla possibilità di spostarsi liberamente e di incontrare chiunque si volesse. Non è difficile capire che, rispetto a una situazione del genere, le norme che sono state introdotte per contenere la diffusione del virus si configurano come una perdita, ovvero in seguito ad esse non è più possibile fare ciò che si poteva fare prima. È innegabile anche che la situazione attuale sia caratterizzata da un certo grado di rischio, in termini sanitari, economici, sociali, normativi.

In una situazione come quella appena descritta, con una sensazione psicologica di perdita, la Prospect Theory teorizza che le persone dovrebbero essere propense al rischio. E nella realtà è proprio ciò che si verifica. Come si è più volte sottolineato, non sono certo poche le notizie che sono state diffuse in questi mesi di persone che non rispettano le norme imposte dal Governo; e questo può essere spiegato molto bene ragionando in termini di frame di perdita. Una volta che le norme sono state introdotte le persone vedono peggiorare la loro situazione, poiché non hanno più le stesse libertà di prima; a fronte di questa perdita certa, le persone si presentano più propense al rischio, e quindi sono più disposte ad andare incontro a tutti i rischi sanitari (rischio di contrarre il virus) e normativi (rischio di essere multati per la trasgressione), pur di evitare quella perdita.

Tradizionalmente, la Prospect Theory viene rappresentata come nell'immagine sottostante. Essa si presenta come una "curva a S", e mette in evidenza la relazione esistente tra il valore psicologico associato ai guadagni e alle perdite (che sono i "portatori" di valore in questa teoria) sull'asse delle ordinate (verticale), e le quantità (o outcome) effettivamente guadagnate o perse sull'asse delle ascisse (orizzontale).

Prospect Theory: The Value Function



Source: Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.

Figura 5. Rappresentazione grafica della Prospect Theory

Come si può desumere dal grafico soprastante, un elemento fondamentale della teoria è la considerazione dello status quo (o punto di riferimento). Sia l'ammontare dei guadagni e delle perdite, sia il corrispondente valore psicologico, sono valutati in relazione al punto di riferimento iniziale che era presente prima della variazione, e questo è l'elemento di maggiore novità che caratterizza questa teoria. Nelle teorie precedenti, come la teoria di Bernoulli, i "portatori" di valore erano gli stati di ricchezza (o di utilità), e non le variazioni di questa ricchezza. Questo portava a prevedere che, qualora un soggetto fosse stato messo di fronte a due alternative che comportavano lo stesso livello di ricchezza finale, egli sarebbe stato indifferente tra le due scelte. Come abbiamo avuto modo di constatare con i problemi esposti sopra, nella realtà non è così. Questo perché, pur essendo i risultati finali uguali, i soggetti basano la ricchezza o l'utilità che ricavano dalla scelta in base alla loro percezione di perdita o guadagno, e in base a queste scelgono.

La particolare forma della "curva a S" che caratterizza la Prospect Theory ci aiuta a ricavare anche altri principi su cui si basa la sua argomentazione. In particolare, si può notare che:

1. Le due curve, quella dei guadagni e quella delle perdite, hanno due pendenze diverse. In particolare, la curva delle perdite è molto più inclinata rispetto a quella dei guadagni, e ciò significa che, dal punto di vista del valore psicologico associato, le perdite hanno molto più peso dei guadagni. Questo fenomeno è chiamato “avversione alle perdite”. Questa caratteristica si può vedere facilmente dal grafico: se si prende come esempio la stessa cifra persa e guadagnata, come ad esempio 100 euro, si può notare come il valore psicologico negativo associato a questa perdita sia molto maggiore rispetto al valore psicologico positivo relativo alla stessa vincita (entrambi calcolati sull’asse delle ordinate). Nel corso di diversi esperimenti si è stimato il “rapporto di avversione alla perdita”, ed esso in genere oscilla tra 1.5 e 2.5 (Novemsky Kahneman, 2005, 119-128). In media, comunque, le perdite tendono ad avere il doppio del peso dei guadagni, e ciò significa che di solito le persone sono disposte a rischiare qualcosa solo se sono convinti di poter guadagnare almeno il doppio della cifra investita. Tra l’altro l’avversione alle perdite si verifica anche se la potenziale perdita è molto piccola, così come viene dimostrato dal brusco cambiamento di pendenza della funzione del valore là dove i guadagni si trasformano in perdite.
2. Entrambe le curve mostrano una sensibilità decrescente. Ciò significa che tanto per i guadagni quanto per le perdite, a mano a mano che le quantità aumentano la variazione del valore psicologico associata a queste variazioni diminuisce progressivamente. Ad esempio, il valore psicologico aggiuntivo legato al passaggio da 100 a 200 euro è maggiore del valore psicologico aggiuntivo legato al passaggio da 1000 a 1100 euro. Ragionamento analogo può essere fatto dal lato delle perdite. Anche questa constatazione va contro quanto affermato in precedenza da Bernoulli, in base al quale se la modificazione di ricchezza è la stessa anche la modificazione di utilità dovrà essere la stessa.

2.2.1 FRAMING EFFECT: GAIN AND LOSSES

L'Enciclopedia Treccani definisce l'effetto framing come "l'effetto, sulle scelte degli individui, del modo in cui le alternative sono presentate loro, o incorniciate". Questo, come abbiamo visto, viola il principio della razionalità degli agenti economici, in base al quale le scelte e le decisioni degli individui devono rimanere le stesse anche se le informazioni che vengono fornite sono presentate secondo prospettive diverse, e se i risultati sono gli stessi. L'effetto framing dimostra anche tutta la differenza esistente tra Econi ed Umani. I primi sono immuni dall'effetto framing, in quanto riescono ad elaborare in maniera completa tutte le informazioni e a decidere in modo da massimizzare la loro utilità; mentre i secondi sono influenzati dalla prospettiva che viene data alla scelta e non riescono a valutare le alternative in modo completamente oggettivo.

L'effetto framing, per quanto riguarda la capacità di indirizzare una scelta nella direzione voluta, è un meccanismo molto efficace. Un esempio può mostrare l'effetto che una certa formulazione di una scelta può avere nella vita reale. Un esperimento condotto dalla facoltà di medicina di Harvard ha fornito a un paniere di medici dei dati statistici sugli effetti di due terapie, chirurgia e radioterapia, sul carcinoma del polmone. Dai dati si desumeva che nel breve periodo la chirurgia presentava un rischio superiore, ma valutando un periodo di tempo di cinque anni dopo la cura il tasso di sopravvivenza era più alto. Questi dati statistici sugli effetti della chirurgia a breve termine vennero presentati ai medici in due prospettive diverse. In particolare:

1. A metà dei medici venne detto che: il tasso di sopravvivenza a un mese è del 90%;
2. All'altra metà dei medici venne detto che: nel primo mese si registra un tasso di mortalità del 10%.

Come si può notare le due formulazioni proposte non distorcono in alcun modo le informazioni, in quanto significano esattamente la stessa cosa. A livello intuitivo verrebbe da pensare che le risposte siano uguali a prescindere da come i dati sono presentati dal momento che essi comunicano la stessa cosa, ma nella realtà non è

così. I risultati hanno mostrato che: la chirurgia era molto più popolare nella prima formulazione (l'84% dei medici la scelse) che nella seconda (dove il 50% preferì la radioterapia). L'unica variabile che spiega questi risultati è che in un caso si utilizza la parola "sopravvivenza" che è un termine positivo, mentre nell'altro si usa la parola "mortalità" che è un termine negativo.

Come abbiamo già introdotto, nell'ambito del "framing", un'architettura importante è quella che inquadra un problema di scelta in termini di guadagni oppure di perdite. I decisori interpreteranno una scelta in termini di guadagni o perdite in relazione ad un punto di riferimento, in generale rappresentato dallo status quo. Si è visto che quando una decisione viene inquadrata in termini di guadagno i soggetti che devono prenderla tendono a diventare avversi al rischio, scegliendo l'alternativa più sicura; mentre quando una decisione viene inquadrata in un frame di perdita i soggetti che devono prenderla tendono a diventare propensi al rischio, preferendo l'alternativa più rischiosa ad una perdita certa.

Questo fenomeno può essere letto e interpretato alla luce dello sforzo cognitivo che richiede. Infatti, esiste una relazione interessante tra il frame di guadagno o perdita (e quindi l'avversione e la propensione al rischio) e la quantità di sforzo cognitivo che è necessaria per effettuare la scelta.

Qui entrano in gioco i due sistemi che governano il cervello: il sistema 1 e il sistema 2. Come si è visto, il sistema 1 è automatico, impulsivo e ansioso (in quanto ricerca la gratificazione immediata), mentre il sistema 2 è riflessivo e razionale. Quello che però non si è ancora messo in luce è che il sistema 2 è irrimediabilmente pigro, nel senso che molto spesso pur di non impegnarsi nello sforzo cognitivo necessario per trovare la risposta corretta ad un quesito si accontenta della risposta impulsiva ed immediata che gli viene trasmessa dal sistema 1. Infatti, una delle principali funzioni del sistema 2 dovrebbe essere quella di monitorare e controllare i pensieri e le intuizioni "suggeriti" dal sistema 1, permettendo ad alcuni di esprimersi direttamente nel comportamento e reprimendo o modificando gli altri. A dispetto di questo, però, si vedrà come il sistema 2 svolga questa funzione molte meno volte di quelle che si possa pensare.

Alcuni esempi possono aiutare a chiarire il concetto. Si leggano gli esempi riportati di seguito e si provi a dare una risposta immediata, senza riflettere sulla sua correttezza o meno:

1. Una mazza da baseball e una palla costano un dollaro e dieci. La mazza costa un dollaro più della palla. Quanto costa la palla?
2. Se 5 macchine in 5 minuti producono 5 arnesi, quanto tempo occorrerà a 100 macchine per produrre 100 arnesi?
100 minuti o 5 minuti
3. In un lago c'è una macchia di ninfee. Ogni giorno la macchia raddoppia di dimensioni. Se occorrono 48 giorni perché copra l'intero lago, quanto tempo ci vorrà perché copra metà lago?
24 giorni o 47 giorni

In tutti e tre questi esempi si può notare come il sistema 1 vada ad “ingannare” il sistema 2, e come quest'ultimo sia pigro a valutare e controllare i risultati che gli sono forniti dal primo. Nel primo caso, infatti, la tendenza naturale e immediata del nostro cervello è dire che la palla costa 10 centesimi. Basta però un po' di concentrazione per capire che questa risposta è sbagliata; se la palla costasse 10 centesimi, la mazza costerebbe 1.10 dollari, portando il totale a 1.20 dollari. La risposta corretta è che la palla costa 5 centesimi, così da portare il totale a 1.10 dollari. La quantità di sforzo necessaria per giungere alla risposta corretta è relativamente modesta, eppure nella maggior parte dei casi il sistema 2 non è disposto a sopportarla e lascia che sia il sistema 1 a decidere.

Analogamente, anche negli esempi due e tre le risposte automatiche che vengono date sono 100 minuti e 24 giorni, ma non è difficile calcolare che in verità le risposte corrette sono 5 minuti e 24 giorni. Anche in questo caso, si vede tutta la pigrizia del sistema 2.

Uno studio è andato ad analizzare la relazione esistente tra lo sforzo cognitivo e la propensione o l'avversione al rischio che si verifica nei frame di perdita e guadagno, rispettivamente. Questo studio, realizzato dai ricercatori Cleotilde

Gonzalez (Carnegie Mellon University), Jason Dana (Carnegie Mellon University), Hideya Koshino (California State University), Marcel Just (Carnegie Mellon University), e reso disponibile online a partire dal 5 novembre 2004, si articola come segue.

Lo studio presenta una nuova teoria esplicativa basata sui compromessi costi-benefici nel processo di scelta e di decisione, e sulle teorie motivazionali. Questa teoria propone che le persone che cercano di decidere tra varie alternative, si impegnino nel trovare una buona decisione, cercando al contempo di minimizzare lo sforzo cognitivo richiesto. Per questo studio è stata utilizzata la risonanza magnetica funzionale (RMF) per verificare quali aree del cervello venivano attivate in relazione alla scelta di un'alternativa certa piuttosto che incerta, nei frame di guadagno e perdita.

La nuova teoria prende il nome di “Modello di compromesso cognitivo-affettivo”, e si articola come segue. La teoria propone che l'effetto framing si verifica a causa del trade-off tra lo sforzo cognitivo richiesto per calcolare il valore atteso di un'alternativa (se il processo è costoso, le persone hanno meno probabilità di scegliere lo stimolo) e il valore affettivo delle alternative (se l'outcome produce un sentimento di dispiacere, le persone hanno meno probabilità di scegliere lo stimolo). In base a queste premesse vengono analizzati gli scenari legati ai frame positivo e negativo.

In un frame positivo, il compromesso tra arrivare ad una buona decisione e minimizzare lo sforzo cognitivo è facile da raggiungere. Qui, infatti, l'opzione preferita è quella sicura (ovvero quella che consente di ottenere un guadagno sicuro), ed è senza sforzo e “corretta” anche da un punto di vista emozionale.

Viceversa, questo compromesso è molto più difficile da ottenere in un frame negativo. In questo caso, infatti, abbiamo sempre una scelta sicura (che però determina una perdita sicura), e questa appare tutt'altro che ideale (fa sentire un forte sentimento di dispiacere). Quando è necessario fare una scelta tra alternative in un frame negativo, gli individui sono disposti ad intraprendere lo sforzo

cognitivo richiesto per affrontare l'opzione più rischiosa, poiché essi sono più focalizzati nel migliorare l'outcome.

Quindi, i costi ed i benefici coinvolti in questo genere di scelte sono di due tipi – cognitivi e affettivi – e giocano entrambi un ruolo nell'effetto framing. Da un lato lo sforzo cognitivo coinvolto nel calcolo di un valore atteso maggiore è maggiore nelle scelte rischiose che in quelle sicure; dall'altro il costo affettivo è più alto per le perdite che per i guadagni.

I risultati della risonanza magnetica funzionale (RMF) hanno dimostrato che lo sforzo cognitivo coinvolto nello scegliere un guadagno garantito è molto più basso di quello coinvolto in un guadagno rischioso. Mentre, lo sforzo cognitivo speso nello scegliere una perdita certa è alto quanto quello speso nello scegliere una perdita rischiosa, e in questo caso quindi si sarà più disposti a scegliere l'opzione rischiosa (mostrandosi propensi al rischio) perché questo non comporta uno sforzo cognitivo superiore.

Ne deriva quindi che nella regola generale della Prospect Theory che riguarda l'avversione o la propensione al rischio, un ruolo centrale viene giocato dal livello di sforzo cognitivo che è necessario mettere in gioco.

Tutte le evidenze sopra esposte aiutano a comprendere le diverse scelte che vengono compiute (e quindi l'influenza) nei frame di perdita e guadagno. In particolare, dovrebbero far capire perché in caso di guadagno le persone sono avverse al rischio, mentre in caso di perdita diventano propense al rischio. Infine, dovrebbero far capire anche perché le perdite hanno molto più peso e influenza sulle persone rispetto ai guadagni.

2.2.2 BIAS ED EURISTICHE

L'elemento su cui si basa l'economia comportamentale è il fatto che gli esseri umani non sono completamente razionali. Al contrario della prospettiva classica all'economia, nella quale l'individuo effettua sempre la scelta che massimizza la sua utilità, la prospettiva comportamentale afferma in maniera empirica che quasi mai

gli individui compiono scelte che massimizzano la loro utilità, ma compiono delle scelte che sono solo accettabili, ma non ottimali.

Questa mancanza di razionalità permea ogni aspetto della vita e ogni decisione che una persona si troverà ad affrontare. E i meccanismi che “impediscono” all’individuo di essere completamente razionale, e quindi di prendere una decisione ottimale, sono due: i bias cognitivi e le euristiche. La nascita degli studi sui bias cognitivi e sulle euristiche viene fatta risalire all’inizio degli anni ’70, quando gli psicologi Daniel Kahneman e Amos Tversky avviarono il programma di ricerca denominato “Heuristics and Bias Program”, con lo scopo di andare a spiegare le deviazioni sistematiche delle decisioni umane dal principio della razionalità, e pervenire ad un modello che fosse quanto più rappresentativo del reale comportamento umano.

I bias cognitivi sono definiti nel sito Wikipedia come “un giudizio (o un pregiudizio), non necessariamente corrispondente all’evidenza, sviluppato sulla base dell’interpretazione delle informazioni in possesso, anche se non logicamente o semanticamente connesse tra loro, che porta dunque ad un errore di valutazione o a mancanza di oggettività di giudizio”.

L’euristica cognitiva, invece, è un meccanismo per la semplificazione di situazioni e concetti complessi. In particolare, il concetto di euristica cognitiva è stato teorizzato nel 2002 da Kahneman e Frederick, i quali hanno affermato che l’euristica cognitiva funzionasse per mezzo di un sistema chiamato sostituzione dell’attributo, che avviene senza consapevolezza. In base a questa teoria, quando qualcuno esprime un giudizio complesso da un punto di vista inferenziale, risulta essere sostituito da un’euristica che è un concetto affine a quello precedente, ma espresso in termini più semplici. Quindi, le euristiche non sono altro che degli escamotage mentali che permettono agli individui di arrivare a conclusioni, e quindi prendere decisioni, in modo più semplice e veloce, e con il minimo sforzo cognitivo. Quindi si può dire che nell’applicazione dell’euristica prende parte esclusivamente il sistema 1, quello impulsivo e immediato, che non ragiona in maniera ponderata.

Quindi il bias cognitivo nasce come conseguenza dell'applicazione di un'euristica. Ovvero, quando un individuo si trova di fronte ad una situazione incerta, difficile, con dei limiti in termini di risorse cognitive e di tempo disponibili per analizzare questa situazione e giungere ad una conclusione, applica un'euristica, cioè semplifica quella situazione in modo da poter arrivare ad una conclusione o a una decisione velocemente. Questa euristica porta alla creazione di un certo giudizio sulla situazione, che molto spesso non è strettamente connesso con la situazione oggettiva, ma è una visione soggettiva della situazione in cui la persona si trova. La decisione che l'applicazione dell'euristica ha determinato comporterà una qualche dose di errore, e proprio questo errore è il bias.

Bias ed euristiche si verificano e si applicano in ogni aspetto e ambito della vita, e quindi anche alla situazione COVID-19. Essendo il presente lavoro focalizzato sul rispetto o meno dei provvedimenti emanati per il contenimento della pandemia, si esporranno i principali bias ed euristiche che entrano in gioco da questo punto di vista.

In quest'ambito, soprattutto nei primi mesi della pandemia, dove le conoscenze sul virus e sulle conseguenze a cui poteva portare erano molto scarse, il non rispetto delle regole era causato, oltre che dal già citato effetto della social proof, da bias ed euristiche connessi con la situazione oggettiva presente e prospettica della pandemia. In altre parole, in quei mesi le persone si erano create dei giudizi sbagliati sulla situazione che il paese stava vivendo e su come questa si sarebbe evoluta in futuro.

I principali bias cognitivi ed euristiche entrati in gioco nei primi mesi della pandemia sono:

1. Euristica della disponibilità: questa euristica si basa sul fatto che quanto più un argomento, un metodo, un concetto o le conseguenze di un'azione vengono facilmente richiamate alla mente, tanto più questi saranno importanti o probabili. Questa euristica è chiaramente soggetta ad errori di valutazione in quanto, ad esempio, le situazioni e i ricordi che sono più recenti tendono ad essere richiamati alla mente più facilmente di quelli più

lontani nel tempo, portando a pensare che essi siano più probabili di quello che in verità sono. Traslando questo concetto nella situazione COVID-19, l'attenzione deve essere posta sulla disponibilità delle conseguenze di un'azione. La disponibilità delle conseguenze associate a un'azione è correlata positivamente alle percezioni della portata delle conseguenze di quell'azione. In altre parole, più è facile ricordare le conseguenze di qualcosa, più queste conseguenze saranno percepite come maggiormente importanti. Qui si fa riferimento soprattutto ai primi momenti della pandemia, dove la consapevolezza sulle conseguenze del mancato rispetto delle regole era abbastanza bassa. Inizialmente non si conosceva il virus, gli ospedali non erano ancora al collasso, il numero di morti non era ancora significativo, quindi in questa situazione era molto difficile che una persona richiamasse alla mente, ad esempio, i camion militari pieni di cadaveri che uscivano da Bergamo o le terapie intensive piene. In quelle fasi la consapevolezza di quelle conseguenze ancora non c'era, e questo contribuiva ad aumentare l'idea che i problemi sanitari legati al COVID-19 fossero poco probabili o meno importanti, e quindi contribuiva al mancato rispetto delle norme;

2. **Euristica affettiva:** questa euristica determina il fatto che le persone attribuiscono un valore maggiore ai beni in loro possesso rispetto ai beni che non lo sono. In altre parole, un individuo che ha sostenuto un certo sacrificio economico per acquistare un determinato oggetto, sarà disposto a cederlo solo a fronte di un corrispettivo superiore rispetto al prezzo al quale ha acquistato quell'oggetto. Questo meccanismo deriva dal fatto che una volta che l'oggetto viene acquistato, questo determina una sensazione di guadagno nell'individuo, e questo diventa il nuovo status quo. Successivamente, quando lo si vuole rivendere nasce una sensazione di perdita (in quanto rispetto allo status quo, ovvero avere l'oggetto, venderlo determina una perdita), e poiché come abbiamo visto le perdite hanno un peso maggiore dei guadagni ne consegue che il prezzo a cui l'individuo è

disposto a rivendere l'oggetto sarà superiore al prezzo che ha pagato per acquistarlo. Nella situazione COVID-19 si può affermare che lo status quo era rappresentato dalla libertà di movimento. In questo caso, le limitazioni alla mobilità e agli assembramenti sono state chiaramente interpretate come una perdita, cosa che ha portato al fatto che le persone fossero disposte a rischiare di più (in termini di possibile contagio o di sanzioni) pur di non sopportare quella perdita. Quindi, a fronte dello status quo di libertà, era necessario un incentivo molto forte alle persone per restare in casa, incentivo che le compensasse in qualche modo della perdita (ad esempio un abbonamento gratis a Netflix, la sospensione del costo dell'assicurazione auto per il periodo del lockdown, ecc);

3. Present bias: questo bias afferma il fatto che le persone sono più propense ad accettare una piccola ricompensa subito, piuttosto che una grande ricompensa più avanti nel tempo. Le persone tendono a volere tutto subito, non avendo pazienza di attendere il futuro, e tendendo quindi a sopravvalutare le ricompense immediate e ad attribuire meno valore alle conseguenze a lungo termine. Nel caso del COVID-19 la presenza di questo bias appare palese. Infatti, le persone preferivano ottenere una piccola ricompensa subito (come uscire a fare una passeggiata, andare a casa di amici, ecc), piuttosto che una grande ricompensa in futuro (in termini di minori contagi connessi al rispetto delle regole, riapertura delle attività, evitare il lockdown, ecc);
4. Optimism bias: il bias dell'ottimismo è la tendenza innata degli esseri umani a pensare che il domani sarà migliore dell'oggi, o meglio la tendenza a sottostimare gli eventi negativi che potrebbero succedere e a sovrastimarne gli eventi positivi che potrebbero succedere. Ad esempio, i fumatori ritengono di avere meno probabilità di sviluppare una forma di tumore nel lungo periodo rispetto a ciò che in verità è, oppure le persone che giocano alla lotteria pensano di avere una probabilità di vincere più alta rispetto a quella che in verità c'è. Il bias dell'ottimismo, insomma, porta le persone a

pensare sempre ad un futuro radioso per loro, anche quando è probabile che non sarà così. Il bias dell'ottimismo, per quanto ironico possa apparire data la situazione di gravissima crisi che ha comportato, si è verificato anche nella pandemia da COVID-19. Le persone ritenevano di avere una probabilità di contrarre il virus, di ammalarsi, di dover ricorrere al Servizio Sanitario Nazionale molto inferiore rispetto a quella che in verità avevano. Nonostante le notizie delle molte persone contagiate, e all'interno delle terapie intensive, molte persone ritenevano che per quel che le riguardava il rischio non ci fosse, o fosse talmente basso da risultare trascurabile. Questa convinzione non era che un ulteriore motivo per non rispettare le regole, in quanto se una persona ritiene che non si ammalerà mai e non avrà mai bisogno di andare in ospedale, perché dovrebbe restare a casa ed evitare il contatto con gli altri?

Quelli presentati non sono che alcuni dei bias e delle euristiche che si sono verificati nel corso della pandemia. Chi scrive ritiene che questi siano i principali e i più importanti, soprattutto per cercare di dare una spiegazione alle trasgressioni al divieto di spostamento o di assembramento. Ovviamente, anche se in misura minore, se ne sono verificati anche degli altri.

CAPITOLO 3: QUESTIONARIO

3.1 METODOLOGIA

Per svolgere l'analisi sulle leve di comunicazione più efficaci da utilizzare per incentivare le persone a rispettare, e quindi a condividere, i provvedimenti assunti dal Governo italiano nella lotta alla pandemia da COVID-19, ci si è avvalsi di un questionario.

Il questionario è stato diffuso tramite le principali piattaforme social (Facebook, Instagram, Whatsapp, Messenger), ed è stato attivo da lunedì 11 gennaio 2021 a venerdì 15 gennaio 2021. Non sono stati applicati limiti alla possibilità di compilazione del questionario, se non quello di essere residenti in Italia, essendo obiettivo del lavoro quello di andare ad analizzare la condivisione o meno dei provvedimenti con riferimento al territorio italiano. Non si sono imposti né limiti di età, né limiti di area geografica, e neppure limiti di istruzione o occupazione, in quanto l'obiettivo era quello di avere uno spaccato quanto più possibile ampio e variegato delle opinioni presenti all'interno della società italiana, anche al fine di poter analizzare le differenze tra queste opinioni in modo più eterogeneo.

Il questionario è stato costruito con il software Qualtrics. Qualtrics è un software di gestione dell'esperienza che viene utilizzato dalle aziende per misurare e migliorare le esperienze che vengono fornite agli stakeholder come i venditori, i fornitori, gli impiegati e gli azionisti, tramite questionari. Si è deciso di utilizzare questo software per una funzione in particolare, ovvero il "randomizer". Questo concetto verrà approfondito tra poco.

Il questionario è stato strutturato in schermate successive, in modo che una volta che l'intervistato avesse risposto ad una domanda non gli fosse più possibile tornare indietro per modificare la risposta data. Inoltre, per ogni singola domanda è stata attivata l'opzione "force response", che non permette agli intervistati di passare alla schermata successiva se una o più domande non sono state compilate. Quasi tutte le domande sono state strutturate sotto forma di scelta multipla, nelle quali l'intervistato aveva la possibilità di scegliere solo una risposta all'interno di

un set di risposte già delineato in precedenza. Fanno eccezione a questa struttura solo quattro domande: la domanda sull'età (in cifre) e la domanda sul numero medio di minuti giornalieri passati a guardare i media, che sono state strutturate tutte con un input di risposta tramite form, che consente all'intervistato di scrivere ciò che vuole all'interno del campo d'inserimento; la domanda sul proprio comune di residenza, che è stata strutturata come "single line", che consente anch'essa all'intervistato di scrivere ciò che vuole al suo interno; la domanda sulla propria provincia di residenza che è stata strutturata con un menu a tendina che riportava in ordine alfabetico tutte le province italiane.

Inoltre, per quanto riguarda le domande con risposta tramite form sono state aggiunte due ulteriori limitazioni: dal lato dell'età in cifre si è posto il vincolo che essa sia compresa tra zero e cento, per disincentivare gli intervistati ad inserire delle età fasulle; dal lato del numero medio di minuti di media si è posto il vincolo che questo numero doveva essere compreso tra zero e 1440 (numero massimo di minuti presenti in una giornata).

Il questionario è stato così strutturato:

1. Introduzione: la prima parte del questionario è una parte introduttiva che presenta le informazioni e i contatti connessi al lavoro di tesi, come nome, cognome, mail istituzionale, ed università di appartenenza, tanto del laureando quanto del relatore. Sono contenute informazioni anche per quanto riguarda la privacy e il trattamento dei dati personali. Inoltre, in questa parte, è presentata l'unica limitazione alla compilazione del questionario, ovvero essere residenti nel territorio italiano, o comunque aver avuto l'opportunità di "testare" i provvedimenti persi dal Governo italiano.

Benvenuto!

Ti ringraziamo per la partecipazione a questa attività di ricerca. Il questionario che stai per compilare è condotto a fini di ricerca per una tesi di laurea magistrale in Economia e Gestione delle Aziende. Tutti i dati e le informazioni da te forniti resteranno anonimi. Inoltre, i dati raccolti nel corso del questionario saranno analizzati in forma aggregata esclusivamente a scopo di ricerca scientifica. La compilazione del questionario richiede pochi minuti. Essendo l'attività di ricerca focalizzata sui provvedimenti introdotti in Italia, sono tenuti alla compilazione solo coloro che sono residenti nel territorio italiano, o che comunque hanno testato le norme legate alla pandemia. Ti preghiamo di completare tutte le sezioni prima di chiudere la finestra del browser.

Restiamo a tua completa disposizione per eventuali chiarimenti, suggerimenti e domande sull'esito della ricerca.

Filippo MASSOLIN, Università "Ca' Foscari" di Venezia (851449@stud.unive.it), Laureando;
Luca CORAZZINI, Università "Ca' Foscari" di Venezia (luca.corazzini@unive.it), Relatore

2. Trattamenti: nella seconda parte, che era il vero focus del questionario, sono state elaborate cinque tipologie di trattamenti differenti. Come si è già avuto modo di introdurre, le leve che sono state utilizzate per la realizzazione del questionario sono due: l'influenza (o prova) sociale e il framing (positivo o negativo). Quindi, all'interno del questionario sono stati costruiti due trattamenti per l'influenza sociale (due con influenza sociale alta e due con influenza sociale bassa) e due trattamenti per il framing (due trattamenti con framing positivo e due trattamenti con framing negativo), oltre che un trattamento nullo.

Prima di passare alla descrizione delle domande, è opportuno precisare una nota metodologica fondamentale. Poiché l'obiettivo del lavoro è andare ad analizzare come cambiano le percezioni e le opinioni delle persone in relazione ai provvedimenti del Governo per arginare la pandemia da COVID-19 in base a differenti messaggi di comunicazione che fanno leva su variabili comportamentali diverse (framing e influenza sociale), per questi trattamenti si è deciso di utilizzare la funzione "randomizer". Questa funzione permette di far sì che ogni persona che accede al questionario possa rispondere ad uno, e a un solo trattamento, che viene scelto in modo casuale dal software Qualtrics tra quelli che sono stati precedentemente elaborati. Questa possibilità è centrale nella prospettiva dell'analisi, perché

permetterà poi di andare a verificare come cambiano le opinioni di accordo o disaccordo sui provvedimenti governativi al variare dei trattamenti. L'opzione "randomizer" è stata necessaria anche perché qualora a una persona fosse stata data la possibilità, ad esempio, di rispondere al trattamento nullo e poi a un altro trattamento tra i quattro predisposti, il punteggio assegnato al secondo trattamento sarebbe stato inevitabilmente influenzato dal punteggio dato nel primo (questo tra l'altro è un altro bias comportamentale chiamato effetto ancoraggio, nel quale molto spesso quando non si conosce qualcosa o si è indecisi, si basa la risposta su un precedente punto di riferimento, l'ancora appunto, che determinerà la risposta che verrà data). Questo è un ulteriore esempio di come i bias siano sempre presenti nella vita delle persone, anche quando si cerca di fare uno studio sui bias stessi!!!

La struttura di ogni singolo trattamento è la medesima: dopo una prima parte introduttiva, uguale per tutti i trattamenti e corrispondente al trattamento nullo, c'è la presenza di una specificazione che riguarda di volta in volta una determinata combinazione di influenza sociale e di framing, e infine si chiede di esprimere un giudizio sul livello in cui la persona non condivide affatto (valore 1) o condivide pienamente (valore 7) i provvedimenti del Governo. La scala dei punteggi è una scala Likert bipolare a sette punti.

Passiamo ora a presentare i diversi trattamenti inseriti nel questionario:

- a. Trattamento 1 o nullo: questo trattamento funge da punto di riferimento per poter poi andare ad analizzare i punteggi assegnati agli altri trattamenti. Il particolare, nel trattamento nullo non viene fatta alcuna menzione né al framing né ad elementi di influenza sociale, ma ci si limita a presentare il fatto che il Governo italiano ha introdotto una serie di limitazioni alla mobilità e una serie di regole per evitare gli assembramenti (come la chiusura anticipata delle attività commerciali o i limiti alla mobilità imposti durante le

festività), andando poi a chiedere a che livello la persona condividesse o meno i provvedimenti applicati.

Questa formulazione andrà anche a costituire la base per i trattamenti successivi, i quali andranno a riprendere il testo di questo trattamento e vi aggiungeranno una parte che mette maggiormente in risalto le variabili dell'influenza sociale e del framing.

Al fine di fronteggiare l'emergenza sanitaria legata alla diffusione del COVID-19, il Governo ha introdotto una serie di limitazioni alla mobilità e di regole per evitare assembramenti (che vanno dalla chiusura anticipata delle attività commerciali, ai limiti di mobilità imposti durante le festività, ecc.).

Ti chiediamo di esprimere un'opinione personale su questi provvedimenti.



- b. Trattamento 2: influenza sociale elevata e framing positivo. Questo trattamento, riprendendo il testo del trattamento nullo, aggiunge una parte nella quale vengono specificate l'influenza sociale (alta in questo caso) e il framing (positivo). In particolare, prima di chiedere l'opinione dell'intervistato, viene chiesto di supporre che l'85% delle persone che presentano condizioni socio-demografiche simili alle sue rispettino le restrizioni. In questo caso, la social proof elevata è rappresentata dal fatto di affermare che la maggior parte della popolazione (l'85% appunto) segue un determinato comportamento; mentre il frame positivo è rappresentato dall'affermazione che queste persone rispettano le regole (dando così una connotazione positiva al loro comportamento).

Al fine di fronteggiare l'emergenza sanitaria legata alla diffusione del COVID-19, il Governo ha introdotto una serie di limitazioni alla mobilità e di regole per evitare assembramenti (che vanno dalla chiusura anticipata delle attività commerciali, ai limiti di mobilità imposti durante le festività, ecc.).

Supponi che l'**85%** delle persone che presentano condizioni socio-demografiche simili alle tue **rispettino** queste restrizioni.

Ti chiediamo di esprimere un'opinione personale su questi provvedimenti.

Non condivido
affatto i provvedimenti
del Governo



Condivido pienamente
i provvedimenti
del Governo

- c. **Trattamento 3: influenza sociale bassa e framing positivo.** In questo caso, la struttura è la medesima rispetto al trattamento uno. La differenza è che cambiano la qualità della variabile dell'influenza sociale. Ovvero, prima di chiedere l'opinione dell'intervistato, viene chiesto di supporre che il 15% delle persone che presentano condizioni socio-demografiche simili alle sue rispettino le restrizioni. In questo caso, la social proof bassa è rappresentata dal fatto di affermare che solo una piccola parte della popolazione (il 15% appunto) segue un determinato comportamento; mentre il frame positivo è sempre rappresentato dall'affermazione che queste persone rispettano le regole (dando così una connotazione positiva al loro comportamento).

Al fine di fronteggiare l'emergenza sanitaria legata alla diffusione del COVID-19, il Governo ha introdotto una serie di limitazioni alla mobilità e di regole per evitare assembramenti (che vanno dalla chiusura anticipata delle attività commerciali, ai limiti di mobilità imposti durante le festività, ecc.).

Supponi che il **15%** delle persone che presentano condizioni socio-demografiche simili alle tue **rispettino** queste restrizioni.

Ti chiediamo di esprimere un'opinione personale su questi provvedimenti.

Non condivido
affatto i provvedimenti
del Governo



Condivido pienamente
i provvedimenti
del Governo

- d. **Trattamento 4: influenza sociale elevata e framing negativo.** In questo caso, la qualità che cambia è quella della variabile framing, che passa da positiva a negativa. In questo trattamento, prima di chiedere l'opinione dell'intervistato, viene chiesto di supporre che l'85% delle persone che presentano condizioni socio-demografiche simili alle sue non rispettino le restrizioni. In questo caso, la social proof alta è rappresentata dal fatto di affermare che la maggior parte della popolazione (85%) segue un determinato comportamento; mentre il frame negativo deriva dall'affermare che queste persone non rispettano le regole (dando così una connotazione negativa al loro comportamento).

Al fine di fronteggiare l'emergenza sanitaria legata alla diffusione del COVID-19, il Governo ha introdotto una serie di limitazioni alla mobilità e di regole per evitare assembramenti (che vanno dalla chiusura anticipata delle attività commerciali, ai limiti di mobilità imposti durante le festività, ecc.).

Supponi che l'85% delle persone che presentano condizioni socio-demografiche simili alle tue non rispettino queste restrizioni.

Ti chiediamo di esprimere un'opinione personale su questi provvedimenti.

Non condivido
affatto i provvedimenti
del Governo



Condivido pienamente
i provvedimenti
del Governo

- e. **Trattamento 5: influenza sociale bassa e framing negativo.** La struttura di questo trattamento è la medesima del trattamento 3, ovvero ha una social proof bassa (15%). Però, in questo caso abbiamo una formulazione della domanda in termini negativi (framing negativo), facendo supporre che il 15% della popolazione che presenta condizioni socio-demografiche simili a quelle dell'intervistato non rispettino le regole.

Al fine di fronteggiare l'emergenza sanitaria legata alla diffusione del COVID-19, il Governo ha introdotto una serie di limitazioni alla mobilità e di regole per evitare assembramenti (che vanno dalla chiusura anticipata delle attività commerciali, ai limiti di mobilità imposti durante le festività, ecc.).

Supponi che il **15%** delle persone che presentano condizioni socio-demografiche simili alle tue **non rispettino** queste restrizioni.

Ti chiediamo di esprimere un'opinione personale su questi provvedimenti.

Non condivido
affatto i provvedimenti
del Governo

Condivido pienamente
i provvedimenti
del Governo



3. Domande socio-demografiche: questa sezione del questionario è stata dedicata a porre delle domande che indagassero la condizione socio-demografica dell'intervistato, in modo da inquadrare le sue risposte in un quadro più ampio. Nello specifico, all'interno di questa parte del questionario è stato richiesto all'intervistato di:

a. Indicare il suo genere: maschio o femmina;

Indica il tuo genere

Maschio

Femmina

b. Indicare la sua età (in cifre);

Indica la tua età (in cifre):

Indica la tua età (in cifre)

c. Inserire la sua provincia di residenza;

Inserisci la tua provincia di residenza

Agrigento (AG) ▼

[Click here to edit choices](#)

d. Specificare il suo comune di residenza;

Specifica il tuo comune di residenza

- e. Indicare il titolo di studio più alto che ha conseguito, tra: licenza elementare, licenza media, diploma, laurea triennale, laurea magistrale, specializzazione post-laurea, nessun titolo;

Indica il titolo di studio più alto da te conseguito

- Licenza elementare
- Licenza media
- Diploma
- Laurea triennale
- Laurea magistrale
- Specializzazione post-laurea
- Nessun titolo

- f. Indicare l'occupazione, tra: studente, operaio, impiegato, impiegato pubblico, libero professionista, dirigente, pensionato, disoccupato, lavoratore domestico, altro (specificare);

Qual è la tua occupazione principale?

- Studente
- Operaio
- Impiegato
- Impiegato pubblico
- Libero professionista
- Dirigente
- Pensionato
- Disoccupato
- Lavoratore domestico
- Altro (specificare)

- g. Indicare, qualora la risposta alla domanda precedente fosse studente o la risposta sul titolo di studio fosse laurea triennale, laurea magistrale o specializzazione post-laurea, il settore disciplinare in cui è o era in quadrato il suo corso di laurea, tra: scienze economiche e statistiche, scienze naturali, scienze fisiche, scienze chimiche, scienze della terra, scienze biologiche, scienze mediche, scienze agrarie e veterinarie, ingegneria civile e architettura, ingegneria industriale e dell'informazione, scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche, scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche, scienze giuridiche, scienze politiche e sociali e altro (specificare);

Scegli il settore disciplinare in cui è (era, se concluso) inquadrato il tuo corso di laurea

- Scienze economiche e statistiche
- Scienze naturali
- Scienze fisiche
- Scienze chimiche
- Scienze della terra
- Scienze biologiche
- Scienze mediche
- Scienze agrarie e veterinarie
- Ingegneria civile e architettura
- Ingegneria industriale e dell'informazione
- Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
- Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche
- Scienze giuridiche
- Scienze politiche e sociali
- Altro (specificare)

- h. Indicare, qualora l'occupazione principali sia studente o se il titolo più alto conseguito è laurea triennale, magistrale o specializzazione post-laurea, in quale università sei attualmente studente o, se non più studente, l'università dove hai ottenuto il titolo di studio più alto, tra: Università Ca' Foscari di Venezia, Università Iuav di Venezia, Università di Padova, Università Bocconi, Politecnico di Milano, Sapienza Università di Roma, Università degli Studi di Trieste, Università degli Studi di Udine, Università di Bologna, altro (specificare);

Indica in quale università sei attualmente studente o, qualora non più studente, l'università dove hai ottenuto il titolo di studio più alto

- Università Ca' Foscari di Venezia
- Università Iuav di Venezia
- Università di Padova
- Università Bocconi
- Politecnico di Milano
- Sapienza Università di Roma
- Università degli Studi di Trieste
- Università degli Studi di Udine
- Università di Bologna
- Altro (specificare)

- i. Indicare da quante persone è composto il nucleo familiare, tra: uno, due, tre o quattro o più;

Da quante persone è composto il tuo nucleo familiare?

- 1
- 2
- 3
- 4 o più

- j. Indicare quanti minuti in media al giorno dedichi alla visione di telegiornali o altri programmi di attualità;

In media, quanto tempo al giorno dedichi alla visione di telegiornali o altri programmi di attualità? Indica il numero di minuti:

Minuti

- k. Indicare se si è mai risultati positivi al COVID-19;

Sei mai risultato positivo al COVID-19?

- Sì
 No

- l. Indicare se si ha avuto un familiare, parente, amico e conoscente positivo al COVID-19;

Sei mai risultato positivo al COVID-19?

- Sì
 No

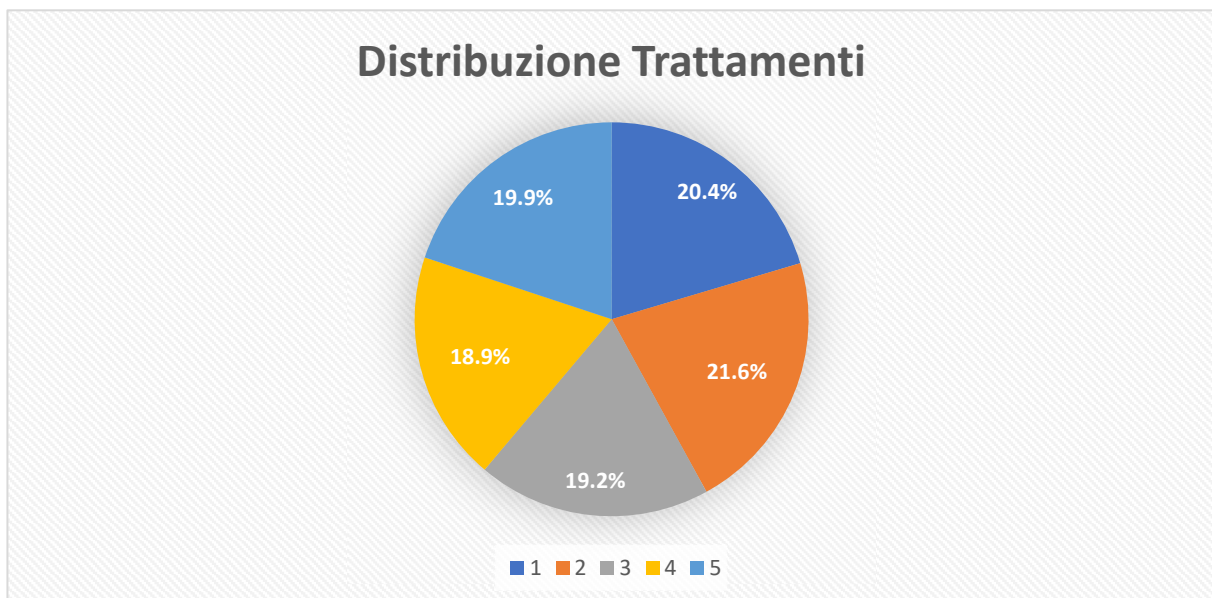
- m. Indicare, qualora la risposta alla domanda precedente fosse affermativa, il numero di questi familiari, parenti, amici e conoscenti positivo al virus tra: da uno a cinque, da sei a dieci, da undici a quindici, da sedici a venti, oltre 20.

Specifica quanti familiari, parenti, amici e conoscenti hanno avuto il COVID-19:

- Nessuno
 Da 1 a 5
 Da 6 a 10
 Da 11 a 15
 Da 16 a 20
 Oltre 20

3.2 CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE

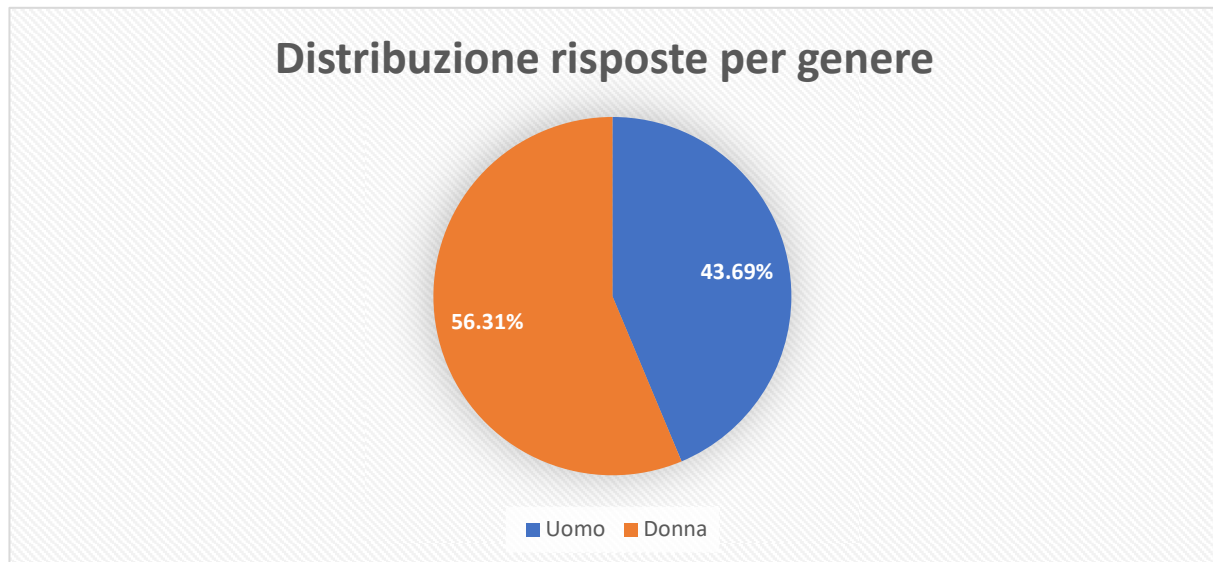
Di seguito vengono riassunte le caratteristiche principali del campione ottenuto attraverso il questionario. Al questionario in totale hanno partecipato 412 persone, sia maschi che donne, con livelli di istruzione che vanno dalla licenza media fino alla specializzazione post-laurea. La quantità di minuti giornalieri in cui si guardano media o telegiornali va da zero a 360 minuti. Sono state raggiunte 41 province italiane, appartenenti in totale a 14 regioni. Il range di età degli intervistati va dai 19 anni fino agli 80. Questi sono solo alcuni dati di sintesi emersi dal campione raggiunto, nel seguito questi dati verranno specificati più in dettaglio.



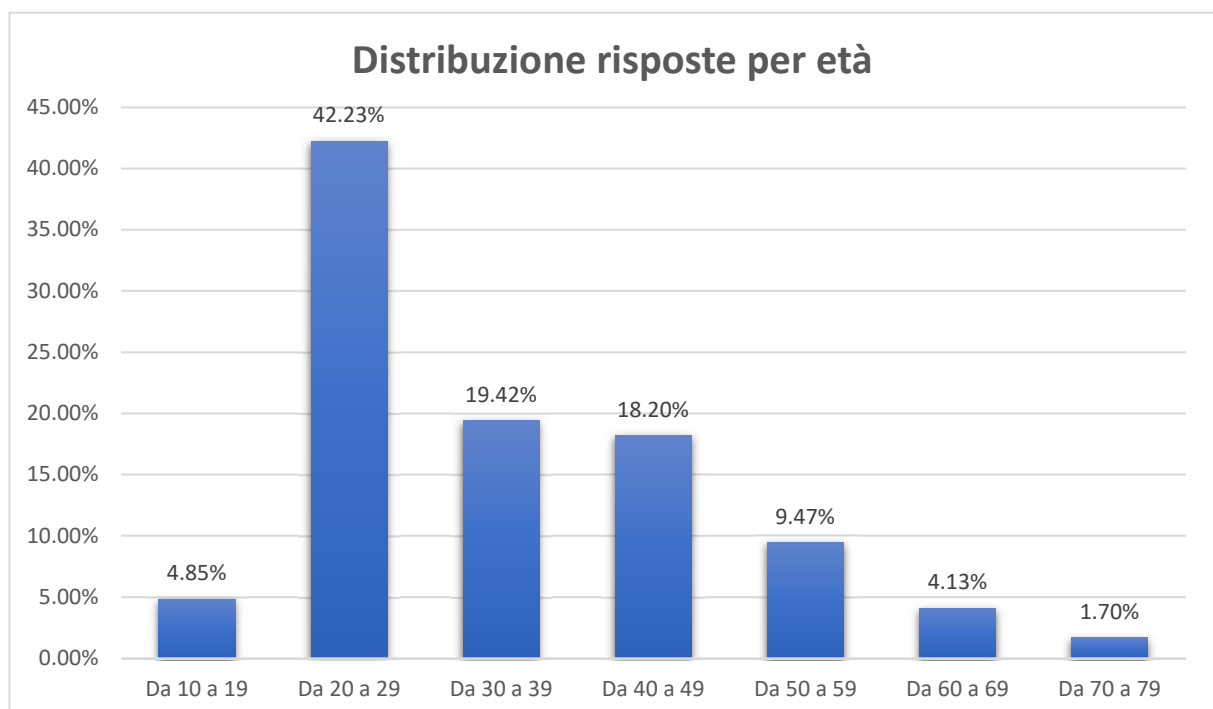
Attraverso la funzione “randomizer” di Qualtrics è stato possibile andare a veicolare in maniera casuale i vari trattamenti verso gli intervistati. Ne deriva che la percentuale di intervistati che ha risposto ad ogni singolo trattamento è pressoché la medesima. In particolare, come si può notare dal grafico soprastante:

- Il 20.4% (pari a 84) dei partecipanti ha risposto al trattamento 1 (o trattamento nullo);
- Il 21.6% (pari a 89) ha risposto al trattamento 2, ovvero quello con social proof alta e frame positivo;
- Il 19.2% (pari a 79) ha risposto al trattamento 3, ovvero quello con social proof bassa e frame positivo;

- Il 18.9% (pari a 78) ha risposto al trattamento 4, ovvero quello con social proof alta e frame negativo;
- Il 19.9% (pari a 82) ha risposto al trattamento 5, ovvero quello con social proof bassa e frame negativo.

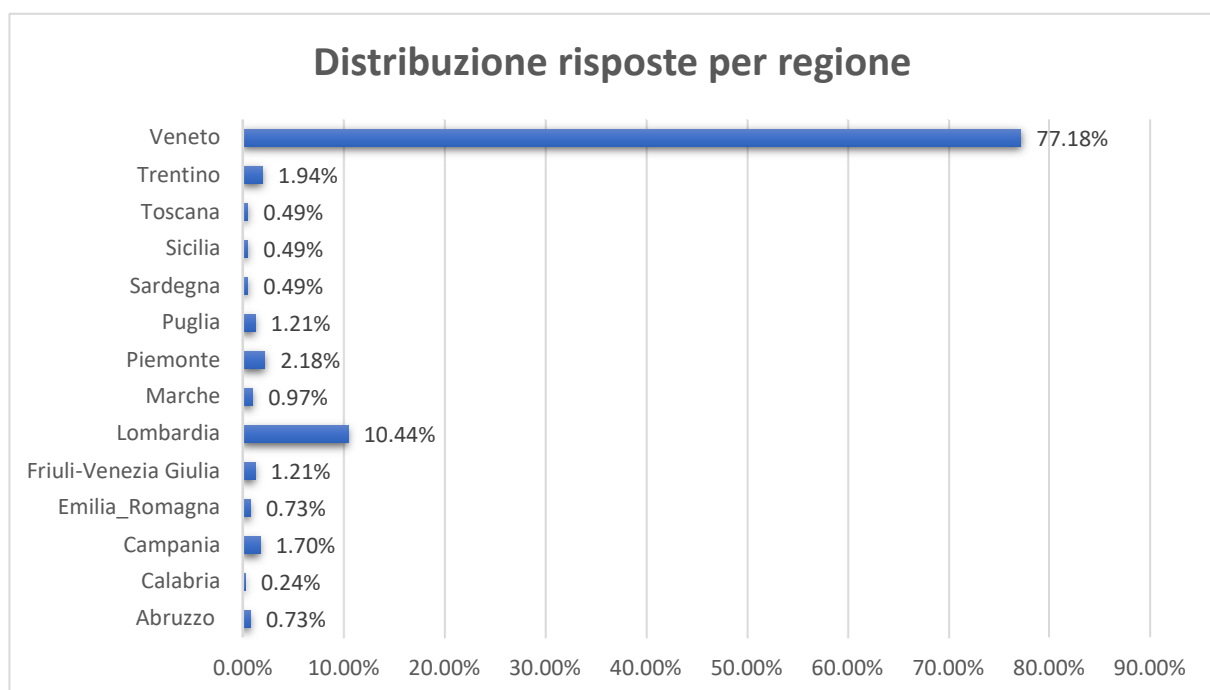


La maggior parte delle risposte, pari a 232, sono pervenute da donna (il 56.31% del totale). Mentre la restante parte, ovvero 180 risposte, sono pervenute da uomini (corrispondenti al 43.69% del totale).

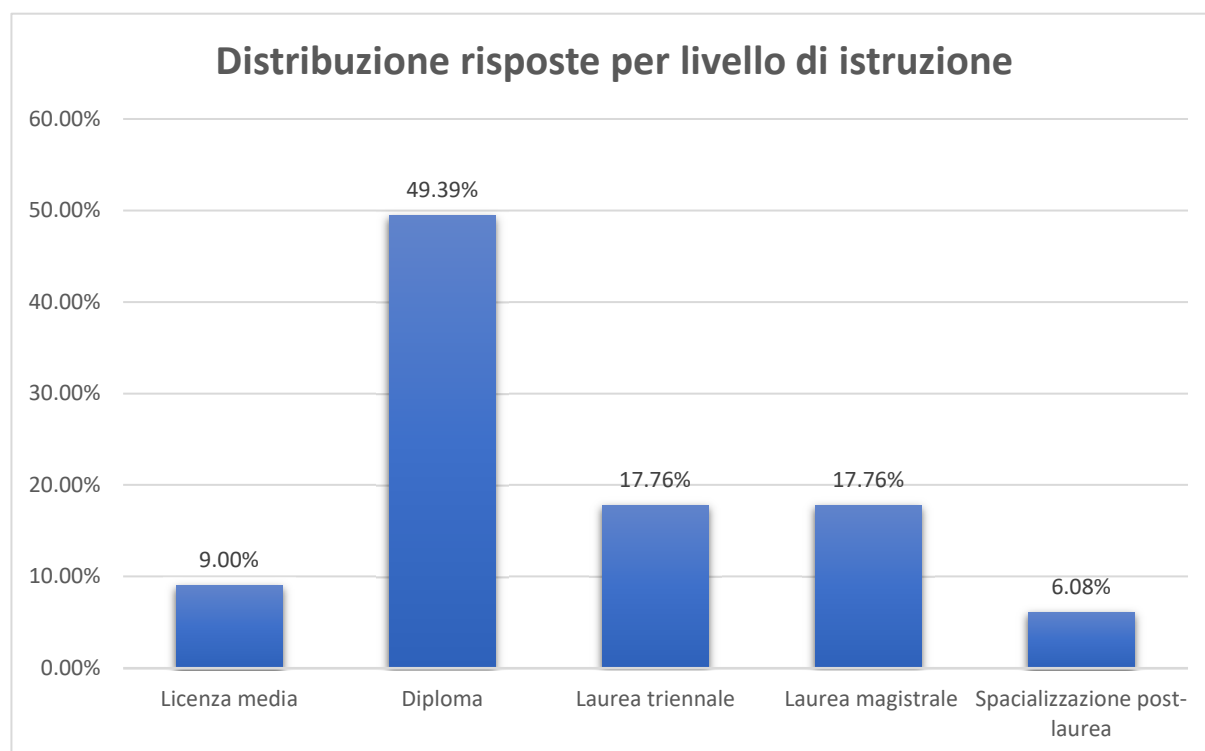


Come detto in precedenza, il range di età degli intervistati varia dai 19 agli 80 anni. In particolare, come esemplificato anche dal grafico, si può affermare che: il 4.85% (pari a 20) degli intervistati ha un range di età che va dai 10 ai 19 anni; il 42.23% (pari a 174 persone) ha un range di età che va dai 20 ai 29 anni; il 19.42% (pari a 80 persone) ha un range di età che va dai 30 ai 39 anni; il 18.2% (pari a 75 persone) ha un range di età che va dai 40 ai 49 anni; il 9.47% (pari a 39 persone) ha un range di età che va dai 50 ai 59 anni; il 4.13% (pari a 17 persone) ha un range di età che va dai 60 ai 69 anni; l'1.7% (pari a 7 persone) ha un range di età che va dai 70 ai 79 anni.

Come si può facilmente notare dai risultati la stragrande maggioranza delle risposte è venuta da persone tra i venti e i cinquant'anni. Questo fenomeno può essere spiegato principalmente dalle modalità e dalle piattaforme su cui il questionario è stato diffuso. Come detto, le piattaforme utilizzate per la diffusione del questionario sono state le principali piattaforme social (Facebook, Instagram, Messenger; Whatsapp), le quali sono frequentate maggiormente da persone di giovane e media età, piuttosto che da persone di età avanzata.

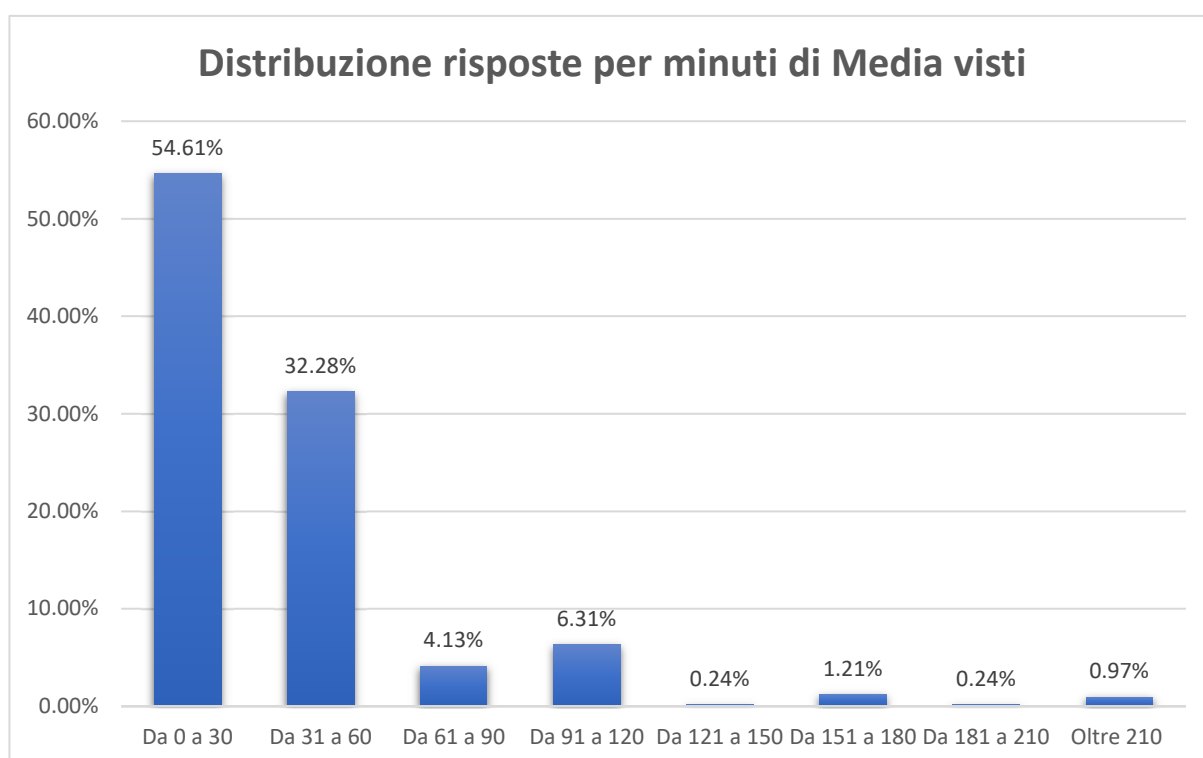


Per quanto riguarda la distribuzione degli intervistati a livello regionale, il questionario è riuscito a raggiungere in totale 41 province italiane, dislocate in 14 regioni diverse. Ovviamente, date le modalità di diffusione (principalmente tramite conoscenti), il maggior numero di risposte perviene dal Veneto, seguito però dalla Lombardia e dal Piemonte. Uno spaccato un po' più preciso della distribuzione delle risposte tra le regioni consente di evincere che: lo 0.73% (pari a 3 persone) ha risposto dall'Abruzzo; lo 0.24% (pari a una persona) ha risposto dalla Calabria; l'1.70% (pari a 7 persone) ha risposto dalla Campania; lo 0.73% (pari a 3 persone) ha risposto dall'Emilia-Romagna; l'1.21% (pari a 5 persone) ha risposto dal Friuli-Venezia Giulia; il 10.44% (pari a 43 persone) ha risposto dalla Lombardia; lo 0.97% (pari a 4 persone) ha risposto dalle Marche; il 2.18% (pari a 9 persone) ha risposto dal Piemonte; l'1.21% (pari a 5 persone) ha risposto dalla Puglia; lo 0.49% (pari a 2 persone) ha risposto dalla Sardegna; lo 0.49% (pari a 2 persone) ha risposto dalla Sicilia; lo 0.49% (pari a 2 persone) ha risposto dalla Toscana; l'1.94% (pari a 8 persone) ha risposto dal Trentino-Alto Adige; il 77.18% (pari a 318 persone) ha risposto dal Veneto.



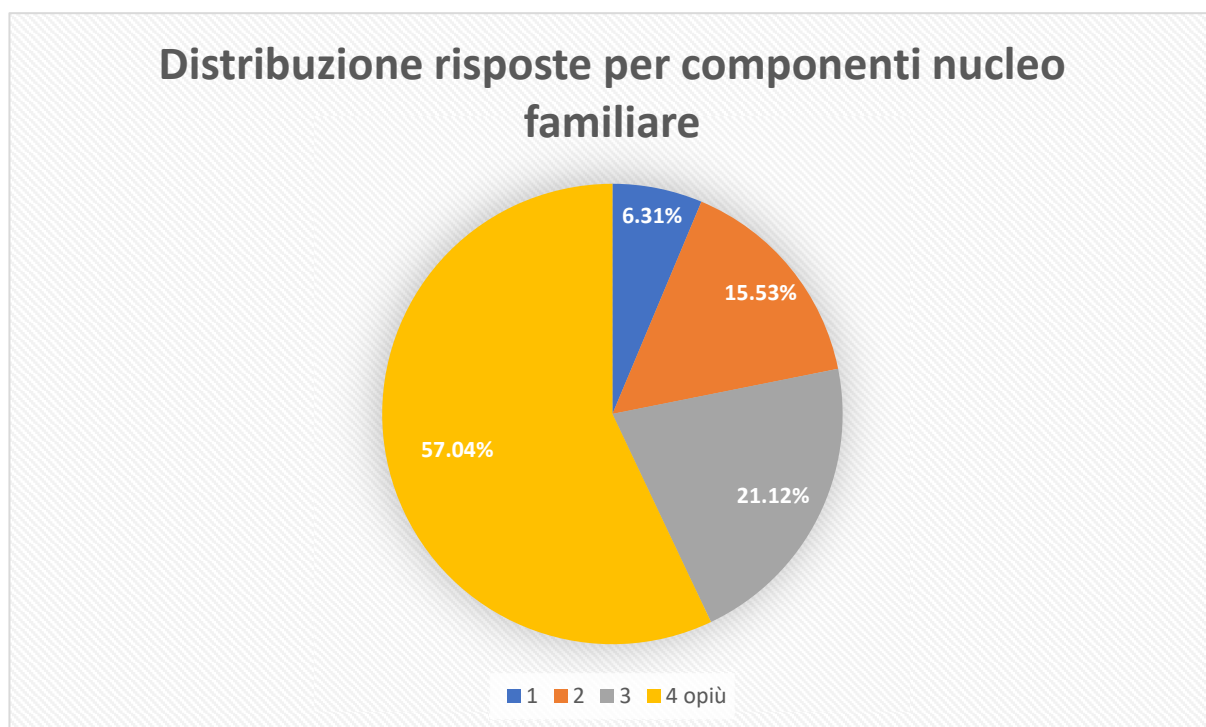
Dal punto di vista del livello di istruzione, dai rispondenti al questionario di può evincere che la maggior parte non ha un titolo di studio elevato. Il 58.39% (pari a 240) degli intervistati, infatti, ha un titolo di studio inferiore alla laurea (diploma o licenza media), mentre il 41.61% (pari a 171 persone) ha un titolo di studio pari o superiore alla laurea triennale. Andando più nello specifico: il 9% (pari a 37 persone) possiede la licenza media come più alto titolo di studio; il 49.39% (pari a 203 persone) possiede il diploma; il 17.76% (pari a 73 persone) possiede la laurea triennale; il 17.76% (pari a 73 persone) possiede la laurea magistrale; il 6.08% (pari a 25 persone) possiede una specializzazione post-laurea.

La maggiore incidenza di soggetti con un titolo di studio uguale o inferiore al diploma, rispetto a quella di soggetto con titoli di studio pari o superiori alla laurea triennale può essere spiegato in due modi: il primo è che il tasso di istruzione all'interno della popolazione italiana è storicamente basse, e perennemente al di sotto della media dei principali Paesi europei; il secondo è che, rientrando gli intervistati principalmente nella fascia di età dai 20 ai 29 anni, ed avendo condiviso il questionario principalmente con soggetti della stessa età di chi scrive, ovvero 25 anni, è possibile che molti di questi soggetti non abbiano ancora conseguito la laurea, pur essendo studenti universitari.



Per quanto riguarda la media di minuti giornalieri spesi guardando telegiornali o altri programmi di attualità, la stragrande maggioranza degli intervistati (l'86.89%, pari a 358 persone) dedica a questa attività meno di un'ora al giorno, segnalando come la maggior parte delle persone non è propensa ad esagerare nell'informarsi riguardo alla situazione presente all'interno del paese.

Andando più nello specifico delle varie fasce di minutaggio dichiarate si può vedere come: il 54.61% (pari a 225 persone) guarda i media meno di trenta minuti; il 32.28% (pari a 133 persone) guarda i media tra trenta e sessanta minuti al giorno; il 4.13% (pari a 17 persone) guarda i media tra i sessanta e i novanta minuti al giorno; il 6.31% (pari a 26 persone) guarda i media tra i novanta e i centoventi minuti al giorno; lo 0.24% (pari a una persona) guarda i media tra i centoventi e i centocinquanta minuti al giorno; l'1.21% (pari a 5 persone) guarda i media tra centocinquanta e centottanta minuti al giorno; lo 0.24% (pari a una persona) guarda i media tra i centottanta e i duecentodieci minuti al giorno; lo 0.97% (pari a 4 persone) guarda i media oltre duecentodieci minuti ogni giorno.



L'analisi della distribuzione delle risposte in base al numero di componenti del proprio nucleo familiare manifesta come quasi il 60% delle risposte provenga da nuclei familiari composti da quattro o più membri. Questo dato si collega all'analisi svolta precedentemente riguardo alle fasce d'età più numerose che hanno compilato il questionario. Come abbiamo visto, la maggior parte delle risposte sono provenute dalla fascia d'età tra i 20 e i 29 anni, e si può presumere che a quest'età la maggior parte delle persone sia ancora in casa con i genitori, da qui la netta prevalenza di nuclei familiari numerosi tra le risposte riscontrate.

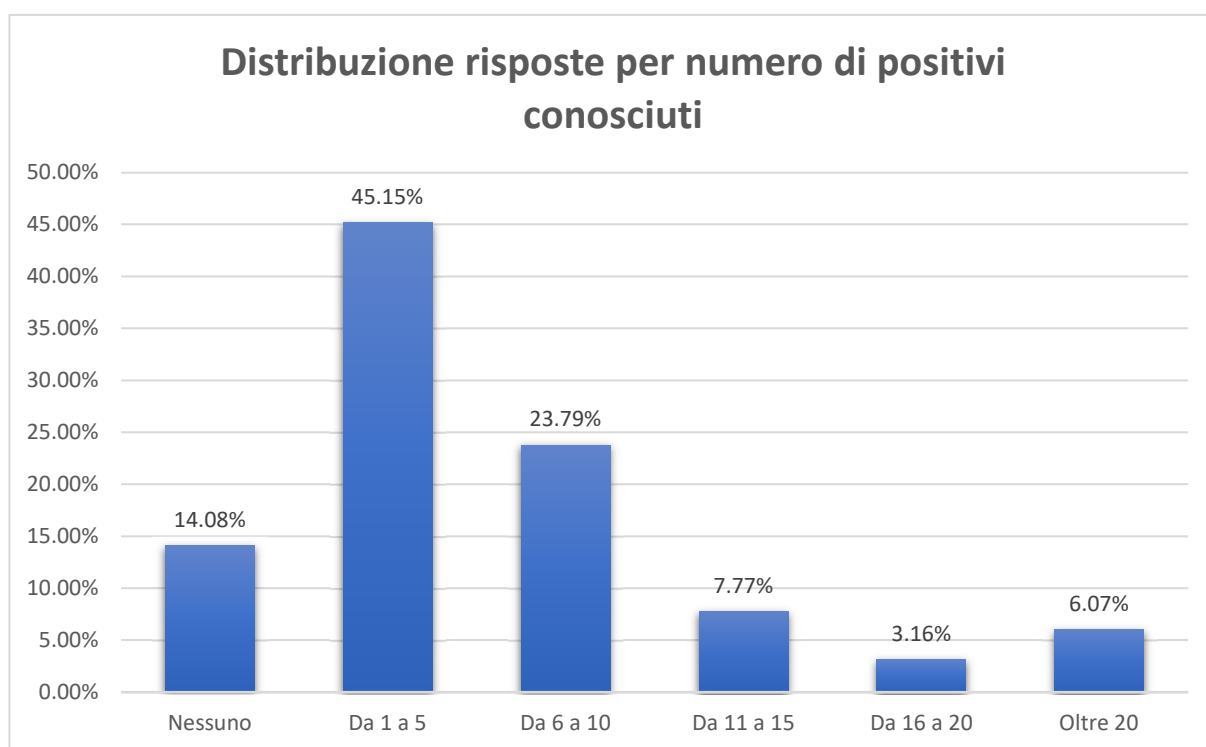
Scendendo più nello specifico si può vedere come: il 6.31% delle risposte provenga da nuclei familiari composti da una sola persona, quindi da persone che vivono da sole; il 15.53% proviene da nuclei familiari composti da due persone, quindi coniugi o partner conviventi; il 21.12% proviene da nuclei familiari composti da tre componenti; il 57.04% proviene da nuclei familiari composti da quattro o più componenti.



A livello di contagio si può facilmente notare come la stragrande maggioranza degli intervistati dichiarò di non essere mai stata positiva al COVID-19. In particolare, a

fronte di un 6.07% (pari a 25 persone) che ha ammesso di essere risultata positiva al virus, c'è un 93.93% (pari a 387 persone) che ha affermato di non essere mai risultata positiva.

Alla luce della difficile situazione vissuta nel nostro paese riguardo alla pandemia, e in particolare nel Veneto, con la seconda ondata di contagi che ha colpito duramente il nostro territorio, questi dati risultano quantomeno sorprendenti. Una spiegazione potrebbe essere quella, vista la difficile situazione legata alla positività e anche all'eventuale stigma sociale, che gli intervistati, seppur anonimi, non abbiano voluto dichiarare di essere risultati positivi. Ad ogni modo, queste sono evidenze molto interessanti, soprattutto a quasi un anno dallo scoppio della pandemia.



Un'ultima evidenza è il numero di risposte ricevute in base al numero di conoscenti, familiari, amici o parenti che l'intervistato conosce. Anche sotto questo aspetto ci sono alcuni dati interessanti. La prima cosa che balza all'occhio è il fatto che, nonostante l'ampissima contagiosità del virus e la difficile situazione che il paese e il nostro territorio stanno vivendo a causa dell'alto numero di contagi, il

14.08% degli intervistati (pari a 58 persone) dichiara di non conoscere nessuno che è risultato positivo al virus, e un altro 45.15% (pari a ben 186 persone) dichiara di conoscere meno di cinque persone risultate positive. Passando alle fasce superiore si può constatare che: il 23.79% (pari a 98 persone) dichiara di conoscere tra le sei e le dieci persone risultate positive; il 7.77% (pari a 32 persone) dichiara di conoscere tra le undici e le quindici persone risultate positive; il 3.16% (pari a 13 persone) dichiara di conoscere tra le sedici e le venti persone risultate positive; il 6.07% (pari a 25 persone) dichiara di conoscere oltre venti persone che sono risultate positive.

3.3 PREVISIONI

Alla luce delle considerazioni teoriche introduttive all'economia comportamentale, e in particolare ai fenomeni della social proof e del framing, svolte all'interno del secondo capitolo del presente lavoro, si possono fare delle previsioni riguardo ai risultati del questionario. In particolare, si può andare a prevedere quali siano le formulazioni dei messaggi, e quindi le leve, più efficaci per convincere le persone a condividere, e quindi a rispettare, i provvedimenti introdotti dal Governo italiano. Le previsioni seguenti sono formulate prendendo come punto di riferimento il trattamento 1 (ovvero il trattamento nullo), che deve costituire la base per valutare l'efficacia delle influenze inserite negli altri trattamenti. Quindi quando si parlerà di punteggi (o valori) superiori o inferiori, lo si farà sempre in riferimento ai punteggi (o valori) riscontrati nel trattamento nullo.

Fatta questa doverosa premessa partiamo dalla social proof. Come abbiamo visto, la leva della social proof è molto influente nello spingere le persone a tenere un determinato comportamento. Le persone sono naturalmente portate a seguire il gregge, a tenere lo stesso comportamento tenuto dagli altri, soprattutto quando si trovano in situazioni di incertezza e non sanno con precisione le conseguenze che una loro decisione o un loro comportamento potranno avere, in quanto reputano questo comportamento giusto. Allo stesso tempo, però, le stesse persone che vengono prese come modello di riferimento per il comportamento da tenere, sono

anch'esse alla ricerca di una prova sociale, e quindi si crea un circolo vizioso per cui tutti si adeguano ad un unico comportamento.

Viste queste premesse, nei risultati del questionario ci si attende che nel trattamento 2 (ovvero social proof alta e frame positivo) le persone si convincano che il rispetto delle regole è il comportamento più corretto da tenere perché viene tenuto dalla maggioranza della popolazione, e quindi ci si aspetta un valore medio dei punteggi superiore, il che significa che si condividono maggiormente i provvedimenti.

Nel caso opposto, il trattamento 4 (ovvero social proof elevata e frame negativo), ci si aspetta dei risultati opposti. In questo caso infatti, le persone si dovrebbero convincere che il comportamento corretto da tenere è quello di non rispettare le regole, perché la maggior parte della popolazione non le rispetta, e quindi il punteggio medio dovrebbe essere inferiore, il che significa che non si condividono i provvedimenti del Governo.

Trattiamo ora l'effetto framing. Come si è visto, la modalità con cui un determinato problema o una determinata scelta viene presentata influenza la decisione che verrà presa. A questo proposito, si è visto anche che i frame negativi (ovvero quelli che pongono l'accento sul lato delle perdite) hanno molto più peso e molta più influenza rispetto ai frame positivi (ovvero quelli che pongono l'accento sul lato dei guadagni). Studi riportano infatti che le perdite hanno un peso due volte maggiore rispetto ai guadagni, quindi, ad esempio, una persona sarà disposta a rischiare di perdere cento euro solo se ha la possibilità di guadagnarne almeno duecento.

In base a queste premesse teoriche, nei risultati del questionario ci si attende che lo scostamento dei punteggi medi nel trattamento 2 rispetto al trattamento nullo siano minori rispetto allo scostamento dei punteggi medi nel trattamento 5. Come si può facilmente verificare, infatti, il trattamento 2 e il trattamento 5 sono del tutto analoghi, in quanto il primo afferma che l'85% delle persone rispetta le regole, mentre il secondo afferma che il 15% delle persone non rispetta le regole. L'unica cosa che cambia è che il primo è inquadrato in un frame positivo (persone che

rispettano le regole), mentre il secondo è inquadrato in un frame negativo (persone che non rispettano le regole). Come abbiamo visto, i frame negativi (perdite) hanno più peso ed influenza dei frame positivi (guadagni), quindi ci si aspetta che, seppure questi trattamenti siano esattamente identici, il secondo avrà un punteggio inferiore rispetto al primo, quindi porterà le persone a condividere di meno i provvedimenti del Governo.

Ragionamento analogo può essere fatto per i trattamenti 3 e 4. Anche in questo caso, infatti, ci si aspetta che il trattamento 4, anche se è identico al trattamento 3, avrà un punteggio medio inferiore, proprio in virtù del frame negativo ad esso associato.

Quindi secondo le considerazioni appena svolte, si prevede che il miglior trattamento, e quindi la migliore combinazione di social proof e di framing, per convincere le persone a condividere e rispettare i provvedimenti del Governo è il trattamento 2, ovvero quello caratterizzato da social proof elevata e frame positivo.

3.4 ANALISI DEI RISULTATI

Passiamo ora a descrivere i risultati ottenuti. Focus dell'analisi e della presentazione dei risultati è presentare come il punteggio medio di ogni singolo trattamento cambia in relazione ad alcune variabili socio-demografiche, e in base al trattamento nullo.

Un accenno alla metodologia di analisi. L'analisi dei risultati è stata realizzata attraverso un'analisi di regressione lineare, che è una tecnica che consente di analizzare la relazione che esiste tra una variabile dipendente (nel nostro caso il punteggio medio del trattamento nullo) e una o più variabili indipendenti (nel nostro caso i punteggi medi degli altri trattamenti, nonché i punteggi medi in relazione ad alcune variabili socio-demografiche). L'analisi di regressione lineare si basa sull'ipotesi dell'esistenza di una relazione di causa-effetto tra una o più variabili indipendenti e la variabile dipendente. Nel nostro caso, lo studio di questa relazione causa-effetto è di tipo esplicativo, ovvero cerca di comprendere e ponderare gli effetti delle variabili indipendenti sulla variabile dipendente in

funzione di un determinato modello teorico. In particolare, i risultati presentati di seguito sono stati ottenuti con una regressione lineare multivariata, ovvero una regressione che prende in considerazione l'effetto di molte variabili sulla variabile target, avendo raccolto una discreta e ampia tipologia di dati all'interno del questionario. Le variabili per poter essere inserite in un modello di regressione lineare multipla devono essere del tipo: quantitativo per la variabile dipendente (nel nostro caso il punteggio medio del trattamento nullo è espresso in termini numerici); quantitativo o dicotomico per le variabili indipendenti (in questo caso vengono create delle variabili dummy e quindi, prima di attuare l'analisi, vengono convertite le varie risposte possibili in termini quantitativi; in particolare alcune variabili socio-demografiche utilizzate per l'analisi, come il livello di istruzione, non possono essere utilizzate per una regressione lineare perché sono costituite da parole, e non da numeri, così vengono create delle variabili fittizie, o dummy, che raggruppano queste risposte in fasce e assegnano ad ogni fascia un valore numerico, così che questo possa poi essere inserito all'interno della regressione). Scendendo ancora più nel dettaglio sono state eseguite due tipologie di analisi: un'analisi parametrica e un'analisi non parametrica.

Nell'analisi parametrica non si fa altro che fissare un'ipotesi, nel nostro caso l'uguaglianza tra due medie (una relativa al trattamento nullo, e una relativa agli altri trattamenti, o agli altri trattamenti e alle variabili socio-demografiche), e verificare se questa ipotesi è corretta o meno. Per verificarne la correttezza di utilizza quello che viene chiamato "p-value". Il p-value è la probabilità di ottenere risultati uguali o meno probabili di quelli osservati durante il test, supposta vera l'ipotesi nulla. In altre parole, il p-value aiuta a capire se la differenza tra il risultato osservato e quello ipotizzato (nel nostro caso l'uguaglianza tra le medie) è dovuta alla casualità introdotta dal campionamento oppure se tale differenza è statisticamente significativa, cioè difficilmente spiegabile mediante la casualità dovuta al campionamento. Il livello di significatività del test ha un valore soglia di 0.05, ciò significa che se il p-value è superiore a 0.05 allora l'evidenza empirica non è sufficientemente contraria all'ipotesi nulla che quindi non viene rifiutata (ovvero

le media sono pressoché uguali), mentre se il p-value è inferiore a 0.05 l'evidenza empirica è fortemente contraria all'ipotesi nulla che quindi va rifiutata. In quest'ultimo caso si dice che i dati osservati sono statisticamente significativi.

Per l'analisi non parametrica, che viene utilizzata ogni qualvolta la distribuzione del campione analizzato non è normale, si è utilizzato il cosiddetto "Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test". Questa tipologia di test consente di comparare due serie di dati (nel nostro caso i punteggi dei vari trattamenti), ordinali (espressi come parole) o cardinali (espressi come numeri), per stabilire se esistono differenze nella localizzazione, più che nella forma, della loro distribuzione. Questo è un test non parametrico utilizzato molto spesso per controllare se due campionamenti provengono dalla stessa popolazione, e se hanno quindi differenze significative tra loro. Se ne approfondirà la spiegazione in seguito.

In via preliminare occorre dire che, dalle analisi che sono state compiute, non risultano scostamenti significativi tra i punteggi medi assegnati ai singoli trattamenti, ovvero tra i punteggi assegnati ai vari mix delle variabili d'indagine.

In primo luogo, non si riscontrano scostamenti significativi tra i trattamenti 2, 3, 4 e 5 rispetto al trattamento nullo, sintomo questo che la manipolazione effettuata sulla social proof e sul frame di presentazione della domanda non ha avuto nessun effetto sul miglioramento dell'efficacia dei messaggi di comunicazione (in termini di maggiore condivisione e rispetto dei provvedimenti). Questo risultato è in contrasto con le previsioni teoriche che erano state formulate, ma esprime comunque un risultato interessante.

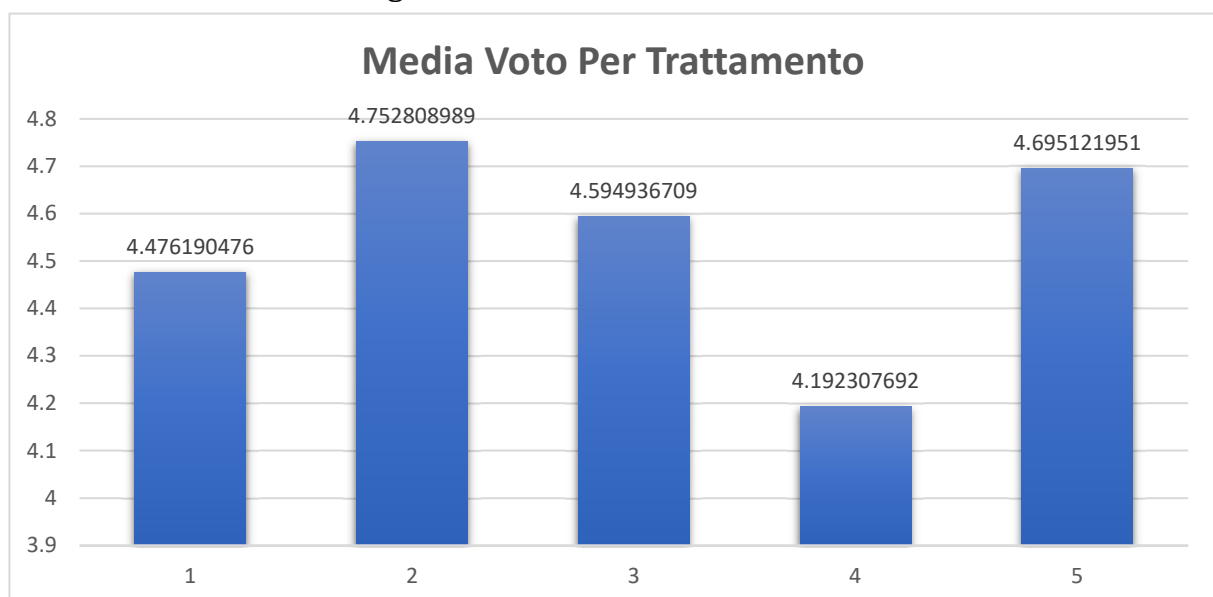
In secondo luogo, non esistono scostamenti significativi nemmeno tra i vari trattamenti (escluso il trattamento nullo), salvo un'unica eccezione. Come si esporrà più precisamente tra poco, in generale i punteggi medi espressi per i singoli trattamenti non differiscono in misura significativa tra loro, confermando ulteriormente che le manipolazioni effettuate non hanno sortito le conseguenze che ci si aspettava, pur come detto con un'eccezione.

Esiste, infatti, un solo caso in cui si può riscontrare una differenza degna di nota tra i punteggi medi ottenuti da due trattamenti: l'istruzione. Come si vedrà in seguito,

nell'analisi dei punteggi medi ottenuti dai vari trattamenti, prendendo in considerazione ogni singola variabile socio-demografica, si può riscontrare che la variabile dell'istruzione è l'unica che presenta uno scostamento statisticamente significativo. Per giungere a questa conclusione si è diviso il campione in due sottocampioni: uno composto da persone con un livello di istruzione pari o inferiore al diploma, l'altro composto da persone con un livello di istruzione pari o superiore alla laurea triennale (quindi con un grado di istruzione elevato). Attraverso questa divisione si è potuto constatare come esista uno scostamento significativo tra il punteggio medio dato al trattamento 2 e il punteggio medio dato al trattamento 4, in relazione rispettivamente ad un livello di istruzione basso e ad un livello di istruzione alto.

L'outcome di questa analisi comunica sostanzialmente che all'aumentare del livello di istruzione i punteggi medi aumentano. Questa conclusione però non dipende dalla manipolazione effettuata, in quanto la differenza si riscontra solo tra il trattamento 2 e il trattamento 4, mentre non esiste alcuna differenza significativa rispetto al trattamento nullo. Quindi gli intervistati con un livello di istruzione superiore condividono maggiormente i provvedimenti del Governo rispetto agli intervistati con un livello di istruzione inferiore.

Alla luce di questa panoramica generale passiamo alla presentazione di dati più specifici sui punteggi medi ottenuti da ogni singolo trattamento in relazione alle altre variabili socio-demografiche.



Innanzitutto, si veda come varia il punteggio medio dato ai singoli trattamenti con riferimento all'intero campione ottenuto. Come si può vedere, le differenze di punteggio ottenute sono marginali, in quanto non esiste una differenza sostanziale in riferimento a nessuna coppia di trattamenti.

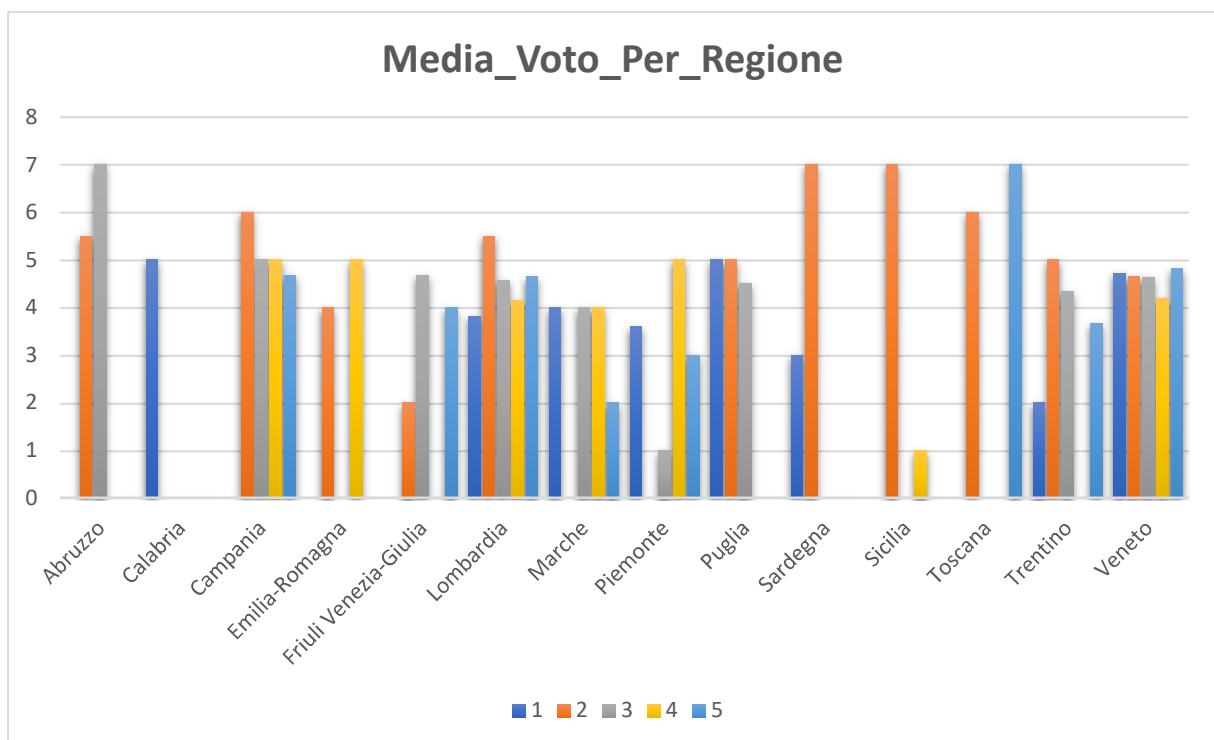
Come si può vedere anche dal grafico: il trattamento 1 (o nullo) ha avuto un punteggio medio di 4.476; il trattamento 2 ha avuto un punteggio medio di 4.752; il trattamento 3 ha avuto un punteggio medio di 4.594; il trattamento 4 ha avuto un punteggio medio di 4.192; il trattamento 5 ha avuto un punteggio medio di 4.695.

Sebbene la manipolazione non abbia portato a scostamenti di punteggio significativi, mostrando sostanzialmente uno scarso effetto, al contrario di come la teoria poteva far presagire, possiamo trarre delle conclusioni interessanti dal grafico appena esposto. I punteggi medi ottenuti infatti, anche se con differenze del tutto trascurabili, presentano un andamento in linea con le previsioni teoriche formulate in precedenza.

Infatti, i trattamenti 2 e 4 hanno un punteggio medio rispettivamente superiore e inferiore rispetto al punteggio medio del trattamento nullo, il che è in linea con quanto affermato in precedenza, ovvero il trattamento 2 è caratterizzato da social proof elevata e frame positivo facendo passare l'idea che rispettare le regole sia il comportamento giusto da tenere e quindi il livello di condivisione è più alto, mentre il trattamento 4 è caratterizzato da social proof elevata e frame negativo trasmettendo l'idea che il non rispetto delle regole sia il comportamento giusto da seguire e quindi portando a un livello di condivisione dei provvedimenti più basso. Anche dal lato dell'effetto framing si possono fare alcune considerazioni. Anche in questo caso i risultati empirici sono in linea con le previsioni teoriche. Infatti, il trattamento 2, pur essendo del tutto identico al trattamento 5, presenta valori medi di poco superiori (anche se da un punto di vista assoluto i punteggi medi sono sostanzialmente uguali) a quest'ultimo. Questo è in linea con quanto detto riguardo all'effetto del frame negativo e positivo. Pur comunicando la stessa informazione,

il trattamento 5, con un frame negativo, porta a punteggi inferiori (in virtù del maggiore peso che assumono le perdite) rispetto al trattamento 2, con un frame positivo. Analogo discorso può essere svolto per il trattamento 3 e 4, dove il secondo (frame negativo) ha punteggi inferiori rispetto al primo (frame positivo). Ovviamente si ribadisce che ai fini del presente lavoro, nel complesso, si può affermare che la manipolazione effettuata non ha portato a nessun effetto significativo. Le considerazioni appena svolte volevano solo sottolineare un seppur minimo allineamento con la teoria espressa in precedenza, anche se in base a quest'ultima le differenze avrebbero dovuto essere estremamente più marcate. In queste considerazioni si è fatta un'analisi adottando un approccio relativo, considerando anche i più piccoli decimali di differenza, anche se questi ultimi, dal punto di vista della significatività statistica, non assumono nessun valore per poter parlare di differenze.

Ora vengono presentati alcuni grafici utili a capire i punteggi medi ottenuti dai vari trattamenti in relazione ad alcune variabili socio-demografiche utilizzate come parametro. Successivamente si andranno a presentare i risultati derivanti dall'analisi di regressione multivariata (analisi parametrica) e dal "Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test".



Il primo grafico rappresenta il punteggio medio ottenuto dai vari trattamenti in relazione alla regione di residenza dei rispondenti. In via preliminare occorre precisare che la maggior parte delle risposte sono pervenute da persone residenti di Veneto (318 risposte, corrispondenti a circa il 77.20% delle risposte) e dalla Lombardia (43 risposte, corrispondenti a circa il 10.45% delle risposte).

Per descrivere i punteggi ottenuti dai trattamenti per ogni regione di può presentare che:

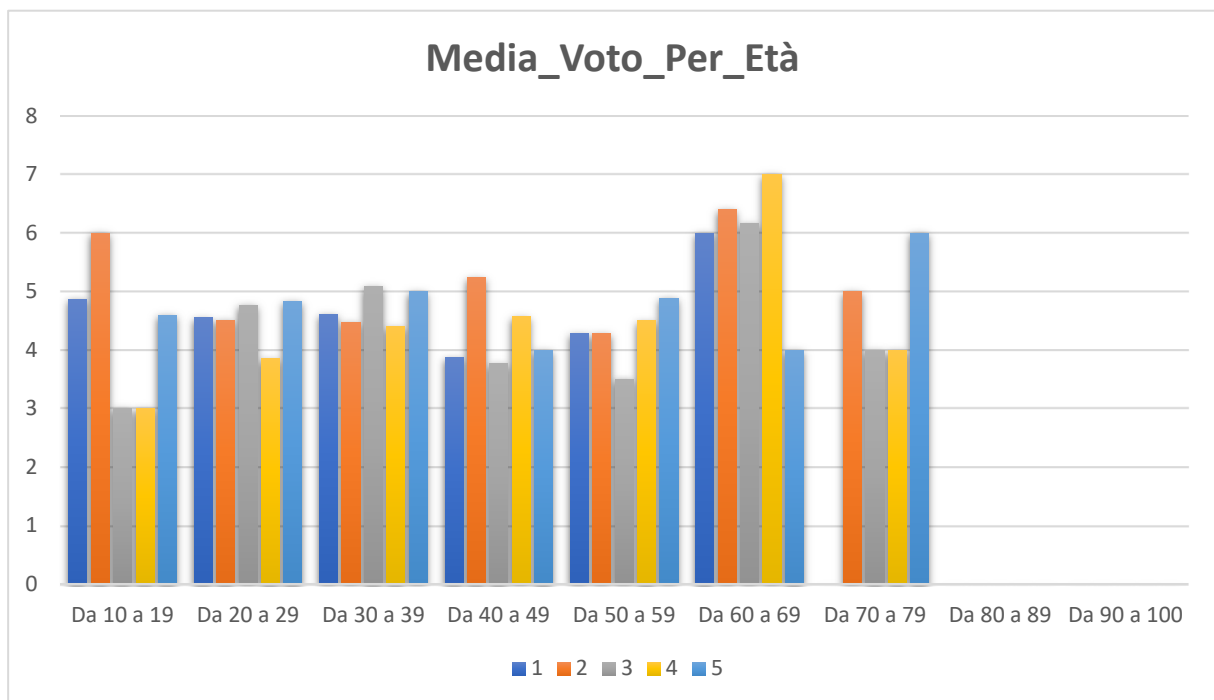
- ❖ Abruzzo: il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è tre, di cui due hanno risposto al trattamento 2 mentre uno ha risposto al trattamento 3. I punteggi medi sono rispettivamente 5.5 per il trattamento 2 e 7 per il trattamento 3;
- ❖ Calabria: solo un rispondente risiede in Calabria, e ha risposto al trattamento uno con un voto pari a 5;
- ❖ Campania: il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è 7, dei quali tre hanno risposto al trattamento 5, due hanno risposto al trattamento 4, uno ha risposto al trattamento 3 e uno al trattamento 2. I punteggi medi sono 6 per il trattamento 2, 5 per il trattamento 3, per il trattamento 4 e 4.66 per il trattamento 5;
- ❖ Emilia-Romagna: il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è tre, di cui due hanno risposto al trattamento 2 e uno ha risposto al trattamento 4. I punteggi medi sono 4 per il trattamento 2 e 5 per il trattamento 4;
- ❖ Friuli Venezia-Giulia: il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è cinque, di cui uno ha risposto al trattamento 2, tre hanno risposto al trattamento 3 e uno ha risposto al trattamento 5. I punteggi medi dei trattamenti sono 2 per il trattamento 2, 4.66 per il trattamento 3 e 4 per il trattamento 5;
- ❖ Lombardia: il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è 43, di cui undici hanno risposto al trattamento 1, quattro hanno risposto al

trattamento 2, sette al trattamento 3, sette al trattamento 4 e quattordici al trattamento 5. I punteggi medi dei trattamenti sono 3.81 per il trattamento 1, 5.5 per il trattamento 2, 4.57 per il trattamento 3, 4.14 per il trattamento 4 e 4.64 per il trattamento 5;

- ❖ **Merche:** il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è quattro, di cui uno ha risposto al trattamento 1, uno ha risposto al trattamento tre, uno ha risposto al trattamento 4 e uno ha risposto al trattamento 5. I punteggi medi dei trattamenti sono 4 per il trattamento 1, 4 per il trattamento 3, 4 per il trattamento 4 e 2 per il trattamento 5;
- ❖ **Piemonte:** il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è nove, di cui cinque hanno risposto al trattamento 1, uno ha risposto al trattamento 3, due al trattamento 4 e uno al trattamento 5. I punteggi medi sono 3.6 per il trattamento 1, 1 per il trattamento 3, 5 per il trattamento 4 e 3 per il trattamento 5;
- ❖ **Puglia:** il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è cinque, di cui uno ha risposto al trattamento 1, due al trattamento 2 e due al trattamento 3. I punteggi medi sono 5 per il trattamento 1, 5 per il trattamento 2 e 4.5 per il trattamento 3;
- ❖ **Sardegna:** il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è due, di cui uno ha risposto al trattamento 1 e uno ha risposto al trattamento 2. I punteggi medi sono 3 per il trattamento 1 e 7 per il trattamento 2;
- ❖ **Sicilia:** il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è due, di cui uno ha risposto al trattamento 2 e uno ha risposto al trattamento 4. I punteggi medi sono 7 per il trattamento 2 e 1 per il trattamento 4;
- ❖ **Toscana:** il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è due, di cui uno ha risposto al trattamento 2 e uno ha risposto al trattamento 5. I punteggi medi sono 6 per il trattamento 2 e 7 per il trattamento 5;
- ❖ **Trentino-Alto Adige:** il numero totale di rispondenti residenti in questa regione è otto, di cui uno ha risposto al trattamento 1, uno al trattamento 2, tre al trattamento 3 e tre al trattamento 5. I punteggi medi sono 2 per il

trattamento 1, 5 per il trattamento 2, 4.33 per il trattamento 3 e 3.66 per il trattamento 5;

- ❖ Veneto: il numero totale di persone rispondenti residenti in questa regione è 318, di cui 63 hanno risposto al trattamento 1, 73 al trattamento 2, 60 al trattamento 3, 64 al trattamento 4 e 58 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.71 per il trattamento 1, 4.64 per il trattamento 2, 4.63 per il trattamento 3, 4.18 per il trattamento 4 e 4.81 per il trattamento 5.



Il secondo grafico riguarda il voto medio ottenuto da ciascun trattamento in relazione a varie fasce d'età. Le fasce d'età, come si può vedere, sono state definite per decine. Le risposte ricevute sono venute da soggetti con un'età compresa tra i 19 e gli 80 anni. Come abbiamo già detto, il maggior numero di risposte è pervenuto da soggetti compresi nella fascia d'età 20-29 anni, seguita dalla fascia 30-39 anni, e questo è spiegabile in vista delle modalità (prettamente digitali) con cui è stato diffuso il questionario.

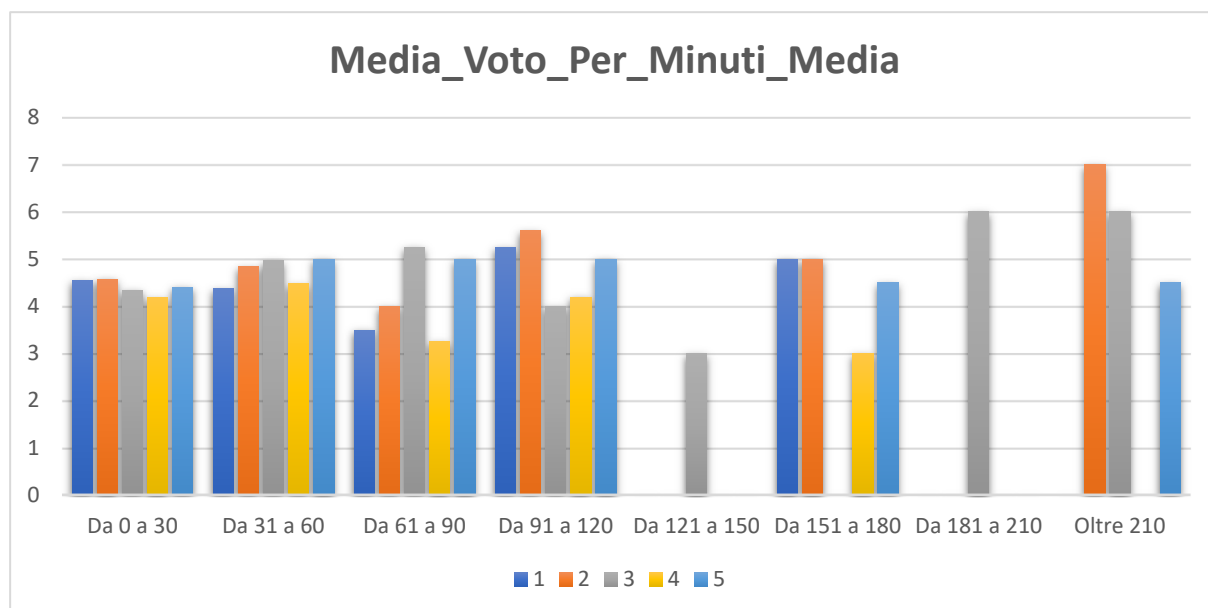
In relazione alle varie fasce d'età si può vedere che:

- ❖ 10-19 anni: il numero di rispondenti in questa fascia è 20, di cui otto hanno risposto al trattamento 1, uno al trattamento 2, quattro al trattamento 3, due al trattamento 4 e cinque al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.87

per il trattamento 1, 6 per il trattamento 2, 3 per il trattamento 3, 3 per il trattamento 4 e 4.6 per il trattamento 5;

- ❖ 20-29 anni: il numero di rispondenti in questa fascia è 174, di cui 38 hanno risposto al trattamento 1, 39 al trattamento 2, 26 al trattamento 3, 34 al trattamento 4 e 37 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.55 per il trattamento 1, 4.51 per il trattamento 2, 4.77 per il trattamento 3, 3.85 per il trattamento 4 e 4.83 per il trattamento 5;
- ❖ 30-39 anni: il numero di rispondenti in questa fascia è 80, di cui 13 hanno risposto al trattamento 1, 19 al trattamento 2, 22 al trattamento 3, 15 al trattamento 4 e 11 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.61 per il trattamento 1, 4.47 per il trattamento 2, 5.09 per il trattamento 3, 4.4 per il trattamento 4 e 5 per il trattamento 5;
- ❖ 40-49 anni: il numero di rispondenti in questa fascia è 75, di cui 16 hanno risposto al trattamento 1, 17 al trattamento 2, 13 al trattamento 3, 14 al trattamento 4 e 15 al trattamento 5. I punteggi medi sono 3.87 per il trattamento 1, 5.23 per il trattamento 2, 3.76 per il trattamento 3, 4.57 per il trattamento 4 e 4 per il trattamento 5;
- ❖ 50-59 anni: il numero di rispondenti in questa fascia è 39, di cui sette hanno risposto al trattamento 1, sette al trattamento 2, sei al trattamento 3, dieci al trattamento 4 e nove al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.28 per il trattamento 1, 4.28 per il trattamento 2, 3.5 per il trattamento 3, 4.5 per il trattamento 4 e 4.88 per il trattamento 5;
- ❖ 60-69 anni: il numero di rispondenti in questa fascia è 17, di cui due hanno risposto al trattamento 1, cinque al trattamento 2, sei al trattamento 3, uno al trattamento 4 e tre al trattamento 5. I punteggi medi sono 6 per il trattamento 1, 6.4 per il trattamento 2, 6.16 per il trattamento 3, 7 per il trattamento 4 e 4 per il trattamento 5;
- ❖ 70-79 anni: il numero di rispondenti in questa fascia è sette, di cui uno ha risposto al trattamento 2, due al trattamento 3, due al trattamento 4 e due

al trattamento 5. I punteggi medi sono 5 per il trattamento 2, 4 per il trattamento 3, 4 per il trattamento 4 e 6 per il trattamento 5.

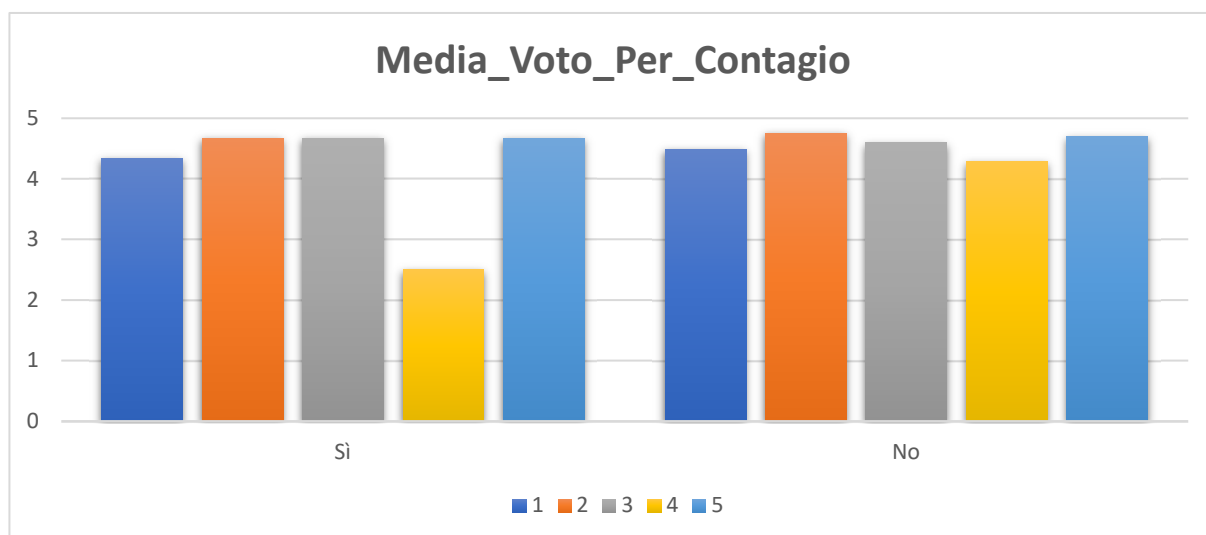


Il terzo grafico presenta l'andamento dei punteggi medi dei vari trattamenti in base alla media di minuti giornalieri spesa dagli intervistati nel guardare telegiornali e media in generale. Anche in questo caso le risposte sono state suddivise in fasce, ciascuna comprendente un intervallo di 30 minuti. Il maggior numero di risposte proviene dalla prima fascia, fino a 30 minuti di media al giorno, con 225 risposte (il 54.61% delle risposte totali).

Analizzando in maniera più puntuale i dati:

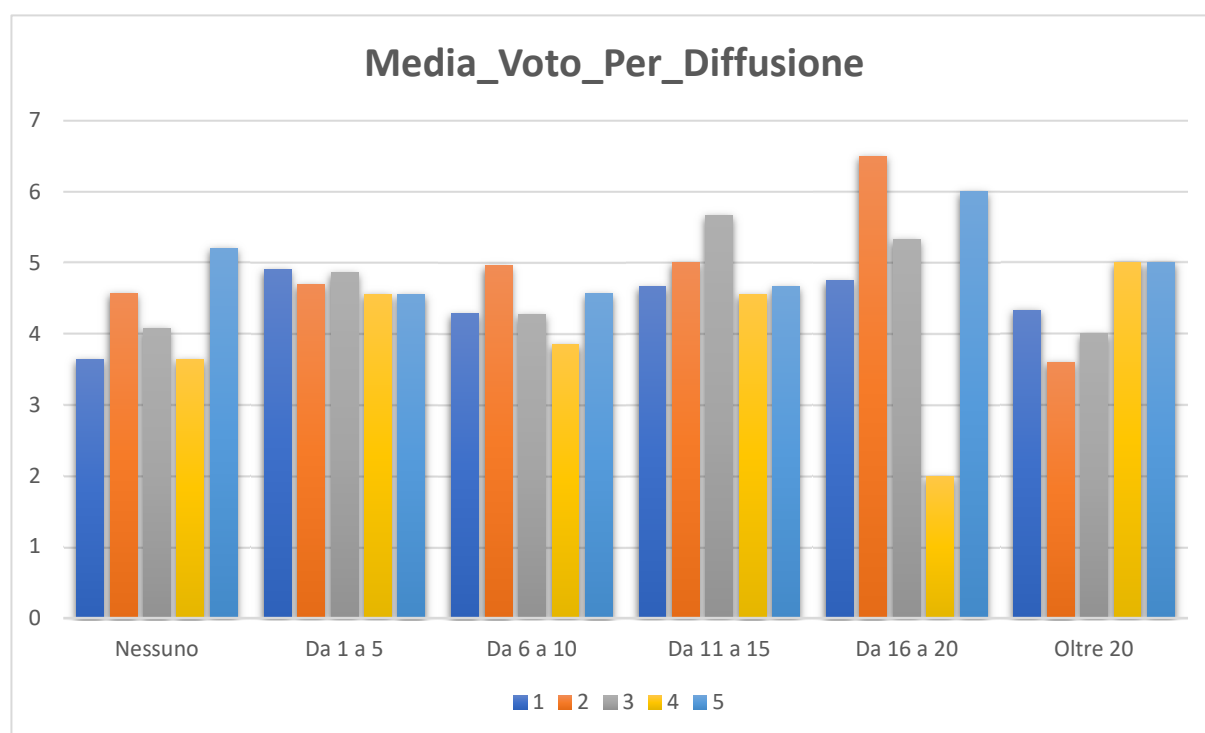
- ❖ 0-30 minuti: il numero di risposte in questa fascia è 225, di cui 46 hanno risposto al trattamento 1, 50 al trattamento 2, 41 al trattamento 3, 49 al trattamento 4 e 39 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.54 per il trattamento 1, 4.58 per il trattamento 2, 4.34 per il trattamento 3, 4.18 per il trattamento 4 e 4.41 per il trattamento 5;
- ❖ 31-60 minuti: il numero di risposte in questa fascia è 133, di cui 29 hanno risposto al trattamento 1, 31 al trattamento 2, 26 al trattamento 3, 19 al trattamento 4 e 28 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.37 per il trattamento 1, 4.83 per il trattamento 2, 4.96 per il trattamento 3, 4.47 per il trattamento 4 e 5 per il trattamento 5;

- ❖ 61-90 minuti: il numero di risposte in questa fascia è 17, di cui quattro hanno risposto al trattamento 1, uno al trattamento 2, quattro al trattamento 3, quattro al trattamento 4 e quattro al trattamento 5. I punteggi medi sono 3.5 per il trattamento 1, 4 per il trattamento 2, 5.25 per il trattamento 3, 3.25 per il trattamento 4 e 5 per il trattamento 5;
- ❖ 91-120 minuti: il numero di risposte in questa fascia è 26, di cui quattro hanno risposto al trattamento 1, cinque al trattamento 2, cinque al trattamento 3, cinque al trattamento 4 e sette al trattamento 5. I punteggi medi sono 5.25 per il trattamento 1, 5.6 per il trattamento 2, 4 per il trattamento 3, 4.2 per il trattamento 4 e 5 per il trattamento 5;
- ❖ 121-150 minuti: il numero di risposte in questa fascia è uno, che ha risposto al trattamento 3. Il punteggio medio è 3;
- ❖ 151-180 minuti: il numero di risposte in questa fascia è cinque, di cui uno ha risposto al trattamento 1, uno al trattamento 2, uno al trattamento 4 e due al trattamento 5. I punteggi medi sono 5 per il trattamento 1, 5 per il trattamento 2, 3 per il trattamento 4 e 4.5 per il trattamento 5;
- ❖ 181-210 minuti: il numero di risposte in questa fascia è uno, che ha risposto al trattamento 3. Il punteggio medio è 6;
- ❖ Oltre i 210 minuti: il numero di risposte in questa fascia è quattro, di cui uno ha risposto al trattamento 2, uno al trattamento 3 e due al trattamento 5. I punteggi medi sono 7 per il trattamento 2, 6 per il trattamento 3 e 4.5 per il trattamento 5.



Il quarto grafico presenta la media dei punteggi ottenuti dai vari trattamenti a seconda che i rispondenti siano risultati positivi o meno al COVID-19. Dai dati ottenuti si può evincere che, nonostante il questionario sia stato sottoposto durante la seconda ondata e il virus si stia diffondendo in maniera massiccia, la stragrande maggioranza dei rispondenti dichiara di non essere mai risultata positiva al virus. In particolare:

- ❖ 25 persone dichiarano di essere risultate positive al virus, di cui nove hanno risposto al trattamento 1, sei al trattamento 2, tre al trattamento 3, quattro al trattamento 4 e tre al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.33 per il trattamento 1, 4.66 per il trattamento 2, 4.66 per il trattamento 3, 2.5 per il trattamento 4 e 4.66 per il trattamento 5;
- ❖ 387 persone dichiarano di non essere mai risultate positive al virus, di cui 75 hanno risposto al trattamento 1, 83 al trattamento 2, 76 al trattamento 3, 74 al trattamento 4 e 79 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.49 per il trattamento 1, 4.75 per il trattamento 2, 4.59 per il trattamento 3, 4.28 per il trattamento 4 e 4.69 per il trattamento 5.

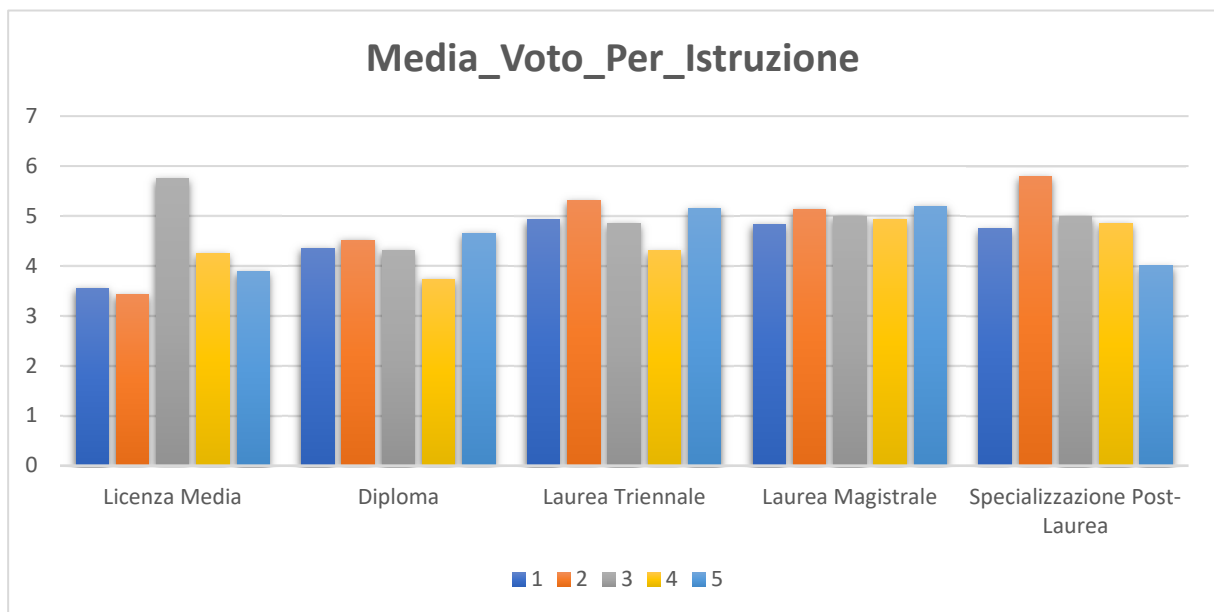


Il quinto grafico presenta la media dei punteggi dei vari trattamenti in relazione al numero di familiari, conoscenti, parenti o amici risultati positivi conosciuti. Anche qui le risposte sono state suddivise in fasce. La maggior parte dei rispondenti (186, il 45,14%) è nella fascia 1-5 persone, seguita dalla fascia 6-10 persone (98, il 23.78%). Più nello specifico:

- ❖ Nessuno: 58 rispondenti hanno dichiarato di non conoscere nessuno risultato positivo al COVID-19, di cui 14 hanno risposto al trattamento 1, sette al trattamento 2, 13 al trattamento 3, 14 al trattamento 4 e 10 al trattamento 5. I punteggi medi sono 3.64 per il trattamento 1, 4.57 per il trattamento 2, 4.07 per il trattamento 3, 3.64 per il trattamento 4 e 5.2 per il trattamento 5;
- ❖ 1-5 persone: a questa fascia appartengono 186 rispondenti, di cui 33 hanno risposto al trattamento 1, 46 al trattamento 2, 37 al trattamento 3, 34 al trattamento 4 e 36 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.90 per il trattamento 1, 4.69 per il trattamento 2, 4.86 per il trattamento 3, 4.55 per il trattamento 4 e 4.55 per il trattamento 5;
- ❖ 6-10 persone: a questa fascia appartengono 98 rispondenti, di cui 21 hanno risposto al trattamento 1, 24 al trattamento 2, 18 al trattamento 3, 14 al trattamento 4 e 21 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.28 per il trattamento 1, 4.95 per il trattamento 2, 4.27 per il trattamento 3, 3.85 per il trattamento 4 e 4.57 per il trattamento 5;
- ❖ 11-15 persone: a questa fascia appartengono 32 rispondenti, di cui sei hanno risposto al trattamento 1, cinque al trattamento due, tre al trattamento 3, nove al trattamento 4 e nove al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.66 per il trattamento 1, 5 per il trattamento 2, 5.66 per il trattamento 3, 4.55 per il trattamento 4 e 4.66 per il trattamento 5;
- ❖ 16-20 persone: a questa fascia appartengono 13 rispondenti, di cui quattro hanno risposto al trattamento 1, due al trattamento 2, tre al trattamento 3, tre al trattamento 4 e uno al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.75 per il

trattamento 1, 6.5 per il trattamento 2, 5.33 per il trattamento 3, 2 per il trattamento 4 e 6 per il trattamento 5;

- ❖ Oltre 20 persone: a questa fascia appartengono 25 rispondenti, di cui sei hanno risposto al trattamento 1, cinque al trattamento 2, cinque al trattamento 3, quattro al trattamento 4 e cinque al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.33 per il trattamento 1, 3.6 per il trattamento 2, 4 per il trattamento 3, 5 per il trattamento 4 e 5 per il trattamento 5.



Infine, l'ultimo grafico presenta i punteggi medi dei vari trattamenti in relazione al livello di istruzione. Ora si andranno a riassumere i risultati numerici che si sono ottenuti, rimandando a fra poco la spiegazione di una differenza statisticamente significativa riscontrata tra i punteggi del trattamento 2 e del trattamento 4. In questo caso, la stragrande maggioranza delle risposte (203, pari al 49.27%) proviene dalla categoria "Diploma". In maniera più precisa:

- ❖ Licenza media: 37 rispondenti appartengono a questa categoria, di cui nove hanno risposto al trattamento 1, sette al trattamento 2, quattro al trattamento 3, otto al trattamento 4 e nove al trattamento 5. I punteggi medi sono 3.55 per il trattamento 1, 3.42 per il trattamento 2, 5.75 per il trattamento 3, 4.25 per il trattamento 4 e 3.88 per il trattamento 5;

- ❖ Diploma: 203 rispondenti appartengono a questa categoria, di cui 40 hanno risposto al trattamento 1, 46 al trattamento 2, 42 al trattamento 3, 38 al trattamento 4 e 37 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.35 per il trattamento 1, 4.52 per il trattamento 2, 4.30 per il trattamento 3, 3.73 per il trattamento 4 e 4.64 per il trattamento 5;
- ❖ Laurea triennale: 73 rispondenti appartengono a questa categoria, di cui 13 hanno risposto al trattamento 1, 16 al trattamento 2, 21 al trattamento 3, 10 al trattamento 4 e 13 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.92 per il trattamento 1, 5.31 per il trattamento 2, 4.85 per il trattamento 3, 4.3 per il trattamento 4 e 5.15 per il trattamento 5;
- ❖ Laurea magistrale: 73 persone appartengono a questa categoria, di cui 18 hanno risposto al trattamento 1, 15 al trattamento 2, nove al trattamento 3, 15 al trattamento 4 e 16 al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.83 per il trattamento 1, 5.13 per il trattamento 2, 5 per il trattamento 3, 4.93 per il trattamento 4 e 5.18 per il trattamento 5;
- ❖ Specializzazione post-laurea: 25 persone appartengono a questa categoria, di cui quattro hanno risposto al trattamento 1, cinque al trattamento 2, due al trattamento 3, sette al trattamento 4 e sette al trattamento 5. I punteggi medi sono 4.75 per il trattamento 1, 5.8 per il trattamento 2, 5 per il trattamento 3, 4.85 per il trattamento 4 e 4 per il trattamento 5.

Passiamo ora alla presentazione dei dati ottenuti attraverso l'analisi di regressione lineare, parametrica e non parametrica. Si parte con l'analisi parametrica.

punteggio	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
t2	.2766185	.2509672	1.10	0.271	-.2167353	.7699724
t3	.1187462	.2714352	0.44	0.662	-.4148438	.6523362
t4	-.2838828	.284468	-1.00	0.319	-.8430928	.2753272
t5	.2189315	.2483961	0.88	0.379	-.269368	.7072309
_cons	4.47619	.1788456	25.03	0.000	4.124614	4.827767

Figura 6. Tabella di regressione lineare che mette in evidenza la significatività degli scostamenti di punteggio tra il trattamento nullo e gli altri trattamenti (realizzata con il software Stata)

La tabella esposta sopra rappresenta l'analisi di regressione lineare parametrica realizzata per verificare la presenza di scostamenti statisticamente significativi tra i punteggi medi ottenuti dai vari trattamenti e il valore medio del trattamento nullo (che in questo caso funge da parametro, ovvero l'ipotesi è l'uguaglianza tra le media, più le medie sono vicine e meno significatività c'è tra i trattamenti, e viceversa). Passiamo a descrivere la tabella.

Nella prima colonna, quella denominata "punteggio", sono inseriti tutti i trattamenti (t2, t3, t4, t5), mentre il trattamento nullo, che funge da parametro di confronto, è rappresentato dalla voce "_cons", o costante.

Nella seconda colonna, quella denominata "coefficiente", vengono presentati gli scostamenti di valore medio verificatisi tra il trattamento nullo e ciascuno degli altri trattamenti. Il valore medio del trattamento nullo è quello presente nell'ultima riga, 4.47619. Gli scostamenti possono avere segno positivo o negativo, e quindi per verificare l'effettivo punteggio medio del trattamento bisogna rispettivamente sommarli o sottrarli al valore medio del trattamento nullo. Quindi, per dare un esempio del calcolo:

- ❖ Valore medio del trattamento 2: valore medio del trattamento nullo (4.47619) più scostamento positivo (0.2766185), che è uguale a 4.7528085;
- ❖ Valore medio del trattamento 3: valore medio del trattamento nullo (4.47619) più scostamento positivo (0.1187462), che è uguale a 4.5949362;
- ❖ Valore medio del trattamento 4: valore medio del trattamento nullo (4.47619) meno scostamento negativo (-0.2838828), che è uguale a 4.1923072;
- ❖ Valore medio del trattamento 5: valore medio del trattamento nullo (4.47619) più scostamento positivo (0.2189315), che è uguale a 4.6951215.

La terza colonna di nostro interesse è la quinta, quella denominata "P> |t|" (che corrisponde al p-value), che rappresenta il livello di significatività dello scostamento trovato tra un determinato trattamento e il trattamento nullo. In questo caso, il livello di significatività soglia prescelto per l'ipotesi è 0.05, ciò

significa che se il p-value > 0.05 lo scostamento non è statisticamente significativo, mentre se il p-value < 0.05 allora lo scostamento è statisticamente significativo.

Come si può notare dalla tabella, nessuno dei p-value associati ai vari trattamenti è inferiore a 0.05, ciò significa che nessuno degli scostamenti riscontrati tra il punteggio medio del trattamento nullo e il punteggio medio degli altri trattamenti è significativo dal punto di vista statistico, e quindi è una prova del fatto che le manipolazioni che sono state costruite sui vari trattamenti non hanno comportato un cambiamento di opinioni, di condivisione e di punteggio significativi, e che quindi non hanno avuto alcun effetto.

Andando poi ad analizzare la significatività degli scostamenti riscontrati, non tra il trattamento nullo e gli altri trattamenti, ma tra i trattamenti stessi (presi a coppie), si può affermare che anche in questo caso non esiste nessuno scostamento significativo. E ciò significa che, in termini di punteggio medio, non c'è stato nessun impatto nemmeno tra le differenti manipolazioni dei vari trattamenti. Quindi inserendo come elementi della regressione lineare solamente i punteggi ottenuti dai singoli trattamenti, non si ottiene nessun risultato significativo.

punteggio	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
t2	.2287468	.2445218	0.94	0.350	-.251958	.7094517
t3	.0727086	.2765113	0.26	0.793	-.4708842	.6163015
t4	-.3534187	.278579	-1.27	0.205	-.9010765	.1942391
t5	.1499111	.250187	0.60	0.549	-.3419308	.6417531
ID età	.0895294	.0681589	1.31	0.190	-.044464	.2235229
donna	.1154672	.1736966	0.66	0.507	-.2260024	.4569368
id_istruzione	.3044903	.0789687	3.86	0.000	.1492459	.4597348
id_numero_familiari	-.0670028	.0915053	-0.73	0.464	-.2468928	.1128871
contagiato	-.390208	.3333971	-1.17	0.243	-1.045632	.2652165
id_diffusione	.0135042	.0738103	0.18	0.855	-.1315993	.1586077
_cons	3.608393	.5294908	6.81	0.000	2.567469	4.649318

Figura 7. Tabella di regressione lineare che mette in evidenza il livello di significatività degli scostamenti nei punteggi interpolando tutte le variabili di indagine (realizzata con il software Stata)

La situazione cambia se si inseriscono anche le variabili socio-demografiche nell'analisi di regressione lineare. Questa seconda tabella ripropone la stessa struttura della tabella precedente, con la differenza che ora sono state aggiunte altre variabili nel modello di regressione lineare, variabili che vengono anch'esse utilizzate per verificare la tipologia e l'entità degli scostamenti verificatisi tra i trattamenti. Questo tipo di analisi, in cui vengono prese in considerazione una maggiore varietà di variabili, è più affidabile rispetto alla precedente, in quanto consente di individuare la presenza di più scostamenti e di analizzare i dati attraverso molteplici interazioni tra le variabili.

Le variabili che sono state aggiunte all'analisi sono:

- ❖ ID_età: rappresenta la fascia d'età in cui i rispondenti sono stati divisi. Ogni fascia d'età raggruppa una decina d'anni (dai 10 anni fino agli 80);
- ❖ Donna: rappresenta il genere del rispondente (donna o uomo);
- ❖ ID_istruzione: rappresenta il livello di istruzione detenuto dal rispondente (che va dalla licenza media alla specializzazione post-laurea);
- ❖ ID_numero_familiari: rappresenta il numero di componenti del nucleo familiare del rispondente (da uno a più di quattro);
- ❖ Contagiato: rappresenta se il rispondente è mai risultato positivo al virus oppure no;
- ❖ ID_diffusione: rappresenta il numero totale di conoscenti, familiari, amici o parenti risultati positivi al virus. Qui le risposte sono state suddivise in intervalli di cinque persone (da una a cinque persone fino a oltre venti persone).

Tutte queste variabili, come detto, sono state utilizzate per ampliare l'analisi di regressione lineare, utilizzando come parametro di riferimento sempre il punteggio medio del trattamento nullo.

Come si può notare dalla tabella, l'unica variabile significativa è il titolo di studi, ovvero l'istruzione, poiché presenta un p-value ("P > |t|") inferiore a 0.05, mentre tutte le altre variabili presentano un p-value molto più alto. Ciò significa, quindi, che interpolando tutte le variabili di indagine (compresi i punteggi dei trattamenti)

l'istruzione è l'unica variabile che presenta delle differenze significative rispetto ai punteggi ottenuti dal trattamento nullo rispetto alla stessa variabile.

Per andare a capire il perché di questo scostamento, in particolare con riferimento ai singoli trattamenti, si sono create due ulteriori categorie, una con livello di istruzione più basso (diploma e licenza media) e una con livello di istruzione più alto (laurea triennale, laurea magistrale e specializzazione post-laurea). Da questa divisione si è visto che, in generale, i punteggi medi dei rispondenti con un livello di istruzione più alto sono significativamente maggiori rispetto ai punteggi medi dei rispondenti con un livello di istruzione più basso. Ciò significa che all'aumentare del titolo di studio, il punteggio medio aumenta; e quindi all'aumentare del titolo di studio aumenta anche il grado di condivisione dei provvedimenti del Governo da parte dei rispondenti.

```
      test t2=t4  
  
      ( 1)  t2 - t4 = 0  
  
              F( 1, 401) = 4.60  
              Prob > F = 0.0325
```

Figura 8. Tabella specifica per rappresentare l'unico scostamento di punteggio significativo tra i trattamenti riscontrato (realizzata con il software Stata)

Anche in questo caso, nessuno dei trattamenti con manipolazione ha uno scostamento significativo rispetto ai punteggi del trattamento nullo. Però, intrecciando tutte le variabili d'analisi e confrontando i trattamenti tra loro (e quindi non con il trattamento nullo), si evince che esiste un unico confronto significativo tra i trattamenti 2 e 4. Come si può vedere dal grafico sopra, andando a confrontare direttamente i punteggi ottenuti dal trattamento 2 e dal trattamento 4, prendendo in considerazione tutte le variabili sopra menzionate, si può vedere che esiste un livello di significatività (rappresentato in questo caso da "Prob > F") minore di 0.05, e pari a 0.0325. Questo significa che, considerando tutte le variabili, il punteggio medio del trattamento 2 e del trattamento 4 differiscono in misura sistematica e significativa tra loro, mostrando che in questo caso la manipolazione ha avuto qualche effetto.

Questa differenza è in linea con le previsioni teoriche relative alle manipolazioni. Il trattamento 2 e il trattamento 4, infatti, spingono in direzioni esattamente opposte. Il primo afferma che l'85% delle persone rispetta le regole, trasmettendo l'idea che, visto che così tante persone lo praticano, quello di rispettare le regole sia il comportamento giusto da seguire. Da qui ne deriva che probabilmente il livello di condivisione dei provvedimenti del Governo sarà molto alto.

Il secondo afferma che l'85% delle persone non rispetta le regole, trasmettendo l'idea che, visto che così tante persone lo praticano, quello di non rispettare le regole sia il comportamento giusto da seguire. Da qui ne deriva che probabilmente il livello di condivisione dei provvedimenti del Governo sarà più basso.

In questi due trattamenti si combinano una social proof alta, e un frame rispettivamente positivo e negativo, manifestando come la variabile della social proof sia quella in grado di spingere i rispondenti verso la direzione desiderata, a seconda del frame utilizzato.

Il secondo test, quello non parametrico, che si è realizzato è il "Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test". Questo test è un test che va a confrontare la mediana tra due popolazioni, per verificare se questa è simile oppure no. La mediana è, data una certa distribuzione, il valore assunto dalle unità statistiche che si trovano nel mezzo della distribuzione. Nel test della mediana un dato fornisce lo stesso contributo al calcolo della significatività quando, collocato dalla stessa parte, è prossimo alla mediana oppure se ne discosta sensibilmente. Il metodo "Wilcoxon-Mann-Whitney", per poter essere utilizzato, richiede che:

- ❖ Le due popolazioni a confronto siano distribuite in modo continuo (ovvero possano assumere un insieme continuo di valori);
- ❖ Abbiamo la stessa forma rispetto alla simmetria (entrambe simmetriche o entrambe asimmetriche nello stesso modo);
- ❖ I dati siano misurati con una scala almeno ordinale (nel nostro caso la scala è cardinale, in quanto i valori dei punteggi sono espressi in termini numerici).

Le ipotesi possono essere di due tipologie:

- ❖ Bilaterali: in questo caso l'ipotesi nulla (H_0) è l'uguaglianza tra le mediane delle due popolazioni, mentre l'ipotesi alternativa (H_1) è la diversità tra le mediane;
- ❖ Unilaterali: in questo caso l'ipotesi nulla (H_0) può essere il fatto che una delle mediane sia maggiore o minore dell'altra, e viceversa per l'ipotesi alternativa.

Nel nostro caso, si è utilizzata un'ipotesi bilaterale, nel senso che la nostra ipotesi nulla (H_0) è stata, per ogni coppia di trattamenti, l'uguaglianza tra il valore della mediana della distribuzione dei punteggi di un trattamento e il valore della mediana della distribuzione dei punteggi di un altro trattamento.

Per capire più a fondo il metodo utilizzato se ne riassumono brevemente i sei step principali:

1. Combinare i dati dei due gruppi in una serie unica, disponendo i valori o punteggi in ordine crescente, conservando l'informazione relativa al gruppo di appartenenza (ad esempio se il primo gruppo è composto da 1, 3 e 5 e il secondo è composto da 2 e 4, si andrà a creare un unico gruppo composto da 1, 2, 3, 4, 5 con indicazione per ogni numero se appartiene al gruppo uno o al gruppo due);
2. Definire la dimensione del gruppo minore (n_1) e la dimensione del gruppo maggiore (n_2), e attribuire il rango ad ogni valore del nuovo gruppo creato al punto precedente (assegnando rango 1 al primo valore, rango 2 al secondo, e così via);
3. Calcolare la somma dei ranghi (chiamata T) del gruppo con il numero di dati minore;
4. Quando l'ipotesi nulla (H_0) è vera, i valori del gruppo prescelto sono casualmente mescolati con quelli dell'altro gruppo. Di conseguenza, il valore di T tende ad una media attesa (μ_T), che dipende dal numero di osservazioni (n_1 e n_2) dei due gruppi, secondo la seguente relazione:

$$\mu_T = \frac{n_1 \cdot (n_1 + n_2 + 1)}{2}$$

5. Se l'ipotesi nulla (H_0) è falsa, e quindi è vera l'ipotesi alternativa (H_1), il valore di T osservato tende ad essere maggiore o minore di questo valore atteso (μ_T), in rapporto alla coda della distribuzione nella quale è collocata la tendenza centrale del gruppo con meno dati;
6. La significatività della differenza tra le mediane dei due gruppi può essere valutata confrontando il valore di T calcolato con il valore atteso.

Nel caso di grandi campioni, come nel nostro caso, con n_1 oppure n_2 maggiori di 10, la statistica T segue una distribuzione approssimativamente normale. La significatività può pertanto essere saggiata mediante la distribuzione normale ridotta, con media 0 e varianza 1. La significatività della differenza tra le mediane può essere verificata attraverso il valore di Z, così calcolato: $Z = \frac{(T \pm 0,5) - \mu_T}{\sigma_T}$

dove la media è data da $\mu_T = \frac{n_1 \cdot (n_1 + n_2 + 1)}{2}$ e la deviazione standard da

$$\sigma_T = \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2 \cdot (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$$

Ora che si è descritto il procedimento seguito per realizzare il test non parametrico di Wilcoxon, si prende come esempio il confronto tra il trattamento 1 e il trattamento 2.

```
Two-sample wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test
id_trattam~o |      obs   rank sum   expected
-----+-----
          1 |      84   6870     7308
          2 |      89   8181     7743
-----+-----
    combined |     173  15051    15051

unadjusted variance   108402.00
adjustment for ties   -4903.02
-----
adjusted variance     103498.98

Ho: puntteg~o(id_tra~o==1) = puntteg~o(id_tra~o==2)
      z =  -1.361
Prob > |z| =  0.1734
```

Figura 9. Tabella esemplificativa dell'analisi non parametrica realizzata sui dati raccolti nel questionario (realizzata con il software Stata)

I risultati ottenuti dal confronto tra il trattamento 1 e il trattamento 2 sono espressi nella tabella riportata sopra.

Nella prima colonna è presente l'identificativo del trattamento. Nel caso del test di Wilcoxon possono essere confrontati solo due trattamenti alla volta, quindi sono stati compiuti dieci test diversi, ognuno comprendente una coppia di trattamenti diversa.

Nella seconda colonna è presente la dimensione delle due popolazioni. In questo caso, il trattamento 1 ha una popolazione di 84 persone, mentre il trattamento 2 ha una popolazione di 89 persone. Quindi, qui $n_1=84$ e $n_2=89$.

Nella terza colonna è presentata la somma dei ranghi appartenenti a ciascuna popolazione. In particolare, la popolazione del trattamento 1 (quella di dimensione minore) ha una somma dei ranghi pari a 6870, mentre la popolazione del trattamento 2 (quella di dimensione maggiore) ha una somma dei ranghi pari a 8181.

Nella quarta colonna è presentato il valore atteso (μ_T) delle due popolazioni. In particolare, nella prima riga, il valore atteso è calcolato sul gruppo con il numero di dati minore. In questo caso il valore atteso è 7308 dato dalla sostituzione dei valori alla formula, $\mu_T = \frac{n_1 \cdot (n_1 + n_2 + 1)}{2}$ ovvero $[84 * (84 + 89 + 1)] / 2$. Nella seconda riga, invece, il valore atteso è calcolato sul gruppo con il numero di dati maggiore. In questo caso il valore atteso è 7743 dato da $[89 * (84 + 89 + 1)] / 2$. Il valore atteso di riferimento per il calcolo della significatività è sempre quello associato alla popolazione di dimensione minore, in questo caso la popolazione del trattamento 1.

Altro elemento importante per valutare la significatività dei risultati (ovvero la somiglianza delle mediane) è il valore di Z.

Z, infatti, rappresenta la significatività della differenza tra le due mediane delle popolazioni. Come abbiamo visto, il valore atteso (μ_T) è 7308. Il valore di T, ovvero la somma dei ranghi della popolazione con dimensione minore, è 6870. Il valore della deviazione standard è $\sigma_T = \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2 \cdot (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$ ovvero $\sqrt{[84 * 89 * (84 + 89 + 1)] / 12} \approx \sqrt{108402}$.

Nel nostro campione, però, esistono delle valutazioni ex-aequo (ties), in quanto i nostri valori sono distribuiti in un intervallo ristretto (da uno a sette) e sono discreti. Questa uguaglianza di valori porta ad una varianza eccessiva, che deve quindi essere aggiustata sottraendo il fattore di correzione Q:

$$Q = \sum_{i=1}^g t_i \cdot (t_i - 1) \cdot (t_i + 1)$$

Dove:

- g è il numero di gruppi di ranghi identici;
- t è il numero di dati con lo stesso rango all'interno di ogni gruppo.

Nel nostro caso il valore di Q è uguale a 4903.02.

Così la varianza aggiustata per tale fattore di correzione sarà pari a $(108402 - 4903.02) = 103498.98$, e la deviazione standard sarà uguale a $\sqrt{103498.98} \approx 321.71$.

Quindi nel nostro caso il valore di Z è dato da:

$$Z = \frac{(T \pm 0,5) - \mu_T}{\sigma_T}$$

Ovvero $Z = [(6870 + 0.5) - 7308] / 321.71 \approx -1.36$. Il segno indica che il valore osservato è inferiore a quello atteso.

Infine, occorre osservare il valore: $\text{Prob} > |Z| = 0.1734$. Ciò sta ad indicare che, al valore di 1.36, in una coda della distribuzione nella tabella della distribuzione normale, corrisponde un'area di probabilità $P = 0.1734$. In questo caso, quindi, poiché la probabilità è maggiore di 0.05 essa ricade nell'area di accettazione dell'ipotesi nulla (H_0), ovvero viene accettata l'ipotesi che tra i punteggi del trattamento 1 e i punteggi del trattamento 2 non ci siano differenze) cioè sono sostanzialmente uguali. E questi risultati ci portano ad affermare che la manipolazione effettuata sul trattamento 2 rispetto al trattamento 1 (ovvero quello nullo) non ha sortito alcun effetto in termini di punteggi.

Come già detto, questa tipologia di analisi è stata svolta per tutti i trattamenti, presi a coppie. E dai risultati che ne sono emersi si può affermare che in nessun caso ci si è trovati di fronte a differenze significative nei punteggi, testimoniando ancora una volta come tutte le manipolazioni realizzate non abbiano sortito alcun effetto

significativo, né tra il trattamento nullo e gli altri trattamenti, né tra i vari trattamenti confrontati tra loro.

3.5 DISCUSSIONE

I risultati ottenuti dall'analisi dei dati portano a conclusioni abbastanza sorprendenti, soprattutto se lette alla luce delle premesse teoriche del secondo capitolo.

Nel corso del secondo capitolo si sono presentate tutte le ragioni per cui, secondo la teoria economica comportamentale prevalente, una certa configurazione di variabili comportamentali potesse avere un impatto sull'efficacia e sulla condivisione dei provvedimenti assunti dal Governo italiano per arginare la diffusione della pandemia da COVID-19. In particolare, si sono presentate motivazioni accurate sul perché le leve della social proof (ovvero trasmettere il messaggio che la maggior parte della popolazione stia tenendo il comportamento che si intende incentivare) e del framing (ovvero fare in modo che i messaggi di comunicazione si focalizzino sempre sulla componente positiva di una scelta, in questo caso il fatto di rispettare le regole) potessero essere molto efficaci in questo senso.

Le analisi compiute ci portano a trarre le seguenti conclusioni:

1. Tra tutte le variabili socio-demografiche, il livello di istruzione è senza ombra di dubbio quella più interessante da monitorare. Infatti, questa è l'unica variabile per la quale si sono riscontrati degli scostamenti statisticamente significativi. In particolare, si è potuto constatare come all'aumentare del grado di istruzione, c'è un aumento dei punteggi medi ottenuti dai vari trattamenti. Quindi si può sostenere chiaramente che più alto è il titolo accademico posseduto da un soggetto, maggiore sarà la sua propensione al rispetto delle regole e maggiore sarà il suo grado di condivisione dei provvedimenti adottati dal Governo. Forse in quest'ottica si può spiegare, almeno in parte, perché in Italia si siano manifestati così

tanti fenomeni di trasgressione delle regole, dato che l'Italia è uno dei paesi con il livello di istruzione medio più basso in Europa.

2. La social proof è la variabile che maggiormente determina la condivisione o meno dei provvedimenti. Infatti, il secondo scostamento significativo si è avuto tra i punteggi medi ottenuti dal trattamento 2 (social proof alta e frame positivo) che rispecchiava i punteggi medi più alti, e i punteggi medi ottenuti dal trattamento 4 (social proof alta e frame negativo) che rispecchiava i punteggi medi più bassi. Si può vedere infatti come questi due trattamenti veicolino un messaggio esattamente opposto riguardo al comportamento tenuto in generale dalla popolazione. Il trattamento 2 trasmette l'idea che la maggior parte della popolazione rispetti le regole, e quindi sia favorevole ad esse. Mentre il trattamento 4 trasmette l'idea che la maggior parte della popolazione non rispetti le regole, e quindi non le condivide. Quindi se un individuo crede che la maggior parte delle altre persone rispetti le regole, sarà più propenso a seguirle ed accettarle, e quindi assegnerà dei punteggi più alti; viceversa, se crede che la maggior parte delle altre persone non rispetti le regole, sarà portato a trasgredirle a sua volta e a non accettarle, assegnando quindi dei punteggi più bassi. Da qui deriva lo scostamento significativo riscontrato.

Da questo punto di vista le previsioni teoriche si sono rivelate fondate, ovvero la social proof è una variabile fondamentale da sfruttare per convogliare le persone verso un determinato comportamento desiderato.

3. Comunque, al di là delle eccezioni sopra presentate l'analisi effettuata ha condotto alla conclusione che le manipolazioni realizzate attraverso i diversi trattamenti non hanno avuto l'impatto previsto. Secondo le premesse teoriche infatti le manipolazioni della social proof e del frame avrebbero dovuto avere un impatto significativo sui punteggi medi dei vari trattamenti in relazione ai punteggi medi ottenuti dal trattamento nullo. Niente di tutto questo si è verificato, visto che i punteggi medi del trattamento nullo sono stati sostanzialmente in linea con quelli di tutti gli altri trattamenti,

dimostrando quindi che le manipolazioni non hanno avuto alcun impatto. Sia l'analisi parametrica condotta tra i vari trattamenti, sia l'analisi parametrica condotta tra tutte le variabili di indagine, nonché l'analisi non-parametrica, hanno mostrato in generale gli scostamenti e le differenze che invece ci si attendeva.

In relazione a quest'ultimo punto, le ragioni dello scostamento tra le previsioni teoriche e le evidenze empiriche possono essere svariate:

1. La situazione ipotetica presentata come manipolazione: nel questionario la manipolazione è stata presentata in via ipotetica. Ovvero, come si è presentato nella sezione dedicata alla metodologia alla base del questionario, dopo una premessa, per presentare le manipolazioni associate ad un determinato trattamento, si è chiesto agli intervistati di supporre che una certa percentuale di popolazione rispettasse o meno le regole, e poi di esprimere un giudizio di condivisione più o meno marcata dei provvedimenti del Governo. Proprio questa formulazione potrebbe essere la spiegazione dei risultati ottenuti. Probabilmente il fatto di aver chiesto agli intervistati un'opinione basata su una situazione ipotetica ha smorzato l'efficacia della manipolazione. Forse andare ad analizzare situazioni più reali e tangibili, invece che ipotetiche, avrebbe portato a risultati più in linea con le premesse teoriche. Ad ogni modo quest'ultima impostazione non era possibile nel contesto del presente lavoro.
2. Periodo di compilazione del questionario: esprimere un giudizio riguardo un certo comportamento o una certa situazione è molto più difficile quando si è immersi in quella situazione, rispetto a quando la si guarda con maggiore distacco. Questo potrebbe essere un altro motivo della mancata differenza tra i punteggi. Il questionario, infatti, è stato diffuso tra l'11 e il 15 gennaio 2021, proprio nel pieno della seconda ondata della pandemia. In quei giorni il nostro paese era in situazione di difficoltà, dato il costante aumento di nuovi casi e di morti. Erano appena state inasprite alcune misure e in generale si respirava un clima di preoccupazione e di insicurezza.

È probabile che l'essere immersi in un tale contesto abbia fatto sì che le manipolazioni dei trattamenti avessero meno influenza e meno peso sugli intervistati rispetto ad una situazione più neutra e tranquilla. In un simile contesto, gli intervistati, vista la salienza che aveva il COVID-19 in quel momento, possono aver prestato poca attenzione alla manipolazione, esponendo e confermando semplicemente le opinioni che avevano riguardo ai provvedimenti del Governo, portando così alla mancanza di differenza tra i vari trattamenti.

3. Scala di punteggio utilizzata: nel questionario, per esprimere i punteggi, è stata usata in ogni domanda una scala Likert bipolare (ovvero una scala in cui la risposta può ricadere su due lati opposti della neutralità). In particolare, la mancanza di differenze tra i punteggi medi dei trattamenti può essere dovuta a due ragioni legate alla scala:
 - a. Sebbene le scale Likert bipolari siano molto diffuse tra coloro che costruiscono questionario, esistono alcuni professionisti che affermano che le scale Likert unipolari danno risultati più precisi e sono pertanto metodologicamente più affidabili. In una scala Likert bipolare, infatti, l'intervistato deve compiere una doppia scelta (essere in accordo o disaccordo prima, e poi dare un giudizio su che livello di accordo o disaccordo ha); in una scala Likert unipolare, invece, l'intervistato deve giudicare l'assenza o presenza di un solo attributo;
 - b. L'utilizzo di una scala Likert bipolare dispari, in questo caso a 7 livelli. La volontà di utilizzare una scala dispari è dipesa dal fatto di mettere a disposizione degli intervistati un'opzione neutra con la quale essi possono di fatto non esprimere un'opinione. Nel caso di un argomento delicato, come il COVID-19 è, offrire agli intervistati una non-scelta può metterli a proprio agio e tranquillizzarli, non dovendo per forza sbilanciarsi. Allo stesso modo però, con la presenza di un'opzione neutra, può subentrare il desiderio di "stare nel mezzo", di non

prendere una posizione precisa riguardo all'argomento indagato, e quindi portare ad un'uniformità delle risposte attorno al valore mediano.

4. Domande proposte in maniera indiretta: un altro elemento che può spiegare l'assenza di differenze è il fatto che le domande sono state specificamente formulate in termini indiretti, ovvero non si chiedeva all'intervistato cosa fatto in una certa situazione, ma in qualche modo si vincolava la decisione in funzione di quello che avevano fatto gli altri. Questa decisione è stata presa per evitare che, formulando la domanda in termini diretti, gli intervistati potessero essere soggetti all'effetto "acquiescenza" (ovvero fossero tentati di dire quello che pensavano l'intervistatore volesse sentirsi dire). Ma questa stessa decisione potrebbe anche aver determinato il fatto che gli intervistati non riuscissero ad immaginare o immedesimarsi con precisione nella situazione presentata, omogeneizzando i punteggi dati nei vari trattamenti.
5. Rappresentatività del campione: la mancanza di differenza potrebbe anche dipendere dalla rappresentatività del campione. Forse gli assunti teorici dell'economia comportamentale sarebbero stati confermati anche empiricamente se la dimensione del campione raccolto fosse stata maggiore (nel questionario sono state raccolte 412 risposte, ma magari avendone raccolte 3000 i risultati sarebbero stati diversi). Inoltre, la rappresentatività del campione può essere letta anche in relazione alla provenienza dei dati. Infatti, come abbiamo visto, circa il 77% delle risposte provengono dal solo Veneto (e in particolare dalle province di Treviso e Venezia), portando quindi ad una scarsa rappresentatività dal punto di vista territoriale.

Alla luce delle considerazioni appena svolte si capisce come sia necessaria ulteriore ricerca in quest'ambito, volta ad indagare se le motivazioni appena esposte siano effettivamente idonee a spiegare lo scostamento dai risultati previsti dalla teoria economica comportamentale, e indagare in quali circostanze questa si manifesta vera.

CONCLUSIONE

In che modo posso contribuire ad aiutare il mio paese a superare questo momento di grande crisi? E perché così tante persone non rispettano le norme imposte per il contenimento della pandemia, arrecando danno alla nostra intera società?

Queste erano le domande che ci si era posti all'inizio dell'opera. Giunti alla fine si può cercare di dare una risposta.

Partendo dalla seconda domanda, nel corso del lavoro si è messo in evidenza come molti dei comportamenti disfunzionali che si sono verificati durante la pandemia erano dettati da dinamiche proprie dell'economia comportamentale. In particolare, si è visto che questi comportamenti potevano essere letti alla luce della social proof (ovvero c'era l'idea che la maggior parte della popolazione non rispettasse le regole, e quindi sempre più persone erano portate a non farlo), del frame di perdita e della propensione al rischio (ovvero restare in casa è una chiara perdita rispetto alla situazione di libertà pre-pandemica, quindi viene interpretata come una perdita, e abbiamo visto che le persone di fronte ad una perdita certa diventano propense al rischio, e quindi propense a non rispettare le norme), nonché alla luce di svariati altri bias ed euristiche.

Per quanto riguarda la prima domanda, invece, in base a previsioni dettate dalla teoria economica comportamentale, pensavo di poter trovare una combinazione di social proof e di frame positivo o negativo che massimizzasse la propensione al rispetto delle regole. In particolare, prevedevo che un messaggio di comunicazione basato su una social proof alta e un frame positivo fosse quella più adatta ad incentivare comportamenti rispettosi delle regole da parte degli intervistati.

Contrariamente alla previsioni però si è notato che nessuno dei messaggi di comunicazione adottati ha avuto risultati statisticamente significativi nell'influenzare in termini positivi gli intervistati, segnalando come, forse, le teorie economiche comportamentali che postulano la mancata razionalità degli agenti economici non abbiano effetto in tutti gli ambiti, o comunque abbiano bisogno di essere approfondite ulteriormente, magari concentrandosi specificamente sulla loro validità in situazioni di estrema emergenza, incertezza e difficoltà come quelle

attuali. I risultati emersi, come già accennato, potrebbero essere dovuti anche alle modalità e ai tempi di costruzione e di somministrazione del questionario.

Ad ogni modo si ritiene che, essendo una branca dell'economia ancora giovane, la teoria economica comportamentale, sebbene promettente, debba essere maggiormente estesa nei suoi ambiti applicativi, testata ancora di più empiricamente e approfondita.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ (CIALDINI, 1989) – CIALDINI R. B., *Le armi della persuasione*, Giunti, Firenze, 1989
- ❖ (KAHNEMAN, 2011) – KAHNEMAN D., *Pensieri lenti e veloci*, Mondadori, Milano, 2011
- ❖ (THALER SUNSTEIN, 2008) – THALER R. H., SUNSTEIN C. R., *Nudge: la spinta gentile*, Feltrinelli, Milano, 2008

SITOGRAFIA

- ❖ “FAQ sul calcolo dell’Rt”. Articolo tratto da: https://www.iss.it/primo-piano/-/asset_publisher/o4oGR9qmvUz9/content/faq-sul-calcolo-del-rt. Data estrazione 11 novembre 2020.
- ❖ Lorena Cannito (2017). “Cosa sono i bias cognitivi?”. Articolo recuperato da: <https://www.economicomportamentale.it/2017/07/27/cosa-sono-i-bias-cognitivi/>. Data estrazione 25 gennaio 2021.
- ❖ “Occupati e disoccupati”. Articolo recuperato da: <https://www.istat.it/it/archivio/251152>. Data estrazione 14 dicembre 2020.
- ❖ “Le prospettive per l’economia italiana nel 2020-2021”. Articolo recuperato da: <https://www.istat.it/it/archivio/251214>. Data estrazione 14 dicembre 2020.
- ❖ “Che cos’è il nuovo coronavirus”. Articolo recuperato da: <http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioFaqNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=231>. Data estrazione 10 novembre 2020.

- ❖ “*Bias – Euristiche*”. Articolo recuperato da:
<https://www.stateofmind.it/tag/bias/>. Data estrazione 25 gennaio 2021.
- ❖ “*Framing effect*”. Articolo recuperato da:
[https://www.treccani.it/enciclopedia/framing-effect_\(Dizionario-di-Economia-e-Finanza\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/framing-effect_(Dizionario-di-Economia-e-Finanza)/). Data estrazione 9 gennaio 2021.
- ❖ “*Incertezza*”. Articolo recuperato da:
<https://www.treccani.it/vocabolario/incertezza/>. Data estrazione 12 gennaio 2021.
- ❖ Istituto Superiore di Sanità (2020). “*Epidemia COVID-19*”. Documento recuperato da:
https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_7-novembre-2020.pdf. Data estrazione primo dicembre 2020.
- ❖ Istituto Superiore di Sanità (2020). “*Caratteristiche dei pazienti deceduti positivi all’infezione da SARS-CoV-2 in Italia*”. Documento recuperato da:
https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Report-COVID-2019_16_dicembre.pdf. Data estrazione 18 dicembre 2020.
- ❖ “*Pandemia di COVID-19 in Italia*”. Articolo recuperato da:
https://it.wikipedia.org/wiki/Pandemia_di_COVID-19_in_Italia#Prima_ondata. Data estrazione 25 novembre 2020.
- ❖ “*Valore p*”. Articolo recuperato da: https://it.wikipedia.org/wiki/Valore_p.
Data estrazione 28 gennaio 2021.
- ❖ “*Optimism bias*”. Articolo recuperato da:
[https://en.wikipedia.org/wiki/Optimism_bias#:~:text=Optimism%20bias%20\(or%20the%20optimistic,%2C%20ethnicity%2C%20nationality%20and%20age](https://en.wikipedia.org/wiki/Optimism_bias#:~:text=Optimism%20bias%20(or%20the%20optimistic,%2C%20ethnicity%2C%20nationality%20and%20age). Data estrazione 25 gennaio 2021.
- ❖ “*Present bias*”. Articolo recuperato da:
https://en.wikipedia.org/wiki/Present_bias. Data estrazione 25 gennaio 2021.

- ❖ “*Euristica affettiva*”. Articolo recuperato da:
[https://it.wikipedia.org/wiki/Euristica_affettiva#:~:text=L'euristica%20affettiva%20\(nota%20anche,ai%20medesimi%20disponibili%20sul%20mercato](https://it.wikipedia.org/wiki/Euristica_affettiva#:~:text=L'euristica%20affettiva%20(nota%20anche,ai%20medesimi%20disponibili%20sul%20mercato). Data estrazione 25 gennaio 2021.
- ❖ “*Euristica della disponibilità*”. Articolo recuperato da:
https://it.wikipedia.org/wiki/Euristica_della_disponibilit%C3%A0#:~:text=L'Euristica%20della%20disponibilit%C3%A0%20%C3%A8,metodo%20o%20una%20decisione%20specifici. Data estrazione 25 gennaio 2021.
- ❖ “*Mann-Whitney U test*”. Articolo recuperato da:
https://en.wikipedia.org/wiki/Mann%E2%80%93Whitney_U_test. Data estrazione 29 gennaio 2021.
- ❖ Antonio Massariolo (2020). “*In Italia la letalità del COVID-19 è tra le più alte al mondo*”. “Il Bolive”, Università di Padova. Articolo recuperato da:
<https://ilbolive.unipd.it/index.php/it/news/italia-letalita-covid19-piu-alte-mondo-10-dicembre-2020>. Data estrazione 13 dicembre 2020.
- ❖ Cleotilde Gonzalez, Jason Dana, Hideya Koshino, Marcel Just, (2004). “*The framing effect and risky decisions: examining cognitive functions with fMRI*”. *Journal of Economic Psychology*, 26(1), 1-20.
- ❖ Cristina Da Rold. “*Tasso di mortalità, tasso di letalità, decessi con o per il COVID-19: come si leggono questi dati?*”. Articolo recuperato da:
<https://www.infodata.ilsole24ore.com/2020/11/24/tasso-di-mortalita-tasso-di-letalita-decessi-con-o-per-il-covid-19-come-si-leggono-questi-dati-spiegato-bene/>. Data estrazione 2 dicembre 2020.
- ❖ Cuiyan Wang, Riyu Pan, Xiaoyang Wan, Yilin Tan, Linkang Xu, Cyrus S. Ho, Roger C. Ho (2020). “*Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 Coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China*”. *Int. J. Environ. Res. Public Health* (2020), 17(5), 1729. Articolo recuperato da: <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>.

- ❖ International Labour Organization (ILO) (2020). “*ILO monitor: COVID-19 and the world of work. Updated estimates and analysis*”. Articolo recuperato da: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_755910.pdf. Data estrazione 10 dicembre 2020.
- ❖ Nathan Novemsky, Daniel Kahneman (2005). “*The boundaries of loss aversion*”. *Journal of marketing research*, 42, 119-128.
- ❖ Paolo Falco, Sarah Zaccagni (2020). “*Testing the effects of reminders to promote social distancing*”. VoxEU.org, Centre for economic policy research (CEPR). Articolo recuperato da: <https://voxeu.org/article/testing-effects-reminders-promote-social-distancing>. Data estrazione 4 dicembre 2020.
- ❖ Pietro Battiston, Ridhi Kashyap, Valentina Rotondi (2020). “*Trust in science and experts during the COVID-19 outbreak in Italy*”. OSF Preprints. Web. Articolo recuperato da: <https://doi.org/10.31219/osf.io/twuhj>.
- ❖ Rodolfo Rossi, Valentina Socci, Dalila Talevi, Sonia Mensi, Cinzia Niolu, Francesca Pacitti, Antiniscia Di Marco, Alessandro Rossi, Alberto Siracusano, Giorgio Di Lorenzo (2020). “*COVID-19 pandemic and lockdown measures impact on mental health among the general population in Italy*”. *Frontiers Psychiatry* 11:790. Articolo recuperato da: <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00790>.
- ❖ Saul McLeod (2008). “*Asch experiment*”. Documento recuperato da: https://www.cbsd.org/cms/lib/PA01916442/Centricity/Domain/2773/commonlit_asch-experiment_student.pdf. Data estrazione 21 dicembre 2020.
- ❖ Vojtěch Zika, Petr Koblavsky (2016). “*Optimism bias and overconfidence effects in managerial decision making*”. Conference Paper.
- ❖ World Bank Group (2020). “*Global economic Prospects*”. Documento recuperato da: <file:///C:/Users/Utente/Downloads/9781464815539.pdf>. Data estrazione 12 dicembre 2020.
- ❖ Lamberto Soliani (2007). “*Metodi non parametrici per un campione*”. Manuale di statistica per le ricerca e la professione – Dipartimento di

scienze ambientali, Università di Parma, ebook version by SixSigmaIn Team. Documento recuperato da:
<https://www.sixsigmain.it/ebook/Capu7-9.html>. Data estrazione 22 gennaio 2021.