



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

**Dipartimento di Psicologia Dello Sviluppo e Della Socializzazione**

**Corso di laurea magistrale in Cognitiva Applicata**

**Tesi di laurea magistrale**

**Covid-19: impatto della mascherina sulla valutazione  
implicita ed esplicita in relazione al contesto**

**Covid-19: impact of the face-mask on implicit and explicit evaluations in  
relation to the context**

***Relatrice***

Prof.ssa Luciana Carraro

***Correlatrice***

Dott.ssa Matilde Tumino

***Laureanda: Emanuela Grammatica***

***Matricola: 2016790***

Anno Accademico 2021-2022



*“La guerra è un conflitto tra Stati, tra paesi che trascinano i popoli gli uni contro gli altri. C’è un nemico fisico. In questo caso l’avversario è esogeno, non lo si può combattere con le armi di distruzione della Guerra. Contro il virus le armi sono cura e prevenzione, il contrario della Guerra”*

FAUSTO BERTINOTTI

# INDICE

<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITOLO 1. COVID-19: L'INIZIO DI UNA NUOVA ERA. ....</b>	<b>9</b>
1.1. Covid-19: effetti sulla popolazione.....	9
1.2. Come proteggersi dal Covid-19 .....	12
1.3. Confronto tra motivazioni egoistiche e motivazioni prosociali nella prevenzione del Covid-19 .....	14
1.4. Mascherine: tra empatia, mimetismo e rispetto delle norme .....	16
1.5. Impatto psicologico dell'indossare la mascherina .....	20
1.6. Fiducia vs. Disgusto .....	23
<b>CAPITOLO 2. ATTEGGIAMENTI IMPLICITI ED ESPLICITI. ....</b>	<b>26</b>
2.1. Atteggiamenti espliciti ed impliciti.....	26
2.2. Come si misurano gli atteggiamenti Espliciti ed Impliciti .....	29
2.3. VAAST (Visual Approach/Avoidance by the Self Task) .....	32
2.4. Percezione di affidabilità in relazione al contesto.....	34
<b>CAPITOLO 3. IL PRE-TEST .....</b>	<b>36</b>
3.1. Metodo .....	36
3.1.1. Partecipanti.....	36
3.1.2. Procedura.....	36
3.2. Risultati .....	39
<b>CAPITOLO 4. LO STUDIO PRINCIPALE: DESCRIZIONE DEL METODO .....</b>	<b>42</b>
4.1. Metodo .....	42
4.1.1. Partecipanti.....	42
4.1.2. Procedura.....	43
<b>CAPITOLO 5. LO STUDIO PRINCIPALE: DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI .....</b>	<b>49</b>
5.1. Analisi atteggiamenti impliciti rilevati attraverso il VAAST .....	49
5.2. Analisi moral outrage.....	51
5.3. Analisi atteggiamenti espliciti.....	54
<b>CAPITOLO 6. DISCUSSIONE RISULTATI E CONCLUSIONI .....</b>	<b>58</b>
6.1. Discussione dei risultati .....	58
6.2. Limiti e sviluppi futuri .....	59
<b>Riferimenti bibliografici .....</b>	<b>62</b>



## INTRODUZIONE

La pandemia da COVID-19 ha causato milioni di morti in tutto il mondo e, anche se in modo più limitato ora, continua a rappresentare una possibile minaccia globale. Rimane quindi essenziale che le persone si impegnino in comportamenti che aiutino a prevenire l'infezione (ad es. mascheramento, igiene personale e distanziamento fisico; Jordan, Yoeli & Rand, 2020). Indossare le mascherine è stata una delle chiavi di volta essenziali per diminuire efficacemente il tasso di nuove infezioni e quindi per mitigare le conseguenze negative per il singolo individuo e per la società. L'uso della mascherina è diventato normalità in certi momenti (Nestor, Fisher, & Arnold, 2020), diventando quasi un accessorio legato all'abbigliamento imprescindibile per tutti noi in determinati momenti della pandemia. Questa pandemia e tutto ciò che ne è conseguito sul piano sociale e psicologico ha spinto il mondo della ricerca, ponendosi come obiettivo quello di indagare gli effetti dell'utilizzo della mascherina chirurgica sugli atteggiamenti impliciti ed espliciti nei confronti di volti di persone che indossano la mascherina, rispetto a chi non la indossa. Ad esempio, chi indossa la mascherina viene valutato più positivamente di chi non la indossa, o viceversa? Può in qualche modo il contesto circostante (aperto vs. chiuso) influenzare le nostre valutazioni? Partendo da queste domande e dalla letteratura sull'argomento abbiamo condotto uno studio sperimentale volto a rilevare gli atteggiamenti impliciti ed espliciti nei confronti di chi target umani con o senza mascherina manipolando anche il contesto in cui venivano presentati questi target. Sappiamo che nel corso della pandemia si sono susseguite diverse indicazioni e limitazione, in relazione a diversi contesti (ad esempio all'aperto o al chiuso).

Nella prima parte di questo elaborato verranno presentati alcuni fondamenti teorici riguardanti proprio il Covid-19 e gli atteggiamenti sociali. Successivamente, verrà

presentato lo studio condotto, con la descrizione del metodo e dei principali risultati emersi.





## CAPITOLO 1

### COVID-19: L'INIZIO DI UNA NUOVA ERA

#### 1.1. Covid-19: effetti sulla popolazione

“Il pomeriggio del 31 Dicembre 2019 stavamo tutti preparando le lenticchie e il cotechino e mettendo in frigo lo spumante. Nello stesso momento le autorità cinesi stavano avvisando l’OMS della diffusione di una misteriosa polmonite che stava colpendo decine di persone nella zona di Wuhan, nel sud della Cina. Da allora le nostre vite sono state completamente stravolte e a due anni da quella prima segnalazione ci troviamo ancora alle prese con questo virus”. È con le parole del podcast di Silvia Boccardi e Francesco Rocchetti che voglio introdurre un tema estremamente importante al giorno d’oggi. Il nuovo coronavirus (SARS-CoV-2) è una malattia altamente infettiva che non solo ha causato un'epidemia di sindrome respiratoria acuta (COVID-19) ma ha scatenato una crisi globale senza precedenti, causando perdite di vite umane su larga scala, devastazione economica e ansia sociale in tutto il mondo. La maggior parte delle preoccupazioni ruota attorno alle minacce per la salute del contagio e ai costi associati alla limitazione del contagio (Olivera-La Rosa, Chuquichambi, & Ingram, 2020). Tra gennaio e aprile 2020, l'epidemia si è trasformata in una pandemia globale, dal suo centro di origine a Wuhan, in Cina, fino ad aver raggiunto la maggior parte dei paesi del mondo. Al 14 aprile 2020, oltre 126.000 persone sono morte a causa del COVID19 a livello globale. Gli uomini sono più a rischio di morire rispetto alle donne (Caramelo, Ferreira, e Oliveios 2020; Jin et al. 2020) e ci sono segni che in alcuni paesi, le

minoranze etniche possono anche essere più a rischio (Garg, Kim, e Whitaker 2020; Rimmer, 2020). Il 30 gennaio 2020, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha dichiarato l'epidemia una "emergenza sanitaria pubblica di preoccupazione internazionale".

La recente pandemia di Covid-19 ha avuto effetti psicologici e sociali significativi sulla popolazione (Saladino, 2020). Tra le parole chiave che hanno caratterizzato la pandemia causata dal Sars-CoV-2, distanziamento sociale o distanziamento fisico si collocano tra le più popolari (<https://www.infezionibiettivozero.info/9-infection-control/99-distanziamento-sociale-pandemia-covid-19-coronavirus>). Questo distanziamento ha avuto sicuramente diverse conseguenze: dall'interruzione dei servizi di ristorazione alla sospensione dell'attività scolastica e sportiva, sono fra le principali misure di prevenzione adottate dai governi di tutto il mondo. Ci sono alcuni elementi legati alla pandemia che colpiscono maggiormente la popolazione, come la separazione dai propri cari, la perdita di libertà, l'incertezza sull'avanzamento della malattia e la sensazione di impotenza (Li e Wang, 2020; Cao et al., 2020). Questi aspetti potrebbero portare a conseguenze drammatiche (Weir, 2020), come l'aumento dei suicidi (Kawohl e Nordt, 2020). I comportamenti suicidi sono spesso legati al sentimento di rabbia associato alla condizione di stress ampiamente diffuso tra le persone che vivono nelle aree più colpite (Miles, 2014; Suicide Awareness Voices of Education, 2020; Mamun e Griffiths, 2020). Tra i numerosi cambiamenti che questa pandemia ha portato con sé l'uso obbligatorio della mascherina come dispositivo di protezione delle vie respiratorie è stato tra questi. Ci sono diverse tipologie di mascherine protettive: le mascherine per uso medico, che includono mascherine chirurgiche e respiratori N95, progettate principalmente per proteggere chi le indossa da particelle e goccioline nell'aria, nonché da fluidi corporei o

altri fluidi pericolosi. Le mascherine chirurgiche e i respiratori N95 sono entrambi regolamentati negli Stati Uniti dalla Food and Drug Administration (FDA) statunitense. La FDA descrive una mascherina chirurgica come un "dispositivo monouso aderente che crea una barriera fisica tra la bocca e il naso di chi lo indossa e potenziali contaminanti nell'ambiente circostante" e un respiratore N95 come un "dispositivo di protezione delle vie respiratorie progettato per ottenere un adattamento facciale molto stretto e una filtrazione molto efficiente delle particelle sospese nell'aria". Una revisione sistematica e una meta-analisi di Smith e colleghi (2020) non hanno rilevato differenze significative tra N95 e le mascherine chirurgiche nei rischi associati di infezione respiratoria negli operatori sanitari, sebbene sia stato segnalato che i respiratori N95 hanno una minore penetrazione del filtro e una minore perdita di tenuta facciale rispetto a quelle chirurgiche. A volte si possono vedere operatori sanitari che indossano schermi per il viso. In genere viene utilizzata una visiera (in combinazione con una maschera) perché protegge gli occhi di chi li indossa dall'esposizione alle goccioline respiratorie di una persona infetta. Le mascherine di stoffa non mediche, d'altra parte, possono essere create utilizzando una varietà di materiali o una combinazione di materiali, come chiffon, cotone, flanella, seta o altri materiali sintetici, e sono progettate per ridurre la trasmissione di goccioline respiratorie durante la respirazione, il parlare o la tosse. Contrariamente a quanto alcuni potrebbero credere, queste mascherine per il viso in tessuto non sono progettate per proteggere chi indossa la maschera, ma piuttosto sono intese a proteggere le persone nelle immediate vicinanze di chi le indossa (Scheid, Lupien, Ford, & West, 2020). Le mascherine, rese obbligatorie con il DPCM 26 Aprile 2020, sono Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) in grado di limitare l'esposizione a sostanze esterne come batteri, virus e polveri sottili e vengono considerate una misura

complementare per il contenimento della trasmissione del virus Covid-19. Non sostituiscono, dunque, le altre disposizioni come il distanziamento fisico, l'igiene delle mani e l'attenzione scrupolosa nel non toccare il viso, il naso, gli occhi e la bocca (<https://www.confcommercio.it/-/mascherine-protettive-coronavirus-informazioni#domanda4>). Uno studio condotto a giugno 2020 (Betsch, Korn, Sprengholz, Felgendreff, Eitze, Schmid, & Böhm, 2020), ha dimostrato come l'utilizzo della mascherina sia collegato anche ad atteggiamenti positivi nei confronti di altre misure protettive quali il distanziamento e l'uso di disinfettanti per le mani: le persone che indossano la mascherina sono più propense a seguire anche le altre indicazioni per la tutela collettiva. Dallo stesso studio è emerso un altro dato interessante: sebbene molti dichiarino di non utilizzare volontariamente la mascherina, ma solo perché obbligati, è stata dimostrata la tendenza di coloro che aderiscono a tali norme preventive a giudicare positivamente chi è conforme ad esse e negativamente chi le contravviene. In particolare, i soggetti rappresentati con mascherina erano percepiti come più prosociali e responsabili dai partecipanti all'esperimento.

## **1.2. Come proteggersi dal Covid-19**

Tra i vari cambiamenti apportati da questa pandemia, come già accennato prima, l'uso della mascherina è ormai diventata normalità (Nestor, Fisher, & Arnold, 2020), diventando quasi un accessorio legato all'abbigliamento imprescindibile per tutti noi in determinati momenti della pandemia. Ma queste mascherine, di cui tanto abbiamo sentito parlare da due anni a questa parte, sono davvero solo ed esclusivamente legate al mantenimento del virus o in qualche modo hanno influenzato il nostro modo di affrontare la quotidianità?

Partiamo dal presupposto che indossare le mascherine è uno dei mezzi essenziali per prevenire la trasmissione di alcune malattie respiratorie come il coronavirus (COVID-19). Sebbene l'accettazione di tali mascherine sia in aumento, molte persone ritengono che l'interazione sociale possa essere compromessa dall'indossare una mascherina (Carbon, 2020). Le mascherine non hanno quindi solo un impatto positivo in termini di prevenzione della diffusione del virus, ma per definizione coprono una parte importante del volto umano che può influenzare in modo cruciale l'interazione sociale, proprio per questo hanno un forte impatto soprattutto per quanto riguarda la formazione delle prime impressioni. La mascherina, coprendo, sia bocca che naso, copre il 60-70% dell'area del viso importante per l'espressione e il riconoscimento delle emozioni. Più nello specifico, copre l'area che è fondamentale per la comunicazione non verbale di esse. L'area della bocca è fondamentale per il riconoscimento della maggior parte delle emozioni (Blais et al., 2012), come la felicità e la tristezza, mentre, per quanto riguarda rabbia e paura la parte fondamentale sono gli occhi (Carbon, 2020). In uno studio condotto da Carbon è stato studiato l'impatto delle mascherine facciali sulla lettura delle emozioni, che può avere importanti implicazioni per l'interazione sociale quotidiana. I partecipanti sono stati messi di fronte a dei volti che mostravano sei diverse emozioni (rabbia, disgusto, spavento, felicità, tristezza e volto neutro). I risultati hanno mostrato come il riconoscimento delle emozioni era fortemente ridotto. Nel complesso questo studio fornisce eccellenti dati su quanto le occlusioni dell'area della bocca influiscano in modo forte e selettivo sul riconoscimento delle emozioni facciali. Questo a conferma che i nostri volti forniscono informazioni chiave della nostra identità personale; altre informazioni socialmente importanti come l'affidabilità, l'attrattività, l'età e il sesso; informazioni che supportano la comprensione del discorso consentendo l'analisi del

linguaggio facciale, nonché informazioni che permettono di leggere lo stato emotivo dell'altro attraverso l'analisi dell'espressione (Bruce e Young, 1986). Sappiamo bene che la comunicazione non verbale regola le relazioni e può supportare o addirittura sostituire la comunicazione verbale in molte situazioni (Puthela, 2015). Potremmo quindi definirla come una forma silenziosa di comunicazione con una persona o un interlocutore senza utilizzare alcuna forma di linguaggio per catturare l'attenzione del pubblico o per trasmettere un messaggio (Puthela, 2015).

### **1.3. Confronto tra motivazioni egoistiche e motivazioni prosociali nella prevenzione del Covid-19**

Poiché molti comportamenti preventivi richiedono sacrifici, molto spesso difficili da seguire (come indossare costantemente la mascherina o disinfettare spesso le mani), ci si è chiesti cosa motiva le persone? Uno dei motivi per cui questa domanda è interessante è che i comportamenti di prevenzione del coronavirus proteggono sia gli individui che vi si impegnano sia la società in generale. Pertanto, possono essere concettualizzate come azioni egoistiche (che servono a beneficio dell'attore) o come sforzi cooperativi (che, oltre a favorire l'attore, servono anche a beneficio degli altri nella società) (Jordan, Yoeli, & Rand, 2020). Ci si potrebbe naturalmente aspettare un ruolo dominante dell'interesse personale per la prevenzione del coronavirus e proprio le teorie economiche classiche del processo decisionale affermano come le persone si preoccupano solo del proprio benessere. Tuttavia la ricerca in psicologia comportamentale fornisce prove evidenti che le persone si preoccupano del benessere degli altri, sono motivate a collaborare e che le persone si sforzano di evitare di apparire egoiste agli occhi degli altri e sono molto sensibili alle norme sociali (Jordan, Yoeli, &

Rand, 2020). Così la ricerca in psicologia rivela che le persone sono guidate da “motivazioni prosociali” (qualsiasi motivazione che promuove il benessere degli altri). Gli esperimenti rivelano che le persone non solo a volte subiscono volontariamente esperienze dolorose per alleviare la sofferenza degli altri, ma tendono ad essere più avverse al rischio quando prendono decisioni per conto degli altri, anche nel contesto di danni fisici. È stato evidenziato come la minaccia “pubblica” percepita del coronavirus è più fortemente associata alle azioni di prevenzione rispetto alla minaccia “personale” (Jordan, Yoeli, & Rand, 2020). Più nello specifico, alcuni articoli forniscono prove suggestive che l'inquadramento prosociale può essere più efficace dell'inquadramento egoistico. In tre studi condotti con partecipanti americani, Luttrell e Petty (2020) hanno scoperto che, rispetto ai messaggi egocentrici, i soggetti percepivano i messaggi incentrati sugli altri come simili o più persuasivi (Jordan, Yoeli, & Rand, 2020). Uno studio condotto da Asri e collaboratori (2021), ha indagato che cosa motiva le persone ad indossare la mascherina, quando questa norma non è obbligatoria, ma volontaria. Si sono chiesti se la mascherina viene indossata per protezione personale, per motivi altruistici, o per entrambe le motivazioni. I risultati hanno mostrato che la motivazione ad indossare la mascherina cambia a seconda dell'età delle persone: per gli individui più anziani, la motivazione è data, principalmente, per la propria protezione individuale dal rischio di essere contagiati; mentre, per quanto riguarda gli individui più giovani, la motivazione è data anche da scopi altruistici, ovvero anche per la protezione delle persone più a rischio, e non solamente per la propria protezione individuale. Questo suggerisce come la prosocialità può svolgere un ruolo importante nell'aiutare a combattere il Covid-19.

#### **1.4. Mascherine: tra empatia, mimetismo e rispetto delle norme**

Nonostante la mascherina chirurgica costituisca, insieme al distanziamento sociale e al lavaggio delle mani, uno dei provvedimenti più utili ed efficaci per prevenire la diffusione del coronavirus, non sempre è stata accettata da tutti (Carbon, 2021). Il mascheramento di massa è sostenuto da principi di salute pubblica di base che potrebbero non essere stati adeguatamente apprezzati dalle autorità o dal pubblico (Cheng, Lam, & Leung, 2020). Il mascheramento, così come il lavaggio delle mani, possono essere concettualizzati come un cosiddetto paradosso della prevenzione, ovvero interventi che apportano benefici moderati agli individui ma hanno ampi benefici per la popolazione (Cheng, Lam, & Leung, 2020). Per imporre il distanziamento fisico così come l'uso della mascherina molte istituzioni e autorità sanitarie hanno optato per una combinazione di incoraggiamento e attuazione di norme severe come la limitazione della vita sociale negli spazi pubblici o l'applicazione di linee guida rigorose per il funzionamento di istituzioni pubbliche e società private. Le implementazioni delle politiche in materia di maschere per il viso sono variate da paese a paese e nel corso della pandemia (Pfattheicher, Nockur, Böhm, Sassenrath, & Petersen, 2020). In effetti, il distanziamento fisico implica la riduzione del contatto sociale con gli altri cari. Allo stesso tempo, però, la pratica del distanziamento fisico non solo protegge se stessi, ma ha anche chiari aspetti prosociali, nel senso che aiuta a proteggere gli altri individui, soprattutto quelli più vulnerabili al virus. Un ragionamento simile si applica all'uso delle mascherine. I costi personali sono presenti quando si indossa una mascherina perché altera l'aspetto e la respirazione, e alcune persone trovano strano (inizialmente) indossare una mascherina in pubblico (Carbon, 2020; Capraro & Barcelo, 2020). La messa in atto del distanziamento sociale e l'uso della mascherina è chiaramente un atto



prosociale (KK Cheng, Lam e Leung, 2020), incoraggiati dall'attivazione di un processo emotivo prosociale: l'empatia per le persone più vulnerabili al virus (Batson, 2011).

L'empatia è un termine generico che cattura la gamma delle risposte di una persona all'esperienza di un altro individuo (Hodges & Myers, 2007). Si fa una distinzione fra empatia cognitiva (cioè prendere la prospettiva degli altri) collegata alla riduzione dei conflitti e dei pregiudizi tra i gruppi, ed empatia affettiva (cioè una preoccupazione per gli altri vulnerabili) che promuove l'altruismo e la cura (Batson, Duncan, Ackerman, Buckley e Birch, 1981; Sassenrath, Diefenbacher, Siegel e Keller, 2016; Todd e Burgmer, 2013). Nel contesto sanitario moderno, l'empatia affettiva in particolare ha dimostrato di migliorare i risultati sulla salute (Pfattheicher, Nockur, Böhm, Sassenrath, & Petersen, 2020). Ad esempio è stato dimostrato che l'empatia affettiva promuove l'adesione degli operatori sanitari alla conformità al lavaggio delle mani per proteggere le altre persone negli ospedali (Grant & Hofmann, 2011; Sassenrath et al., 2016). Gli stessi autori (Pfattheicher et al., 2020) hanno anche indagato se avere un alto livello di empatia di stato è direttamente legato alla motivazione ad indossare la mascherina. Sembrerebbe che più il livello di empatia di stato è alto, più alta sarà la motivazione ad indossare la mascherina. Possiamo quindi usare l'empatia per promuovere la motivazione nelle persone a seguire alcune semplici regole impegnandosi in misure protettive, soprattutto durante la pandemia, volti ad aiutare e proteggere gli altri vulnerabili.

Altro fattore che contribuisce alla messa in atto delle varie norme è il mimetismo. Il mimetismo può essere definito come "fare ciò che fanno gli altri"; una tendenza inconscia a imitare i comportamenti, gli schemi del linguaggio, le parole, i gesti, le posture, le espressioni facciali, ecc. degli altri. È stato suggerito che il mimetismo

faciliti il legame tra le persone (Van Baaren, Maddux, Chartrand, De Bouter e Van Knippenberg, 2003), soddisfacendo il bisogno delle persone di formare e mantenere relazioni stabili con altre persone (Baumeister & Leary, 1995). Studi recenti hanno dimostrato che il mimetismo si verifica involontariamente e anche tra estranei (Stel, Van Baaren, & Vonk, 2008; Van Baaren, Holland, Kawakami, & Knippenberg, 2000). Ormai, ci sono prove sostanziali che gli esseri umani imitano un'ampia gamma di comportamenti. Le persone non solo imitano diversi comportamenti legati al linguaggio, come gli accenti (Giles & Powesland, 1975), il tono della voce (Neumann & Strack, 2000), le pause (Cappella & Planalp, 1981), la velocità di parola (Webb, 1969, 1972), e la sintassi (Levelt & Kelter, 1982), ma imitano anche posture, manierismi (Chartrand & Bargh, 1999) e persino stati d'animo (Neumann & Strack, 2000) ed emozioni (Hatfield, Cacioppo e Rapson, 1994). Perché gli esseri umani hanno questa tendenza innata a imitare? Un modo per esaminare questa domanda è guardare alle conseguenze del mimetismo. È stato ipotizzato che il mimetismo, aumentando l'empatia, la simpatia e il rapporto, svolga un ruolo importante nelle interazioni sociali (Chartrand, Maddux e Lakin, in press). Inoltre, si propone che il mimetismo svolga un ruolo importante nel contagio emotivo. Il termine "contagio emotivo" si riferisce all'idea che è probabile che le persone arrivino a sperimentare personalmente le emozioni percepite dagli altri (Hatfield, Cacioppo e Rapson, 1992). Il mimetismo delle emozioni degli altri avviene automaticamente e inconsciamente. Pertanto, quando vengono percepite le espressioni emotive, le persone iniziano a imitare inconsciamente queste espressioni facciali. In secondo luogo, i muscoli attivati a causa del mimetismo forniscono un feedback al cervello evocando le emozioni corrispondenti nell'imitatore (vedi Hess, Kappas, McHugo, Lanzetta e Kleck, 1992). Il ruolo del mimetismo come facilitatore del

contagio emotivo è stato dimostrato empiricamente—Stel et al. (2005) mostrano che il mimetismo porta a un più forte contagio delle emozioni rispetto al non imitare. Questo contagio emotivo può essere visto come una forma affettiva di empatia (Bryant, 1987; Eisenberg & Strayer, 1987; Feshbach, 1978; Hoffman, 1984). Tuttavia, l'empatia può anche essere vista come un processo cognitivo, definito come presa di prospettiva o presa di ruolo (Deutsch & Madle, 1975; Mead, 1934; Underwood & Moore, 1982). Ad ogni modo il mimetismo risulta sicuramente fondamentale per questo periodo, incentivando le persone ad indossare la mascherina e a disinfettare le mani più spesso.

Altri studi (Carbon, 2021) ritengono invece, che l'accettazione della mascherina e il rispetto delle misure preventive sia garantito dalla presenza delle “norme sociali”, definite da Cialdini e Trost (1998) come “regole e standard compresi dai membri di un gruppo, che guidano e/o limitano il comportamento sociale senza la forza delle leggi”. La decisione di conformarsi è stata anche significativamente influenzata dalle attese reazioni valutative di amici e familiari (quello che chiamavano “Controllo Sociale”). Questo fattore di approvazione/disapprovazione anticipato ha un'etichetta più specifica nella letteratura sull'influenza sociale; è chiamata “norma sociale ingiuntiva” (Cialdini, Reno, & Kallgren, 1990). Le norme sociali ingiuntive si riferiscono non alla propria visione di ciò che costituisce una condotta appropriata, ma alla propria percezione di ciò che gli altri ritengono essere una condotta appropriata. Si dice che le norme dirigono l'azione promettendo sanzioni informali (per lo più sotto forma di approvazione/disapprovazione interpersonale) per ciò che è ritenuto da questi altri un comportamento moralmente rilevante (Cialdini, 2007). Questo perché gli esseri umani sono fondamentalmente motivati a creare e mantenere relazioni sociali significative con gli altri. Ad esempio, implicita nel concetto di norme ingiuntive è l'idea che se ci

impegniamo in comportamenti approvati da altri, anche gli altri approveranno noi. Di conseguenza, utilizziamo segnali di approvazione e simpatia per aiutare a costruire, mantenere e misurare l'intimità delle nostre relazioni con gli altri (Cialdini & Goldstein, 2004). Esistono poi le “norme descrittive” che si riferiscono alla propria percezione di ciò che la maggior parte degli altri fa effettivamente. Quindi se gli altri compiono un'azione, allora è probabile che sia quella più giusta (Cialdini, 2007). L'effetto di una norma sociale descrittiva è stata particolarmente efficace quando le persone hanno visto altri indossare maschere meno invasive, in questo caso semplici maschere fatte in casa (Carbon, 2021), così come i risultati di una ricerca condotta da Barile e collaboratori (2021) ci dicono che la presenza di altre persone che indossano la mascherina massimizza l'intenzione degli individui ad indossarla, e che quindi l'intenzione di indossare la mascherina e osservare le altre persone mentre la indossano sono importanti predittori dell'aderenza alla norma anti-Covid che raccomanda l'utilizzo della mascherina. Quindi gli individui spesso guardano alle norme sociali per acquisire una comprensione accurata e rispondere efficacemente alle situazioni sociali, specialmente durante i periodi di incertezza (Cialdini 2001), come nel caso della pandemia. Nell'attuale situazione di pandemia, le persone aderiscono alle norme e osservano gli altri, per stabilire cosa dovrebbe essere fatto, per esempio, se indossare o meno la mascherina (Scheid, Lupien, Ford, & West, 2020).

### **1.5. Impatto psicologico dell'indossare la mascherina**

Il comportamento umano spesso deriva dall'esperienza soggettiva, che si riferisce direttamente al modo in cui gli individui interpretano gli eventi nel loro mondo e al modo in cui tali eventi si riferiscono al soddisfacimento dei loro bisogni fondamentali.

La teoria dell'autodeterminazione delinea tre bisogni fondamentali universali per un benessere ottimale: di autonomia, di relazione psicologica e di competenza. Soddisfare questi bisogni psicologici può essere al centro degli atteggiamenti e della conformità con l'uso della maschera. L'autonomia, la capacità di avere libero arbitrio e scelta sulle proprie azioni, è considerata uno dei bisogni psicologici di base. Quando questi sentimenti di autonomia e libertà personale vengono portati via le persone spesso sperimentano una reattanza psicologica, che può portare a una serie di risposte negative. In particolare, la reattanza si verifica spesso quando le persone percepiscono una minaccia alla loro libertà di scelta, che a sua volta porta a sforzi per ripristinare quella libertà, come la non conformità, la rabbia (Scheid, Lupien, Ford, & West, 2020). Le raccomandazioni per indossare maschere in pubblico, e in alcuni casi i mandati, possono influire sulla percezione dell'autonomia se le persone sentono di non avere la possibilità di scegliere se indossarle o meno (Scheid, Lupien, Ford, & West, 2020).

Altro bisogno è quello di relazione, che si riferisce al sentirsi socialmente connesso agli altri. Questo è molto simile al bisogno di appartenenza, inteso come desiderio di attaccamento interpersonale ed è stato anche dimostrato essere un bisogno umano fondamentale. A causa di queste motivazioni a connettersi, gli esseri umani possono cercare appartenenza e relazioni tra coloro che sono percepiti come parte del proprio gruppo interno, e quindi è più probabile che si conformino alle varie norme del gruppo come un modo per adattarsi. Poco dopo che il CDC ha pubblicato le sue raccomandazioni per indossare la maschera in pubblico, Democratici e Repubblicani differivano in qualche modo nei loro rapporti legato al fatto che indossassero sempre una maschera in pubblico o meno (38% e 24%, rispettivamente), secondo un sondaggio Axios/Ipsos. Pertanto, il proprio partito politico, soprattutto se il partito è una parte

significativa della propria identità, può fornire un mezzo importante per soddisfare il bisogno di appartenenza, e quindi può portare a un forte favoritismo di partito e alla conformità alle norme del gruppo. Pertanto, l'adesione alla maschera può, in parte, essere una funzione del fatto che l'uso della maschera sia percepito o meno come normativo all'interno del proprio partito politico. In particolare, la ricerca sulle risposte affettive all'uso della maschera durante la pandemia di COVID-19 ha dimostrato che quanto fortemente ci si identifica come democratico o repubblicano corrisponde al loro livello di positività e negatività verso l'uso della mascherina (Scheid, Lupien, Ford, & West, 2020). Facendo un salto indietro, tra le norme ci sono quelle di genere a cui le persone aderiscono e possono essere collegate all'uso o meno della mascherina. La ricerca sull'indossare la maschera durante la pandemia di COVID-19 indica che gli uomini che sostengono più fermamente la convinzione che gli uomini dovrebbero essere duri, avevano maggiori probabilità di provare sentimenti negativi e quindi meno probabilità di provare sentimenti positivi verso l'indossare una mascherina. Pertanto è possibile che il bisogno psicologico di relazionarsi con gli altri possa, in parte, portare ad atteggiamenti negativi nei confronti dell'indossare le mascherine (Scheid, Lupien, Ford, & West, 2020).

Ultimo tra i bisogni fondamentali dell'uomo è quello di competenza. Conformarsi alle norme di gruppo può fornire un mezzo importante per soddisfare i bisogni di appartenenza, ma la conformità è anche un modo per le persone di ottenere informazioni appropriate su qual è il comportamento corretto in una determinata situazione. Nell'attuale situazione di pandemia, le persone accondiscendono alle norme e osservano gli altri per stabilire cosa dovrebbe essere fatto, per esempio, se indossare o non indossare la mascherina (Scheid, Lupien, Ford, & West, 2020). Proprio perché ogni

azione ha un significato sociale, nonché un artefatto delle norme sociali che possono svolgere una varietà di funzioni buone o cattive, le persone sono portate ad indossare le mascherine più per il bene degli altri che per il proprio rischio personale (Sunstein, 2020).

### **1.6. Fiducia vs. Disgusto**

Il pensiero più ricorrente durante tutta questa pandemia riguardo l'indossare la mascherina è se il suo utilizzo sia realmente efficace per contrastare la pandemia. Entrano in gioco due dimensioni di fondamentale importanza che guidano il comportamento umano, da un lato la tendenza a fidarsi delle persone dall'altro lato il disgusto. La fiducia è definita come la “credenza che altri non ci faranno deliberatamente o consapevolmente danno, se possono evitarlo, e si prenderanno cura dei nostri interessi, se possibile” (Delhey & Newton, 2005). In questo senso la tendenza a fidarsi della maggior parte delle persone influenza i comportamenti delle persone, spingendo in questo caso le persone ad indossare la mascherina. La teoria socio-psicologica della congruenza delle credenze sostiene che c'è una tendenza per le persone nel socializzare e nel sentirsi più a proprio agio con altri che hanno credenze simili (Rokeach et al., 1960). Quindi gruppi simili sono valutati più favorevolmente di quelli dissimili, in questo senso essere circondati da persone che indossano la mascherina come strumento di protezione spinge ad indossarla e viceversa. Un recente studio ha rivelato che i volti di persone con la mascherina venivano percepiti come più affidabili e più socialmente desiderabili in quanto rispettosi delle norme sociali rispetto a quelli senza mascherina (Olivera-La Rosa, Chuquichambi, & Ingram, 2020).

Parallelamente il Disgusto, inteso come risposta emotiva "conservatrice" che facilita le tendenze generali all'evitamento (Shook, Thomas e Ford, 2019). Il disgusto sembra modellare alcuni aspetti delle interazioni sociali. Ad esempio, uno studio recente ha rilevato che le persone preferiscono meno rischi in generale quando la minaccia degli agenti patogeni è elevata, suggerendo che le preoccupazioni per gli agenti patogeni facilitano uno spostamento generale del dominio verso un processo decisionale prudente (Prokosch, Gassen, Ackerman e Hill, 2019; cfr. Sparks, Fessler, Chan, Ashokkumar e Holbrook, 2018). Allo stesso modo il disgusto può motivare il distanziamento sociale e la sfiducia (Olivera-La Rosa, Chuquichambi, & Ingram, 2020). In questo senso, Park (2015) ha scoperto che nelle differenze individuali del disgusto la sensibilità prevedeva l'entità del distanziamento personale. La sensibilità al disgusto varia tra individui, culture e possibilmente regioni geografiche (Rozin et al., 2008; Schaller & Murray, 2008). Ciò significa che per alcune persone, l'esperienza del disgusto è più facilmente suscitata e può essere avvertita con maggiore intensità. Secondo Tybur et al. (2009) la selezione naturale ha favorito l'evoluzione di tre domini del disgusto funzionalmente specializzati che operano per risolvere tre sfide adattative qualitativamente diverse: evitamento del patogeno (disgusto del patogeno), scelta del compagno (disgusto sessuale) e interazione sociale (disgusto morale). Secondo la loro teoria, il disgusto da agenti patogeni funziona come una prima linea di difesa contro oggetti che possono trasmettere malattie o oggetti che assomigliano a una fonte di malattia. Ricerche precedenti hanno dimostrato che le donne tendono ad essere più sensibili al disgusto rispetto agli uomini (Sparks et al., 2018; Tybur, Bryan, Lieberman, Caldwell Hooper e Merriman, 2011) e che la sensibilità diminuisce con l'età (Fessler & Navarrete, 2005). Ricerche precedenti suggeriscono che le differenze individuali nella sensibilità al



disgusto dei patogeni predica il comportamento di evitamento, in particolare dei segnali dei patogeni, e la ridotta tolleranza per l'ambiguità sociale. Al contrario, la fiducia sociale generalizzata è associata al comportamento di approccio e a una maggiore tolleranza per l'ambiguità sociale (Olivera-La Rosa, Chuquichambi, & Ingram, 2020)

## CAPITOLO 2

### ATTEGGIAMENTI IMPLICITI ED ESPLICITI

#### 2.1. Atteggiamenti espliciti ed impliciti

Quando Thurstone (1928) affermò che "gli atteggiamenti possono essere misurati", egli ha aperto le porte a quello che è diventato uno dei costrutti più importanti della psicologia sociale. Alcuni ricercatori hanno persino sostenuto che «il concetto di atteggiamento è probabilmente il concetto più distintivo e indispensabile» nella psicologia sociale (Allport, 1935). Con il termine atteggiamento si fa riferimento ad un costrutto psicologico che riassume la nostra valutazione di un "oggetto" e influenza favorevolmente o sfavorevolmente il comportamento, il pensiero e i sentimenti nei confronti di questo (Eagly & Chaiken, 1993). Gli atteggiamenti possono essere espliciti oppure impliciti. Per atteggiamenti espliciti, intendiamo quegli atteggiamenti che possono essere misurati tramite misure dirette come questionari, scale multi-item (scala di Thurstone, scala Likert, differenziale semantico di Osgood, misure semi-aperte), e di cui, quindi, l'individuo ha consapevolezza. Un atteggiamento implicito è un processo di valutazione automatica e spontanea (Greenwald & Banaji, 1995) di cui una persona può non essere pienamente consapevole - o perché non conosce la fonte originaria che lo determina (come ad esempio, esperienze passate che non ricorda) o perché non si rende conto di metterlo in atto (non è consapevole di quale sia la sua valutazione di un determinato 'oggetto') o non è consapevole di come questo influenzi il proprio comportamento - (Gawronski, Hofmann & Wilbur, 2006). Per esempio, Strack e Deutsch (2004) hanno distinto 2 sistemi, uno impulsivo e uno riflessivo che conducono

all'esecuzione del comportamento. Nonostante questi due sistemi siano in interazione tra loro e operano in maniera congiunta, il principio di funzione è differente. Nel sistema riflessivo il comportamento è una conseguenza di un processo decisionale, attiva schemi comportamentali appropriati attraverso un meccanismo di auto-terminazione dell'intenzione, al contrario nel sistema impulsivo si attivano tutta una serie di schemi comportamentali attraverso l'attivazione diffusa, che possono provenire da input percettivi o da processi riflessivi (Strack e Deutsch, 2004). La differenza tra questi due sistemi, che conduce a due differenti comportamenti, mostra un'ulteriore distinzione tra atteggiamenti espliciti e atteggiamenti impliciti (Di Conza et al., 2010).

Nei contesti socialmente sensibili (pregiudizi, stereotipi) è possibile osservare spesso una dissociazione tra atteggiamenti impliciti ed espliciti (Dovidio, Kawakami, & Beach, 2001). Il modo in cui tale discrepanza possa influenzare giudizi e comportamenti, è stato approfondito nel modello MODE (Motivation and Opportunity as Determinants) proposto da Fazio nel 1990, secondo il quale gli atteggiamenti sono rappresentati in memoria come associazioni oggetto-valutazione con forza variabile (Fazio, 1995). Se le persone sono motivate e hanno abbastanza risorse (tempo ed energia) saranno gli atteggiamenti espliciti a guidare le loro risposte; al contrario, se manca la motivazione o non possiedono risorse sufficienti, saranno gli atteggiamenti impliciti a prevalere. La dissociazione tra atteggiamenti impliciti ed espliciti può anche essere spiegata dalla desiderabilità sociale. Il bias di desiderabilità sociale si riferisce alla tendenza delle persone a ricercare a scegliere risposte che ritengono più socialmente desiderabili o accettabili piuttosto che scegliere risposte che riflettano i loro veri pensieri o sentimenti (Grimm, 2010). Questa tendenza si traduce in una segnalazione eccessiva di risposte socialmente desiderabili e una sottostima di quelle risposte ritenute socialmente

indesiderabili/meno desiderabili. Si ritiene che questa tendenza sia un tratto della personalità basato sul bisogno di approvazione da parte dell'individuo (Grimm, 2010). Si parla per questo di “pregiudizio della desiderabilità sociale” proprio perché noto nelle persone e può diventare un problema quando la ricerca implica la raccolta di dati con domande su questioni personali o socialmente sensibili (Grimm, 2010). Ad esempio, studi recenti hanno mostrato come a livello esplicito le persone valutano come più affidabili e più socialmente desiderabili volti di persone con la mascherina, ma a livello implicito continuano a non fidarsi e di conseguenza tendono ad evitarli (Olivera La Rosa et al., 2020). Mentre sia Eagly che Chaiken (1993) e Fazio (1995) considerano gli atteggiamenti relativamente stabili nel tempo e nei diversi contesti, Schwarz mette in discussione la concettualizzazione degli atteggiamenti come rappresentazioni rigide. Schwarz sostiene che gli atteggiamenti non sono stabili ma sono generalmente costruiti sul posto (Schwarz & Bohner, 2001). Questa affermazione si basa su ricerche recenti che dimostrano che le misure di atteggiamento implicito sembrano essere suscettibili agli stessi tipi di influenze contestuali precedentemente ottenute per misure di atteggiamento esplicite (Gawronski & Bodenhausen, 2006).

Nel 1946 lo psicologo di origine polacca Solomon Asch ha parlato di “prime impressioni”, scoprendo come queste oltre ad essere un processo di natura sociale, immediato e automatico, derivino da informazioni precoci. Le prime impressioni sono state stabilite come più importanti delle impressioni successive (Asch, 1969). Nello studio di Asch (1969) si parla di tratti “caldo” e “freddo”, fondamentali per la formazione delle impressioni. La dimensione della moralità gioca un ruolo di primaria importanza, elicitando una risposta emotiva molto forte, più della dimensione della competenza (Wojciszke, Bazinska, & Jaworski, 1998). La dimensione della moralità ci

permette di capire se quella persona ci piacerà o meno. Ad esempio, non indossare la mascherina ci potrebbe portare a giudicare quel comportamento come immorale. Il non indossare la mascherina in questo senso sarà il fattore che ci potrebbe indurre a valutare quella persona come potenzialmente pericolosa e quindi ad evitarla (Wojciszke et al., 1998).

## **2.2. Come si misurano gli atteggiamenti Espliciti ed Impliciti**

Le misure esplicite, che sappiamo essere soggette all'alto controllo da parte del partecipante, si basano prevalentemente su tecniche di self-report (questionari di atteggiamento o sondaggi di opinione).

Esempi di misure di atteggiamento implicito includono il test di associazione implicita (Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998), priming affettivo (Fazio, Jackson, Dunton, & Williams, 1995), priming semantico (Wittenbrink, Judd, & Park, 1997), il compito affettivo estrinseco di Simon (De Houwer, 2003), il Go/No-Go Association Task (Nosek & Banaji, 2001) e Affect Misattribution Procedure (Payne, Cheng, Govorun e Stewart, 2005). Quindi come possiamo notare, per misurare gli atteggiamenti impliciti sono state messe a punto diverse misure indirette, tuttavia la più diffusa appare essere l' IAT (Implicit Association Test; Greenwald et al., 1998). Lo IAT misura la forza di associazione differenziale tra due concetti e due attributi. Se un concetto e un attributo o due concetti sono molto associati tra di loro, dovrebbe essere più facile dare ad entrambi la stessa risposta comportamentale, rispetto ad una situazione in cui si debba dare loro due risposte diverse (Greenwald, Nosek, 2001). Lo IAT rileva, prevalentemente, atteggiamenti, stereotipi, pregiudizi, rappresentati nella memoria degli individui come associazioni, in cui il numero di errori e gli stimoli categorizzati correttamente risultano

essere più bassi nel compito *congruente/compatibile* (quando le due categorie che condividono uno stesso tasto di risposta sono associate nelle rappresentazioni mentali dei rispondenti; Zogmaister & Castelli, 2006) rispetto al compito *incongruente/incompatibile* (quando le due categorie che prevedono uno stesso tasto di risposta non siano tra loro associate; Zogmaister & Castelli, 2006). A tal fine, cinque compiti di categorizzazione vengono somministrati, in sequenza, al computer. Tre compiti sono preparatori per le due fasi fondamentali di rilevazione, ciascuna delle quali consiste in un doppio compito di categorizzazione (Zogmaister & Castelli, 2006). Lo IAT gode di un'ampia flessibilità nel tipo di stimoli utilizzabili, possono essere presentati nomi propri di persona a (e.g., Greenwald et al., 1998) o volti (e.g., Nosek, Greenwald e Banaji, 2005), o anche nomi di città nel caso degli atteggiamenti nazionali (e.g., Zogmaister, Arcuri, Castelli e Smith, 2005; Zogmaister, Arcuri e Modena, 2006) e persino suoni (IAT sonoro; Vande-Kamp, 2003). Inoltre gli effetti che si ottengono dall'applicazione dello IAT sono generalmente di ampiezza molto elevata, superiore a quella dei compiti di priming (Greenwald et al., 1998), soprattutto nei contesti in cui vi sono problemi di desiderabilità sociale.

Tra le misure implicite, vi sono anche altri compiti di misurazione che non si basano sulla rilevazione delle associazioni automatiche (come nel priming o nello IAT), ma che si basano sulla rilevazione dei comportamenti spontanei di approccio o di evitamento verso determinati stimoli, e la nostra attenzione in questo progetto di tesi si è focalizzata proprio su questi compiti. In letteratura si distinguono 3 diverse tipologie di misure di approccio/evitamento:

- 1) *Joystick task* (Chen & Bargh, 1999). Il comportamento di approccio o evitamento viene misurato tramite la flessione o l'estensione delle braccia. Il

partecipante deve impugnare un joystick e, a seconda delle istruzioni, deve avvicinarlo verso di sé (flessione del braccio) per avvicinare a sé uno stimolo sullo schermo, oppure, deve allontanarlo da sé (estensione del braccio) per allontanare da sé lo stimolo. Il forte limite di questa tipologia di compito di approccio/evitamento è legato all'ambiguità nell'interpretazione dei movimenti delle braccia. A volte la flessione del braccio può avere il significato di allontanarsi da un oggetto (ad esempio da una tazza bollente), e che, l'estensione del braccio può anche voler dire allungarlo per afferrare un oggetto.

2) *Manikin task* (De Houwer et al., 2001). In questo caso il comportamento di approccio e di evitamento viene misurato tramite la rilevazione di movimenti di approccio e di evitamento simbolici, in cui si chiede di immaginarsi di essere un personaggio che appare sullo schermo. Si chiede al partecipante di muovere un manichino, che appare o nella parte superiore o nella parte inferiore dello schermo, vicino o lontano dallo stimolo che appare nella parte centrale dello schermo, cliccando, rispettivamente, i tasti 8 e 2 della tastiera numerica. Ma anche questo metodo non è esente da limiti. Il primo è che il partecipante deve immaginare di essere il personaggio che appare sullo schermo, portando a spendere molte risorse cognitive. Il secondo è che i partecipanti sono costretti ad osservare il personaggio che si muove, come osservatori esterni della scena. Ciò, non corrisponde perfettamente ai comportamenti abituali di approccio e di evitamento dei partecipanti, e, soprattutto, non tiene conto dell'importanza degli aspetti sensomotori nei comportamenti di approccio/evitamento.

3) *VAAST* (Rougier et al., 2018). Si basa sulla simulazione di feedback visuali, in cui lo stimolo si avvicina o allontana dal partecipante, oppure dare l'effetto che

sia il partecipante stesso che si sta avvicinando o allontanando dallo stimolo. Questo terzo metodo permette sicuramente di eliminare l'ambiguità dei movimenti di flessione ed estensione delle braccia, ma anche il dover immaginare di essere un soggetto che appare su uno schermo. Questo compito verrà approfondito nel paragrafo successivo.

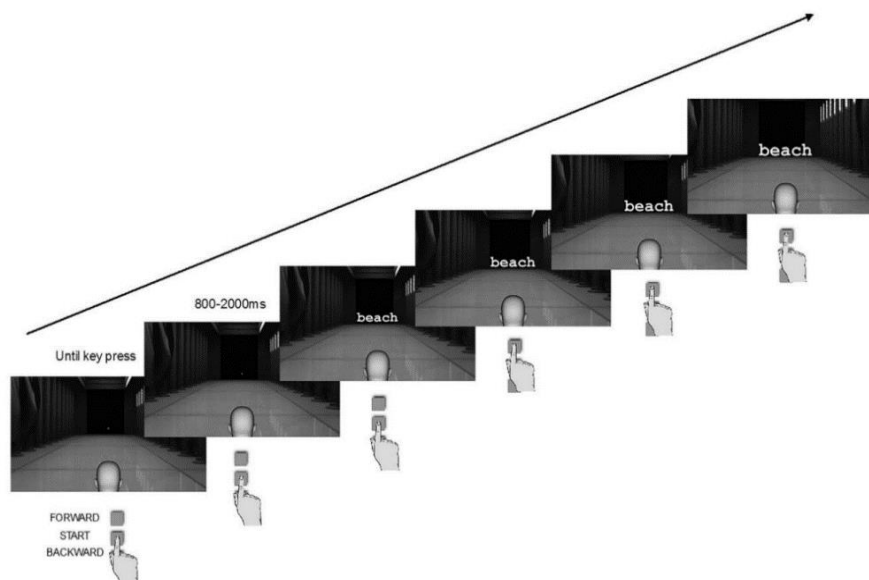
### **2.3. VAAST (Visual Approach/Avoidance by the Self Task)**

Tra la grande varietà di compiti di approccio/evitamento, il Visual Approach/Avoidance by the Self Task (VAAST, Rougiera et al., 2018) sembra essere uno strumento particolarmente promettente. L'avvicinamento e l'evitamento sono risposte cruciali all'ambiente. Per la sopravvivenza, gli organismi hanno bisogno di avvicinarsi agli stimoli positivi (per esempio, il cibo) per la loro potenziale ricompensa e di evitare quelli negativi (per esempio, i predatori) per preservare la loro sicurezza (Frijda, 1986; Lang, 1995). Data la loro importanza per la sopravvivenza, è stato proposto che gli stimoli positivi e negativi attivino spontaneamente le risposte di avvicinamento ed evitamento, rispettivamente. Coerentemente con queste proposte, gli studi hanno dimostrato che gli individui rispondono più velocemente con un movimento di avvicinamento a stimoli positivi che negativi, mentre rispondono più velocemente con un movimento di evitamento a stimoli negativi che positivi (Aubé, 2019).

Nello specifico viene utilizzato uno sfondo che da un'impressione di profondità e viene mostrata la parte posteriore della testa di un personaggio come si trova in alcuni videogiochi (Fig. 1). Quando i partecipanti premono il pulsante di avvio, un cerchio bianco visualizzato al centro dello schermo viene sostituito da una croce di fissazione “+” (durata casuale di 800–2000 ms) a cui segue una parola (vedi Fig. 1) (Rougiera et



al., 2018). I partecipanti devono allora premere sulla tastiera del computer un tasto per avvicinarsi (*move forward*) o un altro tasto per allontanarsi (*move backward*) in relazione allo stimolo e alle istruzioni. I due tasti vengono scelti dallo sperimentatore e devono essere allineati di fronte al partecipante che svolge il compito (Rougiera et al., 2018). In base al tipo di approccio, l'intero ambiente visivo (cioè lo sfondo-immagine e la parola di destinazione) si ingrandisce o (ad esempio, approccio, "sposta avanti") o rimpicciolisce (es. evitamento, "sposta indietro") del 10% dopo ogni pressione del pulsante, dando l'impressione visiva di camminare avanti o indietro come conseguenza di queste azioni (Rougiera et al., 2018). Il compito è mostrato nella Figura 1.



**Figura 1.** Esempio prova VAAST

Il VAAST si basa sulla registrazione dei tempi di risposta dall'apparizione dello stimolo alla pressione del pulsante in avanti (approccio) oppure indietro (evitamento) a seconda delle istruzioni fornite. La logica alla base è che un tempo di risposta più veloce per avvicinarsi (vs. evitare) a un dato stimolo rappresenta una tendenza di approccio (vs.

evitamento) verso questo stimolo. In definitiva, valutare le tendenze di avvicinamento/evitamento verso uno stimolo sarebbe informativo dell'atteggiamento generale verso di esso.

#### **2.4. Percezione di affidabilità in relazione al contesto**

Un ulteriore obiettivo di questo lavoro di tesi consiste nel valutare il peso dell'influenza del contesto nel modulare sia gli atteggiamenti espliciti che impliciti. Partiamo dalla considerazione che le nostre impressioni sulle altre persone si basano spesso su poche informazioni che vengono estratte spontaneamente e automaticamente da pochi elementi, come ad esempio il loro aspetto, in particolare dai loro volti (Zebrowitz, 1997; Zebrowitz & Montepare, 2008). Una delle prime inferenze che triamo dal volto di una persona sembra essere il giudizio di affidabilità (Todorov, Olivola, Dotsch, & Mende-Siedlecki, 2015). È stato dimostrato che le persone iniziano a discriminare l'affidabilità dopo 33 ms di esposizione a un volto e che l'individuazione dell'affidabilità nei volti è più rapida rispetto all'individuazione di una serie di altre caratteristiche, tra cui competenza, simpatia e dominanza (Todorov et al., 2009; Willis & Todorov, 2006). Questa elaborazione preferenziale dell'affidabilità facciale è stata spesso spiegata attraverso una prospettiva funzionalista. Infatti, i nostri giudizi sull'affidabilità di un'altra persona sono altamente correlati alla decisione che dobbiamo prendere se essa rappresenta un'opportunità o una minaccia (Ames, Fiske, & Todorov, 2011; Brambilla & Leach, 2014; Cosmides & Tooby, 1992). In linea con questo ragionamento, è stato dimostrato che l'affidabilità percepita e la minaccia sono intrinsecamente collegate. Gli studi comportamentali hanno dimostrato che quanto più un target sociale è percepito come inaffidabile, tanto più si ritiene che possa rappresentare una minaccia per la

stabilità e l'integrità dell'intera comunità (Brambilla, Biella & Freeman, 2018). In linea con questi risultati, studi di neuroimaging funzionale mostrano che l'individuazione dell'attendibilità di un volto è un processo spontaneo e automatico legato all'attività dell'amigdala (Winston, Strange, O'Doherty, & Dolan, 2002) ed è proprio quest'ultima che può elaborare l'attendibilità di un volto così rapidamente da non richiedere la consapevolezza percettiva (Freeman et al., 2014). Studi recenti rivelano non solo che il contesto circostante il volto è fondamentale ma che i tempi di risposta sono facilitati quando il contesto emotivo della scena e del volto sono congruenti (Aviezer et al., 2008; Barrett & Kensinger, 2010; Righart & De Gelder, 2008).

Proprio nello studio da noi condotto è considerato che il contesto ricopre un ruolo di fondamentale importanza nella guida delle inferenze sulla personalità, abbiamo manipolato non solo i volti (mascherina vs. senza mascherine) ma anche il tipo di contesto (aperto vs. chiuso), andando a misurare il livello di affidabilità che i partecipanti attribuiscono a ciascun volto, oltre ad altre dimensioni di atteggiamento. Inoltre, il contest è stato manipolato sia in fase di rilevazione degli atteggiamenti espliciti che di quelli impliciti dove è stato utilizzato il VAAST. Prima di procedere con lo studio principale, è stato condotto anche un pre-test allo scopo di mettere a punto questo tipo di procedura visto che era la prima volta che veniva utilizzata.

## CAPITOLO 3

### IL PRE-TEST

#### 3.1. Metodo

##### 3.1.1. Partecipanti

La somministrazione del pre-test è avvenuta attraverso la piattaforma Psytoolkit.org e ha visto la partecipazione di 100 persone tutte di nazionalità italiana, con un'età che variava da un minimo di 19 anni ad un massimo di 61 ( $M=24.57$ ;  $SD=6.42$ ).

##### 3.1.2. Procedura

Ricordiamo che l'obiettivo del pre-test era di mettere a punto lo strumento e replicare i risultati di Aubé (2019) presentando parole positive e parole negative. Inoltre, siccome per lo studio principale avevamo bisogno di manipolare il contesto inserendo delle immagini, volevamo anche capire se lo sfondo potesse alterare il tipo di risposta. Nel compito da noi costruito erano presenti i seguenti blocchi:

- BLOCCO 1: ISTRUZIONI
- BLOCCO 2: TRAINING BLOCCO COMPATIBILE (avvicinarsi alle parole positive e allontanarsi dalle parole negative)
- BLOCCO 3: TEST BLOCCO COMPATIBILE (avvicinarsi alle parole positive e allontanarsi alle parole negative)
- BLOCCO 4: TRAINING BLOCCO INCOMPATIBILE (avvicinarsi alle parole negative e allontanarsi dalle parole positive)

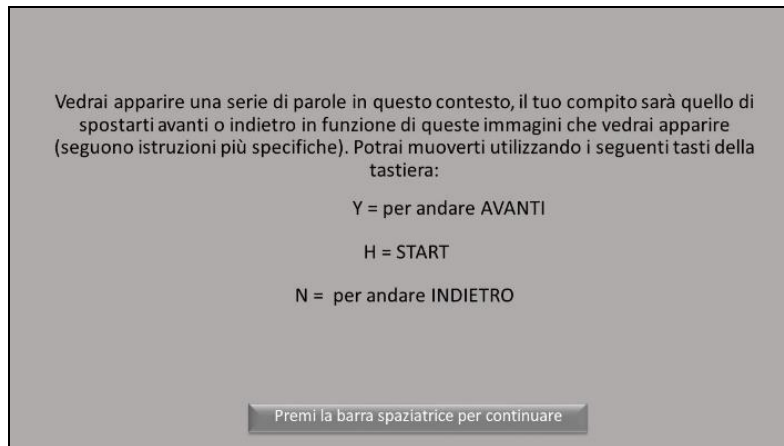
- BLOCCO 5: TEST BLOCCO INCOMPATIBILE (avvicinarsi alle parole negative e allontanarsi dalle parole positive)

L'ordine dei due blocchi critici (compatibile ed incompatibile) è stato controbilanciato tra partecipanti). Le parole utilizzate sono state le seguenti: *amore-piacere-bello-paradiso-felicità-gioia-amicizia-calma-pace-stupendo-vomito-schifo-nausea-ribrezzo-brutto-orribile-dolore-rabbia-odio-disordine*

Di seguito è riportata una descrizione dettagliata dei diversi blocchi.

BLOCCO 1: Al partecipante veniva spiegato che durante questo compito, come in un video game, avrebbe visto un contesto in cui si sarebbe potuto muovere in avanti o indietro. Nella Figura 1 è riportata la schermata iniziale che veniva presentata a ciascun partecipante.





**Figura 1.** Schermata iniziale

All'inizio di ogni prova, ciascun partecipante vedeva il simbolo **O**. Questo simbolo indica che è necessario premere il tasto START (ovvero il tasto H) per avviare la prova. Successivamente, appariva una croce di fissazione (+) al centro dello schermo seguita da una parola positiva o negativa. Il compito del partecipante è andare avanti o indietro premendo il tasto AVANTI (Y) o INDIETRO (N) il più velocemente possibile. Veniva consigliato al partecipante di usare l'indice della sua mano dominante per tutte queste azioni.

BLOCCO 2 e 3 (blocchi critici). Ogni sessione critica è preceduta da una breve fase di allenamento in cui venivano segnalati gli errori commessi dal partecipante, quindi veniva richiesto di leggere e memorizzare le istruzioni presentate precedentemente. Nella fase di allenamento (blocco 2) le parole presentate erano 10. Una volta conclusa la fase di allenamento (blocco 2) si iniziava il vero blocco critico (blocco 3 in questo caso) in cui veniva ricordato al partecipante di rispondere il più velocemente e correttamente possibile. Nella sessione le parole presentate erano 20 (10 positive, 10 negative). Nella Figura 2 viene riportato un esempio di ciò che vedevano i partecipanti durante la fase di test con parole sia positive sia negative.



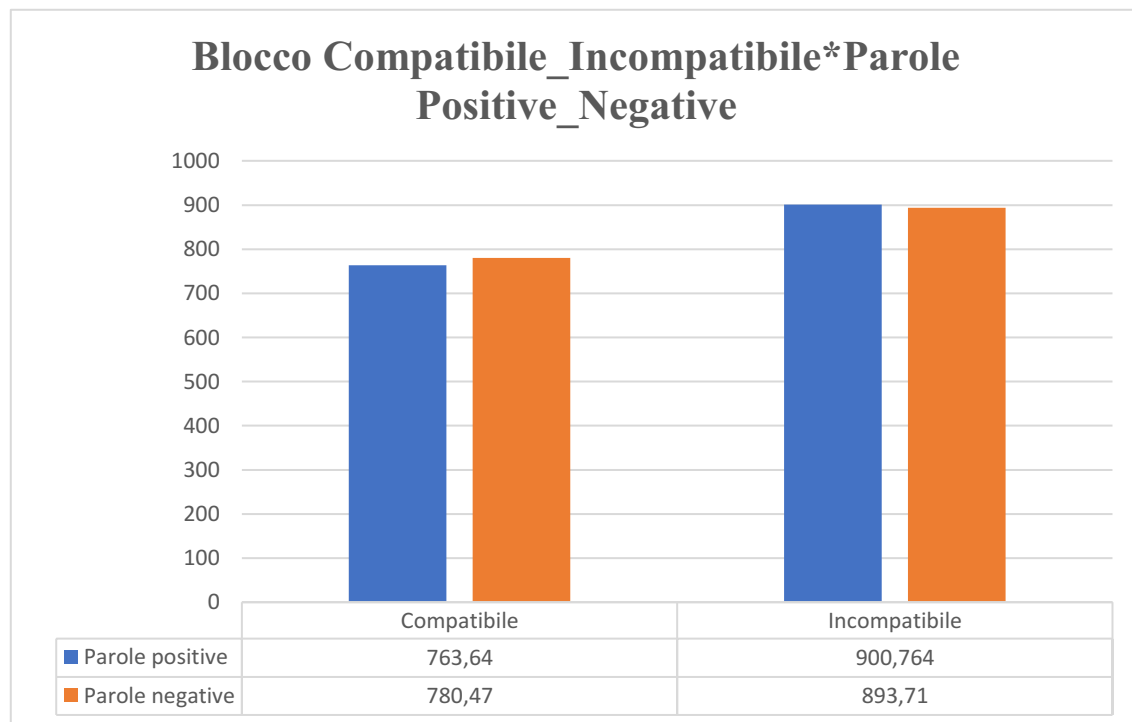
**Figura 2.** Esempio di un trial con parola negativa

BLOCCO 4 e 5: Terminata la sessione del blocco compatibile, i partecipanti venivano invitati a svolgere un ulteriore fase di allenamento (blocco 4) in cui cambiavano le istruzioni. Quindi veniva chiesto di avvicinarsi alle parole di senso negativo e di evitare le parole di senso positivo. Come nella fase di allenamento precedente venivano segnalati gli errori commessi dal partecipante, quindi veniva richiesto di leggere e memorizzare le istruzioni. Anche qui le parole presentate erano 10. Conclusa la fase di allenamento inizia la sessione vera e propria (blocco 5). Anche qui veniva ricordato al partecipante di rispondere il più velocemente e correttamente possibile. I tempi di risposta in questo caso hanno valore informativo. Anche qui le parole presentate erano 20 (10 positive, 10 negative).

### **3.2. Risultati**

Dall'analisi condotta è emerso che i partecipanti sono stati più veloci nel blocco compatibile ( $M = 772.05$ ) rispetto al blocco incompatibile ( $M = 897.235$ ),  $F(1,98) = 61.24$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2_p = .385$ . I partecipanti sono stati quindi più rapidi ad approcciare

parole positive ed evitare parole negative, mentre sono stati più lenti nello svolgere il compito in cui le istruzioni erano invertite. Nel Grafico 1. sono riportate le medie dei tempi di risposta distinte sia per il tipo di stimolo che per il tipo di blocco (compatibile o incompatibile).



**Grafico 1.** *Medie tempi di risposta in relazione al contest e alle parole*

Dall'analisi condotta non è emerso alcun effetto del contesto (aperto vs. neutro). Lo sfondo sottostante le parole non sembra aver avuto alcuna influenza nelle risposte fornite dai partecipanti.

Nel complesso dunque, i risultati di Aubé sono stati confermati. Quindi i partecipanti hanno impiegato più tempo nel rispondere quando dovevano allontanarsi da parole positive e avvicinarsi a quelle negative, e più rapidi nel svolgere il compito opposto. Inoltre, il tipo di sfondo non sembra influenzare per nulla le risposte. Questi due risultati



sono importanti per gli obiettivi del presente studio in quanto confermano da un lato che il VAAST effettivamente riesce a cogliere degli atteggiamenti automatici/spontanei positivi e negativi nei confronti di determinati stimoli.

## CAPITOLO 4

### LO STUDIO PRINCIPALE:

### DESCRIZIONE DEL METODO

#### 4.1. Metodo

##### 4.1.1. Partecipanti

Allo studio hanno partecipato 128 partecipanti (89 femmine, 39 maschi, età compresa tra i 18 e i 69 anni,  $M=29.93$ ;  $SD=11.80$ ). Per quanto riguarda l'orientamento politico, la media è di 34.37 ( $SD = 20.48$ ; misurato su una scala di risposta da “estrema sinistra” ad “estrema destra”). Per quanto riguarda il livello di istruzione e la regione in cui si trovavano nel momento della compilazione del questionario si rimanda rispettivamente alla Tabella 1 e 2. La maggior parte del campione (66%) non aveva mai contratto il Covid al momento della compilazione del questionario. Il progetto è stato approvato dal comitato etico della ricerca in psicologia dell'Università Degli Studi di Padova. La partecipazione al presente studio è stata volontaria. Il link del sondaggio è stato diffuso attraverso WhatsApp, i social network (ad esempio Instagram, Facebook) e inviato via e-mail.

	Frequenza	Percentuale
Licenza media	1	.8
Diploma di scuola dell'obbligo	1	.8
Diploma scuola superiore	66	51.6
Laurea triennale	35	27.3
Laurea	20	15.6
Master/Dottorato	5	3.9
Totale	128	100.0

**Tabella 1.** Distribuzione di frequenza per livello di istruzione.

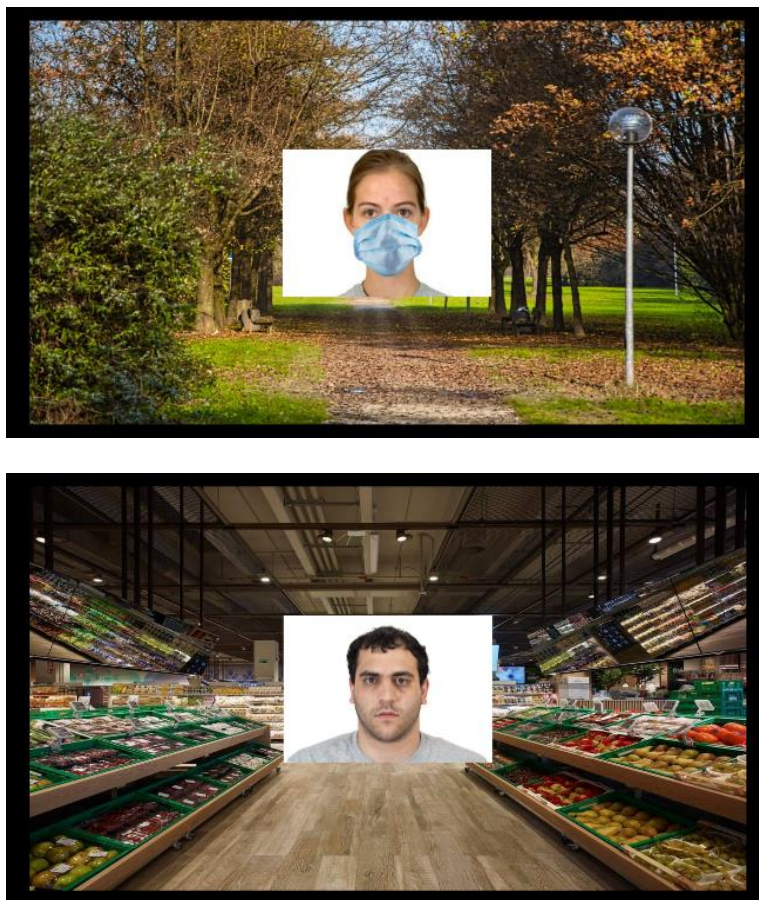
	Frequenza	Percentuale
<b>Zona bianca</b>	56	43.8
<b>Zona gialla</b>	68	53.1
<b>Zona arancione</b>	4	3.1
<b>Totale</b>	128	100.0

**Tabella 2.** Distribuzione di frequenza per zona di residenza.

#### 4.1.2 Procedura

I partecipanti accedevano a un link generato dalla piattaforma di Psytoolkit.org, in cui è stato programmato l'esperimento di approccio ed evitamento utilizzato nel presente studio (denominato VAAST). Una volta fornito il consenso informato per il trattamento dei dati in forma confidenziale, ai partecipanti veniva chiesto di inserire un codice identificativo, formato dalle ultime tre cifre del loro numero di cellulare e dalle prime due cifre del loro giorno di nascita. Lo studio aveva una durata complessiva di circa 15 minuti e si componeva di due parti: nella prima parte i partecipanti svolgevano un compito per la misurazione degli atteggiamenti impliciti attraverso il Visual Approach/Avoidance by the Self Task (VAAST; Aubé et al., 2019). La compilazione poteva essere effettuata solo da computer in quanto cellulari o tablet non permettevano di svolgere il compito. Durante il VAAST, i partecipanti vedevano apparire 50 stimoli di volti, metà dei quali con mascherina chirurgica e metà senza. I volti, con espressione neutra e bilanciati per genere del target presentato, erano stati selezionati dal Chicago Face Database (Ma et al., 2015). La mascherina chirurgica era stata aggiunta successivamente tramite il programma GIMP, un programma gratuito che permette di modificare le immagini. Al fine di creare l'illusione del movimento di approccio vs. evitamento, erano state create 3 versioni per ciascuna immagine: un'immagine iniziale

(dimensioni 350x263px), un'immagine per l'approccio quindi più grande (dimensioni 420x315px) e un'immagine per rappresentare l'evitamento e che quindi si rimpiccioliva di dimensioni più piccole (dimensioni 280x210px). In totale, le immagini create sono state 150. Poiché a noi interessava vedere le reazioni dei partecipanti ai volti con o senza mascherina in relazione al contesto, come “sfondo” ai nostri volti avevamo scelto di confrontare un luogo chiuso (i.e., un supermercato), e un luogo aperto (i.e., un parco). Si veda Figura 3.



**Figura 3.** Esempi volti con/senza mascherina in un contesto aperto/chiuso.

Nella strutturazione di questo computo abbiamo usato un disegno misto 2 (movimento: approccio vs. evitamento) x 2 (volti: mascherina vs. senza mascherina) x 2 (sfondo: parco vs. supermercato) x 2 (ordine dei blocchi: compatibile vs. incompatibile). Inoltre,

tra partecipanti è stato manipolato il tipo di compito: normativo vs. non normativo. Infatti, a metà dei partecipanti veniva chiesto di schiacciare il tasto in avanti e quindi di avvicinarsi ai volti con mascherina ed evitare i volti senza mascherina (versione normativa, cioè in linea con le disposizioni vigenti), mentre l'altra metà dei partecipanti doveva schiacciare il tasto di evitamento in corrispondenza di volti mascherina e di avvicinamento ai volti senza mascherina (versione non normativa).

Al termine di questa parte, nella seconda parte dello studio, il partecipante veniva invitato a proseguire sulla piattaforma online Qualtrics.com, in modo da rilevare le valutazioni esplicite date agli stimoli presentati. Veniva quindi chiesto nuovamente a ciascun partecipante di riportare il proprio codice identificativo che dunque aveva lo scopo di associare i dati di ciascun partecipante relativi al compito del VAAST al corrispettivo questionario svolto in Qualtrics.

Il questionario iniziava con una breve introduzione in cui si spiegava al partecipante che sarebbero stati presentati 12 dei 40 volti visti durante il VAAST. Nello specifico sono stati presentati 6 volti maschili (3 con mascherina, 3 senza; 3 con sfondo all'aperto e 3 al chiuso) e 6 volti femminili (3 con mascherina, 3 senza; 3 con sfondo all'aperto e 3 al chiuso). A ciascun partecipante, successivamente, veniva chiesto di valutare i volti target presentati lungo sei dimensioni:

- Affidabile
- Morale
- Socievole
- Competente

- Altruista
- Esteticamente bella

Per ciascun aggettivo il partecipante doveva indicare la propria risposta usando un cursore, che andava da 0 (Per nulla) a 100 (Moltissimo).

Inoltre, ai partecipanti veniva richiesto di indicare quanto avrebbero voluto interagire con il target presentato nella foto (*“Quanto ti sentiresti a tuo agio ad interagirci insieme?”*). Le risposte venivano richieste ancora una volta tramite uno slider che va da 0 (Per nulla a mio agio) a 100 (Assolutamente a mio agio).

In seguito abbiamo indagato la “pericolosità percepita” del Covid-19: “In base alle informazioni a tua disposizione e alla tua opinione, quanto ritieni possa essere pericoloso per la salute di una persona contrarre il COVID-19”. Per rispondere il partecipante aveva a disposizione una scala Likert a 5 punti (“Per nulla pericoloso” – “Pericolosissimo”).

Successivamente, ai partecipanti è stato chiesto di esprimere tramite uno slider da 0 (Per nulla) a 100 (Molto) l’utilità percepita nel seguire le norme anti-covid (*“Quanto è utile secondo te seguire determinate norme in contesti aperti e in contesti chiusi, per la prevenzione del contagio?”*). Nello specifico, si poneva questa domanda in relazione a 2 diversi contesti e 2 diversi tipi di mascherine:

- Utilizzo delle mascherine chirurgiche in contesti aperti
- Utilizzo delle mascherine chirurgiche in contesti chiusi
- Utilizzo delle mascherine Ffp2 in contesti aperti
- Utilizzo delle mascherine Ffp2 in contesti chiusi

Questa domanda ha un’elevata importanza visto il contesto in cui sono stati raccolti i dati. Infatti, nel periodo in cui abbiamo somministrato il compito vi era una sostanziale

differenza tra l'uso della mascherina chirurgica (solo nei luoghi aperti) e l'uso della mascherina Ffp2 (solo nei luoghi al chiuso). In entrambi i casi si tratta di uno strumento di protezione personale, ma come ben noto la mascherina Ffp2 presenta una capacità di protezione superiore alla mascherina chirurgica.

Proseguendo si chiedeva ai partecipanti di concentrarsi solo sui volti che non indossavano la mascherina chirurgica, pensando di incontrare queste persone sia in un contesto aperto (ad esempio al parco), sia in un contesto chiuso (al supermercato) e indicare quali emozioni avrebbero provato. L'elenco delle emozioni comprendeva: Rabbia, Disprezzo, Vergogna e Colpa. Per ciascuna si chiedeva di rispondere tramite uno slider che andava da 0 (Per nulla) a 100 (Molto).

Infine, si chiedeva ai partecipanti se avessero mai contratto il COVID-19, a cui i partecipanti potevano rispondere attraverso una risposta multipla ("SI", "NO"), e quante persone a loro care avevano contratto il Covid-19 indicando il numero esatto in cifre. Al termine di questa sessione, veniva richiesto ai partecipanti di indicare l'età, la loro occupazione ("Studente", "Lavoratore", "Pensionato", "Altro"), il genere ("Uomo", "Donna", "Altro"), il livello di istruzione ("Licenza elementare", "Licenza media", "Diploma di scuola dell'obbligo", "Diploma di scuola superiore", "Laurea triennale", "Laurea magistrale/quinquennale/a ciclo unico", "Master/Dottorato") e il loro orientamento politico attraverso un cursore da 0 ("Più vicino alla sinistra") a 100 ("Più vicino alla destra").

Al termine di questa parte, lo studio si concludeva con due domande il cui scopo era quello di conoscere la provenienza dei nostri partecipanti. Difatti, nella prima domanda si chiedeva ai partecipanti in quale regione si trovano nel momento della compilazione, la quale si ricollega alla seconda domanda, ovvero in quale zona si trova la regione in

quel preciso momento (“Zona Bianca”, “Zona Gialla”, “Zona Arancione”, “Zona Rossa”). Queste ultime due domande sono state inserite proprio perché durante il periodo di somministrazione del questionario (fine Gennaio – metà Marzo 2022) le diverse regioni italiane erano divise per colore in base alle restrizioni previste dalla legge. In particolar modo: zona rossa = massimo rischio, zona arancione = alto rischio, zona gialla = rischio moderato, zona bianca = rischio basso. Infine, a ciascun partecipante veniva presentato il consenso finale per il trattamento dei dati e il debriefing in cui si informava il partecipante che, lo studio aveva come obiettivo quello di indagare gli atteggiamenti espliciti (ovvero espressi) ed impliciti (ovvero inconsapevoli) nei confronti dell’uso della mascherina rilevando se il contesto potesse giocare un ruolo nel processo, aperto (parco) e uno chiuso (supermercato). È stato detto loro che erano stati assegnati casualmente a due condizioni: compito di avvicinamento a soggetti senza mascherina ed evitamento di soggetti con la mascherina, e compito di avvicinamento a soggetti con la mascherina e evitamento di soggetti senza.



## CAPITOLO 5

### LO STUDIO PRINCIPALE:

#### DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI

La presentazione dei risultati seguirà l'ordine di somministrazione dei diversi compiti.

##### 5.1. Analisi atteggiamenti impliciti rilevati attraverso il VAAST

Nel calcolo del punteggio del VAAST sono stati considerati i tempi di risposta (delle sole risposte corrette) nei due diversi blocchi critici, quindi nei due diversi contesti. Il tipo di movimento è un'informazione che ricaviamo dalla condizione sperimentale a cui appartenevano i partecipanti. Il numero degli errori non è stato conteggiato in quanto erano molto limitati. Sono state comunque eliminate tutte le risposte sbagliate. Abbiamo quindi calcolato una media per il contesto chiuso e una media per il contesto aperto e successivamente abbiamo calcolato un punteggio di differenza per ciascun partecipante (media del contesto aperto *meno* media del contesto chiuso). Trattandosi di tempi di risposta punteggi più bassi ci indicano una maggiore rapidità nella risposta. Avendo calcolato un punteggio di differenza in questo modo, punteggi maggiori di 0 indicano che i partecipanti hanno impiegato molto più tempo (quindi sono stati più lenti) nel contesto aperto rispetto al contesto chiuso. Se il punteggio è negativo, quindi minore di 0, abbiamo un effetto contrario, ovvero i partecipanti hanno impiegato più tempo nel contesto chiuso rispetto al contesto aperto.

Su questo punteggio abbiamo condotto inizialmente un t-test per campioni indipendenti per confrontare questo punteggio in funzione del tipo di movimento che hanno svolto

effettivamente i partecipanti (quindi la condizione sperimentale). In pratica se dovevano avvicinare chi aveva la mascherina o chi non aveva la mascherina. Dal t-test è emerso un effetto significativo della condizione,  $t(119) = 2.16$ ,  $p < .033$ ,  $d = .40$ . Nello specifico, osservando le medie è emerso che il punteggio dei partecipanti che dovevano avvicinare i volti con mascherina è di 18.82 (SD = 72.87), mentre il punteggio dei partecipanti che dovevano avvicinare i volti senza mascherina è di -11.97 (SD = 83.41). Questo risultato ci indica che i partecipanti nella condizione in cui dovevano avvicinare i volti con mascherina e allontanarsi da quelli senza mascherina sono stati più lenti nei contesti aperti rispetto a quelli chiusi. Al contrario, i partecipanti nella condizione in cui dovevano allontanarsi dai volti con la mascherina e avvicinarsi a quelli senza mascherina sono stati in generale più lenti a svolgere questo compito quando i volti erano presentati su sfondo chiuso rispetto allo sfondo all'aperto.

Si può quindi dedurre che per le persone è più facile avvicinarsi alle persone che indossano la mascherina in contesti chiusi, mentre sono più veloci nella condizione di approccio per i volti senza mascherina nel contesto aperto. Il VAAST è riuscito a cogliere questa differenza sia in funzione del tipo di movimento ma anche in funzione del contesto che c'era alle spalle del volto da categorizzare.

Successivamente, abbiamo analizzato se questo effetto fosse influenzato dall'ordine di presentazione del contesto. Abbiamo, quindi, condotto un'analisi della varianza (ANOVA) mettendo a fattore tra partecipanti la condizione sperimentale e l'ordine di presentazione dei due contesti (prima chiuso o prima aperto). Dall'analisi condotta è emerso un effetto principale dell'ordine di presentazione del contesto  $F(1,120) = 11.32$ ,  $p < .001$ . Questo risultato sembra indicare una sorta di apprendimento, in quanto i

partecipanti che hanno visto prima lo scenario aperto hanno ottenuto in generale punteggi positivi, ovvero maggiori di zero indicando quindi una maggiore rapidità nel secondo blocco ( $M= 27.11$ ;  $SD= 9.91$ ). Il contrario è avvenuto per i partecipanti che hanno visto prima il contesto chiuso ( $M= -19.23$ ;  $SD= 9.57$ ). Da sottolineare che nonostante questo effetto principale, non è emersa un'interazione significativa con la manipolazione tra partecipanti del tipo di movimento,  $F= (1, 120) = .001$ ,  $p = .98$ . Infatti, in modo interessante è comunque emerso un effetto della manipolazione del tipo di movimento,  $F = (1, 120) = 3.68$ ,  $p = .06$ , in cui si può riscontrare la tendenza ad essere più veloci nell'allontanarsi dai volti senza mascherina nei contesti chiusi rispetto a quelli aperti ( $M= 17.16$ ;  $SD= 9.01$ ), mentre sono risultati più rapidi nei contesti aperti rispetto a quelli chiusi quando dovevano avvicinarsi tali target senza mascherina ( $M= -9.27$ ;  $SD= 10.42$ ), come emerso dal t-test precedentemente riportato.

## **5.2. Analisi moral outrage**

Per quanto riguarda le domande relative alle emozioni morali provate dai partecipanti, abbiamo calcolato la variabile che abbiamo chiamato "moral outrage", intesa come violazione morale che suscita rabbia. Abbiamo quindi calcolato per ogni partecipante un punteggio di media di quanto hanno indicato provare rabbia, disprezzo, vergogna, colpa, paura e disgusto nei confronti delle persone senza mascherina nei luoghi aperti ( $\alpha = .902$ ,  $M = 16.691$ ;  $SD = 21.103$ ) o chiusi ( $\alpha = .840$ ,  $M = 40.617$ ;  $SD = 27.997$ ).

In generale, si è visto come i partecipanti provano maggiori livelli di rabbia, disprezzo, paura e disgusto per i volti presentati nel contesto chiuso rispetto a quello aperto ( $M_{\text{aperto} - \text{no-mask}} = 16.691$ ,  $SD= 21.103$ ;  $M_{\text{chiuso} - \text{no-mask}} = 40.617$ ,  $SD= 27.997$ ).

Nella Tabella 3 sono riportate le correlazioni tra il punteggio emerso nel VAAST nella condizione in cui i partecipanti dovevano avvicinarsi ai volti con la mascherina (in linea con le norme vigenti) e questi punteggi di moral outrage. Interessante osservare una correlazione negativa tra il punteggio di VAAST all'aperto e il moral outrage al chiuso. Questa correlazione ci indica che tanto più i partecipanti provano rabbia e disprezzo quando vedono una persona che non indossa la mascherina in un luogo chiuso (dove era obbligatorio indossarla nel momento in cui sono stati raccolti questi dati) tanto più sarà rapida ad avvicinarsi ai volti con la mascherina e allontanarsi da quelli che non la indossano anche nei contesti aperti. Nella Tabella 4 sono riportate invece le correlazioni per la condizione in cui i partecipanti dovevano avvicinarsi a chi non indossava la mascherina e allontanarsi da chi la indossava. Anche in questo caso è emersa una correlazione significativa tra le stesse variabili ma in direzione opposta (in questo caso il segno è positivo). Questo sembra quindi indicare che tanto più i partecipanti provano rabbia e disprezzo quando vedono una persona che non indossa la mascherina in un luogo chiuso (dove era obbligatorio indossarla nel momento in cui sono stati raccolti questi dati) tanto più sarà lenta ad avvicinarsi ai volti che non indossano la mascherina e allontanarsi da quelli che la indossano anche nei contesti aperti.

Variable	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1. Moral Outrage all'aperto	15.851	20.892	-			
2. Moral Outrage al chiuso	39.475	27.690	.379**	-		
3. RTs VAAST all'aperto	43.26	16.42	.148	-.297*	-	
4. RTs VAAST al chiuso	73.62	14.71	.225	-.188	.886**	-

**Tabella 3. Correlazioni tra moral outrage e VAAST nella condizione di approccio mascherina ed evitamento di target senza mascherina.**

Variable	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1. Moral Outrage all'aperto	17.865	21.564	-			
2. Moral Outrage al chiuso	42.178	28.719	.678**	-		
3. RTs VAAST all'aperto	43.26	16.42	.260	.329*	-	
4. RTs VAAST al chiuso	73.62	14.71	.135	.266	.803**	-

**Tabella 4. Correlazioni tra moral outrage e VAAST nella condizione di evitamento mascherina ed approccio di target senza mascherina.**

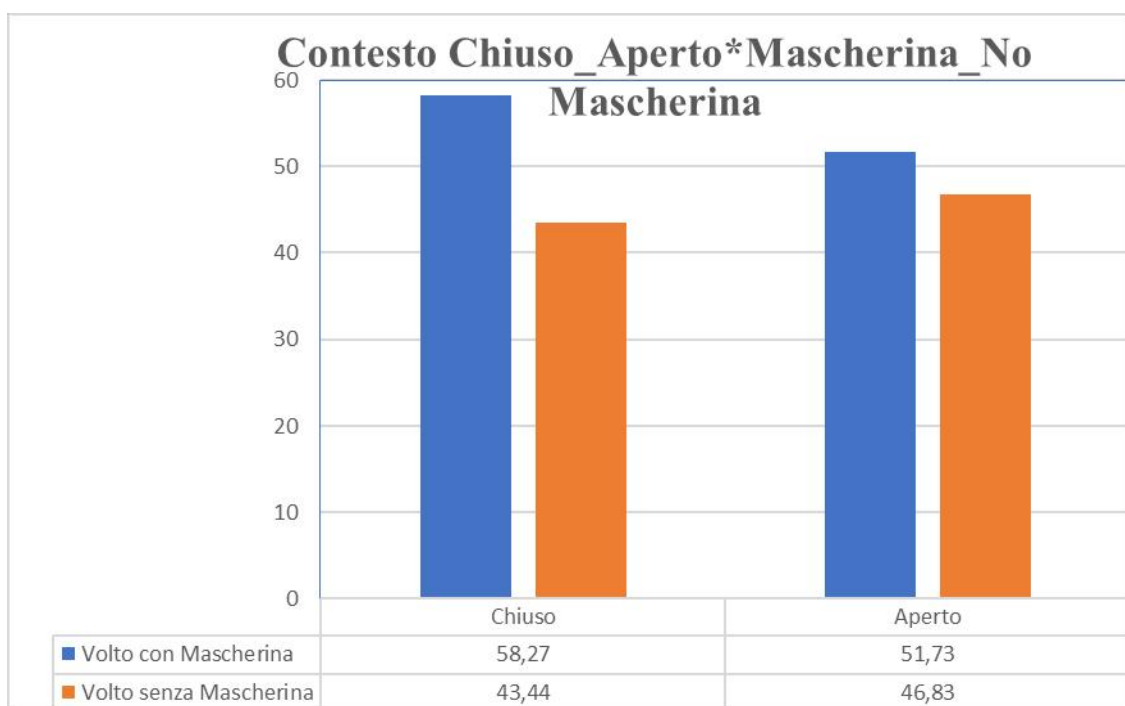
Successivamente, per avere un quadro più completo di questi dati includendo nella stessa analisi le due condizioni sperimentali, sono state condotte due analisi di regressione separate, una sul punteggio di VAAST nei contesti chiusi e una nei contesti aperti. In entrambi i casi come predittori abbiamo inserito il tipo di movimento richiesto al partecipante (ovvero la condizione sperimentale), il punteggio di moral outrage nei contesti chiusi e la loro interazione. La variabile moral outrage è risultata essere un moderatore del tempo di risposta nel VAAST svolto nel contesto chiuso (il supermercato)  $B = -3.186$ ,  $t(121) = -2.3192$ ,  $p = .0221$ , CI  $[- 5.9132, -.4659]$ . Inoltre, anche l'interazione con il tipo di movimento richiesto è risultata significativa,  $B = 2.2038$ ,  $t(121) = 2.4511$ ,  $p = .0157$ , CI  $[.4232, 3.9845]$ . Questi risultati indicherebbero che i partecipanti nella condizione in cui il movimento richiesto era di avvicinarsi ai volti che indossavano la mascherina ed evitare i volti che non indossavano la mascherina, sono stati più veloci (rispetto ai partecipanti che dovevano evitare il target con la mascherina e avvicinarsi al target senza) ad avvicinarsi ai target con la mascherina al chiuso. Inoltre, il loro tempo di risposta è stato influenzato anche da quanto moral outrage (quindi da quanto si sentivano arrabbiati, disgustati, ...) hanno espresso nei confronti di chi non indossava la mascherina nei luoghi chiusi.

Anche per il contesto all'aperto la variabile moral outrage è risultata un moderatore significativo,  $B = -4.8889$ ,  $t(121) = -3.4553$ ,  $p = .0008$ ,  $[CI - 7.6911, -2.0868]$ . Anche in questo caso l'interazione è significativa,  $B = 3.2140$ ,  $t(121) = -3.4745$ ,  $p = .0007$ ,  $CI [1.3821, 5.0460]$ . Anche in questo caso, i risultati sembrerebbero indicare che maggiori livelli di moral outrage provati dai partecipanti nei confronti dei target che non indossavano la mascherina nei luoghi chiusi hanno influenzato i tempi di risposta di approccio vs. evitamento dei target presentati. Nello specifico, i partecipanti nella condizione di evitamento dei target con la mascherina e avvicinamento dei target senza la mascherina erano più lenti (rispetto ai partecipanti nella condizione di approccio mascherina e evitamento target senza mascherina) ad avvicinarsi ai target senza mascherina all'aperto, maggiori erano i loro livelli di moral outrage.

### **5.3. Analisi atteggiamenti espliciti**

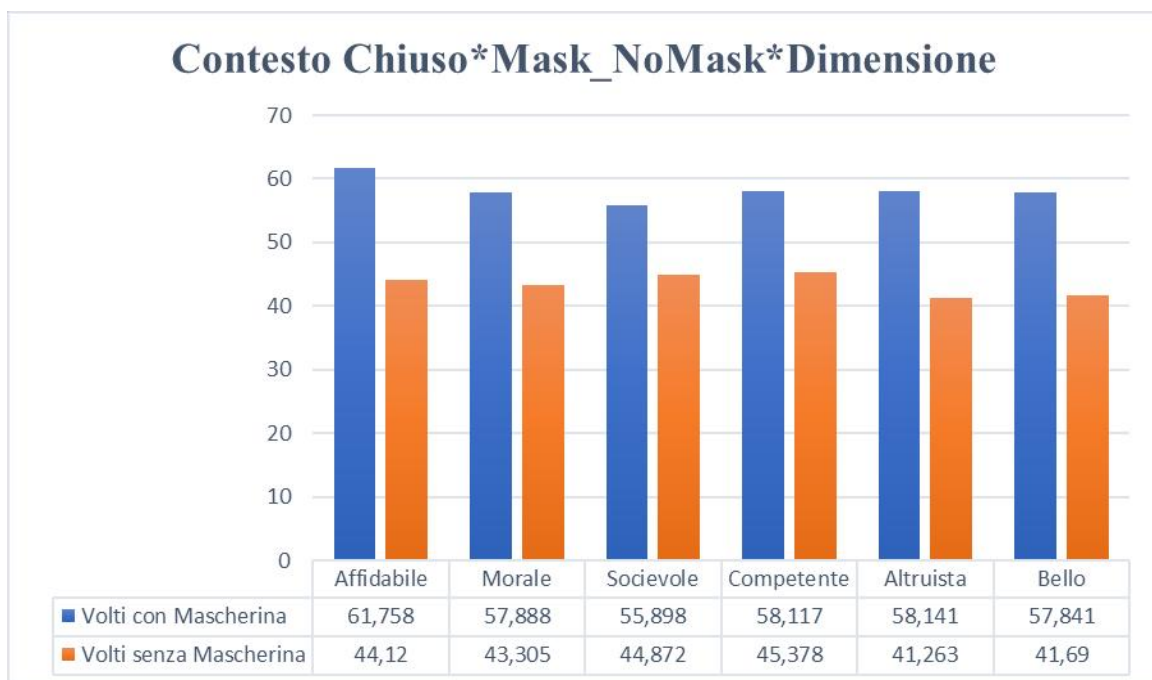
Per quanto riguarda il calcolo dei punteggi sono stati dapprima calcolati dei punteggi di media per ciascun aggettivo, distinguendo in base al tipo di volto (se con mascherina o senza) e in base al tipo di contesto (se su sfondo aperto o chiuso). Su questi punteggi è stata condotta un'analisi della varianza per misure ripetute, mettendo a fattore entro partecipanti la dimensione a 6 livelli (affidabile, morale, socievole, competente, altruista, bello), il tipo di volto presentato (se aveva o no la mascherina) e il contesto di sfondo (se era aperto o chiuso). Da questa analisi è emerso un effetto principale del contesto aperto e contesto chiuso,  $F = (1, 127) = 5.79$ ,  $p = .02$ . Questo sembrerebbe indicare che i partecipanti hanno valutato più positivamente i volti presentati in un contesto chiuso ( $M = 50.86$ ;  $SD = 1.04$ ) rispetto ai volti presentati in un contesto aperto ( $M = 49.28$ ;  $SD = 1.04$ ). Inoltre, generalmente i volti con la mascherina sono stati valutati

più positivamente ( $M= 55.00$ ;  $SD= 1.04$ ) dei volti senza ( $M= 45.13$ ;  $SD= 1.27$ ), come suggerisce l'effetto principale significativo emerso dall'analisi (chiuso e aperto) e il tipo di volto presentato (con mascherina vs. senza mascherina),  $F(1, 127) = 60.53$ ,  $p < .001$ . In generale, per tutte le dimensioni è emersa una valutazione più positiva nei confronti dei volti che indossano la mascherina nei contesti chiusi ( $M_{\text{chiuso e mascherina}} = 58.27$ ,  $SD = 1.05$ ;  $M_{\text{aperto e mascherina}} = 51.73$ ,  $SD = 1.15$ ). Mentre, per quanto riguarda la valutazione dei volti che non indossano la mascherina, sono valutati in modo più negativo rispetto ai volti che la indossano in entrambe le dimensioni, ma nel contesto aperto ( $M= 46.83$ ;  $SD= 1.30$ ) il punteggio è risultato più positivo rispetto al contesto chiuso ( $M= 43.44$ ;  $SD= 1.42$ ). L'effetto più rilevante è che i volti che non indossano la mascherina al chiuso sono stati valutati dai partecipanti in modo più negativo rispetto a tutte le altre condizioni. Quindi il contesto sembra aver influenzato non solo le risposte implicite ma anche quelle esplicite. Nel Grafico 2 sono rappresentate queste medie.



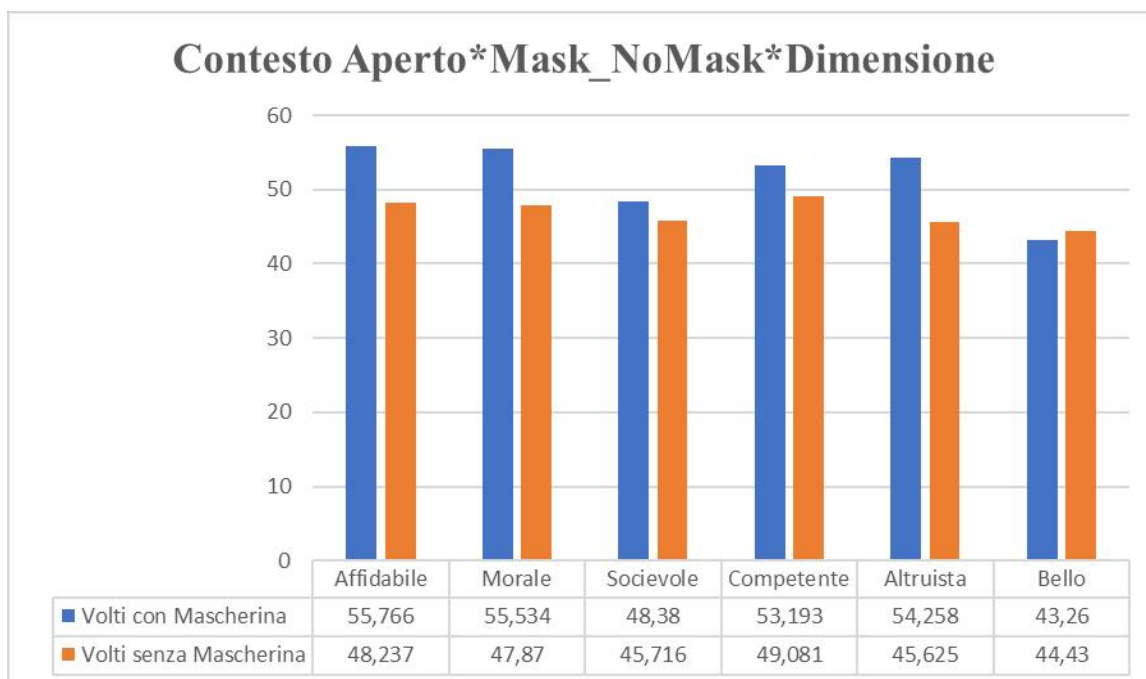
**Grafico 2.** Valutazione esplicita dei volti target in funzione del contesto e del fatto di indossare o meno la mascherina.

Questa interazione a due vie appena descritta, appare qualificata anche da un'interazione a tre vie con la dimensione valutativa. Infatti, notiamo come nel contesto chiuso i volti con la mascherina sono valutati più positivamente rispetto i volti senza mascherina, in particolar modo per la dimensione di affidabilità e di moralità (*Grafico 3*). Nel contesto aperto sono comunque valutati più positivamente i volti con mascherina ma, rispetto al contesto chiuso, questa differenza tra chi indossa la mascherina o non la indossa è minore (*Grafico 4*) suggerendo quindi che il fatto di non indossare la mascherina viene valutato meno negativamente nei contesti aperti rispetto a quelli chiusi.



**Grafico 3.** *Valutazione esplicita dei volti con o senza mascherina nel contesto chiuso.*





**Grafico 4.** *Valutazione esplicita dei volti con o senza mascherina nel contesto aperto.*

Successivamente, abbiamo confrontato per ciascuna dimensione le valutazioni dei volti con mascherina e senza mascherina all'interno dello stesso contesto (esempio: affidabile\_mask\_chiuso/affidabile\_nomask\_chiuso). Abbiamo quindi condotto delle analisi di t-test per campioni appaiati per confrontare ciascun tratto tra volti con mascherina e senza mascherina nei diversi contesti. Tutti i confronti sono risultati essere significativi, tranne per la dimensione della "Socievolezza" nel contesto aperto ( $p=.056$ ) e "Esteticamente bello" sempre nel contesto aperto ( $p=.356$ ). Nel contesto aperto il punteggio del tratto "Esteticamente bello" appare più alto senza la mascherina. Mentre, per quanto riguarda il tratto "Socievole", in entrambe le dimensioni, i 2 punteggi appaiono quasi uguali, quindi non vi è una differenza significativa. Questo sembrerebbe suggerire che la valutazione dei due tipi di target non riflette un mero effetto alone, ma viene differenziata a seconda della dimensione che consideriamo.

## CAPITOLO 6

### DISCUSSIONE RISULTATI E CONCLUSIONI

#### 6.1. Discussione dei risultati

L'obiettivo di questo studio è stato quello di indagare gli atteggiamenti impliciti ed espliciti dei partecipanti nei confronti di volti di persone che indossano o meno la mascherina chirurgica, integrando anche una distinzione in base al contesto entro cui questi volti vengono presentati, all'aperto o al chiuso.

Dai risultati dello studio condotto è emerso come i partecipanti mostrino una valutazione implicita più favorevole per i volti che indossavano la mascherina, soprattutto nei contesti chiusi. Lo si evidenzia dai tempi di risposta minori nel compito di avvicinamento del VAAST. Inoltre, i partecipanti mostravano una valutazione implicita più negativa per i volti che non indossavano la mascherina sempre al chiuso; lo si evince dai maggiori tempi di risposta nel compito di avvicinamento del VAAST. Questo potrebbe evidenziare la presenza di una norma di gruppo condivisa che ha portato le persone ad evitare le persone senza mascherina, specialmente nei contesti chiusi, al tempo stesso ad avvicinare più facilmente le persone con la mascherina sempre nei luoghi chiusi. In linea con quanto emerge in letteratura: se la maggior parte delle persone indossa la mascherina, secondo la teoria dell'Azione Ragionata (Fishbein & Ajzen, 1980) non solo saranno più intenzionate ad indossarla a loro volta ma anche a valutare chi la sta indossando in modo positivo (Norton et al., 2021).

Per quanto riguarda le valutazioni esplicite dai risultati emerge come in tutte le dimensioni (affidabilità, moralità, socievolezza, competenza, altruismo e bellezza estetica) le valutazioni sono state più negative per i volti che non indossavano la

mascherina nel contesto chiuso, così come si sono evidenziati punteggi più positivi per tutte le dimensioni nei confronti dei volti che indossavano la mascherina, soprattutto nei contesti chiusi. Sono emerse quindi valutazioni più positive per chi dimostra di aderire alle regole, infatti nel periodo in cui abbiamo condotto lo studio le regole imponevano di indossare la mascherina al chiuso ma non necessariamente all'aperto, di conseguenza le valutazioni sono meno positive per chi non le segue.

Nel complesso si può evidenziare come il contesto abbia influenzato in modo significativo la valutazione dei target presentati sia a livello di atteggiamenti impliciti che espliciti.

## **6.2. Limiti e sviluppi futuri**

Sebbene questo studio risulti essere altamente promettente, in quanto ha confermato quelle che erano le nostre ipotesi di partenza, non è però esente da limiti. Un primo limite è legato alla modalità di svolgimento del VAAST stesso, in quanto essendo un compito che va svolto solo ed unicamente al computer ci ha costretti ad inviare il link solo a coloro che potevano usare un computer.

Un ulteriore fattore di riflessione è la diffusione del sondaggio. Come già detto in precedenza il link è stato inviato tramite l'uso dei social (Whatsapp, Instagram, Facebook), ma nonostante questi ultimi siano ormai parte integrante della nostra vita, è stata riscontrata una difficoltà nel far sì che i partecipanti compilassero il sondaggio. Alcuni perché pensavano fosse un virus, molti altri per mancanza di tempo o soprattutto di volontà. Questo fa riflettere su come in realtà si dovrebbe sensibilizzare l'uso dei social non tanto su un piano ricreativo, di svago come molti oggi tendono a fare, ma più sul piano riflessivo di quelle che sono le tematiche dei nostri giorni.

Altro limite da non dimenticare è sicuramente la lunghezza del questionario. Infatti, alcuni partecipanti non hanno portato a termine il compito, quindi questo ci ha portati ad escluderli in quella che è stata poi l'analisi dei nostri dati. Così come nel momento in cui abbiamo deciso di intraprendere questo studio eravamo consapevoli del fatto che non sarebbe stato "semplice" in quanto abbiamo indagato un oggetto di atteggiamento soggetto a continue fluttuazioni (legate soprattutto ai cambiamenti delle norme vigenti). Sappiamo bene che le norme riguardanti l'uso o meno della mascherina sono state e sono tutt'ora in continuo cambiamento. A proposito di ciò avevamo intrapreso un secondo studio, dalla fine di Maggio a tutto Giugno, proprio perché erano cambiate le regole. Non essendo più obbligatorio indossare le mascherine nei luoghi al chiuso volevamo indagare come reagivano i soggetti, sempre in termini di atteggiamenti impliciti ed espliciti, compilando nuovamente lo stesso compito, ma per i problemi sopra citati non è stato possibile portare a termine questo secondo studio per la bassa partecipazione.

Uno sviluppo futuro interessante da affrontare è legato sicuramente ad una possibile analisi longitudinale, in cui si va ad indagare come reagiscono i partecipanti nel corso del tempo, quando le norme vanno a cambiare. Sarebbe interessante indagare se mostrando contesti diversi rispetto a quelli da noi utilizzati possa in qualche modo influenzare i nostri partecipanti, portandoli a fornire risposte diverse. Così come in uno studio futuro si potrebbe pensare di manipolare durante lo svolgimento del compito l'uso della mascherina o meno: molti avranno svolto il compito da casa senza mascherina, ma cosa sarebbe successo se gli avessimo chiesto di svolgerlo in laboratorio indossando assolutamente la mascherina?



## Riferimenti bibliografici

Allport, G. W. (1935). Attitudes. In *Handbook of Social Psychology*. Edited by C. Murchison, Clark University Press, Worcester: MA, 798-844.

Ames, D.L., Fiske, S.T. & Todorov, A.T. (2011). Impression formation: a focus on others' intents. In J. Decety, & J. Cacioppo (Eds). *The handbook of social neuroscience* (pp. 419-433). Oxford University Press.

Asch, S. E. (1969). Forming impressions of personality. In M. Henle (Ed.), *Documents of Gestalt Psychology*, 237-285. Berkeley: University of California.

Asri, A., Asri, V., Renerte, B., Fo'llmi-Heusi, F., Leuppi, J.D., Muser, J., et al. (2021). Wearing a mask —For yourself or for others? Behavioral correlates of mask wearing among COVID-19 frontline workers. *Plos One*, 16, e0253621.

Aubé, B., Rougier, M., Muller, D., Ric, F., & Yzerbyt, V. (2019). The online-VAAST: A short and online tool to measure spontaneous approach and avoidance tendencies. *Acta Psychologica*, 201, 102942.

Aviezer, H., Hassin, R. R., Ryan, J., Grady, C., Susskind, J., Anderson, A., ... & Bentin, S. (2008). Angry, disgusted, or afraid? Studies on the malleability of emotion perception. *Psychological science*, 19(7), 724-732.

Barile, J.P., Guerin, R.J., Fisher, K.A., Tian, L.H., Okun, A.H., Vanden Esschert, K.L., Jeffers, A., Gurbaxan, B.M., Thompson, W.W., & Prue, C.E. (2021). Theory-based behavioral predictors of self-reported use of face coverings in public settings during the Covid-19 pandemic in the United States. *Oxford University Press. ann. behav. Med*, 55, 82-88.

Barrett, L. F., & Kensinger, E. A. (2010). Context is routinely encoded during emotion perception. *Psychological science*, 21(4), 595-599.

Batson, C. D. (2011). *Altruism in humans*. Oxford University Press, USA.

Batson, C. D., Kennedy, C. L., Nord, L.-A., Stocks, E. L., Fleming, D. Y. A., Marzette, C. M., ... Zenger, T. (2007). Anger at unfairness: Is it moral outrage? *European Journal of Social Psychology*, *37*, 1272–1285.

Batson, C. D., Duncan, B. D., Ackerman, P., Buckley, T., & Birch, K. (1981). Is empathic emotion a source of altruistic motivation? *Journal of Personality and Social Psychology*, *40*, 290–302.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, *117*, 497–529.

Betsch, C., Korn, L., Sprengholz, P., Felgendreff, L., Eitze, S., Schmid, P., & Böhm, R. (2020). Social and behavioral consequences of mask policies during the COVID-19 pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *117*(36), 21851–21853.

Blais, C., Roy, C., Fiset, D., Arguin, M., and Gosselin, F. (2012). The eyes are not the window to basic emotions. *Neuropsychologia* *50*, 2830–2838.

Brambilla, M., & Leach, C. W. (2014). On the importance of being moral: The distinctive role of morality in social judgment. *Social Cognition*, *32*(4), 397.

Brambilla, M., Biella, M., & Freeman, J. B. (2018). The influence of visual context on the evaluation of facial trustworthiness. *Journal of Experimental Social Psychology*, *78*, 34–42.

Bryant, B. K. (1987). Mental health, temperament, family, and friends: Perspectives on children's empathy and social perspective taking. *Empathy and its development*, 245–270.

Bruce, V., & Young, A. (1986). Understanding face recognition. *British journal of psychology*, 77(3), 305-327.

Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287, 112934.

Cappella, J.N., & Planalp, S. (1981). Talk and silence sequences in informal conversations: III. Interspeaker influence. *Human Communication Research*, 7, 117–132.

Capraro, V., & Barcelo, H. (2020). The effect of messaging and gender on intentions to wear a face covering to slow down COVID-19 transmission. *arXiv preprint arXiv:2005.05467*.

Caramelo, F., Ferreira, N., & Oliveiros, B. (2020). Estimation of risk factors for COVID-19 mortality-preliminary results. *MedRxiv*.

Carbon, C. C. (2020). Wearing face masks strongly confuses counterparts in reading emotions. *Frontiers in psychology*, 11, 566886.

Carbon, C. C. (2021). About the acceptance of wearing face masks in times of a pandemic. *i-Perception*, 12(3), 20416695211021114.

Chartrand, T.L., & Bargh, J.A. (1999). The Chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 893–910.

Chartrand, T.L., Maddux, W.W., & Lakin, J.L. (in press). Beyond the perception-behavior link: The ubiquitous utility and motivational moderators of nonconscious mimicry. In R. Hassin, J. Uleman, & J.A. Bargh (Eds.), *Unintended thought 2: The new unconscious*. New York: Oxford University Press.



Chen, M., & Bargh, J. A. (1999). Consequences of automatic evaluation: Immediate behavioral predispositions to approach or avoid the stimulus. *Personality and social psychology bulletin*, 25(2), 215-224.

Cheng, K. K., Lam, T. H., & Leung, C. C. (2020). Wearing face masks in the community during the COVID-19 pandemic: Altruism and solidarity. *The Lancet*, 399(10366), e39-e40.

Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of personality and social psychology*, 58(6), 1015.

Cialdini, R. B., & Trost, M. R. (1998). Social influence: Social norms, conformity and compliance. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology*, 151-192. McGraw-Hill.

Cialdini, R.B. (2001). *Influence: Science and practice* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social Influence: Compliance and Conformity. *Annual Review Psychology*, 55(1), 591-621.

Cialdini, R. (2007). Descriptive social norms as underappreciated sources of social control. *Psychometrika*, 72 (2), 263-268.

Cosmides, L., & Tooby, J. (1992). Cognitive adaptations for social exchange. *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*, 163, 163-228.

De Houwer, J., Hermans, D., & Spruyt, A. (2001). Affective priming of pronunciation responses: Effects of target degradation. *Journal of experimental social psychology*, 37(1), 85-91.

De Houwer, J. (2003). The extrinsic affective Simon task. *Experimental psychology*, 50(2), 77.

Delhey, J., & Newton, K. (2005). Predicting cross-national levels of social trust: Global pattern or Nordic exceptionalism? *European Sociological Review*, 21, 311-327.

Deutsch, F., & Madle, R. A. (1975). Empathy: Historic and current conceptualizations, measurement, and a cognitive theoretical perspective. *Human development*, 18(4), 267-287.

Di Conza, A., Gnisci, A., Perugini, M., Senese, V.P. (2010). Atteggiamento implicito ed esplicito e comportamenti di voto: le europee del 2004 in Italia e le politiche del 2005 in Inghilterra. *Psicologia sociale*, (2), 305-0.

Dovidio, J. F., Kawakami, K., & Beach, K. (2001). Implicit and explicit attitudes: examination of the relationship between measures of intergroup bias. In R. Brown, S. L. Gaertner (Ed.), *Blackwell Handbook of Social Psychology: Intergroup Processes*, 175-197: Malden, MA: Blackwell.

Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

Eisenberg, N., & Strayer, J. (Eds.). (1990). *Empathy and its development*. CUP Archive.

Fazio, R. H. (1990). Multiple Processes by which Attitudes Guide Behavior: The Mode Model as an Integrative Framework. *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 23, pp. 75-109). Academic Press.

Fazio, R. H. (1995). Attitudes as object-evaluation associations: Determinants, consequences, and correlates of attitude accessibility. *Attitude strength: Antecedents and consequences*, 4, 247-282.

Fazio, R. H., Jackson, J.R., Dunton, B.C. e Williams., C.J. (1995). La variabilità nell'attivazione automatica come misura discreta degli atteggiamenti razziali: un gasdotto in buona fede? *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 1013–1027.

Feshbach, N. (1978). Studies in empathic behavior in children. In B. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research*. (Vol. 8). New York: Academic Press.

Fessler, D. M., & Navarrete, C. D. (2005). The effect of age on death disgust: Challenges to terror management perspectives. *Evolutionary Psychology*, 3(1), 147470490500300120.

Freeman, J. B., Stolier, R. M., Ingbretsen, Z. A., & Hehman, E. A. (2014). Amygdala responsivity to high-level social information from unseen faces. *Journal of Neuroscience*, 34(32), 10573-10581.

Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge University Press.

Garg, S., L. Kim, and M. Whitaker. 2020. Hospitalization Rates and Characteristics of Patients Hospitalized with Laboratory-Confirmed Coronavirus Disease 2019 — COVID-NET, 14 States, March 1–30, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 8 April.

Gawronski, B., Hofmann, W., & Wilbur, C. J. (2006). Are “implicit” attitudes unconscious? *Consciousness and cognition*, 15(3), 485-499.

Gawronski, B., & Bodenhausen, G. V. (2006). Associative and propositional processes in evaluation: an integrative review of implicit and explicit attitude change. *Psychological bulletin*, 132(5), 692.

Giles, H., & Powesland, P.F. (1975). *Speech style and social evaluation*. London: Academic Press.

Grant, A. M., & Hofmann, D. A. (2011). It's not all about me: Motivating hand hygiene among health care professionals by focusing on patients. *Psychological Science, 22*, 1494–1499.

Gray, K., Young, L., & Waytz, A. (2012). Mind perception is the essence of morality. *Psychological Inquiry, 23*, 101–124.

Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological review, 102*(1), 4.

Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of personality and social psychology, 74*(6), 1464.

Greenwald, A. G., & Nosek, B. A. (2001). Health of the Implicit Association Test at age 3.

Grimm, P. (2010). Social desirability bias. *Wiley international encyclopedia of marketing*.

Hatfield, E., Cacioppo, J.T., & Rapson, R.L. (1994). *Emotional contagion*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Hess, U., Kappas, A., McHugo, G. J., Lanzetta, J. T., & Kleck, R. E. (1992). The facilitative effect of facial expression on the self-generation of emotion. *International Journal of Psychophysiology, 12*(3), 251-265.

Hodges, S. D., & Myers, M. W. (2007). Empathy. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Encyclopedia of social psychology* (pp. 296–298).

Hoffman, M. L. (1984). Interaction of affect and cognition in empathy. *Emotions, cognition, and behavior, 103-131*.

Jin, J. M., Bai, P., He, W., Wu, F., Liu, X. F., Han, D. M., ... & Yang, J. K. (2020). Gender differences in patients with COVID-19: focus on severity and mortality. *Frontiers in public health*, 152.

Jordan, J. J., Yoeli, E., & Rand, D. G. (2021). Don't get it or don't spread it: Comparing self-interested versus prosocial motivations for COVID-19 prevention behaviors. *Scientific reports*, 11(1), 1-17.

Kawohl, W., and Nordt, C. (2020). COVID-19, unemployment, and suicide. *Lancet Psych*. 7, 389–390. doi: 10.1016/s2215-0366(20)30141-3.

Keltner, D., Ellsworth, P. C., & Edwards, K. (1993). Beyond simple pessimism: Effects of sadness and anger on social perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 740–752.

Lang, P. J. (1995). The emotion probe—Studies of motivation and attention. *American Psychologist*, 50, 372–385.

Levitt, W.J.M., & Kelter, S. (1982). Surface form and memory in question answering. *Cognitive Psychology*, 14, 78–106.

Li, L. Z., & Wang, S. (2020). Prevalence and predictors of general psychiatric disorders and loneliness during COVID-19 in the United Kingdom. *Psychiatry research*, 291, 113267.

Luttrell, A., & Petty, R. E. (2020). Evaluations of self-focused versus other-focused arguments for social distancing: An extension of moral matching effects. *Social Psychological and Personality Science*, 1948550620947853 (2020).

Mamun, M. A., and Griffiths, M. D. (2020). First COVID-19 suicide case in Bangladesh due to fear of COVID-19 and xenophobia: Possible suicide prevention

strategies. *Asian J. Psych.* 51:102073.

Mead, G. (1934). *Mind, self and society from the standpoint of a social behaviorist*. Chicago: University of Chicago Press.

Miles, S. (2014). *Kaci Hickox: Public Health and the Politics of Fear. Tratto da Bioethics*. Available online at: <http://www.bioethics.net/2014/11/kaci-hickox-public-health-and-the-politics-of-fear/> (accessed June 2, 2020).

Nestor, M. S., Fischer, D., & Arnold, D. (2020). “Masking” our emotions: Botulinum toxin, facial expression, and well-being in the age of COVID-19. *Journal of cosmetic dermatology*, 19(9), 2154-2160.

Neumann, R., & Strack, F. (2000). “Mood contagion”: The automatic transfer of mood between persons. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 211–223.

Norton, J.O., Evans, K.C., Semchenko, A.Y., Al-Shawaf, L., & Lewis, D.M.G. (2021). Why Do People (Not) Engage in Social Distancing? Proximate and Ultimate Analyses of Norm-Following During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 648206

Nosek, B., & Banaji, M. R. (2001). The go/no-go association task. *Social cognition*, 19(6), 625-666.

Nosek, B. A., Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (2005). Understanding and using the Implicit Association Test: II. Method variables and construct validity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(2), 166-180.

Olivera-La Rosa, A., Chuquichambi, E. G., & Ingram, G. P. (2020). Keep your (social) distance: Pathogen concerns and social perception in the time of COVID-19. *Personality and Individual Differences*, 166, 110200.

Park, J. H. (2015). Introversion and human-contaminant disgust sensitivity predict personal space. *Personality and Individual Differences*, 82, 185-187.

Payne, B. K., Cheng, C. M., Govorun, O., & Stewart, B. D. (2005). An inkblot for attitudes: affect misattribution as implicit measurement. *Journal of personality and social psychology*, 89(3), 277.

Pfattheicher, S., Nockur, L., Böhm, R., Sassenrath, C., & Petersen, M. B. (2020). The emotional path to Action: Empathy Promotes Physical Distancing and Wearing of Face Masks During the COVID-19 Pandemic. *Psychological Science*, 31 (11), 1363-1373.

Phutela, D. (2015). The importance of non-verbal communication. *IUP Journal of Soft Skills*, 9(4), 43.

Prokosch, M. L., Gassen, J., Ackerman, J. M., & Hill, S. E. (2019). Caution in the time of cholera: Pathogen threats decrease risk tolerance. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 13(4), 311.

Righart, R., & Gelder, B. D. (2008). Recognition of facial expressions is influenced by emotional scene gist. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 8(3), 264-272.

Rimmer, A. (2020). Covid-19: Disproportionate impact on ethnic minority healthcare workers will be explored by government.

Rokeach, M., Smith, P. W. And Evans, R.I. (1960). Two kinds of prejudice or one? In Rokeach, M. (Ed.) *The Open and the Closed Mind: Investigation into the Nature of Belief Systems and Personality Systems*. New York: Basic Books, pp. 132-168.

Rougier, M., Muller, D., Ric, F., Alexopoulos, T., Batailler, C., Smeding, A., & Aubé, B. (2018). A new look at sensorimotor aspects in approach/avoidance tendencies: The role of visual whole-body movement information. *Journal of Experimental Social Psychology*, 76, 42-53.

- Rozin, P., Haidt, J., & McCauley, C. R. (2008). Disgust.
- Saladino, V., Algeri, D., & Auriemma, V. (2020). The psychological and social impact of Covid-19: new perspectives of well-being. *Frontiers in psychology*, 2550.
- Sassenrath, C., Diefenbacher, S., Siegel, A., & Keller, J. (2016). A person-oriented approach to hand hygiene behaviour: Emotional empathy fosters hand hygiene practice. *Psychology and Health*, 31, 205–227.
- Schaller, M., & Murray, D. R. (2008). Pathogens, personality, and culture: disease prevalence predicts worldwide variability in sociosexuality, extraversion, and openness to experience. *Journal of personality and social psychology*, 95(1), 212.
- Scheid, J. L., Lupien, S. P., Ford, G. S., & West, S. L. (2020). Commentary: physiological and psychological impact of face mask usage during the COVID-19 pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), 6655.
- Schwarz, N., & Bohner, G. (2001). The construction of attitudes. *Blackwell handbook of social psychology: Intraindividual processes*, 1, 436-457.
- Shook, N. J., Thomas, R., & Ford, C. G. (2019). Testing the relation between disgust and general avoidance behavior. *Personality and individual differences*, 150, 109457.
- Sparks, A. M., Fessler, D. M., Chan, K. Q., Ashokkumar, A., & Holbrook, C. (2018). Disgust as a mechanism for decision making under risk: Illuminating sex differences and individual risk-taking correlates of disgust propensity. *Emotion*, 18(7), 942.
- Stel, M., Vonk, R., Van Baaren, R. B., & Smeets, R. C. (2009). The social consequences of mimicry: Effects on empathy and bonding. *Manuscript submitted for publication*.



Strack, F. e Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review*.

Sunstein. C. R. (2020). The meaning of masks. *Journal of Behavioral Economics for Policy*, 4, 5-8.

Todd, A. R., & Burgmer, P. (2013). Perspective taking and automatic intergroup evaluation change: Testing an associative self-anchoring account. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104, 786–802.

Todorov, A., Pakrashi, M., & Oosterhof, N. N. (2009). Evaluating faces on trustworthiness after minimal time exposure. *Social cognition*, 27(6), 813-833.

Todorov, A., Olivola, C. Y., Dotsch, R., & Mende-Siedlecki, P. (2015). Social attributions from faces: Determinants, consequences, accuracy, and functional significance. *Annual review of psychology*, 66(1), 519-545.

Thurstone, LL (1928). Gli atteggiamenti possono essere misurati. *Giornale americano di sociologia*, 33, 529–554.

Tybur, J. M., Lieberman, D., & Griskevicius, V. (2009). Microbes, mating, and morality: individual differences in three functional domains of disgust. *Journal of personality and social psychology*, 97(1), 103.

Tybur, J. M., Bryan, A. D., Lieberman, D., Hooper, A. E. C., & Merriman, L. A. (2011). Sex differences and sex similarities in disgust sensitivity. *Personality and Individual Differences*, 51(3), 343-348.

Underwood, B., & Moore, B. (1982). Perspective-taking and altruism. *Psychological bulletin*, 91(1), 143.

Van Baaren, R. B., Holland, R. W., Kawakami, K., & Van Knippenberg, A. (2000).

Mimicry and Prosocial Behavior. *Psychological Science*, 15 (1), 71-74.

Van Baaren, R. B., Maddux, W. W., Chartrand, T. L., De Bouter, C., & Van Knippenberg, A. (2003). It takes two to mimic: Behavioral consequences of self-construals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1093–1102.

Vande-Kamp, M.E. (2003). Auditory implicit association tests. Tesi di dottorato, University of Washington, USA.

Webb, J.T. (1969). Subject speech rates as a function of interviewer behaviour. *Language & Speech*, 12, 54–67.

Webb, J.T. (1972). Interview synchrony: An investigation of two speech rate measures in an automated standardized interview. In B. Pope & A.W. Siegman (Eds.), *Studies in dyadic communication* (pp. 115–133). New York: Pergamon.

Weir, K. (2020). Grief and COVID-19: *Mourning our bygone lives*. Washington: American Psychological Association.

Willis, J., & Todorov, A. (2006). First impressions: Making up your mind after a 100-ms exposure to a face. *Psychological science*, 17(7), 592-598.

Winston, J.S., Strange, B.A., O’Doherty, J., & Dolan, R. J. (2002). Automatic and intentional brain responses during evaluation of trustworthiness of faces. *Nature Neuroscience*, 5, 277-283.

Wittenbrink, B., Judd, C. M., & Park, B. (1997). Evidence for racial prejudice at the implicit level and its relationship with questionnaire measures. *Journal of personality and social psychology*, 72(2), 262.

Wojciszke, B., Bazinska, R., & Jaworski, M. (1998). On the dominance of moral categories in impression formation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24(12), 1251-1263.

Zebrowitz, L. A. (1997). *Reading Faces: Window to the Soul?* Boulder, CO:Westview.

Zebrowitz, L. A., & Montepare, J. M. (2008). Social psychological face perception: Why appearance matters. *Social and personality psychology compass*, 2(3), 1497-1517.

Zogmaister, C., Arcuri, L., Castelli, L. e Smith, E.R. (2005a). Social norms and inter-group bias. Manoscritto in fase di preparazione.

Zogmaister, C., Arcuri, L., & Modena, S. (2006). La percezione di gruppi caratterizzati da status sociale asimmetrico. Rapporto tra processi impliciti ed espliciti. *Rassegna di Psicologia*, 23(1), 93-0.

Zogmaister, C., & Castelli, L. (2006). La misurazione di costrutti impliciti attraverso l'Implicit Association Test. *Psicologia sociale*, 1(1), 65-94.

### **Ringraziamenti.**

A conclusione di questo percorso mi sembra doveroso dedicare questo spazio del mio elaborato a coloro che hanno contribuito, con il loro instancabile supporto, alla realizzazione dello stesso.

Un ringraziamento speciale va alla mia relatrice Luciana Carraro e correlatrice Matilde Tumino.

Grazie per avermi guidata nel raggiungimento di questo mio grande traguardo, per l'attenzione dedicatami e la passione che mi avete trasmesso riguardo il lavoro svolto insieme. Ho fatto tesoro dei numerosi e indispensabili consigli ricevuti.