



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

**Dipartimento di Filosofia, sociologia,  
pedagogia e psicologia applicata – FISPPA**

**Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo  
e della Socializzazione - DPSS**

**Corso di laurea Magistrale in  
Psicologia sociale, del lavoro e della comunicazione**

**Tesi di laurea Magistrale**

***Social Mindfulness* e Attenzione Selettiva:  
Influenza della Privazione della possibilità di Scelta sul Focus  
Attentivo**

***Social Mindfulness* and Selective Attention:  
Influence of Choice Restriction on Attentional Focus**

***Relatrice*  
Prof.ssa Roberta Sellaro**

***Laureanda* Leila Freschi  
*Matricola* 2085589**

Anno Accademico 2023/2024



## INDICE

<b>ABSTRACT</b> .....	5
<b>CAPITOLO I: EFFETTI DEL CONTESTO SOCIALE SUL BENESSERE DELL'INDIVIDUO</b> .....	7
<b>1.1 Importanza della socialità</b> .....	7
1.1.1 Il bisogno di appartenenza: “ <i>need to belong</i> ” .....	8
<b>1.2 Assenza di socialità</b> .....	9
1.2.1 Conseguenze psicologiche, fisiche e sociali dell'esclusione sociale.....	12
1.2.2 Conseguenze cognitive dell'esclusione sociale.....	14
<b>1.3 Conclusioni</b> .....	19
<b>CAPITOLO II: <i>SOCIAL MINDFULNESS</i></b> .....	23
<b>2.1 Introduzione</b> .....	23
<b>2.2 Definizione del costrutto <i>Social Mindfulness</i></b> .....	24
2.2.1 Il paradigma <i>Social Mindfulness</i> .....	25
2.2.2 Variabilità nei livelli di <i>Social Mindfulness</i> .....	27
<b>2.3 Correlati della <i>Social Mindfulness</i></b> .....	29
2.3.1 <i>Social Mindfulness</i> e comportamento prosociale.....	29
2.3.2 <i>Social Mindfulness</i> e empatia.....	31
<b>2.4 Effetti del ricevere <i>Social Mindfulness</i></b> .....	33
<b>2.5 Conclusioni</b> .....	34
<b>CAPITOLO III: LA RICERCA</b> .....	37
<b>3.1 Scopo della ricerca</b> .....	39
<b>3.2 Disegno sperimentale</b> .....	41

<b>3.3 Ipotesi e risultati attesi.....</b>	<b>42</b>
<b>3.4 Metodo.....</b>	<b>45</b>
3.4.1 Partecipanti.....	45
3.4.2 Compiti e disegno sperimentale.....	46
3.4.3 Procedura sperimentale.....	54
<b>3.5 Analisi statistiche.....</b>	<b>57</b>
<b>3.6 Risultati.....</b>	<b>58</b>
3.6.1 Statistiche descrittive.....	58
3.6.2 <i>Social Reward Questionnaire</i> .....	59
3.6.3 Tono dell'umore.....	61
3.6.4 Valutazione del partner di interazione.....	62
3.6.5 Navon Task.....	63
<b>CAPITOLO IV: DISCUSSIONE E LIMITI DELLA RICERCA.....</b>	<b>67</b>
4.1 Discussione dei risultati.....	67
4.2 Limiti della ricerca e sviluppi futuri.....	70
<b>CAPITOLO V: CONCLUSIONE.....</b>	<b>75</b>
<b>RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....</b>	<b>77</b>
<b>SITOGRAFIA.....</b>	<b>92</b>

## ABSTRACT

Gli esseri umani non agiscono in un sistema isolato, ma in un contesto sociale in cui le scelte e le azioni di ogni individuo influenzano gli altri. La letteratura ha evidenziato come il comportamento altrui e le interazioni sociali possano modulare le capacità cognitive e la percezione dell'ambiente circostante.

Questa ricerca esamina l'influenza della *Social Mindfulness* espressa dagli altri sul fuoco attentivo individuale. Abbiamo progettato un esperimento composto da due compiti sperimentali: il *SoMi Paradigm* di Van Doesum e colleghi (2013), in cui i partecipanti interagiscono con persone caratterizzate da alti o bassi livelli di *Social Mindfulness*, e il *Global Local Task* (Navon, 1977), per valutare in che misura la limitazione della possibilità di scelta, imposta da una persona *socially unmindful*, influisca sul loro focus attentivo.

Lo studio esplora le conseguenze dell'interazione con persone *socially mindful* o *socially unmindful*, analizzando le somiglianze e le differenze tra *Social Mindfulness* e costrutti affini che correlano con essa, come il comportamento prosociale e l'empatia. Analizza in particolare quei pochi studi che si sono focalizzati sugli effetti del "ricevere" *Social Mindfulness* dagli altri, un aspetto ancora poco approfondito nella letteratura esistente, con l'obiettivo di comprendere meglio come la *Social Mindfulness* possa modulare i processi cognitivi e affettivi, nello specifico l'attenzione selettiva e il focus attentivo.

Il presente elaborato si compone di cinque capitoli ed è strutturato nel modo seguente. Il primo capitolo si focalizza sull'importanza della socialità per il benessere dell'individuo e sulle conseguenze dell'assenza di socialità, facendo particolare riferimento ai fenomeni di isolamento ed esclusione sociale. Nel secondo capitolo viene introdotto il costrutto *Social Mindfulness* e il paradigma sperimentale *SoMi*, utilizzato per misurare tale capacità. Il terzo capitolo è relativo alla ricerca, definisce gli scopi e le ipotesi della stessa, illustra nel dettaglio il metodo utilizzato per condurre la ricerca e i risultati ottenuti dall'analisi dei dati. Nel quarto capitolo vengono discussi i risultati ed esposti i limiti dello studio, fino ad arrivare alle osservazioni conclusive.



## **CAPITOLO I: Effetti del contesto sociale sul benessere dell'individuo**

### **1.1 Importanza della socialità**

La socialità rappresenta un aspetto fondamentale dell'esperienza umana: si riferisce alla capacità degli esseri umani di interagire, connettersi e stabilire relazioni con gli altri membri della loro specie. L'uomo, per sua stessa essenza, è un essere sociale, inevitabilmente influenzato e plasmato dal contesto in cui vive ed agisce, poiché immerso in un ambiente popolato da altri individui con cui interagisce e si confronta quotidianamente. Gli esseri umani sono tra le specie più sociali del pianeta, con un cervello adattato in modo unico a vivere in grandi gruppi (Dunbar, 1998; Herrmann, Call, Hernández-Lloreda, Hare, & Tomasello, 2007; Sallet et al., 2011); diviene quindi difficile concepire una vita isolata e indipendente dagli altri, poiché siamo tutti parte integrante di una comunità in continua interazione reciproca.

La socialità rappresenta un aspetto fondamentale dell'esperienza umana: si riferisce alla capacità degli esseri umani di interagire, connettersi e stabilire relazioni con gli altri membri della loro specie. L'uomo, per sua stessa essenza, è un essere sociale, inevitabilmente influenzato e plasmato dal contesto in cui vive ed agisce, poiché immerso in un ambiente popolato da altri individui con cui interagisce e si confronta quotidianamente. Gli esseri umani sono tra le specie più sociali del pianeta, con un cervello adattato in modo unico a vivere in grandi gruppi (Dunbar, 1998; Herrmann, Call, Hernández-Lloreda, Hare, & Tomasello, 2007; Sallet et al., 2011); diviene quindi difficile concepire una vita isolata e indipendente dagli altri, poiché siamo tutti parte integrante di una comunità in continua interazione reciproca.

Se un tempo si pensava che il cervello umano fosse principalmente un organo razionale e logico, recenti scoperte nel campo delle neuroscienze e della psicologia hanno ribaltato questa concezione: ora sappiamo che il nostro comportamento e la nostra identità si formano in gran parte attraverso le relazioni con gli altri (Siegel, 2001). È stato dimostrato che lo sviluppo cerebrale che ci ha trasformati da primati in esseri umani non è stato solo il risultato di un miglioramento nei processi di ragionamento, ma è avvenuto principalmente attraverso l'interazione sociale; il nostro cervello si è evoluto per comprendere, interpretare e prevedere il comportamento dei nostri simili (Immordino-Yang, Damasio, 2007).

La ricerca scientifica ha inoltre dimostrato che l'inclinazione degli individui alla convivenza sociale non si sviluppa solo a partire dall'esperienza, ma che esiste una predisposizione naturale, ovvero una forma di socialità innata che si manifesta sin dai primi stadi dello sviluppo umano. Studi condotti su feti gemelli hanno rivelato la presenza di segni precoci di intersoggettività, sottolineando così la natura intrinseca della socialità umana (Castiello et al., 2010).

Questa inclinazione innata verso relazioni sociali positive non solo promuove il benessere psicologico ed emotivo degli individui, ma influisce anche positivamente sul loro stato di salute fisica e sulla loro longevità complessiva. Ricerche condotte da Holt-Lunstad e colleghi (2010) hanno confermato che un solido sostegno sociale è associato ad una riduzione del rischio di mortalità, mentre uno studio condotto da House, Landis e Umberson (1988) ha dimostrato che relazioni sociali soddisfacenti sono correlate ad una migliore salute cardiovascolare e ad una maggiore resistenza alle malattie. Questi risultati suggeriscono dunque che la socialità innata degli esseri umani non sia solo un aspetto della loro natura, ma anche un determinante critico del loro benessere complessivo. In aggiunta, la ricerca scientifica ha evidenziato il ruolo cruciale della qualità delle interazioni sociali, ovvero il modo in cui vengono vissute e percepite dagli individui, nell'influenzare il benessere individuale. Le persone riportano maggiore felicità e senso di connessione quando trascorrono più tempo in interazioni significative con gli altri; inoltre, caratteristiche quali la profondità della conversazione, l'apertura emotiva e la reciproca comprensione sono generalmente associate ad un maggiore benessere (Sun, Harris, & Vazire, 2020). Un ulteriore studio ha dimostrato che la soddisfazione per il supporto sociale è più strettamente legata alla salute mentale rispetto alla quantità di supporto ricevuto (Barrera, 1986; Sarason, Pierce e Sarason, 1990). In conclusione, relazioni sociali soddisfacenti e significative, che includono supporto reciproco, empatia, comprensione e comunicazione efficace, sono strettamente correlate a un miglioramento del benessere psicologico e della qualità della vita.

### **1.1.1 Il bisogno di appartenenza: “*need to belong*”**

Il concetto di "bisogno di appartenenza" rappresenta una componente centrale nel panorama psicologico umano. Abraham Maslow, nel suo modello della piramide dei bisogni, lo identificò come uno dei bisogni psicologici fondamentali, sostenendo che il



desiderio di appartenenza e di connessione sociale sia cruciale per il benessere psicologico e l'autorealizzazione dell'individuo (Maslow, 1968). Allo stesso modo, la teoria dell'attaccamento di John Bowlby postulava la necessità di instaurare e mantenere relazioni affettive, sottolineando come il bisogno di appartenenza e sicurezza emotiva sia insito nell'essere umano fin dai primi stadi dello sviluppo e continui ad influenzare il comportamento e il funzionamento psicologico lungo tutto l'arco della vita (Bowlby, 1969, 1973, 1980).

In un articolo fondamentale, Baumeister e Leary (1995) hanno avanzato l'idea che gli individui siano spinti da un desiderio innato di stabilire legami sociali positivi caratterizzati da reciprocità e stabilità. Questo bisogno profondo di connessione sociale è radicato nella storia evolutiva dell'essere umano e influenza una vasta gamma di processi psicologici, permeando i nostri pensieri, sentimenti e comportamenti. Tale bisogno di appartenenza non solo favorisce la sopravvivenza, la prosperità e la riproduzione, ma riflette anche la natura intrinseca della mente umana, la quale è predisposta a formare e mantenere relazioni sia a livello individuale che all'interno di gruppi e organizzazioni più ampi (Allen, Gray, Baumeister, Leary, 2022).

L'appartenenza viene descritta come un "bisogno" piuttosto che un semplice "desiderio" poiché coloro che non riescono a soddisfarlo possono sperimentare una serie di deficit sia a livello di salute mentale che fisica. E' stato sottolineato, inoltre, come questi legami sociali debbano essere caratterizzati da due aspetti: frequenti interazioni positive o neutre (ma non negative) e un quadro continuo di cura reciproca.

La privazione di appartenenza può quindi avere effetti devastanti sulla salute mentale e fisica. L'assenza di legami sociali può portare a sentimenti di esclusione e rifiuto, che a loro volta possono generare una risposta allo stress cronico, con conseguenze negative a lungo termine per il benessere dell'individuo.

Di seguito, esploreremo più a fondo le conseguenze dell'assenza di socialità e come questa possa influenzare vari aspetti della vita delle persone.

## **1.2 Assenza di socialità**

Dopo aver considerato i profondi benefici che la socialità apporta al benessere umano, diviene imprescindibile esaminare anche gli impatti negativi derivanti dall'assenza di connessioni sociali o dalla presenza di relazioni sociali negative o conflittuali. Questa

mancanza di interazioni può manifestarsi in diverse forme e contesti, ciascuna con specifiche caratteristiche e conseguenze.

In questa ricerca focalizzeremo principalmente la nostra attenzione sull'isolamento sociale, oggettivo e percepito, e sull'esclusione sociale, due fenomeni che possono avere conseguenze significative e dannose per la salute mentale, emotiva e fisica dell'individuo.

Esaminando più approfonditamente l'isolamento sociale, lo consideriamo come la mancanza oggettiva e misurabile di interazioni e connessioni sociali (Gierveld, Van Tilburg, Dykstra, 2018; Holt-Lunstad et al., 2015; Hwang, Rabheru, Peisah, Reichman, Ikeda, 2020; Leigh-Hunt et al., 2017). E' fondamentale sottolineare la distinzione tra isolamento sociale oggettivo e percepito, quest'ultimo noto anche come "solitudine". La solitudine è considerata come una sensazione negativa di insoddisfazione riguardante la qualità delle proprie relazioni sociali, indipendentemente dalla frequenza delle interazioni stesse (Cacioppo & Cacioppo, 2014; Cacioppo & Hawkley, 2009; Gierveld et al., 2018; Holt-Lunstad et al., 2015; Loades et al., 2020; Newall & Menec, 2017). Nonostante siano due costrutti indipendenti, che possono verificarsi separatamente, alcuni autori hanno osservato un effetto di interazione sinergica tra isolamento sociale e solitudine. Entrambi i fenomeni sono stati associati a diversi rischi per la salute, inclusi esiti negativi come la depressione, fattori di rischio biologici (Pressman et al., 2005; Shankar, McMunn, Banks, & Steptoe, 2011), compromissione delle funzioni cognitive (Cacioppo & Hawkley, 2009; Luanaigh & Lawlor, 2008), fino alla mortalità stessa (Berkman et al., 2004; Holt-Lunstad, Smith, & Layton, 2010; Patterson & Veenstra, 2010; Shiovitz-Ezra & Ayalon, 2010). Isolamento sociale e solitudine condividono diverse somiglianze nei meccanismi attraverso i quali influenzano negativamente la salute: si è scoperto, ad esempio, che entrambi riducono la resilienza allo stress, compromettono il funzionamento del sistema immunitario e diminuiscono la probabilità di adottare comportamenti salutari, come l'esercizio fisico. Tuttavia, recenti studi hanno anche evidenziato gli impatti differenziati di questi due costrutti sulla salute. In particolare, è stato osservato che la solitudine sembra incidere maggiormente sulla salute mentale, mentre l'isolamento sociale sembra avere maggiori conseguenze sulla salute cognitiva e fisica (Beller & Wagner, 2018).

In sintesi, l'assenza di connessioni sociali, sia essa oggettiva o percepita, rappresenta un serio rischio per il benessere complessivo degli individui, influenzando diversi aspetti della salute in modi unici e complessi. Questa comprensione ci porta a considerare più approfonditamente altre forme di minaccia alle connessioni sociali, come il rifiuto e l'ostracismo.

Il rifiuto è generalmente definito come il sentirsi dire, esplicitamente o implicitamente, che non si è desiderati in una relazione sociale (Blackhart, Knowles, Nelson, & Baumeister, 2009; Williams, 2007), comportando sentimenti quali vergogna, bassa autostima e ansia sociale. L'ostracismo, invece, si riferisce all'essere ignorato da un individuo o da un gruppo (Williams, 2007); a differenza del rifiuto sociale, l'ostracismo è spesso meno visibile ma altrettanto dannoso, poiché riduce il senso di appartenenza e di significato. Nel caso dell'ostracismo, la letteratura suggerisce che, indipendentemente da chi viene ostracizzato o dal motivo, l'esperienza generalmente minaccia i bisogni psicologici di base, come l'appartenenza, il controllo, l'esistenza significativa e l'autostima (Williams, 2009), aumenta gli affetti negativi e causa altri problemi fisiologici e psicologici (Williams & Nida, 2011); gli individui che vengono ostracizzati cronicamente possono inoltre sviluppare sentimenti di alienazione, depressione, impotenza e mancanza di significato (Williams, 2009; Riva et al. 2016). Alcuni ricercatori sostengono che gli individui sperimentano letteralmente *social pain* (dolore sociale) in queste situazioni, evidenziato da misure del dolore sia fenomenologiche che neurologiche (Chen, Williams, Fitness, & Newton, 2008; Eisenberger, Lieberman, & Williams, 2003). In uno studio di risonanza magnetica funzionale (fMRI) i partecipanti sono stati esclusi o inclusi in una situazione sociale (ad esempio, il gioco del lancio della palla) ed è stata riscontrata l'attivazione neurale localizzata in una porzione dorsale della corteccia cingolata anteriore (ACC), implicata nella componente affettiva della risposta al dolore. Gli autori sostengono che la somiglianza nell'attivazione dell'ACC dorsale con il dolore fisico e con il dolore sociale suggerisca che queste esperienze possano condividere una base neuroanatomica comune (Rainville, Duncan, Price, Carrier, & Bushnell, 1997). Questo studio non solo evidenzia il concetto di "dolore sociale", ma fornisce anche una prospettiva significativa sull'esperienza umana di esclusione sociale, un fenomeno ampiamente studiato che può

intensificare il dolore emotivo e incidere profondamente sui processi psicologici e fisiologici delle persone.

Con il termine “esclusione sociale” ci si riferisce alla situazione in cui un individuo si trova isolato o emarginato dalla comunità a causa della mancanza di connessioni sociali soddisfacenti o significative. Questo può manifestarsi in termini di isolamento sociale, come discusso precedentemente, emarginazione sociale, quando l'individuo viene escluso o respinto da gruppi o comunità a causa di differenze personali o sociali, reclusione sociale, quando la scelta di ritirarsi dalla partecipazione sociale è volontaria e dettata da cause quali ansia sociale, depressione o la mancanza di fiducia nelle proprie capacità relazionali, ed infine stigmatizzazione sociale, se l'individuo subisce pregiudizi o discriminazioni da parte degli altri a causa di caratteristiche personali o comportamenti socialmente devianti (Abrams & Hogg, 2004). In quest'ultimo studio è stato inoltre riscontrato come qualsiasi tipo di esclusione sociale possa aumentare la sensazione di essere ignorati, e che queste percezioni possano spiegare perché molte esperienze di esclusione sociale hanno esiti psicologici negativi simili. Considerando che è plausibile supporre che coloro che sono maggiormente esclusi ed emarginati dalla società possano avere accesso limitato al sostegno sociale e alla vicinanza emotiva da parte degli altri, è ragionevole ipotizzare che siano anche meno propensi a beneficiare delle relazioni sociali di qualità e dei vantaggi ad esse associati. Nel prossimo capitolo, esamineremo più dettagliatamente le conseguenze psicologiche, fisiche ed emotive dell'esclusione sociale, approfondendo come questi effetti influenzano il benessere complessivo degli individui.

### **1.2.1 Conseguenze psicologiche, fisiche e sociali dell'esclusione sociale**

Il fenomeno dell'esclusione sociale può avere un impatto significativo sulla vita degli individui, influenzando diversi aspetti come la salute mentale, la salute fisica e il funzionamento sociale e lavorativo. Di seguito esploreremo queste aree per comprendere appieno l'ampio spettro di effetti che l'esclusione sociale può avere sul benessere complessivo degli individui.

Come discusso in precedenza, il fenomeno dell'esclusione sociale è associato ad un aumento del rischio di sviluppare depressione e ansia: gli individui che si sentono soli e isolati tendono ad avere livelli più alti di sintomi depressivi e ansiosi rispetto a quelli

che si sentono socialmente connessi. I risultati di un'ulteriore ricerca suggeriscono infatti che una bassa integrazione sociale può essere una caratteristica delle persone inclini alla depressione (Barnett & Gotlib, 1988); questa interpretazione è supportata dal fatto che il livello di integrazione sociale è correlato all'insorgenza e al decorso dei sintomi depressivi, come dimostrato da ricerche precedenti (Phifer & Murrell, 1986; Cutrona, 1984; Lin & Ensel, 1984; Billings & Moos, 1985). Uno studio successivo, che ha esplorato il legame tra esclusione sociale e salute mentale, ha inoltre offerto una prospettiva interessante concentrandosi specificamente sulla paranoia come risultato potenziale di tale esperienza: i risultati indicano che l'esclusione sociale può aumentare la sensibilità alla minaccia sociale e contribuire allo sviluppo di paranoia (Stewart, Rogers, Pilch et al., 2019). Numerose ricerche dimostrano quindi gli effetti negativi di questa condizione sull'equilibrio emotivo e psicologico dell'individuo nel tempo, confermando il rischio di sviluppare sintomi depressivi e ansiosi. Quando le persone vengono rifiutate, infatti, sperimentano una diminuzione dei sentimenti di accettazione e di autostima (Leary et al., 1995; Nezlek, Kowalski, Leary, Blevins, & Holgate, 1997), nonché un aumento dell'aggressività (Twenge, Baumeister, Tice, & Stucke, 2001; Wesselmann, Butler, Williams, & Pickett, 2010). In aggiunta, è stato riscontrato che la conseguente mancanza di supporto sociale sia un ulteriore fattore che può portare a una ridotta resilienza allo stress e una minore capacità di affrontare le sfide della vita quotidiana (Cacioppo & Hawkley, 2003).

Un altro aspetto cruciale da considerare relativamente alle conseguenze dell'esclusione sociale è il suo impatto sulla salute fisica degli individui. Esaminare le correlazioni tra esclusione sociale e una serie di problemi di salute fisica, come malattie cardiache, disturbi del sonno e ridotta longevità, fornisce una prospettiva importante per comprendere appieno le conseguenze negative di questa condizione. Alcuni studi hanno riscontrato che gli stati psicologici negativi descritti precedentemente potrebbero a loro volta aumentare le risposte neuroendocrine e cardiovascolari, sopprimere la funzione immunitaria e interferire con l'esecuzione di comportamenti salutari (Cacioppo et al., 2002; Cohen, 1988; Uchino et al., 1996). Si è concluso che l'isolamento sociale e la solitudine sono tanto influenti quanto altri noti fattori di rischio, come l'obesità e il fumo, nel determinare conseguenze negative sulla salute (Donovan e Blazer, 2020). Tra le ricadute fisiche che sono state riscontrate troviamo un maggior rischio di infarto

miocardico acuto e ictus, nonché un maggior rischio di morte (Hakulinen C. et al., 2019). Inoltre, l'isolamento sociale può influire sulla salute attraverso l'aumento della pressione sanguigna e i processi infiammatori associati allo sviluppo di malattie cardiovascolari (Shankar et al., 2011). In sintesi, la ricerca empirica ha costantemente supportato l'associazione tra esclusione sociale e problemi di salute fisica, evidenziando il ruolo significativo che l'isolamento sociale può svolgere nello sviluppo e nel progresso di una vasta gamma di malattie.

Per quanto concerne le conseguenze dell'esclusione sociale sul funzionamento sociale, ovvero gli effetti che può avere sul modo in cui un individuo interagisce con gli altri e si inserisce nella società, è possibile analizzare alcune ricerche che hanno approfondito come le persone rispondono alle varie forme di esclusione sociale, in termini di comportamenti prosociali, antisociali e socialmente evitanti. Queste ricerche suggeriscono che la risposta dell'individuo dipenda principalmente dalla percezione di una possibilità di riaffiliazione sociale: se percepisce la possibilità di riconnessione sociale potrebbe essere più incline ad adottare comportamenti prosociali per ristabilire l'accettazione sociale. Tuttavia, se questa possibilità viene percepita come improbabile, l'individuo potrebbe manifestare comportamenti antisociali o evitare completamente l'interazione (Bernstein et al., 2012). In quest'ultimo scenario, è possibile che emergano comportamenti aggressivi ed egoistici, difficoltà nell'instaurare legami di fiducia e reciprocità con gli altri, e un basso senso di appartenenza. Inoltre, le persone socialmente escluse tendono a non controllare i loro impulsi (DeWall&Richman., 2011).

Le conseguenze dell'esclusione sociale sul funzionamento sociale possono quindi avere un impatto significativo sulla qualità della vita di un individuo, influenzando le loro relazioni, il loro benessere emotivo e le loro opportunità di sviluppo personale e professionale.

### **1.2.2 Conseguenze cognitive dell'esclusione sociale**

Dopo aver esaminato le conseguenze psicologiche, fisiche ed emotive dell'esclusione sociale, è fondamentale considerare anche il suo impatto sulle funzioni cognitive. Il funzionamento cognitivo comprende processi mentali come la memoria, l'attenzione, l'apprendimento e il controllo esecutivo, che consentono di ricevere, elaborare e

processare le informazioni. Questi processi sono essenziali per garantire la qualità della vita e facilitare le interazioni quotidiane. Studi recenti hanno dimostrato che l'esclusione sociale e l'isolamento sociale non solo influenzano il benessere emotivo e sociale degli individui, ma possono anche avere effetti negativi significativi sulle funzioni cognitive. Alcuni ricercatori hanno esplorato queste possibili conseguenze in uno studio in cui hanno indotto i partecipanti a credere che sarebbero stati soli in età avanzata, e hanno misurato l'impatto di tale affermazione, confermando come l'esclusione sociale sia dannosa per il funzionamento cognitivo generale (Baumeister et al., 2002). In particolare, una delle conclusioni a cui ha portato tale studio è che la previsione della futura esclusione sociale porta ad un calo significativo delle prestazioni di intelligenza, misurato tramite il *General Mental Abilities Test* (Janda, 1996). Inoltre, Twenge et al., (2003) hanno mostrato che le persone rifiutate dai loro coetanei mostrano una percezione distorta del tempo, un minore orientamento verso il futuro e una minore capacità di ritardare la gratificazione, preferendo ricompense a breve termine. Queste persone manifestano anche un affetto appiattito, mostrando una minore reattività emotiva agli eventi o alle situazioni (Twenge, Catanese, Baumeister, 2003). Una parte significativa della letteratura si è focalizzata in modo specifico sull'impatto dell'esclusione sociale sul controllo cognitivo, piuttosto che sulla cognizione in generale.

Con il termine "controllo cognitivo" si fa riferimento ad un costrutto complesso, comprensivo di un insieme di processi necessari per coordinare pensieri ed azioni al fine di ottenere un comportamento flessibile ed orientato allo scopo, in linea con gli obiettivi del soggetto e le richieste dell'ambiente circostante (Gazzaniga, 2009; Chiew&Braver, 2017). I processi di controllo cognitivo sono in antitesi rispetto a quelli automatici, i quali si manifestano solitamente in assenza di consapevolezza o intenzione da parte dell'individuo che li sta attuando (Posner e Snyder, 1975), configurandosi come risposte più rapide e cognitivamente meno dispendiose (Bugg&Crump, 2012; Diamond, 2013). I processi di controllo cognitivo, che comprendono funzioni esecutive come lo shifting attentivo, l'updating delle informazioni e l'inibizione della risposta (Miyake et al., 2000), sono fondamentali per la regolazione del comportamento e giocano un ruolo cruciale nella gestione delle sfide sociali, comprese quelle legate all'esclusione sociale. Quando gli individui si trovano esposti all'esclusione sociale, i processi di controllo

cognitivo vengono sollecitati per adattarsi alle richieste della situazione e mantenere un comportamento orientato agli obiettivi.

Alcuni studi hanno dimostrato che l'impatto dell'esclusione non si limita alle emozioni, ma influisce direttamente sulla capacità di autoregolazione e sul comportamento (Twenge et al., 200; Baumeister et al., 2002). Invece di cercare attivamente nuove connessioni sociali, le persone escluse tendono a sviluppare una "motivazione preventiva" che le spinge a evitare rischi e situazioni potenzialmente pericolose, riducendo la loro proattività (Park & Baumeister, 2015). Questo comportamento avviene a discapito di una "motivazione alla promozione", che invece è orientata alla crescita personale e alla ricerca di nuove opportunità e ricompense (Higgins, 1997). Questo cambiamento motivazionale si traduce anche in una maggiore vulnerabilità alle minacce esterne e un aumento dei comportamenti aggressivi e impulsivi, riducendo la capacità di controllo cognitivo e autoregolazione (Baumeister et al., 2005; DeWall et al., 2007). Poiché il controllo cognitivo è un costrutto complesso che coinvolge una vasta gamma di funzioni psicologiche, numerosi studi hanno indagato l'influenza dell'esclusione sociale su questi processi. Uno studio di Otten e Jonas (2013) ha utilizzato misure elettrofisiologiche per esplorare se l'esclusione sociale alterasse i processi mentali alla base del controllo cognitivo, in particolare la capacità di rilevare conflitti e inibire risposte indesiderate ma predominanti. I risultati mostrano che l'esclusione sociale ha un impatto differenziato sulle diverse sottocomponenti del controllo cognitivo: da un lato, aumenta l'attenzione verso la rilevazione di conflitti, dall'altro, riduce l'efficacia nell'inibire risposte impulsive e indesiderate, evidenziando una difficoltà nel sopprimere reazioni automatiche (Jamieson e colleghi, 2010). I risultati suggeriscono quindi che le conseguenze comportamentali dell'esclusione, come la diminuzione del controllo degli impulsi e l'aumento dell'aggressività, possono derivare da questa inefficace inibizione delle risposte.

Ricerche precedenti hanno suggerito che affrontare esperienze negative come l'esclusione sociale possa esaurire le risorse cognitive necessarie per la regolazione del comportamento (Metcalf e Mischel, 1999; Muraven e Baumeister, 2000; Fishbach et al., 2003; Ochsner e Gross, 2005). Tuttavia, Otten & Jonas (2013) hanno proposto un'interpretazione alternativa: l'esclusione sociale sembra comportare una riallocazione delle risorse verso specifici sottoprocessi coinvolti nel controllo cognitivo, piuttosto che



un semplice esaurimento delle stesse. Pertanto, le conseguenze comportamentali potrebbero anche derivare (parzialmente) da un riequilibrio delle priorità all'interno del sistema psicologico (Otten& Jonas, 2013).

A supporto di questa prospettiva, Xu et al. (2016) hanno esaminato l'impatto dell'esclusione sociale su diversi aspetti del controllo cognitivo, integrando nel loro studio l'idea di un controllo cognitivo inconscio, come suggerito da ricerche precedenti (Wokke et al., 2011; Van Gaal et al., 2010). A tal fine, hanno utilizzato il gioco Cyberball per la manipolazione dell'esclusione sociale, seguito da un compito Go/No-Go "mascherato" (adattato da Van Gaal et al., 2010), che ha permesso di osservare il controllo inibitorio sia quando i partecipanti erano consapevoli della necessità di inibire una risposta, sia quando non lo erano. Il compito consisteva nel presentare ai partecipanti degli stimoli visivi che dovevano essere rapidamente riconosciuti e a cui dovevano rispondere o non rispondere, a seconda delle istruzioni. In alcune prove gli stimoli erano chiaramente visibili (prove debolmente mascherate), mentre in altre erano presentati molto brevemente e seguiti da una maschera visiva che rendeva difficile la loro percezione (prove fortemente mascherate). I partecipanti dovevano premere un tasto quando riconoscevano uno stimolo specifico e trattenere la risposta per altri stimoli, permettendo di misurare sia il controllo inibitorio conscio, quando gli stimoli erano ben visibili, sia il controllo inibitorio inconscio, quando gli stimoli erano mascherati. I risultati dello studio mostrano che l'esclusione sociale induce una riorganizzazione delle priorità cognitive. Nel caso del controllo cognitivo conscio, i partecipanti esclusi tendono a prestare maggiore attenzione alla rilevazione di conflitti, ma mostrano una minore capacità di inibire risposte impulsive; mentre nel caso del controllo cognitivo inconscio si è osservato l'effetto opposto: i partecipanti investono meno attenzione nella rilevazione dei conflitti inconsci, ma migliorano nella capacità di inibire risposte impulsive senza consapevolezza. Ciò suggerisce che l'esclusione sociale possa portare a una strategia adattativa in cui le risorse cognitive vengono ridistribuite in modo flessibile, a seconda delle esigenze situazionali. In sintesi, le ricerche indicano che l'esclusione sociale non porta semplicemente a un esaurimento delle risorse cognitive, ma piuttosto a un riorientamento delle stesse, influenzando in modo differenziato i processi di controllo cognitivo conscio e inconscio, con potenziali implicazioni significative per il comportamento e la regolazione emotiva degli individui

esclusi.

Un ulteriore contributo significativo alla comprensione dei meccanismi attraverso cui l'esclusione sociale influenza il controllo cognitivo è stato fornito da Xu et al. (2020), che hanno applicato il modello dei *Dual Mechanisms of Control* (DMC) proposto da Braver (2012). Questo modello distingue tra due modalità di controllo cognitivo: proattivo e reattivo. Il controllo proattivo è orientato al futuro e si basa sull'anticipazione e la prevenzione dell'interferenza prima che essa si verifichi, richiedendo un impegno sostenuto delle risorse cognitive. Al contrario, il controllo reattivo è orientato al passato e viene attivato in risposta a eventi imprevisti, richiedendo meno risorse cognitive, ma risultando meno efficiente. Lo studio ha coinvolto due esperimenti nei quali è stato utilizzato il compito AX-CPT (Cohen et al., 1999) per esaminare come l'esclusione sociale influisca sui meccanismi di controllo proattivo e reattivo, il *cued-flanker task* per approfondire i meccanismi attraverso cui l'esclusione sociale indebolisce il controllo proattivo, e la manipolazione dell'esclusione sociale tramite il gioco Cyberball. I risultati hanno confermato, a seguito dell'esclusione sociale, una tendenza verso il controllo reattivo e un indebolimento del controllo proattivo, quest'ultimo caratterizzato da una riduzione delle capacità cognitive e della motivazione. Questo studio ha esaminato due ipotesi principali riguardo all'effetto dell'esclusione sociale sul controllo proattivo: l'ipotesi di riluttanza, che suggerisce che l'esclusione sociale riduce la motivazione a impegnarsi nel controllo proattivo, e l'ipotesi di incapacità, secondo cui l'esclusione sociale non solo riduce la motivazione, ma compromette anche le capacità cognitive necessarie per esercitare il controllo proattivo, rendendo più difficile per gli individui esclusi anticipare e pianificare le loro azioni. Lo studio ha dimostrato che entrambe queste ipotesi sono corrette. Quando i benefici del controllo proattivo non sono molto evidenti, le persone escluse tendono a non impegnarsi in questo tipo di controllo, a supporto dell'ipotesi della riluttanza. Tuttavia, quando i benefici sono più chiari e significativi, le persone escluse provano a impegnarsi nel controllo proattivo, ma la loro capacità di farlo rimane ridotta, confermando anche l'ipotesi dell'incapacità. Pertanto, l'esclusione sociale non compromette il controllo cognitivo in modo uniforme, ma modula il compromesso tra controllo proattivo e reattivo in modo flessibile (Xu et al., 2020).

Uno studio successivo di Zhang et al. (2021) ha esaminato l'impatto dell'esclusione sociale sul network dell'attenzione, essenziale per il funzionamento cognitivo, che si articola in tre principali sottosistemi: allerta (prepara il corpo a rilevare eventi ambientali), orientamento (guida l'attenzione verso stimoli rilevanti) e controllo esecutivo (gestisce i conflitti attentivi e il passaggio tra diverse attività cognitive). In questo studio, i partecipanti sono stati sottoposti inizialmente a esclusione sociale tramite il paradigma Cyberball, e successivamente, per investigare la relazione tra esclusione sociale e rete di attenzione, è stato utilizzato il paradigma *Attention Network Task* (ANT) (Fan et al., 2002), che include compiti come il *Flanker Task* e il compito di orientamento spaziale, progettati per misurare separatamente l'efficienza di ciascun sottosistema. Il focus dello studio consisteva nel rilevare la prestazione degli individui nell'ANT dopo l'esclusione sociale, con l'obiettivo di determinare l'effetto di tale esclusione sia sull'intera rete dell'attenzione sia su ciascun sottosistema specifico. I risultati hanno mostrato tempi di risposta complessivamente più brevi rispetto al gruppo di inclusione sociale, suggerendo una maggiore attivazione del sistema di controllo esecutivo. Questo potrebbe essere dovuto a un'attivazione delle regioni cerebrali coinvolte nell'autoregolazione, che ha potenziato le capacità di controllo esecutivo degli individui esclusi. Tuttavia, nonostante i tempi di risposta più rapidi, non sono emerse differenze significative nell'accuratezza tra i gruppi di esclusione e inclusione, aspetto che potrebbe riflettere un "compromesso" tra velocità e precisione, dove il gruppo socialmente escluso, pur rispondendo più velocemente, non presentava risposte meno accurate. Inoltre, non sono state riscontrate differenze significative tra i gruppi nei sottoinsiemi di allerta e orientamento. Questi risultati indicano che l'esclusione sociale potrebbe attivare meccanismi di autoregolazione che migliorano il controllo esecutivo dell'attenzione, riducendo i tempi di risposta senza compromettere significativamente l'accuratezza. Questo suggerisce che, in determinate condizioni, l'esclusione sociale potrebbe non esaurire le risorse cognitive, ma attivare invece meccanismi compensatori che migliorano temporaneamente la prontezza cognitiva (Zhang et al., 2021).

#### **1.4 Conclusioni**

Esaminando l'importanza della socialità e il bisogno innato di connessione sociale, emergono chiaramente i profondi benefici che le relazioni positive possono apportare al

benessere complessivo degli individui. E' stato evidenziato come la socialità sia fondamentale per l'identità umana e come il nostro cervello sia adattato per interagire e comprendere gli altri. La ricerca scientifica ha infatti dimostrato che le relazioni sociali soddisfacenti non solo promuovono il benessere psicologico ed emotivo, ma influenzano anche positivamente lo stato di salute fisica e la longevità complessiva. Al contrario, l'assenza di socialità, sia essa oggettiva o percepita, può mettere a rischio la salute mentale e fisica degli individui. L'isolamento sociale e la solitudine sono stati associati a depressione, ansia, compromissione delle funzioni cognitive e aumentato rischio di mortalità. Il rifiuto e l'ostracismo sociale possono causare dolore emotivo simile al dolore fisico, contribuendo a problemi psicologici e fisici a lungo termine. Inoltre, le conseguenze dell'isolamento e dell'esclusione sociale si estendono anche al funzionamento sociale e lavorativo degli individui, influenzando il modo in cui interagiscono con gli altri e la loro qualità di vita complessiva. Queste esperienze possono anche portare a un deterioramento delle funzioni cognitive, compromettendo la memoria, l'attenzione e il controllo esecutivo, che sono essenziali per un funzionamento ottimale in molte aree della vita quotidiana e per l'interazione efficiente con l'ambiente circostante.

Un aspetto chiave che emerge dagli studi esaminati è la complessità e la variabilità delle risposte cognitive all'esclusione sociale. Mentre alcuni individui possono manifestare una diminuzione della capacità di controllo degli impulsi e una maggiore vulnerabilità a comportamenti aggressivi, altri possono mostrare un aumento dell'attivazione del sistema di controllo esecutivo, suggerendo una sorta di adattamento funzionale che consente di mantenere l'efficacia del comportamento orientato agli obiettivi nonostante le avversità sociali. In particolare, l'esclusione può indurre una riduzione della motivazione a impegnarsi nel controllo proattivo e compromettere la capacità di anticipare e pianificare le azioni, come mostrato nello studio di Xu et al. (2020). Tuttavia, in alcuni contesti, essa può anche attivare meccanismi compensatori che migliorano temporaneamente la prontezza cognitiva, come suggerito dai risultati di Zhang et al. (2021). Questo dimostra che l'esclusione sociale non porta semplicemente ad un esaurimento delle risorse cognitive, ma piuttosto a una loro riallocazione. Questa riorganizzazione delle priorità cognitive può essere vista come una strategia adattativa che, pur compromettendo alcune funzioni cognitive come l'inibizione delle risposte

impulsive, consente di mantenere o addirittura migliorare altre, come la rilevazione dei conflitti.

In conclusione, il presente capitolo ha fornito una panoramica delle dinamiche interpersonali e degli effetti cognitivi derivanti dalle interazioni sociali, nonché dell'influenza dell'esclusione sociale sul nostro funzionamento cognitivo. Successivamente, esamineremo un costrutto emergente che si inserisce all'interno di questa prospettiva: la *Social Mindfulness*, analizzando la sua relazione con le interazioni sociali e i processi cognitivi.



## CAPITOLO II: *Social Mindfulness*

### 2.1 Introduzione

Il contesto sociale svolge un ruolo fondamentale per il benessere psichico e cognitivo dell'individuo. Come discusso nel capitolo precedente, l'uomo, in quanto essere sociale, può trarre molti vantaggi dalle relazioni positive che instaura con gli altri; al contrario, l'assenza di connessioni sociali o la presenza di relazioni sociali negative o conflittuali può portare ad effetti sfavorevoli. Le dinamiche sociali, quindi, si basano su un principio di interdipendenza, dove le decisioni di una persona non sono mai totalmente private e individuali, ma influenzano positivamente o negativamente l'esperienza reciproca e il benessere altrui (Van Lange & Balliet, 2014).

Le dinamiche di interdipendenza nelle relazioni sociali si basano sulla capacità di comprendere i pensieri, le emozioni e le intenzioni degli altri. Questa capacità, nota come Teoria della Mente (ToM), permette agli individui di vedere le persone intorno a sé come portatrici di prospettive e desideri, diversi dai propri (Frith & Frith, 2005), e costituisce una competenza essenziale per navigare nel mondo sociale. Attraverso questa capacità, le persone sono in grado di interpretare correttamente le intenzioni e i desideri degli altri, regolando di conseguenza le proprie azioni e scelte. La ToM permette infatti agli individui di anticipare le reazioni e i comportamenti delle persone che li circondano, adattando il proprio comportamento in maniera consapevole e coerente con le aspettative sociali, facilitando così l'interazione reciproca. In un contesto di interdipendenza, quindi, la ToM diventa fondamentale per gestire le scelte personali in modo che tengano conto degli effetti che possono avere sul benessere altrui, promuovendo la competenza sociale e relazionale (Devine, White, Ensor, & Hughes, 2016).

Comprendere le intenzioni e i pensieri degli altri è il primo passo, ma è essenziale che questa consapevolezza si traduca in comportamenti attenti e rispettosi delle esigenze e dei desideri altrui. Il concetto di *Social Mindfulness* rispecchia questa capacità di fare scelte consapevoli e orientate alle prospettive degli altri, preservando le loro possibilità future. In questo modo, la *Social Mindfulness* si configura come una forma concreta di espressione della Teoria della Mente, applicata alle decisioni quotidiane e alle interazioni sociali.

## 2.2 Definizione del costrutto *Social Mindfulness*

Vivere immersi in una rete di interazioni interpersonali significa che ogni scelta che facciamo può avere effetti su chi ci circonda. Come riportato in precedenza, nelle situazioni quotidiane spesso ci troviamo a considerare i pensieri, i sentimenti e i bisogni delle persone con cui interagiamo, manifestando così la nostra capacità di essere consapevoli della loro presenza e delle loro esigenze. Questa attenzione verso l'altro rappresenta il fulcro del fenomeno studiato in Psicologia Sociale, conosciuto come *Social Mindfulness* (Van Doesum, Van Lange & Van Lange, 2013). Questo concetto si riferisce alla consapevolezza sociale, ossia la capacità di essere attenti agli altri nel momento presente e di considerare i loro bisogni e desideri prima di prendere una decisione (Van Lange & Van Doesum, 2015).

La *Social Mindfulness*, pur condividendo alcuni principi con la *Mindfulness* tradizionale, si distingue in modo significativo. La *Mindfulness* deriva dalle pratiche meditative buddiste e si concentra sulla consapevolezza individuale e sull'attenzione al momento presente, focalizzandosi principalmente sui propri stati interiori e sulle proprie esperienze (Black, 2011; Shapiro et al., 2008). La *Social Mindfulness*, invece, estende questa consapevolezza verso l'esterno, includendo anche una prospettiva benevola e attenta ai bisogni e desideri degli altri nel contesto sociale (Van Doesum et al., 2018). In tal modo, la *Social Mindfulness* si rivela un elemento cruciale nelle dinamiche interpersonali, poiché facilita una maggiore consapevolezza delle persone con cui interagiamo e contribuisce a migliorare le relazioni sociali e il benessere collettivo. Un esempio emblematico di come la *Social Mindfulness* si manifesti nelle nostre azioni quotidiane è il cosiddetto dilemma del “boccone della vergogna” (Boccone della vergogna, s.d.), ovvero la situazione in cui, immaginandoci di essere ad una festa tra amici, ci troviamo davanti alla decisione di prendere o meno l'ultima fetta di torta al cioccolato. Sebbene possa sembrare una decisione insignificante, in realtà prendere l'ultima fetta significherebbe limitare le possibilità di scelta altrui; tuttavia, rinunciarci potrebbe essere difficile perché la desideriamo molto. Le decisioni che prendiamo in situazioni come questa rivelano molto riguardo alla nostra *social mind*. Questa consapevolezza, ovvero il riconoscere che le nostre scelte possono avere ripercussioni sugli altri, non è affatto scontata: in molte situazioni quotidiane le persone non sempre riescono a “vedere” i desideri degli altri, l'intensità degli stessi, o addirittura



la loro interdipendenza. Le preferenze altrui possono facilmente passare inosservate, poiché in molte circostanze la nostra attenzione è focalizzata su bisogni e desideri personali (Van Lange & Van Doesum, 2015). In questo contesto, è importante sottolineare due aspetti che caratterizzano la *Social Mindfulness*: in primo luogo, essa non richiede grandi sforzi o sacrifici, poiché i costi di tale consapevolezza sono relativamente modesti, nonostante vengano comunque apprezzati dall'altra persona; in secondo luogo, implica una "mente sociale" senza la quale le persone potrebbero anche non percepire le preferenze altrui, ignorandole completamente.

All'estremo opposto dello stesso continuum, troviamo la *Social Hostility*. Si tratta di una rappresentazione ostile e minacciosa del contesto sociale, manifestata attraverso azioni che limitano le scelte altrui (Van Lange & Van Doesum, 2015). Comportamenti come prendere l'ultima fetta di torta per danneggiare intenzionalmente qualcuno possono essere usati strategicamente per esprimere ostilità in modo sottile. Questi atti permettono di esprimere aggressività senza renderla apertamente evidente (Van Doesum et al., 2016). E' necessario essere consapevoli che percepire gli altri come ostili può incidere negativamente sulla nostra capacità di essere socialmente consapevoli e può amplificare la percezione negativa dell'ambiente circostante, facendo prevalere sentimenti negativi (Crisp&Hewstone, 2007).

In conclusione, è dunque possibile comprendere che gli individui possono scegliere di agire in modo socialmente consapevole (*sociallymindful*), facilitando la cooperazione e favorendo lo sviluppo di relazioni sociali di qualità, oppure comportarsi in maniera socialmente inconsapevole (*sociallyunmindful*), compromettendo tali relazioni e creando potenziali tensioni nel contesto sociale.

### **2.2.1 Il paradigma *Social Mindfulness***

Per misurare i livelli di consapevolezza sociale negli individui, Van Doesum e colleghi (2013) hanno sviluppato il *SoMi Paradigm (Social Mindfulness Paradigm)*, uno strumento innovativo che consente di rilevare le inclinazioni sociali individuali. Questo strumento si ispira al "paradigma della scelta della penna" utilizzato in ricerche precedenti da Kim e Markus (1999) e successivamente esteso da Yamagishi et al. (2008).

Il *SoMi Paradigm* consiste in un compito decisionale computerizzato, in cui il

partecipante deve scegliere un oggetto tra vari articoli quotidiani (come penne, cappellini da baseball, bottiglie d'acqua o pacchi regalo), immaginando di poterli portare con sé una volta selezionati. Gli oggetti sono presentati a gruppi di tre e visualizzati orizzontalmente sullo schermo; in ogni gruppo, vi sono oggetti appartenenti alla stessa categoria, due dei quali sono identici, mentre il terzo differisce per un singolo aspetto (ad esempio, il colore). Durante il compito, il partecipante è consapevole che la propria scelta avrà un impatto sugli altri, in quanto andrà a limitare la loro libertà decisionale. Il paradigma originale prevede un totale di 24 prove, suddivise in 12 sperimentali e 12 di controllo, presentate in ordine casuale. Le istruzioni specifiche e il numero di categorie possono variare a seconda dello studio, ma i partecipanti devono sempre considerare che stanno svolgendo il compito decisionale in un'interazione diadica con un'altra persona, la quale potrà scegliere tra i soli oggetti rimasti in un secondo momento (Van Doesum et al., 2013; Van Lange & Van Doesum, 2015). Ai partecipanti viene specificato che gli oggetti scelti non possono essere sostituiti, il che significa che nelle prove sperimentali la scelta iniziale influenzerà inevitabilmente le opzioni disponibili per l'altro partecipante, che dovrà decidere tra gli oggetti rimasti, siano essi uguali o differenti.

La logica alla base di questo paradigma presuppone che il partecipante possa mettere in atto due tipi di scelte: selezionare uno degli oggetti uguali oppure l'unico oggetto diverso dagli altri. La prima opzione riflette un comportamento socialmente consapevole (*socially mindful*), poiché dà all'altro l'opportunità di scegliere tra oggetti diversi rimasti sullo schermo, favorendo una maggiore libertà di scelta. La seconda opzione, invece, rappresenta un comportamento socialmente inconsapevole (*socially unmindful*), poiché riduce la libertà di scelta dell'altro, che sarà costretto a selezionare tra oggetti identici (ad esempio, rimarrebbero solo due penne nere uguali). Il punteggio finale, che corrisponde al livello di consapevolezza sociale del partecipante, viene calcolato come la proporzione di scelte socialmente consapevoli effettuate nelle prove sperimentali, ottenendo un valore compreso tra 0 (solo scelte *socially unmindful*) e 1 (solo scelte *socially mindful*) (Van Doesum et al., 2013). Le ricerche condotte utilizzando questo paradigma hanno evidenziato una generale tendenza delle persone a favorire gli altri nelle loro decisioni: posti davanti al dilemma di scegliere o meno l'unico oggetto differente, la maggior parte dei partecipanti evita di

selezionare l'oggetto unico, limitando così il meno possibile le opzioni di scelta per la persona che successivamente dovrà svolgere il medesimo compito (Van Doesum et al., 2013, 2015, 2016).

### **2.2.2 Variabilità nei livelli di *Social Mindfulness***

Come affermato precedentemente, la *Social Mindfulness* non è una qualità che si riscontra sempre e allo stesso modo negli individui, nonostante la prevalenza di comportamenti socialmente consapevoli emersa dalla letteratura (Van Doesum et al., 2013; Van Lange & Van Doesum, 2015). Le evidenze scientifiche indicano che gli individui si collocano lungo un continuum che va dalla *Social Mindfulness* alla *Social Hostility*, influenzati da una varietà di fattori. L'adozione di comportamenti socialmente consapevoli non dipende solo dalla capacità e dalla volontà individuale, ma è modulata anche da altri fattori che ne determinano la presenza o l'assenza nei soggetti. Queste differenze hanno, inoltre, conseguenze significative sulle persone con cui si interagisce, influenzando la qualità delle relazioni interpersonali e il benessere collettivo. In particolare, la variabilità nei livelli di *Social Mindfulness* può essere attribuita a disposizioni individuali, variabili relazionali e differenze transazionali. Per quanto concerne l'influenza delle caratteristiche individuali, Van Doesum et al. (2013) hanno rilevato un fattore predittivo dei livelli di *Social Mindfulness*, affermando come la personalità di un individuo socialmente attento si distingua per tratti di onestà-umiltà e piacevolezza (Ashton & Lee, 2008) e di come la *Social Mindfulness* sia correlata con l'empatia (Davis, 1983). Inoltre, le evidenze suggeriscono che variabili individuali come il genere non sono predittive delle differenze nei comportamenti socialmente consapevoli, mentre l'età emerge come un fattore predittivo importante: studi dimostrano un incremento dei comportamenti prosociali con l'avanzare dell'età (Van Lange et al., 1997).

Oltre ai fattori intrinseci all'individuo, anche le variabili relazionali possono modulare la *Social Mindfulness*: il comportamento *socially mindful* degli individui può variare a seconda del contesto sociale, dello status, delle appartenenze di gruppo e delle informazioni che conosciamo riguardo l'Altro. Un recente studio, ad esempio, ha mostrato come l'appartenenza a gruppi sociali di diverso status socioeconomico possa influenzare comportamenti di *Social Mindfulness* (Van Doesum et al., 2017). In questo

studio, si è osservato che i partecipanti manifestavano alti livelli di consapevolezza sociale quando sapevano che il compito sarebbe stato svolto successivamente da una persona di status sociale inferiore al proprio; al contrario, quando sapevano che il compito sarebbe stato svolto da una persona con uno status sociale superiore, tendevano a limitare maggiormente le scelte dell'Altro, scegliendo più frequentemente l'oggetto unico (Van Doesum et al., 2017).

Un altro esempio di come le variabili relazionali influenzano la *Social Mindfulness* è stato fornito da Van Doesum et al. (2016), che hanno esplorato le dinamiche tra tifosi di squadre rivali. I risultati hanno mostrato che i partecipanti erano più *socially mindful* quando credevano di interagire con un compagno di squadra rispetto a quando pensavano di interagire con un rivale. La consapevolezza di svolgere un compito con un rivale innescava un comportamento di ostilità latente, portando i partecipanti a limitare deliberatamente le scelte dell'altro, manifestando una forma di aggressività implicita definita "invisibile" (Arriaga & Schkeryantz, 2015). Inoltre, Van Doesum e colleghi (2016) hanno indagato se il grado di amicizia con la persona con cui si svolge il compito possa modulare i livelli di *Social Mindfulness*. I risultati hanno evidenziato che i soggetti manifestano maggiore consapevolezza sociale quando interagiscono con amici rispetto a estranei o nemici. In quest'ultimo caso, i partecipanti tendevano a scegliere più spesso l'oggetto unico nel compito *SoMi*, limitando le scelte dell'altro. In ultima istanza, un'ulteriore area di variabilità nella *Social Mindfulness* è rappresentata dalle differenze transnazionali. Sono state riscontrate notevoli differenze nei livelli di *SoMi* tra paesi industrializzati, suggerendo che il contesto culturale e nazionale influisce profondamente su questi comportamenti (Van Doesum et al., 2021). In particolare, una maggiore consapevolezza sociale è stata trovata in paesi con un forte impegno nella tutela ambientale, indicando che fattori culturali e sociali possono modellare la propensione degli individui alla cooperazione quotidiana e alla messa in atto di decisioni socialmente consapevoli. Gli autori suggeriscono, tuttavia, la necessità di ulteriori ricerche per approfondire la comprensione delle dinamiche che influenzano la *Social Mindfulness* a livello transnazionale (Van Doesum et al., 2021).

## **2.3 Correlati della *Social Mindfulness***

La *Social Mindfulness* è un costrutto complesso che si interseca con diversi aspetti del comportamento sociale e delle dinamiche interpersonali. Van Doesum e colleghi (2013) sostengono che un comportamento socialmente consapevole richieda sia l'abilità che la volontà di metterlo in atto. Nello specifico, quando si parla di abilità, si intendono quell'insieme di capacità che consentono di relazionarsi in modo adeguato all'altro, ovvero la capacità di vedere (*to see it*) il punto di vista delle altre persone. La volontà, invece, si riferisce alla propensione ad agire facendo scelte che lasciano spazio all'altro (*to do it*), ovvero di mettere in atto comportamenti orientati all'altra persona (Van Doesum et al., 2013). Inoltre, gli autori identificano altri tre principali fattori chiave nella decisione di attuare comportamenti socialmente consapevoli: la considerazione e l'inclusione immediata dell'altra persona, la valutazione delle conseguenze delle proprie azioni e il livello di considerazione positiva che si ha dell'altro.

In questo contesto, diventa essenziale non solo comprendere le componenti della *Social Mindfulness*, ma anche esaminare come essa si rapporti con altri costrutti che influenzano il comportamento sociale.

In questa sezione, ci concentreremo dunque sull'analisi delle somiglianze e delle differenze tra *Social Mindfulness*, comportamento prosociale e empatia, esplorando i processi cognitivi ed emotivi sottostanti che caratterizzano ciascun costrutto. Inoltre, discuteremo l'impatto della *Social Hostility*, ovvero l'assenza di comportamenti socialmente consapevoli, sulle dinamiche di esclusione sociale. Questo approccio ci permetterà di evidenziare l'unicità della *Social Mindfulness* e la sua importanza nel contesto delle relazioni interpersonali e del benessere collettivo.

### **2.3.1 *Social Mindfulness* e comportamento prosociale**

Il comportamento prosociale si riferisce a qualsiasi azione volta a beneficiare altri individui (Dovidio et al., 2017). Nella storia dell'umanità, si è dato molto spazio allo studio della cooperazione umana, in particolare nell'ambito della Teoria dei giochi e in quello della *social decision making* (Lee, 2008). In questo contesto, alcuni autori (Van Doesum, Van Lange, & Van Lange, 2013) hanno suggerito la necessità di studiare più

approfonditamente comportamenti altruistici che non richiedano grandi sforzi o sacrifici, e che si verifichino in contesti quotidiani.

La *Social Mindfulness* è stata introdotta proprio per descrivere queste situazioni di prosocialità a basso costo, caratterizzate da azioni che richiedono un impegno minimo da parte di chi le compie. Queste azioni semplici e quotidiane, come il lasciare una scelta agli altri o prendere in considerazione i loro bisogni nelle decisioni, promuovono il benessere altrui senza richiedere un impegno significativo (Van Doesum et al., 2013). Inoltre, la *Social Mindfulness* implica una "mente sociale" capace di riconoscere bisogni e desideri degli altri nel momento presente. Questa consapevolezza va oltre la semplice predisposizione ad aiutare, richiedendo un'attenta osservazione e una sensibilità costante verso le preferenze altrui, evidenziando un impegno continuo a lasciare spazio agli altri nelle interazioni quotidiane (Van Lange e Van Doesum, 2015).

La *Social Mindfulness*, quindi, non si limita alla semplice manifestazione di comportamenti prosociali, ma rappresenta un costrutto a sé, basato sulla consapevolezza e il rispetto della libertà di scelta altrui. A conferma di ciò, una prima ipotesi indagata nello studio di Van Doesum et al. (2013) è quella della *Social Values Orientation* (Knight & Dubro, 1984; Van Lange, 1999), o "orientamento al valore sociale". La SVO sostiene che gli individui siano caratterizzati da tre diversi orientamenti sociali che guidano il processo decisionale in situazioni di interdipendenza con l'Altro: l'orientamento prosociale, caratterizzato da scelte altruistiche al fine di raggiungere l'equità nei risultati per sé stessi e per gli altri; l'orientamento competitivo, tipico di quegli individui che puntano a ottenere risultati migliori rispetto agli altri, enfatizzando la rivalità; ed infine, l'orientamento individualista, indifferente alla presenza dell'Altro e principalmente focalizzato sul massimizzare le risorse per sé (Messick & McClintock, 1968; Rusbult & Van Lange, 2003). Dai risultati della ricerca, si osserva come la *Social Mindfulness* sia correlata con il primo orientamento: gli individui con un orientamento prosociale offrono maggiore libertà di scelta agli altri, dimostrando livelli più elevati di consapevolezza sociale. Tuttavia, la correlazione tra *Social Mindfulness* e orientamento prosociale, sebbene significativa, è di entità moderata ( $r = .40$ ,  $p < .001$ ), a sottolineare che i due costrutti non sono perfettamente sovrapponibili.

Allo stesso modo, l'assenza di *Social Mindfulness*, descritta come "ostilità sociale", non rappresenta semplicemente la mancanza di comportamenti prosociali; essa implica un

atteggiamento o una predisposizione più profonda, caratterizzata dal disinteresse attivo o dalla negligenza nei confronti dei bisogni altrui. La *Social Hostility* rappresenta l'altra faccia della medaglia, manifestandosi attraverso comportamenti che, anche se sottili, possono minare le relazioni interpersonali.

La *Social Value Orientation* (SVO) (Knight & Dubro, 1984; Van Lange, 1999) offre ulteriore conferma: mentre l'orientamento prosociale è associato alla *Social Mindfulness*, l'orientamento competitivo è indicativo di *Social Hostility*, suggerendo che le persone che adottano atteggiamenti competitivi o auto-orientati sono meno inclini a mostrare consapevolezza sociale e più propense a promuovere dinamiche di esclusione e il conflitto interpersonale.

La distinzione tra prosocialità attiva e reattiva offre un'ulteriore chiave di lettura per comprendere la *Social Mindfulness*. La prosocialità attiva implica l'anticipazione dei bisogni degli altri, modellando in modo proattivo le situazioni con l'intento di favorire il benessere altrui. Al contrario, la prosocialità reattiva consiste nel rispondere a situazioni o richieste che emergono inaspettatamente, offrendo aiuto e supporto in risposta a circostanze o necessità immediate. Un approccio attivo è particolarmente in sintonia con il costrutto di *Social Mindfulness*, poiché implica il vedere e considerare i bisogni e i desideri degli altri prima di prendere una decisione (Van Lange & Van Doesum, 2015). Enfatizzare la *Social Mindfulness* può quindi contribuire a promuovere non solo la prosocialità, ma anche il benessere individuale e collettivo.

Da tutto ciò emerge che, sebbene la *Social Mindfulness* faccia parte del più ampio concetto di prosocialità, essa rappresenta un aspetto specifico e distinto. La *Social Mindfulness* non si esaurisce nel semplice comportamento prosociale; implica un'attenzione attiva e una consapevolezza che vanno oltre il mero atto di aiutare. Richiede non solo la capacità di vedere le situazioni dal punto di vista degli altri, ma anche la volontà di agire per sostenere la loro autonomia e libertà di scelta. Questo coinvolgimento, sia cognitivo che emotivo, non è necessariamente presente in tutti i comportamenti prosociali.

### **2.3.2 *Social Mindfulness* e empatia**

Come riportato precedentemente, la *Social Mindfulness* si concentra su comportamenti prosociali a basso costo e su una predisposizione a lasciare spazio agli altri nelle

decisioni quotidiane. Un elemento cruciale che sostiene questa pratica è l'empatia cognitiva. Quest'ultima permette di vedere il mondo dal punto di vista altrui, rimanendo non giudicanti e distinguendo chiaramente i sentimenti degli altri dai propri (Morelli e Poli, 2020). L'empatia è definita come la capacità di percepire e comprendere le emozioni e le prospettive degli altri, e costituisce la base emotiva e cognitiva per i comportamenti socialmente consapevoli.

Davis (1983) suddivide l'empatia in quattro domini distinti: Preoccupazione Empatica (*Empathic Concern*, EC), Assunzione di Prospettiva (*Perspective Taking*, PT), Scala di Fantasia (*Fantasy Scale*, FS) e Disagio Personale (*Personal Distress*, PD). Nel loro studio del 2013, Van Doesum, Van Lange e Van Lange si sono concentrati in particolare sui domini della Preoccupazione Empatica e dell'Assunzione di Prospettiva, poiché questi rappresentano adeguatamente la volontà e l'abilità di regolare il proprio comportamento per il bene degli altri. I risultati hanno mostrato che entrambi i domini dell'empatia, Preoccupazione Empatica ( $r = .28$ ) e Assunzione di Prospettiva ( $r = .21$ ), sono associati alla *Social Mindfulness*, indicando che queste forme di empatia contribuiscono alla consapevolezza sociale, alla capacità di anticipare le esigenze degli altri e ad agire in modo da promuovere il loro benessere.

Tuttavia, queste correlazioni sono relativamente deboli e spiegano meno dell'8% della varianza nella *Social Mindfulness*. Questo suggerisce che, sebbene vi sia una connessione tra *Social Mindfulness* e i domini dell'empatia, i due concetti non sono completamente sovrapponibili. La *Social Mindfulness* rappresenta un aspetto specifico dell'empatia che si traduce in azioni concrete volte a sostenere la libertà di scelta degli altri, adottando comportamenti che rispettano e promuovono l'autonomia delle persone coinvolte. In altre parole, mentre l'empatia fornisce la base emotiva e cognitiva necessaria per comprendere e relazionarsi con gli altri, la *Social Mindfulness* traduce questa comprensione in un impegno pratico e deliberato, orientato al rispetto e alla promozione delle scelte e delle preferenze altrui.

In conclusione, la *Social Mindfulness* implica un passo ulteriore rispetto alla semplice condivisione emotiva: richiede una consapevolezza attiva e una decisione deliberata di valorizzare l'autonomia dell'altro nelle interazioni quotidiane.



## 2.4 Effetti del ricevere *Social Mindfulness*

Pochi studi si sono concentrati sull'indagare gli effetti delle scelte *mindful* o *unmindful* sul vissuto dell'altra persona, ovvero colui che subisce tali comportamenti (Van Doesum, Van Lange, & Van Lange, 2013; Van Lange & Van Doesum, 2015; Dou et al., 2018). Come riportato precedentemente, la *Social Mindfulness* si riferisce all'attenzione, al rispetto e alla protezione delle opzioni degli altri nell'interazione interpersonale (Van Doesum, et al., 2013), e questi comportamenti consapevoli aiutano a costruire fiducia tra gli individui, anche tra estranei (Declerck et al., 2013).

Secondo Van Lange e Van Doesum (2015), un'elevata consapevolezza sociale promuove relazioni più strette e facilita l'interazione interpersonale, mentre una bassa consapevolezza sociale può portare a sfiducia, distanza e sentimenti di risentimento. Lo studio di Van Doesum, Van Lange e Van Lange (2013) ha esaminato come la *Social Mindfulness* influenzi il modo in cui le persone percepiscono i comportamenti *mindful* e *unmindful*. I risultati hanno evidenziato che i comportamenti *mindful* erano associati a valutazioni più positive nei confronti di chi li aveva adottati. In particolare, i partecipanti tendevano a mostrare un maggiore gradimento (*liking*), una maggiore volontà di collaborare (*collaboration*) e un livello più alto di fiducia (*trust*) verso chi agiva in modo *mindful*, sentendosi anche più vicini a tale persona (*IOS, Inclusion of Other in Self*, Aron e colleghi, 1992). Al contrario, i comportamenti *unmindful* venivano percepiti come segni di egoismo, portando a una riduzione della fiducia e dell'apprezzamento nei confronti di chi li metteva in atto.

Tali atteggiamenti, se persistenti, possono inoltre generare un senso di esclusione, alimentando una percezione di disinteresse e mancanza di riconoscimento. Quando le persone non si sentono ascoltate o apprezzate, si accentuano sentimenti di invisibilità e marginalizzazione, che a loro volta possono causare il deterioramento delle relazioni e un crescente distacco emotivo (si veda il paragrafo 1.2.1). Questo tipo di comportamento, noto come *Social Hostility*, può fungere da precursore dell'esclusione sociale, compromettendo la fiducia e creando barriere tra individui e gruppi, che ostacolano la comunicazione e la cooperazione. L'isolamento che ne deriva può essere ulteriormente rafforzato da una percezione distorta delle intenzioni altrui. Spesso, infatti, le persone si concentrano sui propri bisogni, ignorando quelli degli altri, il che

amplifica la distanza e danneggia la qualità delle relazioni interpersonali e il benessere individuale (Van Lange & Van Doesum, 2015).

In aggiunta, lo studio di Dou et al. (2018) ha evidenziato che, quando i riceventi percepiscono comportamenti socialmente consapevoli, sentono che i loro bisogni e desideri sono rispettati e protetti, favorendo la costruzione di relazioni intime e l'aumento dei comportamenti cooperativi. Al contrario, comportamenti poco consapevoli possono impedire agli altri di raggiungere i propri obiettivi o limitare le loro scelte, generando comportamenti ostili e offensivi, nonché una diminuzione della motivazione prosociale (Twenge, Baumeister, DeWall, Ciarocco, & Bartels, 2007). Gli esperimenti condotti da Dou (2018) hanno dimostrato che, sia che i partecipanti fossero direttamente coinvolti come riceventi del comportamento, sia che fossero osservatori, coloro che interagivano con un confederato manipolato come socialmente consapevole mostravano una tendenza a comportamenti più cooperativi. Questi risultati supportano l'ipotesi della "percezione della consapevolezza sociale" proposta da Van Doesum et al. (2013), secondo cui gli atti di *Social Mindfulness* vengono percepiti come segnali prosociali, creando una base per stabilire la fiducia interpersonale e promuovere la cooperazione.

In sintesi, questi studi confermano l'importanza della *Social Mindfulness*, non solo nelle interazioni dirette, ma anche per l'effetto che ha sugli osservatori esterni. Allo stesso tempo, mettono in luce le conseguenze negative della *Social Hostility*, che può generare esclusione sociale e deterioramento delle relazioni. La pratica della *Social Mindfulness*, dunque, non solo promuove comportamenti cooperativi e relazioni basate sulla fiducia, ma può anche fungere da antidoto alle dinamiche di esclusione sociale.

## **2.5 Conclusioni**

Il costrutto *Social Mindfulness* rappresenta un elemento cruciale per la comprensione delle dinamiche interpersonali. La capacità di agire in modo da lasciare spazio alle scelte altrui, consapevoli che anche gli altri hanno desideri, bisogni e preferenze, non solo facilita interazioni più armoniose ma promuove anche un benessere collettivo. Come emerso dalle ricerche esaminate, la *Social Mindfulness* richiede sia la consapevolezza che la volontà di agire in maniera prosociale nelle interazioni

quotidiane, privilegiando comportamenti che minimizzano l'impatto negativo sulle possibilità di scelta altrui.

Abbiamo osservato come la variabilità nei livelli di *Social Mindfulness* suggerisca che tale consapevolezza non sia uniforme in tutti gli individui: fattori come l'Orientamento al Valore Sociale, i tratti di personalità, le relazioni sociali e il contesto culturale giocano un ruolo determinante nella modulazione dei comportamenti socialmente consapevoli.

Nel corso dell'analisi, si è evidenziata l'importanza di distinguere la *Social Mindfulness* da altri costrutti affini, pur riconoscendo le loro interconnessioni. Sebbene possa essere considerata una forma di comportamento prosociale, essa si focalizza sul rispetto delle scelte altrui e sulla riduzione dell'impatto delle proprie azioni sugli altri; si caratterizza per un approccio più sottile e meno intrusivo, che non mira necessariamente a un aiuto diretto ma piuttosto alla preservazione delle possibilità di scelta e autonomia degli altri. Anche l'empatia gioca un ruolo importante nella *Social Mindfulness*, in quanto la capacità di comprendere e sentire le emozioni altrui è fondamentale per essere socialmente consapevoli. Tuttavia, la *Social Mindfulness* si concentra più sull'aspetto cognitivo e comportamentale dell'interazione, indipendentemente dalla condivisione di stati emotivi.

Finora, la maggior parte degli studi condotti sull'argomento si è concentrata sull'indagine dei fattori che modulano la capacità di essere socialmente consapevoli in chi deve compiere delle scelte sociali. Tuttavia, solo un numero limitato di ricerche, in particolare gli studi di Van Doesum e colleghi (2013) e Dou e colleghi (2018), hanno esplorato gli effetti delle scelte socialmente *mindful* o *unmindful* sul vissuto di coloro che le subiscono. I risultati di queste indagini hanno evidenziato che livelli più elevati di consapevolezza sociale da parte del partner con cui si interagisce portano a una valutazione più positiva di quest'ultimo e a un aumento dei comportamenti prosociali nei suoi confronti.

È importante notare, però, che non sempre le persone con cui interagiamo attribuiscono importanza allo stato mentale degli altri, mostrando consapevolezza dei loro pensieri, desideri e bisogni, i quali possono essere inevitabilmente influenzati da tale mancanza di considerazione. In letteratura è stato ampiamente studiato come il vissuto personale possa influenzare le capacità mentali e i processi cognitivi di un individuo, rivelando

che lo stato mentale e affettivo di un individuo è in grado di influenzare i suoi processi cognitivi e percettivi (Isen et al., 1987; Storbeck & Clore, 2005; Phelps, Ling, & Carrasco, 2006). Considerando l'assenza di evidenze riguardanti le conseguenze dei comportamenti socialmente inconsapevoli sullo stato mentale dei soggetti che li sperimentano, appare necessario approfondire anche questa dimensione. Esplorare gli effetti cognitivi e affettivi nell'interagire con persone *mindful* o *unmindful* potrebbe fornire una comprensione più completa del ruolo che la consapevolezza sociale gioca nelle dinamiche interpersonali e nel benessere collettivo. In questo contesto, il nostro studio si propone di esplorare gli effetti della privazione della possibilità di scelta sull'attenzione selettiva, concentrandosi in particolare sulla grandezza del focus attentivo.

### CAPITOLO III: La ricerca

Nel primo capitolo, abbiamo esplorato come la socialità e le relazioni interpersonali influenzano profondamente il benessere complessivo degli individui. E' stato evidenziato come relazioni sociali soddisfacenti producono conseguenze positive, mentre l'assenza di connessioni sociali o la scarsa qualità delle stesse, sia essa oggettiva o percepita, può compromettere seriamente la salute mentale e fisica. Le interazioni negative comprendono una serie di comportamenti e atteggiamenti che possono compromettere il vissuto altrui in modi differenti, come avviene nel caso dell'esclusione sociale (si vedano Paragrafi 1.2.1 e 1.2.2). Quest'ultima è infatti associata ad un aumento del rischio di sviluppare disturbi emotivi come depressione e ansia, e può comportare una serie di effetti avversi sulla salute fisica, inclusi problemi cardiovascolari e un incremento del rischio di mortalità. Inoltre, l'esclusione sociale può influenzare le funzioni cognitive, come la memoria, l'attenzione e le capacità di controllo esecutivo, che sono essenziali per un funzionamento ottimale nella vita quotidiana. Le dinamiche relazionali descritte trovano una connessione diretta con il concetto di *Social Mindfulness*, approfondito nel secondo Capitolo. La *Social Mindfulness*, come qualità prosociale, rappresenta un potenziale antidoto alle interazioni negative, poiché promuove una maggiore attenzione e consapevolezza verso i bisogni degli altri, contribuendo a creare relazioni più armoniose e a favorire il benessere collettivo. Tuttavia, e' fondamentale chiarire che non stiamo paragonando la *Social Mindfulness* all'esclusione sociale. L'interazione con l'altro implica necessariamente la capacità di riconoscerlo come una persona con bisogni e desideri propri, una competenza resa possibile dalla Teoria della Mente (ToM) e un aspetto strettamente collegato a questa capacità è proprio la *Social Mindfulness* (si veda paragrafo 2.1). Ciò che intendiamo sottolineare è che l'esclusione sociale può manifestarsi a diversi livelli, e uno di questi è proprio la limitazione della possibilità di scelta dell'Altro. Questo tipo di dinamica riflette comportamenti tipici di individui con bassi livelli di *Social Mindfulness*, i quali tendono a non considerare pienamente i bisogni e le preferenze altrui, limitano la libertà di scelta e il benessere degli altri, alimentando frustrazione, incomprensione o addirittura conflitto. Questo deteriora la qualità delle relazioni interpersonali, favorendo

dinamiche sociali negative e, in ultima analisi, compromettendo il benessere sia individuale che collettivo.

La *Social Mindfulness* richiede non solo la consapevolezza, ma anche la volontà di agire in modo prosociale, rispettando le scelte altrui e riducendo al minimo l'impatto negativo delle proprie azioni su di essi. Come emerso dalle ricerche, questa consapevolezza non è uniforme tra gli individui e può variare in base a fattori come l'Orientamento al Valore Sociale, i tratti di personalità, le relazioni sociali e il contesto culturale (si veda Paragrafo 2.2.2).

Per misurare i livelli di *Social Mindfulness*, gli autori che hanno introdotto questo costrutto hanno sviluppato il paradigma *SoMi*, descritto nel Paragrafo 2.2.1, che consente di rilevare la presenza e l'intensità di questa capacità in situazioni di interdipendenza. Sebbene sia evidente che interagire con persone che mostrano diversi livelli di *Social Mindfulness* possa influenzare gli altri, la ricerca si è finora concentrata principalmente sui correlati della *Social Mindfulness* e su come vari contesti, come quelli sociali e culturali, possano modularne l'intensità (Van Doesum et al., 2013; Dou et al., 2018).

Nonostante questi contributi, non sono stati ancora condotti studi che esplorino come i diversi livelli di *Social Mindfulness* mostrati dai partner possano influenzare chi interagisce con loro.

Alcuni lavori hanno indagato come varia la percezione del partner in funzione del suo livello di *Social Mindfulness* e come ciò possa incidere sulla volontà di cooperare (Dou et al., 2018), ma nessuna ricerca ha ancora valutato come queste interazioni possano influenzare i processi cognitivi di chi ne subisce le azioni.

Considerando l'importanza fondamentale delle interazioni sociali nella vita degli individui e il loro impatto sul benessere, diviene cruciale esplorare come i comportamenti delle persone con cui interagiamo possano influenzare non solo il nostro stato emotivo, ma anche i nostri processi cognitivi. La comprensione di questi effetti potrebbe offrire una visione più completa del ruolo della *Social Mindfulness* nelle dinamiche interpersonali e nel benessere collettivo.

### 3.1 Scopo della ricerca

Questa ricerca mira ad esplorare se e in che misura specifici aspetti caratterizzanti l'interazione sociale possano influenzare i processi cognitivi legati all'attenzione. Come evidenziato in precedenza, sono ancora pochi gli studi che hanno esaminato in modo approfondito come la mancanza di *Social Mindfulness* da parte degli altri influenzi direttamente il vissuto degli individui. Pertanto, con l'obiettivo di ampliare la letteratura in questo ambito, il nostro studio si propone di analizzare come le scelte degli altri, guidate dalla *Social Mindfulness*, possano influenzare l'attenzione selettiva di chi ne subisce le conseguenze. In particolare, l'obiettivo è quello di indagare gli effetti della privazione della possibilità di scelta sulla grandezza del fuoco attentivo.

L'attenzione visiva gioca un ruolo cruciale nel plasmare la nostra percezione del mondo. Attraverso questo meccanismo, alcune informazioni vengono selezionate come rilevanti o salienti, e ricevono quindi un'elaborazione privilegiata, mentre altre vengono trascurate (Goodhew, 2020). Nel tentativo di comprendere l'ampiezza dell'attenzione, ovvero cosa significhi avere un focus attentivo più ristretto o più ampio, alcuni autori hanno distinto tra l'elaborazione di informazioni a livello globale, che coinvolge una visione d'insieme, e l'elaborazione a livello locale, che si concentra sui dettagli specifici (Dale & Arnell, 2013). Questo processo influenza non solo il modo in cui interpretiamo l'ambiente circostante, ma determina anche su cosa concentriamo le nostre risorse cognitive.

Un contributo rilevante per lo studio dell'attenzione selettiva è rappresentato dall'Effetto Navon (Navon, 1977), anche noto come "effetto di precedenza globale", che si riferisce appunto alla tendenza degli individui a elaborare prima le caratteristiche globali di uno stimolo visivo rispetto a quelle locali. Il Navon Task viene frequentemente utilizzato per misurare l'ampiezza dell'attenzione visiva, poiché permette di distinguere tra una elaborazione globale e una locale. Nella sua versione classica, ai partecipanti viene presentata una figura composta da una forma o lettera globale (ad esempio, una grande lettera "H") costruita da elementi più piccoli e locali (come piccole lettere "T"). I soggetti devono rispondere a stimoli sia a livello globale che locale, e la loro performance riflette la capacità di focalizzare l'attenzione su uno dei due livelli. Esistono più versioni del compito Navon, sia dirette che indirette (Goodhew, 2020). Nella versione diretta del compito, ai partecipanti viene esplicitamente chiesto di

concentrarsi su un particolare livello dello stimolo, globale o locale, attraverso istruzioni precise. Ad esempio, in un blocco di prove viene chiesto ai partecipanti di identificare la lettera a livello globale, mentre a livello locale possono essere presenti lettere che corrispondono (congruenti) o non corrispondono (incongruenti) alla lettera globale. Se le prove incongruenti causano maggiore interferenza quando i partecipanti si concentrano sul livello globale, rispetto a quello locale, si parla di un vantaggio globale, che indica un'ampiezza attentiva maggiore; al contrario, se l'interferenza è maggiore quando devono concentrarsi sul livello locale, questo suggerisce un vantaggio locale, ovvero un fuoco attentivo più ristretto (Caparos et al., 2012; Dale & Arnell, 2013; Navon, 1977).

Nella versione indiretta del compito, invece, i partecipanti non ricevono istruzioni specifiche su quale livello dello stimolo (globale o locale) concentrarsi, ma devono semplicemente identificare la lettera bersaglio presente. La velocità e l'accuratezza delle risposte ai livelli globale e locale forniscono un'indicazione della grandezza del fuoco attentivo: risposte più rapide agli stimoli globali suggeriscono un'attenzione più ampia, mentre risposte più rapide agli stimoli locali indicano un'attenzione più focalizzata e ristretta (Gable & Harmon-Jones, 2008; Goodhew & Plummer, 2019; McKone et al., 2010).

Il *Global-Local Task* si è dimostrato utile non solo per misurare l'ampiezza del fuoco attentivo, ma anche per esplorare come fattori emotivi e cognitivi possano influenzare l'elaborazione delle informazioni a diversi livelli. In questo contesto, è stato rilevato che l'ampiezza dell'attenzione può riflettere lo stato emotivo e motivazionale di una persona (Fredrickson & Branigan, 2005; Gable & Harmon-Jones, 2010). Le emozioni negative, come ansia e depressione, sono spesso associate a un bias locale, che indica un focus attentivo ristretto; mentre emozioni positive, come la contentezza e l'ottimismo, tendono a favorire un bias globale, che riflette un focus attentivo allargato (Basso et al., 1996; Fredrickson, 2004; Fredrickson & Branigan, 2005).

Tuttavia, la letteratura empirica su questo fenomeno risulta piuttosto incoerente. Manipolazioni emotive simili possono, in certi casi, ampliare l'ampiezza dell'attenzione, mentre in altri contesti possono invece restringerla (Fredrickson, 2004; Gable & Harmon-Jones, 2010; Kolnes et al., 2024). Altre volte, come evidenziato da studi recenti, non vi è alcun effetto diretto sull'ampiezza attentiva (Kolnes et al., 2022).



Questo compito consente quindi di misurare l'ampiezza del focus attentivo e di esplorare come altri processi possano influenzare l'elaborazione delle informazioni a diversi livelli. La presente ricerca si inserisce in questo filone, con l'obiettivo di indagare come la privazione della possibilità di scelta possa incidere sull'elaborazione globale e locale.

In questo senso, abbiamo utilizzato il paradigma *SoMi* per manipolare il livello di *Social Mindfulness* delle persone con cui i partecipanti interagiscono: essi possono trovarsi infatti in una situazione in cui interagiscono con una persona *socially mindful* oppure *socially unmindful*, e il comportamento di queste persone determina la quantità di libertà decisionale concessa al partecipante. Più nello specifico, una persona *socially mindful* tende a lasciare più opzioni di scelta aperte, mentre una persona *socially unmindful* restringe le possibilità del partecipante, privandolo di una vera capacità di scelta.

### **3.2 Disegno sperimentale**

Come riportato precedentemente, lo studio ha l'obiettivo di esaminare in che modo i livelli di *Social Mindfulness* espressi dagli altri possano influire sull'attenzione selettiva. I partecipanti sono stati sottoposti a una sessione sperimentale composta da due compiti principali: una versione modificata del Paradigma originale del compito *SoMi* e il compito *Navon*.

Durante il compito *SoMi*, ai partecipanti è stato chiesto di scegliere tra diversi oggetti mostrati sullo schermo, dopo che un altro partecipante (in realtà simulato dal computer) aveva già effettuato una scelta preliminare. Ai partecipanti è stato specificato che il partner di gioco aveva partecipato a una versione precedente della ricerca, nella quale aveva avuto il compito di selezionare l'oggetto per primo, e che la loro scelta non poteva essere annullata o modificata una volta effettuata. Per questo compito, i partecipanti sono stati suddivisi in due gruppi, ciascuno associato a una diversa condizione sperimentale. Il primo gruppo interagiva con un partner che manifestava bassi livelli di *Social Mindfulness*, limitando quindi la scelta del partecipante successivo; in questo caso, il partner selezionava quasi sempre l'unico oggetto differente dagli altri, lasciando opzioni ridotte per il secondo partecipante. Il secondo gruppo, invece, interagiva con un partner che mostrava alti livelli di *Social Mindfulness*, lasciando quasi tutte le opzioni di scelta disponibili per il partecipante successivo.

Prima e dopo il compito *SoMi*, i partecipanti hanno completato il *Navon task*, per il quale abbiamo preferito utilizzare la versione indiretta del compito (si veda Paragrafo 3.1).

Questo approccio, che prevede la somministrazione del *task* sia prima che dopo l'interazione *SoMi*, ha permesso di confrontare le differenze nelle prestazioni attentive, in particolare riguardo alla grandezza del fuoco attentivo, al fine di valutare l'impatto dei livelli di *Social Mindfulness* espressi dal partner durante il compito.

Per controllare una possibile influenza dello stato emotivo sui risultati, è stata utilizzata la Emoji Grid (si veda Paragrafo 3.4.2), somministrata in tre diversi momenti: all'inizio della sessione sperimentale, subito dopo l'esecuzione del primo compito *Navon* e immediatamente dopo il compito *SoMi*. Questa misura ha permesso di monitorare il tono dell'umore dei partecipanti durante lo svolgimento delle prove sperimentali. Inoltre, è stata somministrata la Scala *IOS* (Aron et al., 1992) per misurare la vicinanza percepita con il partner che ha effettuato la prima scelta; sono state poi poste quattro domande finalizzate a valutare il partner di gioco rispetto a diversi aspetti sociali, insieme a una versione modificata del *Social Reward Questionnaire (SRQ)*, utilizzata per misurare le varie dimensioni della ricompensa sociale, in particolare la percezione e l'esperienza della gratificazione sociale. Tutti questi strumenti sono stati spiegati nel dettaglio nella sezione del Metodo (si veda Capitolo 3.4).

### **3.3 Ipotesi e risultati attesi**

Il presente studio mira a esplorare come il contesto sociale influenzi i processi cognitivi, con particolare focus sugli effetti della privazione della possibilità di scelta sull'attenzione selettiva. Nello specifico, ci si propone di verificare se questa privazione, manipolata tramite il *SoMi Paradigm*, possa avere un impatto sull'ampiezza del fuoco attentivo misurato tramite la versione indiretta del compito *Navon*.

Come riportato precedentemente, la letteratura esistente evidenzia una stretta relazione tra stati emotivi e ampiezza dell'attenzione. Fredrickson (2004) e Fredrickson & Branigan (2005) hanno osservato che le emozioni positive tendono a indurre un bias globale, ampliando il fuoco attentivo e promuovendo una maggiore apertura cognitiva. Al contrario, le emozioni negative sono associate a un focus attentivo più ristretto, orientato verso i dettagli locali.

In questo contesto, le interazioni sociali giocano un ruolo cruciale. Interagire con un partner che manifesta alti livelli di *Social Mindfulness*, ovvero che rispetta e facilita le scelte dell'altro, potrebbe generare emozioni positive, portando a un ampliamento del fuoco attentivo. D'altro canto, interagire con un partner *Unmindful*, che limita le opzioni di scelta, potrebbe indurre frustrazione e influire negativamente, restringendo il focus attentivo e aumentando l'attenzione ai dettagli locali.

Oltre a questa prospettiva, è inoltre possibile che, quando un evento è percepito come ostacolante o limitante, anziché restringere l'attenzione, questo potrebbe innescare una ricerca cognitiva di nuove opzioni o strategie nel tentativo di riconquistare il controllo sul contesto, portando a un ampliamento del focus attentivo (Schere, 2009; Kolnes et al., 2022). Pertanto, i partecipanti privati della possibilità di scelta potrebbero attivare questi meccanismi, migliorando temporaneamente la loro capacità di controllo cognitivo e l'ampiezza dell'attenzione per far fronte alla limitazione percepita.

Un'altra area di ricerca rilevante è quella che esplora i meccanismi di compensazione cognitiva in risposta a situazioni socialmente stressanti. Zhang et al. (2021) hanno mostrato che interazioni percepite come minacciose o frustranti possono attivare meccanismi di autoregolazione che, sebbene temporanei, migliorano il controllo esecutivo e l'efficienza cognitiva, riducendo i tempi di risposta senza compromettere l'accuratezza. Questo effetto è supportato dalla letteratura sull'esclusione sociale, che dimostra come l'esclusione possa attivare meccanismi compensatori che migliorano il controllo attentivo (si veda Paragrafo 1.3). Tuttavia, tale attivazione può anche comportare vulnerabilità nei processi di autoregolazione, come evidenziato da un aumento della vulnerabilità alle minacce esterne e comportamenti impulsivi (Baumeister et al., 2005). Pertanto, se i partecipanti percepiscono di non essere stati considerati nelle scelte altrui, ciò potrebbe tradursi in conseguenze negative per il funzionamento cognitivo generale, come dimostrato da una riduzione della capacità di controllo cognitivo (Baumeister et al., 2002).

Alla luce di queste evidenze, sono stati ipotizzati due scenari principali. Nel primo caso, avanziamo l'ipotesi che l'interazione con un partner che mostra alti livelli di *Social Mindfulness*, che rispetta quindi la libertà di scelta altrui, possa portare a un ampliamento del fuoco attentivo, mentre interagire con una persona *sociallyunmindful*, ovvero che limita le scelte disponibili, potrebbe indurre un

restringimento del fuoco attentivo. Questa ipotesi è coerente con la letteratura che collega le emozioni positive con una maggiore apertura cognitiva e un bias globale, mentre quelle negative, che possono derivare da un'interazione con un partner poco *mindful*, a un focus più ristretto e una maggiore attenzione ai dettagli locali (Fredrickson, 2004; Fredrickson&Branigan, 2005). Considerando che i partecipanti svolgeranno il compito *Navon* sia prima che dopo il *SoMi*, ci aspettiamo possibili variazioni nei tempi di risposta e nell'accuratezza. Quindi, in termini di prestazioni nel compito *Navon*, ciò si tradurrebbe in una maggiore velocità di risposta e/o maggiore accuratezza in risposta agli stimoli globali, per i partecipanti che interagiscono con un partner *mindful*, mentre la privazione della possibilità di scelta potrebbe influire negativamente sulle prestazioni, rallentando i tempi di risposta e/o riducendo l'accuratezza.

Nel secondo scenario, si ipotizza invece l'esatto opposto. Sulla base della letteratura riportata precedentemente, si delinea anche la possibilità che, in presenza di un partner *unmindful*, la frustrazione e la percezione di minaccia sociale innescino un ampliamento del fuoco attentivo. In questo contesto, l'attivazione di meccanismi compensatori di autoregolazione potrebbe portare i partecipanti a rispondere più velocemente agli stimoli globali nel compito *Navon*. Tuttavia, anziché suggerire un potenziamento del controllo cognitivo, questo effetto potrebbe indicare una maggiore apertura cognitiva, che spinge i partecipanti a valutare più opzioni o soluzioni di fronte alla situazione percepita come problematica (Scherer, 2009; Kolnes et al., 2022). Tale apertura potrebbe favorire un'elaborazione più ampia delle informazioni, riflettendo la ricerca di nuove strategie per affrontare la frustrazione causata dalla limitazione della scelta. D'altra parte, l'interazione con un partner *mindful* potrebbe indurre un restringimento del fuoco attentivo, poiché la mancanza di minacce potrebbe non richiedere una mobilitazione delle risorse cognitive.

In sintesi, ci attendiamo che i partecipanti mostrino una modificazione del fuoco attentivo in risposta ai livelli di *Social Mindfulness* manifestati dai partner di gioco, con possibili differenze sia in termini di velocità di risposta che di accuratezza. Il confronto tra i gruppi *Mindful* e *Unmindful* ci permetterà di verificare se l'esperienza di privazione o libertà di scelta influisca sull'attenzione visiva, evidenziando differenze nelle prestazioni post-interazione.

Il presente studio si propone inoltre di esaminare l'impatto della manipolazione su altre variabili, oltre all'attenzione selettiva e alla grandezza del fuoco attentivo, quali lo stato d'animo dei partecipanti e la valutazione dell'Altro, ovvero il partner di gioco. In particolare, intendiamo verificare se l'interazione con partner caratterizzati da diversi livelli di *Social Mindfulness* influisca in modo differente sul tono dell'umore dei partecipanti e sulla percezione del partner con cui hanno interagito. Nello specifico, ci aspettiamo che l'interazione con un partner *unmindful* possa provocare un peggioramento del tono dell'umore o un aumento della frustrazione.

Per quanto concerne la valutazione del partner, la percezione dell'egoismo funge da *manipulation check* per verificare l'efficacia della manipolazione sperimentale. Inoltre, sulla base della letteratura precedente, ci aspettiamo che anche le altre variabili, quali il gradimento, la fiducia e volontà di incontrare il partner, siano influenzate dai diversi livelli di *Social Mindfulness*. In particolare, ci aspettiamo che i partecipanti che interagiscono con un partner *mindful* esprimeranno una valutazione più positiva, percependolo come più collaborativo e altruista. Al contrario, ci aspettiamo che i partner *unmindful* vengano valutati in modo più negativo, associati ad una percezione di maggiore egoismo, un minore gradimento, una ridotta volontà di incontrarli e una minore fiducia.

Il capitolo seguente offrirà una descrizione dettagliata del metodo impiegato e degli strumenti utilizzati per condurre lo studio e verificare le ipotesi.

### **3.4 Metodo**

#### **3.4.1 Partecipanti**

Lo studio prevede di testare un totale di 200 partecipanti. La presente ricerca ha testato solo una parte del campione previsto, coinvolgendo in totale 55 partecipanti (femmine = 35; maschi = 20). Il campione finale comprendeva soggetti maggiorenni, con un'età compresa tra i 18 e i 35 anni. I criteri di inclusione prevedevano che i partecipanti avessero una vista corretta, non fossero daltonici, non avessero disabilità intellettive o disturbi psichici diagnosticati, e non facessero uso regolare di droghe pesanti. Il compito è stato programmato in modo tale che i partecipanti che non soddisfacevano questi criteri o che dimostravano un impegno e una serietà insufficienti nello svolgimento del

compito venivano automaticamente esclusi e i loro dati non venivano salvati. I partecipanti sono stati reclutati mediante la diffusione di un messaggio informativo creato appositamente per descrivere la ricerca e inviato tramite Whatsapp, Instagram ed e-mail. È stata fornita loro una descrizione generale degli scopi della ricerca, evitando dettagli che potessero influenzare le loro prestazioni. Ulteriori informazioni dettagliate sono state fornite al termine dell'esperimento attraverso un *debriefing* finale. Inizialmente tutti i partecipanti hanno firmato il consenso informato necessario per prendere parte allo studio, dichiarando di soddisfare i criteri di inclusione. Inoltre, è stato specificato che la partecipazione allo studio non avrebbe comportato alcuna ricompensa e che avrebbero avuto la possibilità di ritirarsi ed interrompere l'esperimento in qualsiasi momento, con la garanzia che i loro dati sarebbero stati immediatamente cancellati.

### **3.4.2 Compiti e disegno sperimentale**

La ricerca ha incluso due compiti sperimentali a cui sono stati sottoposti i partecipanti, nello specifico il compito di attenzione selettiva o *Navon Task* (Navon, 1977) e un compito di scelta in un contesto interattivo o *Social Mindfulness (SoMi)*; adattato da Van Doesum et al., 2013). Inoltre, sono state somministrate la Scala dell'Inclusione dell'Altro nel Sé (*IOS*, Aron e colleghi, 1992) e una serie di misure per valutare il partner di gioco a seguito del *SoMi Paradigm* (Dou et al., 2018). Per la misurazione del tono dell'umore è stato somministrato l'*Emoji Grid* (Toet et al., 2018) ed è stato chiesto ai partecipanti di compilare il *Social Reward Questionnaire (Adolescent Version)*, Foulkes et al., 2017). Per valutare l'attenzione e la serietà dei partecipanti, sono stati impiegati un *Attention check* e il *Seriousness check questions* (Aust, Diedenhofen, Ullrich, & Musch, 2013). Tali strumenti verranno descritti in dettaglio nei paragrafi seguenti.

#### **Compito Navon**

Il primo compito sperimentale svolto dai partecipanti consiste in un compito di attenzione selettiva (*Navon Task*), adattato da Navon (1977). Il compito presenta una serie di prove in cui viene chiesto ai partecipanti di identificare la lettera target (nel presente studio, T e H) che appare sullo schermo a livello globale o locale, nel modo più

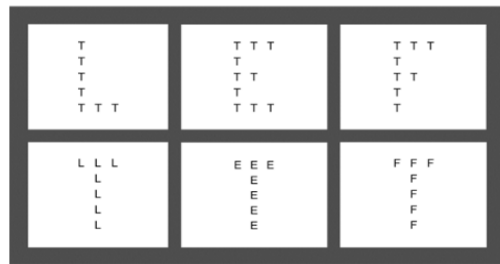
veloce ed accurato possibile (si veda Figura 1). Abbiamo utilizzato la versione di Gable & Harmon-Jones (2008), in cui le lettere target possono apparire a livello globale (ad esempio, una grande H composta da L piccole) o a livello locale (ad esempio, una grande L composta da T piccole), ma non entrambe contemporaneamente (ad esempio, una grande H composta da T piccole).

Ogni prova inizia con la presentazione di un punto di fissazione (+) al centro dello schermo per 800 ms, seguito dallo stimolo sperimentale, che rimane visibile per 1 secondo. A metà dei partecipanti viene chiesto di premere il tasto “freccia sinistra” se vedono la lettera T e il tasto “freccia destra” se vedono la lettera H; all’altra metà viene chiesto il contrario. Dal momento in cui la lettera target appare sullo schermo, hanno un totale di 2 secondi per fornire la risposta.

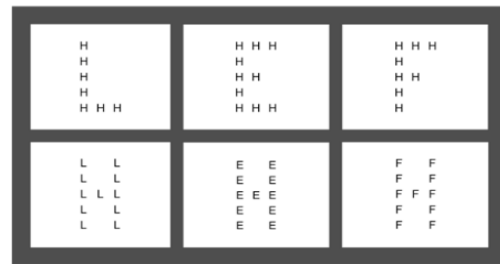
Nella nostra versione del compito, ogni stimolo è seguito da un feedback di 500 ms: positivo (spunta verde) se la risposta è corretta o negativo (croce rossa) se la risposta è sbagliata o non è stata fornita entro il tempo preimpostato.

Il compito presenta un blocco di pratica costituito da 24 prove, di cui 12 hanno *H* come lettera target, 12 hanno *T*. Metà delle prove presentano la lettera target a livello globale e metà a livello locale, in modo da rendere tutte le possibilità equiprobabili. Il blocco sperimentale è invece costituito da 60 prove (30 a livello globale, 30 a livello locale), presentate in ordine casuale. A volte le lettere T e H grandi sono formate da lettere più piccole (L, E, F), mentre altre volte le lettere T e H piccole costituiscono una lettera più grande (L, E, F). Gli stimoli hanno una dimensione di 3x4 cm. I blocchi sperimentali sono complessivamente due, presentati prima e dopo il compito SoMi, preceduti entrambi da un blocco di pratica. Tuttavia, solo nel caso del primo compito *Navon*, il blocco di pratica veniva ripetuto se i partecipanti non raggiungevano un'accuratezza del 75% nelle prove.

Questi sono gli stimoli che contengono la **lettera T** a **livello locale** (quadranti superiori) o a **livello globale** (quadranti inferiori)



Questi sono gli stimoli che contengono la **lettera H** a **livello locale** (quadranti superiori) o a **livello globale** (quadranti inferiori)



**Figura 1.** Spiegazione fornita ai partecipanti sugli stimoli sperimentali che compaiono nell'esecuzione del compito, ovvero la lettera T o H a livello globale o locale.

### **SoMi Paradigm**

Il secondo compito sperimentale è il compito di *Social Mindfulness* (*SoMi*, tratto da Van Doesum et al., 2013). Si tratta di un compito di scelta tra quattro oggetti appartenenti alla stessa categoria, di cui tre sono identici ed uno differisce per una caratteristica specifica (ad esempio, tre mele verdi ed una rossa) (si veda Figura 2).

Nel compito *SoMi* i partecipanti devono sempre tenere presente che stanno svolgendo il compito decisionale insieme ad un'altra persona in un'interazione diadica (Van Doesum et al., 2013). Nella nostra versione, i partecipanti vengono informati che il compito viene svolto in modo interattivo, compiendo la scelta sempre a seguito di un altro partecipante che ha svolto precedentemente la versione speculare della ricerca e che ha scelto l'oggetto per primo. Ne consegue che la scelta del primo partecipante influenza inevitabilmente quella dell'altro, il quale deve scegliere tra i soli oggetti rimasti. Per rendere il compito più realistico, viene chiesto ai soggetti di premere un pulsante rosso sullo schermo con la dicitura "associa" per selezionare il proprio partner di gioco. Dopo aver premuto il pulsante, sullo schermo appare la stessa immagine con una rotellina di caricamento per 3 secondi, simulando il processo di associazione. Al termine di questo processo, compare la dicitura "associazione completata" in verde, indicando che è stato selezionato il partner per il compito.

Il compito presenta due versioni: *Mindful* e *Unmindful*. Nel primo caso, il partner sceglie uno dei tre oggetti uguali, lasciando al partecipante una maggiore libertà di scelta (questo accade nella maggior parte delle prove, ovvero 18 prove su 20); nella versione *Unmindful*, il partner sceglie l'unico oggetto diverso dagli altri, limitando le possibilità decisionali dell'altro partecipante, che sarà costretto a scegliere tra i soli



oggetti rimasti (anche qui, 18 prove su 20). Il compito è stato somministrato in due condizioni: alcuni partecipanti interagivano con un partner che mostrava comportamenti *mindful* (evitando di scegliere l'oggetto unico), mentre altri con un partner che tendeva a comportarsi in modo *unmindful* (selezionando spesso l'oggetto unico). In aggiunta alle prove sperimentali descritte, sono state incluse prove di controllo in cui il partner *unmindful* sceglie l'oggetto non unico, oppure il partner *mindful* sceglie l'oggetto unico. Queste prove di controllo sono state inserite per evitare che i partecipanti potessero intuire lo scopo della ricerca.

Gli stimoli sperimentali presentati nel compito appartengono a 20 categorie, per un totale di 40 immagini diverse, 12 delle quali sono state ricavate dal paradigma originale (<https://www.socialmindfulness.nl/paradigm>), mentre le restanti sono state selezionate dal *BOSS database* (*Bank of standardized stimuli*, Brodeur, Guérard, & Bouras, 2014).

La risoluzione di ogni immagine è di 1000x1000 pixels. Durante il compito, vengono presentate sullo schermo quattro immagini alla volta, ciascuna raffigurante un oggetto della stessa categoria. Il partecipante deve scoprire la scelta effettuata dal partner di gioco premendo il tasto "vedi cosa ha scelto". A questo punto, una volta premuto il tasto, l'oggetto precedentemente selezionato si evidenzia con una cornice nera quadrata per indicare la scelta del partner. Dopo un breve momento, l'oggetto scompare dallo schermo, lasciando visibili solo i tre oggetti rimanenti. A questo punto, il partecipante B deve scegliere uno degli oggetti tra quelli rimasti



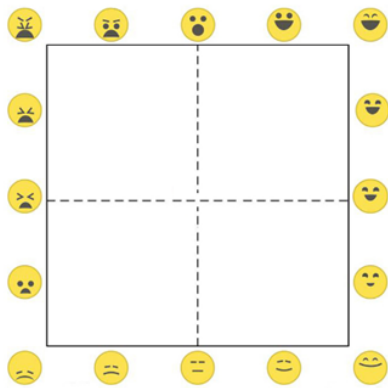
**Figura 2.** Esempi di stimoli utilizzati nelle prove sperimentali del compito SoMi (tratto da Van Doesum et al. 2013) in cui il partecipante sceglie sempre per ultimo.

### **Emoji Grid**

L'*Emoji Grid* è uno strumento sviluppato da Toet et al. (2018) per valutare le associazioni affettive legate alla visione del cibo. Originariamente, consiste in una

griglia cartesiana caratterizzata dalla presenza di 17 emoji (5 per lato) che esprimono diverse emozioni, con l'emoji centrale che rappresenta un'espressione neutra. Tuttavia, nella versione utilizzata nel nostro studio, l'emoji centrale è stata eliminata. Questa modifica è stata apportata in seguito a precedenti studi del nostro gruppo di ricerca, che hanno evidenziato una tendenza dei partecipanti a cliccare sull'emoji centrale. Di conseguenza, nella nostra versione, la griglia è composta da 16 emoji (si veda Figura 3). Le espressioni facciali sono costituite da sopracciglia, occhi e bocca e sono ispirate al *FACS (Facial Action Coding System, Ekman e Friesen, 2003)*; la scelta di utilizzare le emoji ha permesso di evitare bias sessuali, culturali e razziali (Toet et al., 2018). L'*Emoji Grid* si basa sul modello teorico di Russell (1980) che descrive le emozioni su due dimensioni principali: valenza e *arousal*. La valenza indica il grado di piacevolezza dello stimolo (positivo/negativo) mentre l'*arousal* indica l'intensità della risposta emotiva (alta/bassa). Nell'*Emoji Grid*, l'asse orizzontale rappresenta la valenza, con gli emoji che variano da uno stato di spiacevolezza a sinistra, passando per uno stato neutrale al centro, fino ad arrivare a uno stato di piacevolezza a destra; l'asse verticale rappresenta invece l'*arousal*, con gli emoji che aumentano gradualmente il livello di intensità emozionale dal basso verso l'alto (Toet et al., 2018).

Le risposte dei partecipanti vengono salvate sotto forma di coordinate  $x$  e  $y$ . La zona della griglia nella quale si può cliccare è 550 x 550 pixel. Al momento dello scoring, per una più facile interpretazione, le coordinate  $x$  e  $y$  sono state convertite su una scala a 9 punti. I valori della valenza (*pleasure*) variano tra 1 (valenza negativa) e 9 (valenza positiva). Analogamente, i valori di *arousal* sono stati anch'essi trasformati in una scala a 9 punti, ma con un'inversione: i punteggi sono stati *reversed*, con 1 che rappresenta un basso *arousal* e 9 un alto *arousal*.

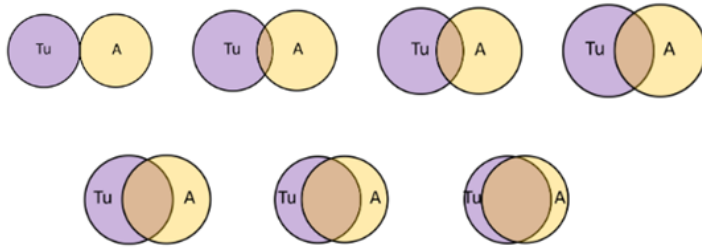


**Figura 3.** Griglia cartesiana caratterizzata dalla presenza di 16 emoji (5 per lato) che esprimono diverse emozioni, dove il punto di incontro tra l'asse verticale e l'asse orizzontale, rappresenta un'espressione neutra.

### ***IOS - Inclusion of Other in the Self Scale***

La scala *IOS* è stata sviluppata da Aron e colleghi nel 1992 per misurare il grado di vicinanza percepito dall'intervistato con un'altra persona o gruppo. La scala è composta da una singola domanda a cui i partecipanti devono rispondere scegliendo una delle figure sottostanti, ovvero coppie di cerchi che si sovrappongono in misura crescente (si veda Figura 4). I cerchi rappresentano il "Sé" e "l'Altro", con una maggiore sovrapposizione che indica un livello più alto di inclusione e vicinanza percepita con l'altra persona o gruppo. Le opzioni vanno da una minima sovrapposizione (indicando poca o nessuna connessione) a una sovrapposizione quasi totale (indicando un'alta connessione e vicinanza). Le figure sono numerate da 1 a 7, dove 1 rappresenta la minima sovrapposizione e 7 la sovrapposizione massima.

In questo studio, la scala *IOS* è stata utilizzata per comprendere quanto le scelte del partecipante B sarebbero state simili a quelle del partecipante A se quest'ultimo si fosse trovato nella condizione di scegliere per primo. Per questa ragione la domanda posta era "Quanto ritieni di essere simile al PARTECIPANTE A? Ripensando alle scelte del/la PARTECIPANTE A, clicca sull'immagine che meglio descrive quanto le tue scelte sarebbero state simili alle sue".



**Figura 4.** Immagini che descrivono diversi livelli di vicinanza percepita dal Partecipante B nei confronti del Partecipante A. Viene chiesto al soggetto di scegliere una sola figura, ovvero quella che meglio rappresenta quanto le sue scelte sarebbero state simili a quelle del partecipante che ha scelto per primo.

**Attention check**

L'*attention check* è uno strumento utilizzato nelle ricerche per verificare se i partecipanti stanno prestando attenzione alle domande e rispondendo in modo accurato. Questo permette di identificare e filtrare i dati dei partecipanti che potrebbero non essere attenti o che rispondono in modo casuale, migliorando così la qualità dei dati raccolti.

Nel presente studio l'*attention check* è costituito da una consegna accompagnata da una scala Likert numerata da 1 a 10 con un pallino nero posizionato in basso (si veda Figura 5). Ai partecipanti viene chiesto di cliccare sul pallino nero e di non cliccare in nessuno dei numeri presenti.

Coloro che hanno fallito in questo compito sono stati automaticamente esclusi dall'esperimento e i loro dati non sono stati salvati.

Per favore clicca sul pallino nero che vedi in basso. Non cliccare su nessuno dei numeri da 1 a 10.



**Figura 5.** Rappresentazione grafica dell'Attention Check utilizzato nello studio, con il pallino nero in basso e la scala Likert da 1 a 10.

### ***Valutazione del partner di interazione***

Ai partecipanti è stato chiesto di rispondere a quattro domande per valutare il partner di gioco in merito ad aspetti sociali. Tra questi, *self-interestedness*, ovvero la percezione dell'egoismo del partner nelle sue scelte (*quanto ritieni sia stato egoista nelle sue scelte*), il grado di gradimento del partner (*quanto ritieni che possa piacerti come persona*), la volontà di incontrarlo/a (*quanto ti piacerebbe incontrarlo/a*), e la fiducia riposta nel partner (*quanto ritieni che sia degno/a di fiducia*) (Van Doesum et al., 2013). Le risposte venivano indicate su una scala da 1 (= per nulla) a 7 (= tantissimo). Lo studio di Van Doesum e colleghi (2013) e studi successivi hanno dimostrato che queste misure sono valide per valutare gli effetti della *Social Mindfulness*, e possono fungere da *manipulation check* per verificare l'efficacia della manipolazione sperimentale.

### ***Seriousness Check Questions***

Per garantire che i partecipanti avessero svolto l'esperimento con la serietà richiesta, al termine della sessione sperimentale sono state poste due domande *Seriousness Check*. Questo strumento è stato sviluppato per affrontare una delle minacce più significative alla validità della ricerca online (Aust et al., 2013).

Le domande sono state formulate per chiedere esplicitamente ai partecipanti se avessero risposto con serietà. La prima domanda chiedeva di indicare in un continuum da 1 (= per nulla) a 9 (= completamente) quanto si fossero attenuti alle indicazioni fornite all'inizio della sessione sperimentale; la seconda richiede invece di scegliere una delle seguenti opzioni "*Ho partecipato con serietà*", "*Ho risposto a caso; per favore eliminate i miei dati*", "*Ho partecipato con serietà all'inizio ma poi mi sono stancato/a; per favore eliminate i miei dati*".

Per la prima domanda, è stato stabilito un criterio di esclusione basato sul punteggio fornito dai partecipanti. Coloro che hanno indicato un punteggio inferiore a 6 sono stati considerati come non completamente aderenti alle istruzioni sperimentali, di conseguenza i dati di questi partecipanti sono stati automaticamente esclusi dalle analisi per garantire l'integrità dei risultati. Per la seconda domanda, i partecipanti che hanno selezionato le prime due opzioni sono stati automaticamente esclusi dall'esperimento, e i loro dati non sono stati salvati. Solo i dati dei partecipanti che hanno dichiarato di aver partecipato con serietà sono stati inclusi nelle analisi finali.

### ***Social Reward Questionnaire - Adolescent Version***

Il *Social Reward Questionnaire* (SRQ) è uno strumento utilizzato per misurare le diverse dimensioni della ricompensa sociale, ovvero per valutare la percezione e l'esperienza di gratificazione sociale. Originariamente sviluppato per gli adulti, il questionario SRQ è costituito da 23 item distribuiti su sei sottoscale: *Admiration*, misura di quanto una persona apprezza l'attenzione positiva da parte degli altri; *Negative Social Potency*, riflette il piacere di essere crudeli e di usare gli altri; *Passivity*, riguarda il piacere di dare agli altri il controllo e permettere loro di prendere decisioni; *Prosocial Interactions*, valuta il piacere di avere relazioni sociali positive e reciproche; *Relazioni sessuali*, misura la gratificazione che la persona ottiene dalle relazioni di tipo sessuale; *Sociability*, misura il piacere derivante dalla partecipazione a eventi sociali di gruppo. Nel nostro studio, è stata utilizzata una versione modificata del SRQ, equivalente alla versione per adolescenti (SRQ-A). In questa versione, sono stati eliminati i tre item relativi alla sottoscala "Relazioni sessuali" poiché il loro contenuto non era considerato rilevante per gli obiettivi della presente ricerca.

Ai partecipanti è stato chiesto di rispondere a ciascuna affermazione in base al loro grado di accordo tramite una scala a 7 punti, da 1 (= totalmente in disaccordo) a 7 (= totalmente d'accordo). Lo scoring del questionario prevede il calcolo di un punteggio per ciascuna sottoscala, sommando i punteggi delle risposte fornite agli item corrispondenti. Punteggi più alti indicano una maggiore tendenza a sperimentare quella specifica dimensione della ricompensa sociale.

### **3.4.3 Procedura sperimentale**

L'intera ricerca è stata condotta attraverso la raccolta di dati online utilizzando la piattaforma "Gorilla", una piattaforma dedicata alla creazione e gestione di esperimenti (Anwyl-Irvine, Massonnié, Flitton, Kirkham & Evershed, 2020).

Inizialmente, ai partecipanti sono state fornite le indicazioni generali per la partecipazione allo studio: è stato chiesto loro di svolgere l'esperimento con serietà e di essere consapevoli che nel corso della sessione sperimentale sarebbero state presentate delle domande volte a verificare eventuali cali di attenzione o la mancata lettura delle istruzioni. È stato inoltre chiesto loro di mantenere una distanza di circa 60 cm dallo schermo e di attivare la modalità schermo intero per visualizzare correttamente gli

stimoli. Seguiva una descrizione dettagliata dell'esperimento, inclusi gli obiettivi generali, la durata e lo svolgimento, i criteri per la partecipazione, le modalità di trattamento dei dati e i contatti utili. Prima di iniziare, ai partecipanti è stato chiesto di leggere e firmare il consenso informato, accettando così di partecipare alla ricerca. In caso contrario, avrebbero terminato immediatamente l'esperimento con la conseguente eliminazione dei loro dati. Coloro i quali hanno fornito il loro consenso hanno proseguito con la compilazione di un breve questionario demografico, indicando genere, età, livello di scolarizzazione e dominanza manuale. E' stato inoltre chiesto di confermare di rientrare nei seguenti criteri di inclusione: avere una vista normale o corretta, non essere daltonici, non fare uso regolare di sostanze stupefacenti pesanti e non avere alcuna disabilità intellettiva o disturbo psichiatrico diagnosticati. Successivamente, sono state fornite le istruzioni generali sui due compiti sperimentali, specificando che sarebbero stati presentati in ordine alternato e che sarebbe stato chiesto loro di valutare il proprio stato d'animo in tre momenti diversi (*Emoji Grid*, Toet et al., 2018).

Il primo compito era il *Navon Task* (si veda Paragrafo precedente), in cui ai partecipanti è stato chiesto di premere due tasti diversi del computer a seconda della lettera (T o H) che appariva sullo schermo, sia a livello globale che locale. E' stato spiegato loro che durante l'esecuzione sarebbero state misurate sia l'accuratezza che la velocità di risposta e, allo scopo di familiarizzare con lo strumento, i partecipanti hanno completato un blocco di pratica prima di procedere con il blocco sperimentale.

Al termine del primo compito, ai partecipanti è stato introdotto il compito *SoMi* (si veda Paragrafo precedente), specificando che lo avrebbe svolto con un'altra persona che aveva partecipato alla versione speculare della ricerca e che, di conseguenza, avrebbero scelto l'oggetto per secondi. Come spiegato nel paragrafo precedente, il compito *SoMi* è stato suddiviso in due blocchi distinti: metà dei partecipanti ha svolto il blocco *Mindful* e l'altra metà il blocco *Unmindful*. Questo disegno sperimentale *between-subjects* è stato organizzato secondo un disegno 2x2, con due condizioni di *Social Mindfulness* (*Mindful* vs. *Unmindful*) e due modalità di mapping della risposta nel compito *Navon* (due tasti diversi per la lettera T e H). L'assegnazione dei partecipanti a una delle quattro condizioni sperimentali risultanti dalla combinazione di questi due fattori è stata controbilanciata tra soggetti.

Sia prima del *Navon Task* che del *SoMi Paradigm*, è stato chiesto ai partecipanti di indicare quale area dell'*Emoji Grid* rappresentasse meglio il loro stato d'animo. Una volta terminato il compito e prima di procedere con il secondo ed ultimo blocco del compito di attenzione selettiva, è stato nuovamente somministrato l'*Emoji Grid* per rilevare se le scelte *mindful* o *unmindful* del Partecipante A avessero provocato delle conseguenze sul tono dell'umore del soggetto.

Anche in questo caso il blocco sperimentale nel compito *Navon* era preceduto da un blocco di pratica per il quale, come descritto precedentemente, a differenza della prima volta, non era necessario superare il 75% delle prove per proseguire.

Al termine delle sessioni sperimentali, è stato chiesto ai partecipanti di rispondere ad alcune domande relative al partecipante A. In primo luogo, hanno completato la Scala *Inclusion of Other in the Self (IOS)*, si veda paragrafo precedente), seguita da un *Attention Check* per rilevare se il partecipante stesse o meno ponendo attenzione alla lettura delle consegne. Solo dopo aver superato quest'ultimo, sono state presentate altre domande per la valutazione del partner di interazione.

Come fase finale dell'esperimento è stato chiesto loro di completare il *Social Reward Questionnaire - Adolescent Version* (Foulkes, Neumann, Roberts, McCrory & Viding, 2017, si veda Paragrafo precedente), seguito da un *Seriousness check* (Aust et al., 2013; si veda Paragrafo precedente) per verificare la serietà con cui avevano svolto i compiti. Inoltre, è stato chiesto di riportare eventuali commenti riguardo lo studio, lo scopo e il metodo utilizzato.

Attraverso un *debriefing* finale, i partecipanti sono stati informati del reale scopo della ricerca e della componente di *deception*: i presunti partner online con cui hanno completato il compito *SoMi* erano fittizi e le loro scelte sono state simulate dal computer per testare l'ipotesi di ricerca. A questo punto, è stato chiesto loro di fornire nuovamente il consenso. Coloro che, dopo aver ricevuto tali informazioni, hanno deciso di ritirare il proprio consenso, sono stati automaticamente esclusi dall'esperimento e i loro dati sono stati eliminati. I partecipanti che hanno confermato il loro consenso sono stati informati che i loro dati sarebbero stati salvati e che il questionario era concluso.



### 3.5 Analisi statistiche

Le analisi dei dati sono state condotte utilizzando il software JASP (<https://jasp-stats.org/>), una piattaforma open-source che permette l'esecuzione di analisi statistiche tradizionali e bayesiane. Le analisi hanno riguardato i dati raccolti attraverso i compiti sperimentali descritti precedentemente e sono state utilizzate per testare le ipotesi di ricerca.

Per verificare se i due gruppi sperimentali (*Mindful* e *Unmindful*) fossero equivalenti in termini di sensibilità al *Reward*, sono state analizzate le cinque sottoscale del *Social Reward Questionnaire* (*Admiration*, *Negative Social Potency*, *Passivity*, *Prosocial Interactions* e *Sociability*) utilizzando t-test test a campioni indipendenti non parametrici. Questa scelta si è resa necessaria poiché il test di Shapiro-Wilk, condotto per verificare l'assunzione di normalità delle sottoscale in entrambi i gruppi, ha evidenziato che tre delle cinque sottoscale (*Admiration*, *Negative Social Potency* e *Sociability*) nel gruppo *Mindful* non seguivano una distribuzione normale. Di conseguenza, a causa di questa violazione dell'assunzione di normalità e della diversa numerosità tra i due gruppi, abbiamo scelto di utilizzare il Mann-Whitney test. Per quanto riguarda le variazioni nello stato d'animo dei partecipanti in termini di *pleasure* (valenza) e *arousal* durante il corso della sessione sperimentale e in funzione della manipolazione, sono state condotte due ANOVA separate a misure ripetute. In entrambe è stato incluso un fattore *between-subject* (Gruppo *SoMi*: *Mindful* vs. *Unmindful*) e un fattore *within-subject* (Tempo: *baseline* vs. *pre-SoMi* vs. *post-SoMi*). Per verificare l'effetto della condizione di *Social Mindfulness* sulle percezioni dei partecipanti nei confronti del partner di gioco, sono stati condotti dei t-test non parametrici (Mann-Whitney test) per campioni indipendenti. È stato scelto questo test in quanto, come menzionato precedentemente, il test di normalità Shapiro-Wilk ha evidenziato delle violazioni relativamente ad alcune delle variabili in esame, rendendo un test non parametrico la scelta più appropriata. Le variabili analizzate sono le seguenti: *Self-interestedness*, *IOS*, *Desire to meet*, *Trust* e *Liking*. La variabile "Self-interestedness" può essere considerata un controllo della manipolazione per verificare l'efficacia della stessa.

Infine, per quanto riguarda il compito Navon, abbiamo analizzato sia i tempi di reazione (TR) che le percentuali di errore (PE).

Per quanto riguarda l'analisi dei TR sono state escluse le prove con errori, le prove successive agli errori (*post-error trials*) e le prove con TR inferiori ai 1200 ms, al fine di normalizzare la distribuzione dei dati.

Le due misure sono state esaminate separatamente, sottoponendo i dati a due ANOVA a misure ripetute con un fattore *between-subject* (Gruppo *SoMi*: *Mindful* vs. *Unmindful*), e due fattori *within-subject*, ovvero il Tempo (pre-*SoMi* vs. post-*SoMi*) e Livello (globale vs. locale).

## 3.6 Risultati

### 3.6.1 Statistiche descrittive

In questa sezione, vengono presentate le statistiche descrittive del campione di partecipanti, suddivisi nei due gruppi sperimentali: *Mindful* e *Unmindful*. Da un totale di 58 partecipanti, 3 vengono esclusi dall'analisi a causa di una percentuale di errore superiore al 20% in una o più celle del compito Navon. Pertanto, l'analisi viene condotta su un campione finale di 55 partecipanti.

La distribuzione dei partecipanti viene analizzata in relazione a età, genere, livello di istruzione e dominanza manuale, con i risultati delle statistiche descrittive riportati nella Tabella 1. Come evidenziato, i due gruppi presentano una composizione simile in termini di età e genere. Tuttavia, il gruppo *Mindful* (M) include un numero maggiore di partecipanti rispetto al gruppo *Unmindful* (UN), e questa differenza di numerosità potrebbe influenzare l'osservazione di eventuali differenze nelle variabili analizzate. Inoltre, per quanto riguarda il livello di istruzione e la dominanza manuale, entrambi i gruppi mostrano una distribuzione simile, con una maggioranza di partecipanti in possesso di un titolo di studio universitario e una predominanza di destrimani in entrambi i gruppi.

**Tabella 1 - Statistiche descrittive del campione**

<b>Variabile</b>	<b>Gruppo Mindful (n = 32)</b>	<b>Gruppo Unmindful (n = 23)</b>
<b>Età (Media ± SD)</b>	25.53 ± 3.69	26.13 ± 4.52
<b>Distribuzione di genere</b>	21 F, 11 M	14 F, 9 M
<b>Educazione</b>		
<b>Laurea Magistrale</b>	9.4%	21.7%
<b>Laurea Triennale</b>	46.9%	39.1%
<b>Licenza Superiore</b>	43.8%	39.1%
<b>Dominanza manuale</b>		
<b>Destri</b>	93.8%	91.3%
<b>Mancini</b>	6.3%	0%
<b>Bilaterali</b>	0%	8.7%

### **3.6.2 Social Reward Questionnaire**

Le cinque sottoscale del *Social Reward Questionnaire* (*Admiration*, *Negative Social Potency*, *Passivity*, *Prosocial Interactions* e *Sociability*) vengono analizzate utilizzando il test di Mann-Whitney, a causa della violazione dell'assunzione di normalità per alcune di esse.

Nel complesso, non emerge alcuna differenza significativa tra i due gruppi per quanto riguarda le sottoscale *Admiration*, *Negative Social Potency*, *Passivity* e *Prosocial Interactions* (si veda Tabella 2); mentre, per la sottoscale *Sociability*, si rileva una differenza significativa tra i due gruppi, con  $W=508.8$  e  $p=0.017$ . Sebbene la differenza sia statisticamente significativa, dal punto di vista pratico la differenza tra i due gruppi è relativamente modesta. Il gruppo *mindful* riporta un punteggio medio di 5.51 (SD = 1.19), mentre il gruppo *unmindful* ottiene un punteggio medio di 4.94 (SD = 0.95) su una scala di 7 punti. Ciò suggerisce che, sebbene i partecipanti del gruppo *unmindful* tendano ad avere livelli leggermente inferiori di *Sociability*, la differenza potrebbe non essere rilevante dal punto di vista pratico.

E' importante notare che il *Social Reward Questionnaire* non è stato incluso per misurare direttamente gli effetti della manipolazione sperimentale, bensì per identificare eventuali differenze di tratto tra i due gruppi. Tuttavia, il fatto che il questionario sia stato somministrato al termine della sessione sperimentale non esclude la possibilità che le risposte dei partecipanti siano state influenzate dall'interazione con il partner di gioco. In particolare, la differenza significativa tra i due gruppi osservata nella sottoscala *Sociability* potrebbe essere dovuta al tipo di interazione sperimentale e collegata alla natura specifica di ciò che misura, ovvero il piacere derivante dalla partecipazione ad attività sociali di gruppo. Interagire con un partner *unmindful*, che limita le scelte e l'autonomia del partecipante, potrebbe aver avuto un impatto sulla percezione di *Sociability*, riducendo il senso di gratificazione derivante dall'interazione sociale. In altre parole, il senso di esclusione o la percezione di non essere stati considerati dal partner di gioco potrebbero aver diminuito il piacere legato alla socialità, evidenziando così una differenza significativa tra i due gruppi.

**Tabella 2** - Punteggi medi e deviazioni standard (in parentesi) per le sottoscale del *Social Reward Questionnaire* in funzione del gruppo e statistiche relative al confronto tra i gruppi *Mindful (M)* e *Unmindful (UN)*.

<b>Sottoscala</b>	<b>Gruppo</b>	<b>Media (SD)</b>	<b>W</b>	<b>p</b>
<b>Admiration</b>	M	5.46 (1.11)	389.5	0.719
	UN	5.43 (0.93)		
<b>Negative Social Potency</b>	M	1.84 (0.46)	424.0	0.340
	UN	1.81 (0.75)		
<b>Passivity</b>	M	2.59 (1.02)	353.5	0.810
	UN	2.68 (1.18)		
<b>Prosocial Interactions</b>	M	6.39 (0.41)	377.0	0.883
	UN	6.39 (0.32)		
<b>Sociability</b>	M	5.51 (1.19)	508.0	0.017
	UN	4.94 (0.95)		

### 3.6.3 Tono dell'umore

Come descritto nel Paragrafo 3.4.2, il tono dell'umore dei partecipanti viene misurato attraverso l'*Emoji Grid* (Toet et al., 2018), in tre momenti distinti: inizialmente per valutare lo stato d'animo di partenza (*Baseline*), prima del compito *SoMi* (pre-*SoMi*) e al termine dello stesso (post-*SoMi*). Lo scopo è verificare se l'interazione con il partner di gioco, *socially mindful* o *socially unmindful*, possa influenzare il mood dei partecipanti.

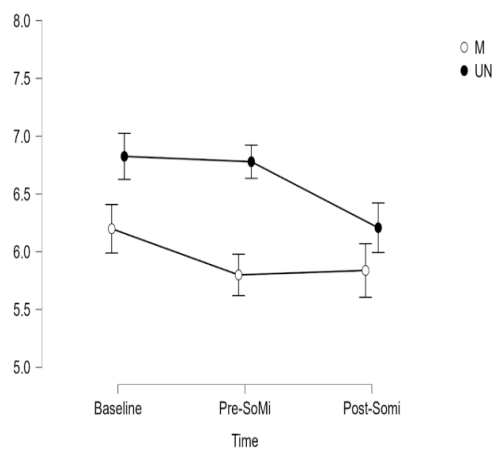
Dall'ANOVA relativa al *Pleasure*, non emerge alcun effetto significativo del fattore Tempo,  $F(2, 106) = 2.80, p=0.07, \eta^2p =0.050$ . Inoltre, non si riscontra un effetto significativo del Gruppo,  $F(1,53)=3.00, p=0.09, \eta^2p =0.054$ , né un'interazione significativa tra Tempo e Gruppo,  $F(2,106)=1.09, p=0.34, \eta^2p= 0.020$ .

Dalla Figura 6 si evince che il gruppo *unmindful* mostra valori iniziali di *Pleasure* più elevati rispetto al gruppo *mindful* ( $M = 6.83$  vs.  $M = 6.20$ ); inoltre, sebbene le differenze non siano significative, a livello numerico si osserva un pattern interessante in linea con le aspettative. In particolare, si osserva che nel gruppo *mindful* i valori di valenza rimangono più costanti nel tempo, mentre nel gruppo *unmindful* c'è una leggera diminuzione dei valori di valenza da pre-*SoMi* a post-*SoMi* ( $M = 6.78$  a  $M = 6.21$ ). Questo suggerisce un trend numerico coerente con l'ipotesi di ricerca: l'interazione con un partner *socially unmindful* sembra comportare una leggera diminuzione, anche se non significativa, del tono dell'umore.

Per quanto concerne l'*Arousal*, dai risultati dell'ANOVA emerge un effetto principale significativo del fattore Gruppo,  $F(1, 53)=7.82, p=0.007, \eta^2p=0.13$ . Come si evince dalla Figura 7, i livelli di *arousal* differiscono significativamente tra i due gruppi: i partecipanti del gruppo *unmindful* riportano livelli di *arousal* generalmente più bassi rispetto a quelli del gruppo *mindful*. Non emerge un effetto significativo del fattore Tempo,  $F(2,106)=2.02, p=0.14, \eta^2p=0.037$ , né un'interazione significativa tra Tempo e Gruppo,  $F(2,106)=0.17, p=0.84, \eta^2p=0.003$ .

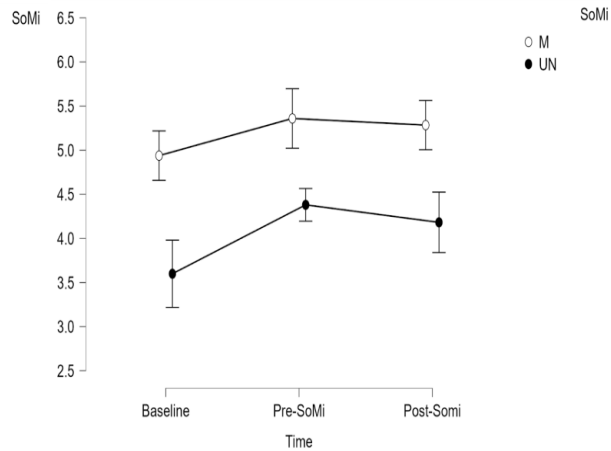
Come è possibile osservare dalla Figura 7, i valori medi di *arousal* risultano inferiori nel gruppo *unmindful* rispetto al gruppo *mindful* in tutti i momenti di misurazione.

## PLEASURE



**Figura 6** -Livelli medi di Pleasure ( $\pm$  errore standard della media) in funzione del fattore Gruppo (Mindful [M] e Unmindful [UN]) e del fattore Tempo (Baseline, pre-SoMi e post-SoMi), misurati tramite Emoji Grid.

## AROUSAL



**Figura 7** -Livelli medi di Arousal ( $\pm$  errore standard della media) in funzione del fattore Gruppo (Mindful [M] e Unmindful [UN]) e del fattore Tempo (Baseline, pre-SoMi e post-SoMi), misurati tramite Emoji Grid.

### 3.6.4 Valutazione del partner di interazione

Per verificare se la condizione di *Social Mindfulness* abbia avuto un effetto sulla percezione del partner da parte dei partecipanti, si conducono diversi test di Mann-Whitney per confrontare i due gruppi *mindful* e *unmindful*. Le variabili considerate includono: *self-interestedness*, *Inclusion of Other in the Self (IOS)*, *desire to meet*, *liking* e *trust* (si veda Paragrafo 3.4.2). L'unica variabile che mostra una differenza significativa tra i due gruppi è la percezione di *self-interestedness*, ovvero la percezione dell'egoismo del partner nelle sue scelte. I partecipanti nella condizione *unmindful* percepiscono il partner di gioco come più egoista rispetto ai partecipanti nella condizione *mindful*,  $W=244.5$ ,  $p=0.033$ .

Per quanto riguarda le altre variabili, non emergono differenze significative tra i gruppi (si veda Tabella 3). Tuttavia, studi precedenti dimostrano che queste variabili sono generalmente sensibili nel rilevare l'effetto della manipolazione; probabilmente nel nostro caso ciò non avviene a causa del numero limitato di partecipanti. Nonostante ciò, si rileva comunque un effetto significativo sulla variabile di *self-interestedness*, che

costituisce il nostro *manipulation check*, suggerendo che la manipolazione ha funzionato, pur avendo un effetto complessivamente debole.

**Tabella 3** - Punteggi medi e deviazioni standard (in parentesi) delle variabili relative alla valutazione del partner di interazione e statistiche relative al confronto tra i gruppi Mindful (M) e Unmindful (UN).

Variabile	Gruppo	Media (SD)	<i>W</i>	<i>p</i>
<b>Self-interestedness</b>	M	2.84 (1.83)	244.5	0.033
	UN	4.04 (2.08)		
<b>IOS</b>	M	3.41 (1.34)	328.0	0.491
	UN	3.87 (2.03)		
<b>Desire to meet</b>	M	4.00 (1.78)	407.5	0.498
	UN	3.78 (1.70)		
<b>Liking</b>	M	4.09 (1.15)	369.0	0.993
	UN	4.09 (1.28)		
<b>Trust</b>	M	3.56 (1.37)	334.0	0.552
	UN	3.87 (0.92)		

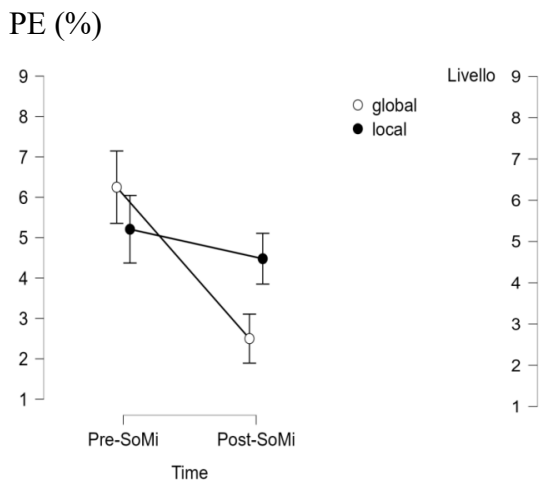
### 3.6.5 Navon task

Nel compito Navon, vengono analizzate sia le percentuali d'errore (PE) che i tempi di reazione (TR; si veda Paragrafo 4.2).

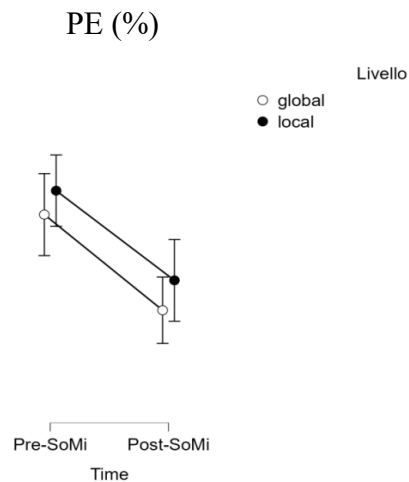
Dall'ANOVA condotta sulle PE, emerge solo un effetto significativo del fattore Tempo,  $F(1, 53)=17.94$ ,  $p<0.001$ ,  $\eta^2p=0.253$ , indicando un numero inferiore di errori nel compito Post-SoMi rispetto al Pre-SoMi. Questo risultato suggerisce un effetto di pratica, poiché i partecipanti tendono ad essere più accurati dopo aver familiarizzato con il compito. Tutti gli altri effetti principali e interazioni risultano non significativi (tutti gli  $F \leq 1.50$ , tutti i  $p \geq 0.23$ ).

Dall'ANOVA condotta sui TR emerge un effetto significativo del fattore Tempo,  $F(1, 53)=24.75$ ,  $p<0.001$ ,  $\eta^2p=0.318$ , e un effetto significativo del fattore Livello,  $F(1, 53)=14.80$ ,  $p<0.001$ ,  $\eta^2p=0.218$ . L'effetto principale del Gruppo e tutte le interazioni risultano non significativi (tutti gli  $F \leq 1.81$ , tutti i  $p \geq 0.18$ ). Per quanto riguarda i due fattori significativi, i partecipanti risultano essere più veloci durante la seconda

esecuzione del compito, confermando nuovamente la presenza di un effetto di pratica e, in linea con il classico effetto Navon, rispondono più rapidamente agli stimoli a livello Globale rispetto a quelli a livello Locale. Inoltre, sebbene non emerga una significatività statistica per l'interazione tra Gruppo e Tempo, la Figura 6 mostra un trend coerente con le nostre ipotesi. In particolare, la riduzione dei TR nel compito Post-Somi risulta essere numericamente leggermente più pronunciata nel gruppo che ha interagito con un partner *Unmindful* (da 28 ms a 14 ms) rispetto al gruppo *Mindful* (da 34 ms a 24 ms), suggerendo un possibile effetto che non raggiunge la significatività a causa della scarsa numerosità del campione e dell'elevata variabilità dei dati (si veda anche la Tabella 5).

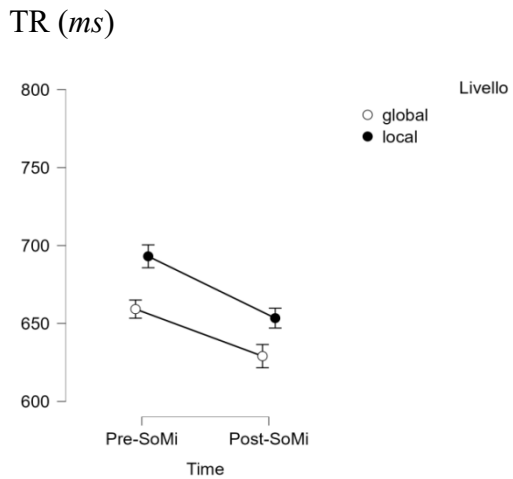


**Figura 3** - Percentuali di errore medie per Accuratezza ( $\pm$  errore standard della media) del Gruppo *Mindful*, in funzione del fattore Livello (Globale e Locale) e del fattore Tempo (Pre-SoMi e Post-SoMi).

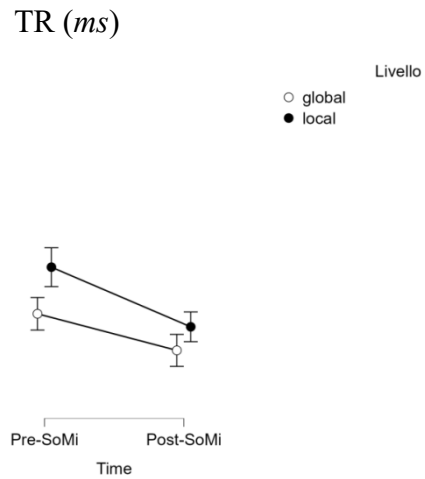


**Figura 4** - Percentuali di errore medie per Accuratezza ( $\pm$  errore standard della media) del Gruppo *Unmindful*, in funzione del fattore Livello (Globale e Locale) del fattore Tempo (Pre-SoMi e Post-SoMi).





**Figura 5** - Tempi di Reazione medi ( $\pm$  errore standard della media) per il Gruppo **Mindful**, in funzione del fattore Livello (Globale e Locale) e del fattore Tempo (Pre-SoMi e Post-SoMi).



**Figura 6** - Tempi di Reazione medi ( $\pm$  errore standard della media) per il Gruppo **Unmindful**, in funzione del fattore Livello (Globale e Locale) e del fattore Tempo (Pre-SoMi e Post-SoMi).

**Tabella 5** - Effetto Navon, o effetto di precedenza globale, ottenuto sottraendo i TR delle prove globali dai TR delle prove locali.

Tempo	Gruppo	Media (SD)
Pre-SoMi	M	33.86 (47.92)
	UN	28.44 (74.58)
Post-SoMi	M	24.37 (51.97)
	UN	14.37 (58.72)



## CAPITOLO IV: Discussione e limiti della ricerca

### 4.1 Discussione dei risultati

Il presente studio ha esaminato come i diversi livelli di *Social Mindfulness* manifestati dai partner di gioco possano influenzare i processi cognitivi e affettivi dei partecipanti, con particolare riferimento all'attenzione selettiva e all'ampiezza del focus attentivo. La consapevolezza sociale rappresenta una dimensione cruciale nelle interazioni tra gli individui: questa capacità consente di lasciare spazio e rispettare le scelte degli altri, minimizzando l'impatto delle proprie azioni sulle loro possibilità di scelta, promuovendo così relazioni più armoniose e il benessere collettivo (si veda Capitolo 2). Come evidenziato dalla letteratura, il Paradigma *SoMi*, sviluppato da Van Doesum e colleghi (2013), consente di studiare questo costrutto, poiché permette di prendere decisioni in interazione con un altro soggetto, il partner di gioco, il quale inevitabilmente subisce le conseguenze di tali scelte (si veda paragrafo 2.2.1). Il paradigma riflette quelle situazioni quotidiane in cui ci troviamo a prendere delle decisioni, talvolta anche in modo inconsapevole, che possono comunque influenzare direttamente le persone con cui interagiamo, dimostrando come le nostre azioni abbiano conseguenze che vanno oltre il nostro controllo immediato.

Solo un numero limitato di ricerche (Van Doesum et al., 2013 e Dou et al., 2018) ha esplorato gli effetti delle scelte socialmente *Mindful* *Unmindful* sul vissuto di coloro che ne subiscono l'impatto. I risultati mostrano che una maggiore consapevolezza sociale da parte dell'Altro è associata ad una valutazione più positiva di quest'ultimo e a un aumento dei comportamenti prosociali nei suoi confronti. Tuttavia, non esistono studi volti ad indagare le conseguenze dei comportamenti socialmente inconsapevoli sullo stato cognitivo dei soggetti che li sperimentano. Il presente studio si pone l'obiettivo di colmare questo gap nella letteratura.

Abbiamo ipotizzato che la privazione della possibilità di scelta, manipolata tramite il *SoMi Paradigm*, potesse influenzare le prestazioni nel compito Navon, che misura la capacità di elaborare informazioni visive a livello globale e locale. La letteratura suggerisce che le informazioni a livello globale vengono elaborate prioritariamente rispetto a quelle a livello locale, un fenomeno noto come "effetto precedenza globale" (Navon, 1977, 1981). Il bias globale implica che il nostro sistema visivo tende ad

analizzare l'immagine nel suo insieme prima di soffermarsi sui dettagli locali. In letteratura diverse manipolazioni sperimentali si sono rivelate efficaci nel modulare questo effetto. Ad esempio, alcuni studi hanno mostrato che la grandezza dell'effetto Navon può essere sensibile allo stato d'umore dei partecipanti (si veda Paragrafo 3.1, 3.3). In particolare, alcuni studi hanno osservato che le emozioni positive tendono a indurre un bias globale maggiore, ampliando il fuoco attentivo e promuovendo una maggiore apertura cognitiva. Al contrario, le emozioni negative tendono a restringere il focus attentivo, aumentando l'attenzione ai dettagli locali e riducendo il bias globale (Fredrickson, 2004; Fredrickson & Branigan (2005). Altri studi hanno invece rilevato che l'effetto delle emozioni sull'ampiezza dell'attenzione dipenda dall'intensità motivazionale piuttosto che dalla valenza emotiva. Secondo Gable e Harmon-Jones (2010), emozioni sia positive che negative restringono l'ampiezza dell'attenzione quando hanno un'intensità motivazionale elevata, mentre emozioni con intensità motivazionale inferiore tendono ad ampliare il focus attentivo. Tuttavia, ci sono anche studi in cui non è stata osservata alcuna modulazione dell'effetto Navon in funzione del tono dell'umore dei partecipanti, (Bruyneel et al., 2013; De Luca et al., 2022, Kolnes et al., 2022). Come suggerito da Friedman & Förster (2010) è possibile che anche i segnali affettivi impliciti, ossia quelli che non suscitano un'esperienza affettiva consapevole, possano influenzare l'ampiezza dell'attenzione, aprendo alla possibilità che il bias globale possa essere modulato dalle dinamiche sociali e dallo stato d'animo e cognitivo derivante dalle interazioni con gli altri. Alla luce degli studi riportati in letteratura relativamente agli effetti delle emozioni sull'ampiezza del fuoco attentivo, abbiamo ipotizzato che l'interazione con un partner *unmindful* avrebbe potuto portare ad un restringimento del fuoco attentivo, probabilmente a causa del senso di frustrazione potenzialmente associato a questo tipo di interazione. Abbiamo però preso in considerazione anche la possibilità di osservare uno scenario diverso, ovvero la possibilità che, in presenza di un partner *unmindful*, la frustrazione e la percezione di minaccia sociale percepite potrebbero innescare una reazione compensatoria consistente in un ampliamento del fuoco attentivo. In altre parole, la privazione della possibilità di scelta potrebbe spingere i partecipanti a cercare opzioni alternative per riconquistare il controllo sul contesto, come ad esempio l'esplorazione attiva di nuove strategie e soluzioni, che porterebbero ad ampliare il loro fuoco attentivo (Kolnes et al., 2022). Se

così fosse, l'interazione con un partner *unmindful* dovrebbe comportare un bias globale maggiore.

In aggiunta, abbiamo ipotizzato che l'interazione con un partner *unmindful*, avrebbe influenzato sia il tono dell'umore dei partecipanti che la valutazione del partner di interazione. Nello specifico, abbiamo ipotizzato che l'interazione con il partner *unmindful* avrebbe inciso negativamente sia sul tono dell'umore che sulla valutazione del partner.

I risultati ottenuti replicano il classico effetto Navon. Dall'analisi dei tempi di reazione (TR), emerge come i partecipanti rispondano più rapidamente agli stimoli a livello Globale rispetto a quelli a livello Locale (i.e., effetto di precedenza globale). Tuttavia, contrariamente a quanto ipotizzato, tale effetto non sembra essere modulato dalla condizione di social mindfulness. Infatti, rispetto alla misurazione *baseline* (pre-SoMi), nella misurazione successiva all'interazione (post-SoMi), non osserviamo una variazione significativa del bias in nessuno dei due gruppi. A livello solo numerico sembrerebbe esserci una leggera diminuzione del bias in entrambi i gruppi, suggerendo la possibilità che il bias globale possa essere sensibile all'effetto della pratica. Tuttavia, tale effetto di pratica sulla grandezza del bias locale non sembra raggiungere la significatività statistica, al contrario dell'effetto generico sui RT che risultano essere significativamente più rapidi nel post-SoMi (vs. pre-SoMi) in entrambi i gruppi. E' interessante notare come, nonostante la riduzione dell'effetto Navon non sia in nessun caso significativa, i dati mostrano un trend coerente con la nostra ipotesi: la riduzione dell'effetto Navon nel compito post-Somi appare leggermente più pronunciata nel gruppo che ha interagito con un partner *unmindful* rispetto al gruppo che ha interagito con un partner *mindful*. Sarebbe pertanto interessante ampliare la numerosità del campione per verificare se tale differenza numerica possa raggiungere il livello di significatività o invece restare tale.

Per quanto riguarda il tono dell'umore, la somministrazione della Emoji Grid in tre momenti distinti ha permesso di monitorare le variazioni affettive prima e dopo l'interazione SoMi, con l'obiettivo di verificare se l'interazione con un partner di gioco *socially mindful* o *socially unmindful* potesse influenzare il mood dei partecipanti. Contrariamente a quanto ipotizzato, i risultati non mostrano variazioni significative del tono dell'umore in funzione del tipo di interazione sociale osservata. Dalle analisi

emergono però delle differenze significative tra i due gruppi per quanto riguarda lo stato generale di attivazione e, solo numericamente, la valenza, preesistenti la manipolazione sperimentale. In generale, infatti, il gruppo *mindful* mostra livelli più alti di *arousal* e livelli più bassi *pleasure* rispetto al gruppo *unmindful* in tutti e tre i momenti di valutazione. Tali differenze potrebbero aver interferito con la possibilità di osservare una modulazione significativa del tono dell'umore in funzione della manipolazione sperimentale. E' infatti interessante notare che, a livello numerico il *Pleasure* sembra variare in funzione della manipolazione, in linea con quanto ipotizzato. Nello specifico, mentre nel gruppo *mindful* i valori di *Pleasure* rimangono più costanti nel tempo, nel gruppo *unmindful* c'è una leggera diminuzione dei valori dal pre-SoMi al post-SoMi, riflettendo quindi un peggioramento dell'umore. E' logico ipotizzare che un campione più ampio potrebbe innanzitutto ridurre queste differenze alla *baseline* e consentire una valutazione più accurata dell'effetto della manipolazione sperimentale. Un campione più ampio avrebbe inoltre il vantaggio di consentirci di valutare l'effetto del mood come possibile mediatore o modulatore di un eventuale effetto della nostra manipolazione sull'effetto Navon.

Per quanto riguarda la valutazione del partner, come ipotizzato, i partecipanti percepiscono i partner *unmindful* come più egoisti, risultato che conferma l'efficacia della manipolazione sperimentale, pur avendo un effetto debole. Per le altre variabili considerate (*IOS, desire to meet, liking, trust*), non sono emerse differenze significative tra i gruppi, nonostante studi precedenti, come quello di Dou et al., 2018, abbiano dimostrato che queste variabili tendono a essere sensibili alla manipolazione. E' probabile che questa mancanza di effetti significativi sia attribuibile alla numerosità ridotta del campione rispetto agli studi precedenti. Di conseguenza, possiamo dedurre che la manipolazione sperimentale è stata effettivamente troppo debole per influenzare queste variabili.

#### **4.2 Limiti della ricerca e sviluppi futuri**

La nostra ricerca presenta diversi limiti che devono essere considerati per interpretare adeguatamente i risultati e per orientare studi futuri.

In primo luogo, la ridotta numerosità del campione, corrispondente a circa un quarto di quello programmato, insieme alla disparità di soggetti tra i gruppi, ha limitato la potenza

statistica, rendendo difficile osservare effetti significativi e isolare gli effetti specifici di ciascuna variabile esaminata. Inoltre, i due gruppi sperimentali non sembrano pienamente comparabili per varie caratteristiche, comprese quelle demografiche e il tono dell'umore. Un campione più ampio e ben bilanciato potrebbe consentire di generare gruppi più omogenei e quindi più facilmente confrontabili, riducendo il rischio che eventuali differenze siano dovute a squilibri nella composizione dei gruppi. Un ulteriore fattore che può costituire un limite per questa ricerca riguarda il compito *Social Mindfulness*, il quale potrebbe non catturare appieno la complessità delle interazioni sociali quotidiane. La validità ecologica del compito risulta compromessa, poiché le situazioni simulate nel *SoMi Paradigm* possono differire in modo significativo dalle reali dinamiche sociali, le quali coinvolgono anche altri fattori; nella vita quotidiana, infatti, le scelte sociali sono influenzate da variabili emotive, relazionali, preferenze personali e contesti culturali che possono variare da una situazione all'altra. In aggiunta, l'utilizzo di una procedura online potrebbe aver aggravato queste limitazioni, riducendo maggiormente la credibilità delle dinamiche di interazione simulate. Inoltre, sebbene nello studio fossero presenti *attention check* e *seriousness check*, rimane la possibilità che alcuni partecipanti non abbiano seguito completamente le istruzioni. Tuttavia, i tempi di reazione e i livelli di accuratezza osservati risultano buoni, indicando che la raccolta online non ha compromesso la qualità complessiva dei dati. Studi futuri potrebbero considerare l'utilizzo di metodologie e contesti sperimentali che riflettano più accuratamente le dinamiche sociali nella vita reale.

Un limite specifico del *SoMi Paradigm* è inoltre legato alla possibilità che i partecipanti non comprendano appieno le motivazioni che guidano le scelte del partner (in realtà simulato). Questo significa che, se un partecipante è sempre nella posizione di scelta finale, potrebbe non cogliere le ragioni che spingono il partner a optare per determinate opzioni. Potrebbe addirittura non notare sempre le scelte del partner, soprattutto nel contesto di un esperimento online. La mancanza di consapevolezza riguardo alle motivazioni del partner può portare a interpretazioni errate delle decisioni, non attribuendo un valore significativo a tali scelte. Se il partecipante non percepisce chiaramente il significato delle scelte del partner, l'efficacia della manipolazione viene compromessa, limitando la capacità del compito di generare le risposte cognitive ed emotive desiderate. Per superare queste limitazioni, sarebbe utile considerare in studi

futuri l'impiego di un compito alternativo che rifletta più fedelmente le dinamiche sociali quotidiane.

Un altro aspetto rilevante riguarda l'utilizzo del compito Navon in un disegno pre-post. Entrambi i gruppi, infatti, hanno mostrato una riduzione, seppur solo a livello numerico, dell'effetto Navon. Tale riduzione, se dovesse confermarsi e risultare significativa in un campione più ampio di partecipanti, solleverebbe dei dubbi circa l'appropriatezza del compito e/o di questa specifica versione per un disegno sperimentale che prevede misurazioni pre e post. Un eventuale effetto di pratica che ne comporti una riduzione non permetterebbe infatti una valutazione accurata delle manipolazioni che ne potrebbero potenzialmente modulare l'ampiezza e, certamente, non si presta bene all'uso di manipolazioni volte ad ampliare la grandezza.

Un ulteriore aspetto da considerare alla luce dei risultati ottenuti, riguarda la versione del Navon Task utilizzata nel nostro studio. Questa variante del compito, che richiede ai partecipanti di prestare attenzione sia al livello globale che a quello locale, obbligandoli a dividere l'attenzione tra i due, riduce l'ampiezza dell'effetto Navon, attenuando la predominanza del livello globale. Di conseguenza, questa versione produce un effetto di precedenza globale molto contenuto (Hoffman, 1980; Kimchi, 1992), rendendolo difficile da manipolare.

Pertanto, studi successivi dovrebbero valutare l'utilizzo di un design sperimentale alternativo, che riduca l'influenza dell'effetto di pratica.

Inoltre, sebbene il compito Navon sia ampiamente utilizzato come misura dell'ampiezza dell'attenzione, è importante notare che potrebbe non coprire l'intero costrutto. Come suggerito da Dale e Arnell (2013), esistono diverse misure che catturano sfaccettature differenti dell'ampiezza dell'attenzione. Ciò significa che, mentre il compito Navon fornisce informazioni utili su alcuni aspetti dell'attenzione, non è sufficiente per ottenere un quadro completo in questo contesto. Pertanto, sarebbe opportuno includere ulteriori misure dell'ampiezza attentiva oltre al Navon Task, come ad esempio il Flanker task (Eriksen & Eriksen, 1974) o il Kimchi e Palmer task (Kimchi & Palmer, 1982). Inoltre, ricerche future potrebbero esplorare ulteriormente le relazioni tra i processi cognitivi e affettivi, verificando ad esempio se l'effetto di precedenza globale nel compito Navon possa correlare con variazioni del mood dei partecipanti o con la valutazione del partner di gioco, analizzando anche se queste variabili possano fungere da moderatori o



mediatori. In particolare, si potrebbe esplorare se il mood dei partecipanti possa mediare l'effetto dell'interazione con il partner di gioco sulle prestazioni del compito Navon. Un'analisi di questo tipo fornirebbe una comprensione più approfondita delle dinamiche tra elaborazione cognitiva e stato emotivo.

I risultati della nostra ricerca suggeriscono quindi la necessità di ulteriori indagini che affrontino i limiti sopra esposti, per esplorare in modo più approfondito come i diversi livelli di *Social Mindfulness* possano influire sul benessere individuale e sulle dinamiche interpersonali.



## CAPITOLO V: Conclusione

Il contesto sociale rappresenta una dimensione fondamentale per il benessere individuale e collettivo. Le relazioni che instauriamo con gli altri, le dinamiche sociali in cui siamo immersi quotidianamente e la qualità delle nostre interazioni hanno un impatto profondo sul nostro stato emotivo, sulle capacità cognitive e sulla salute complessiva (House et al., 1988, Holt-Lunstad et al., 2010). Numerosi studi hanno dimostrato che il supporto sociale, le relazioni positive e la connessione con gli altri sono strettamente legati al benessere psicologico, alla longevità e a una migliore qualità della vita (si veda Paragrafo 1.1). Al contrario, l'assenza di connessioni sociali o la presenza di relazioni conflittuali e isolanti può portare a conseguenze opposte, influenzando negativamente la salute mentale e fisica, fino a compromettere le funzioni cognitive e il controllo esecutivo (si veda Paragrafo 1.2).

Nel presente studio abbiamo esplorato l'influenza che la *Social Mindfulness* può avere sulle prestazioni cognitive e affettive degli individui. Ci siamo chiesti se la privazione della possibilità di scelta, manipolata tramite l'interazione con un partner *unmindful*, potesse influenzare le capacità di elaborare informazioni visive a livello globale o locale.

I risultati dello studio non hanno confermato le nostre ipotesi iniziali: il livello di *Social Mindfulness* del partner non ha modulato in modo significativo il bias globale.

Inoltre, la manipolazione sperimentale non ha determinato variazioni significative nel tono dell'umore; mentre, per quanto riguarda la valutazione del partner, l'interazione con un partner *unmindful* ha portato ad una percezione di quest'ultimo come più egoista, confermando l'efficacia della manipolazione e suggerendo che la *Social Mindfulness* può effettivamente influenzare la valutazione dell'Altro.

Future ricerche, con campioni più ampi e metodi di misurazione diversi, potranno fornire una comprensione più approfondita del ruolo che la *Social Mindfulness* gioca nel favorire il benessere collettivo e il funzionamento cognitivo. Inoltre, potranno esplorare ulteriormente come questa capacità possa essere coltivata e applicata in contesti di vita reale per migliorare le nostre relazioni e la nostra esperienza sociale.



## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Abrams, D., & Hogg, M. A. (2004). Collective Identity: Group Membership and Self-conception. In M. B. Brewer & M. Hewstone (Eds.), *Self and social identity* (pp. 147–181).
- Allen, K. A., Gray, D. L., Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (2022). The Need to Belong: a Deep Dive into the Origins, Implications, and Future of a Foundational Construct. *Educational psychology review*, 34(2), 1133–1156.
- Anwyl-Irvine, A., Massonnié, J., Flitton, A., Kirkham, N., & Evershed, J. (2020). Gorilla in Our Midst: An Online Behavioral Experiment Builder. *Behavior Research Methods*, 52, 388-407.
- Aron, A., Aron, E. N., & Smollan, D. (1992). Inclusion of Other in the self scale and the structure of interpersonal closeness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(4), 596–612.
- Arriaga, X. B., & Schkeryantz, E. L. (2015). Intimate Relationships and Personal Distress: The Invisible Harm of Psychological Aggression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(10), 1332-1344.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2008). The HEXACO model of personality structure and the importance of the H factor. *Social and Personality Psychology Compass*, 1952-1962.
- Aust, F., Diederhofen, B., Ullrich, S., & Musch, J. (2013). Seriousness checks are useful to improve data validity in online research. *Behavior Research Methods*, 45(2), 527–535.
- Barnett, P. A., & Gotlib, I. H. (1988). Psychosocial functioning and depression: Distinguishing among antecedents, concomitants, and consequences. *Psychological Bulletin*, 104(1), 97–126.
- Barrera, M. (1986). Distinctions between social support concepts, measures, and models. *American Journal of Community Psychology*, 14(4), 413–445.

- Basso, M. R., Schefft, B. K., Ris, M. D., & Dember, W. N. (1996). Mood and global-local visual processing. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2(3), 249–255.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529.
- Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Twenge, J. M. (2005). Social exclusion impairs self-regulation. *Journal of personality and social psychology*, 88(4), 589–604.
- Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Twenge, J. M. (2005). Social exclusion impairs self-regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(4), 589–604.
- Baumeister, R. F., Twenge, J. M., & Nuss, C. K. (2002). Effects of social exclusion on cognitive processes: Anticipated aloneness reduces intelligent thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 817–827.
- Baumeister, R. F., Twenge, J. M., & Nuss, C. K. (2002). Effects of social exclusion on cognitive processes: Anticipated aloneness reduces intelligent thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 817–827.
- Baumeister, R. F., Twenge, J. M., & Nuss, C. K. (2002). Effects of social exclusion on cognitive processes: Anticipated aloneness reduces intelligent thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 817–827.
- Beller, J., & Wagner, A. (2018). Loneliness, social isolation, their synergistic interaction, and mortality. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 37(9), 808–813.
- Berkman, L. F., Melchior, M., Chastang, J. F., Niedhammer, I., Leclerc, A., & Goldberg, M. (2004). Social integration and mortality: A prospective study of French employees of Electricity of France–Gas of France: The GAZEL cohort. *American Journal of Epidemiology*, 159(2), 167–174.

- Bernstein, M. J., & Claypool, H. M. (2012). Social exclusion and pain sensitivity: why exclusion sometimes hurts and sometimes numbs. *Personality & social psychology bulletin*, 38(2), 185–196.
- Billings, A. G., & Moos, R. H. (1985). Psychosocial processes of remission in unipolar depression: Comparing depressed patients with matched community controls. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53(3), 314–325.
- Black, D. S. (2011). A brief definition of mindfulness. *Behavioral Neuroscience*, 7(2), 109.
- Blackhart, G. C., Nelson, B. C., Knowles, M. L., & Baumeister, R. F. (2009). Rejection Elicits Emotional Reactions but Neither Causes Immediate Distress nor Lowers Self-Esteem: A Meta-Analytic Review of 192 Studies on Social Exclusion. *Personality and Social Psychology Review*, 13(4), 269-309.
- Bowlby, J. (1969). Attachment. *Basic Books*.
- Bowlby, J. (1973). Separation: Anxiety and anger. *Basic Books*.
- Bowlby, J. (1980). Loss: Sadness and depression. *Basic Books*.
- Braver T. S. (2012). The variable nature of cognitive control: a dual mechanisms framework. *Trends in cognitive sciences*, 16(2), 106–113.
- Brodeur, M. B., Guérard, K., & Bouras, M. (2014). Bank of Standardized Stimuli (BOSS) phase II: 930 new normative photos. *PLoS ONE*, 9(9), e106953.
- Bugg, J. M., & Crump, M. J. C. (2012). In support of a distinction between voluntary and stimulus-driven control: A review of the literature on proportion congruent effects. *Frontiers in Psychology*, 3, Article 367.
- Cacioppo, J. T., & Cacioppo, S. (2014). Social Relationships and Health: The Toxic Effects of Perceived Social Isolation. *Social and personality psychology compass*, 8(2), 58–72.

- Cacioppo, J. T., & Hawkley, L. C. (2003). Social isolation and health, with an emphasis on underlying mechanisms. *Perspectives in biology and medicine*, 46(3 Suppl), S39–S52.
- Cacioppo, J. T., & Hawkley, L. C. (2009). Perceived social isolation and cognition. *Trends in cognitive sciences*, 13(10), 447–454.
- Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., Crawford, L. E., Ernst, J. M., Burleson, M. H., Kowalewski, R. B., Malarkey, W. B., Van Cauter, E., & Berntson, G. G. (2002). Loneliness and health: potential mechanisms. *Psychosomatic medicine*, 64(3), 407–417.
- Caparos, S., Ahmed, L., Bremner, A. J., de Fockert, J. W., Linnell, K. J., & Davidoff, J. (2012). Exposure to an urban environment alters the local bias of a remote culture. *Cognition*, 122(1), 80–85.
- Carver, C. S. (2003). Self-awareness. In M. R. Leary & J. P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 179–196). The Guilford Press.
- Castiello, U., Becchio, C., Zoia, S., Nelini, C., Sartori, L., Blason, L., D’Ottavio, G., Bulgheroni, M., & Gallese, V. (2010). Wired to be social: the ontogeny of human interaction. *PloS one*, 5(10), e13199.
- Chen, Z., Williams, K. D., Fitness, J., & Newton, N. C. (2008). When hurt will not heal: Exploring the capacity to relive social and physical pain. *Psychological Science*, 19(8), 789–795.
- Chiew, K. S., & Braver, T. S. (2017). Context processing and cognitive control: From gating models to dual mechanisms. In T. Egner (Ed.), *The Wiley handbook of cognitive control* (pp. 143–166).
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.



- Cohen, J. D., Barch, D. M., Carter, C., & Servan-Schreiber, D. (1999). Context-processing deficits in schizophrenia: Converging evidence from three theoretically motivated cognitive tasks. *Journal of Abnormal Psychology, 108*(1), 120-133.
- Crisp, R. J., & Hewstone, M. (2007). Multiple social categorization. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 39, pp. 163–254). Elsevier Academic Press.
- Cutrona, C. E. (1984). Social support and stress in the transition to parenthood. *Journal of Abnormal Psychology, 93*(4), 378–390.
- Dale, G., Dux, P. E., & Arnell, K. M. (2013). Individual differences within and across attentional blink tasks revisited. *Attention, Perception, & Psychophysics, 75*(2), 456–467.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of personality and social psychology, 44*(1), 113.
- De Jong-Gierveld, J., Van Tilburg, T. G., & Dykstra, P. A. (2018). New ways of theorizing and conducting research in the field of loneliness and social isolation. In A. L. Vangelisti, & D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (2nd ed., pp. 391-404).
- Declerck, C. H., Boone, C., & Emonds, G. (2013). When do people cooperate? The neuroeconomics of prosocial decision making. *Brain and Cognition, 81*(1), 95–117.
- Devine, R. T., White, N., Ensor, R., & Hughes, C. (2016). Theory of mind in middle childhood: Longitudinal associations with executive function and social competence. *Developmental Psychology, 52*(5), 758–771.
- DeWall, C. N., & Richman, S. B. (2011). Social exclusion and the desire to reconnect. *Social and Personality Psychology Compass, 5*(11), 919–932.

- DeWall, C. N., Baumeister, R. F., Stillman, T. F., & Gailliot, M. T. (2007). Violence restrained: Effects of self-regulation and its depletion on aggression. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(1), 62–76.
- Diamond A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135–168.
- Donovan, N. J., & Blazer, D. (2020). Social Isolation and Loneliness in Older Adults: Review and Commentary of a National Academies Report. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 28(12), 1233–1244.
- Dou, K., Wang, Y. J., Li, J. B., Li, J. J., & Nie, Y. G. (2018). Perceiving high social mindfulness during interpersonal interaction promotes cooperative behaviours. *Asian Journal of Social Psychology*, 21(1-2), 97-106.
- Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., Schroeder, D. A., & Penner, L. A. (2017). *The Social Psychology of Prosocial Behavior*. Psychology Press.
- Dunbar, R. (1998). The Social Brain Hypothesis. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews*, 6, 178-190.
- Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D., & Williams, K. D. (2003). Does rejection hurt? An fMRI study of social exclusion. *Science (New York, N.Y.)*, 302(5643), 290–292.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (2003). *Unmasking the Face. A Guide to Recognizing Emotions from Facial Clues*. Los Altos, CA: Malor Books.
- Fan, J., McCandliss, B. D., Sommer, T., Raz, A., & Posner, M. I. (2002). Testing the efficiency and independence of attentional networks. *Journal of cognitive neuroscience*, 14(3), 340–347.
- Fishbach, A., Friedman, R. S., & Kruglanski, A. W. (2003). Leading us not into temptation: Momentary allurements elicit overriding goal activation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 296–309.
- Foulkes, L. (2021). Social Reward Questionnaire - Adolescent version (SRQ-A).

- Foulkes, L., Neumann, C. S., Roberts, R., McCrory, E., & Viding, E. (2017). Social Reward Questionnaire-Adolescent Version and its association with callous-unemotional traits. *R. Soc. Open Sci.*, *4*(4), 160991.
- Fredrickson, B. L. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *359*(1449), 1367–1378.
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, *19*(3), 313–332.
- Frith, C., & Frith, U. (2005). Theory of mind. *Current Biology*, *15*(17), R644–R646.
- Gable, P. A., & Harmon-Jones, E. (2008). Approach-Motivated Positive Affect Reduces Breadth of Attention. *Psychological Science*, *19*(5), 476-482.
- Gable, P., & Harmon-Jones, E. (2010). The blues broaden, but the nasty narrows: Attentional consequences of negative affects low and high in motivational intensity. *Psychological Science*, *21*(2), 211–215.
- Gazzaniga, M., Ivry, R. and Mangun, G. (2009) Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind. *Norton Press, London*.
- Gierveld, J., van Tilburg, TG., & Dykstra, P. (2018). Loneliness and social isolation: New ways of theorizing and conducting research. In A. L. Vangelisti, & D. Perlman (Eds.), *Cambridge handbook of personal relationships* (2nd Ed) (pp. 391-404).
- Goodhew, S. C. (2020). The breadth of visual attention.
- Goodhew, S. C., & Plummer, A. S. (2019). Flexibility in resizing attentional breadth: Asymmetrical versus symmetrical attentional contraction and expansion costs depends on context. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *72*(10), 2527-2540.
- Hakulinen, C., Pulkki-Råback, L., Virtanen, M., Jokela, M., Kivimäki, M., & Elovainio, M. (2018). Social isolation and loneliness as risk factors for myocardial infarction,

- stroke and mortality: UK Biobank cohort study of 479 054 men and women. *Heart (British Cardiac Society)*, 104(18), 1536–1542.
- Herrmann, E., Call, J., Hernández-Lloreda, M. V., Hare, B., & Tomasello, M. (2007). Humans have evolved specialized skills of social cognition: The cultural intelligence hypothesis. *Science*, 317(5843), 1360–1366.
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 52(12), 1280–1300.
- Hoffman, J. E. (1980). Interaction between global and local levels of a form. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 6(2), 222-234.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., & Layton, J. B. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS medicine*, 7(7), e1000316.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., & Layton, J. B. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS medicine*, 7(7), e1000316.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T., & Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspectives on psychological science: a journal of the Association for Psychological Science*, 10(2), 227–237.
- House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science (New York, N.Y.)*, 241(4865), 540–545.
- Hwang, T. J., Rabheru, K., Peisah, C., Reichman, W., & Ikeda, M. (2020). Loneliness and social isolation during the COVID-19 pandemic. *International psychogeriatrics*, 32(10), 1217–1220.
- Immordino-Yang, M. H., & Damasio, A. (2007). We Feel, Therefore We Learn: The Relevance of Affective and Social Neuroscience to Education. *Mind, Brain, and Education*, 1(1), 3-10.

- Isen, A. M., Daubman, K. A., & Nowicki, G. P. (1987). Positive affect facilitates creative problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(1), 11–17.
- Jamieson, J. P., Harkins, S. G., & Williams, K. D. (2010). Need threat can motivate performance after ostracism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(5), 690-702.
- Janda, V. (1996) Sensory Motor Stimulation. In: *Liebenson, C., Ed., Rehabilitation of the Spine, Williams & Wilkins, Baltimore*, 319-328.
- Kim, H., & Markus, H. R. (1999). Deviance or uniqueness, harmony or conformity? A cultural analysis. *Journal of personality and social psychology*, 77(4), 785.
- Kimchi, R. (1992). Primacy of wholistic processing and global/local paradigm: A critical review. *Psychological Bulletin*, 112(1), 24-38.
- Knight, G. P., & Dubro, A. F. (1984). Cooperative, competitive, and individualistic social values: An individualized regression and clustering approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(1), 98-105.
- Kolnes, M., & Uusberg, A. (2024). Not feeling it: Lack of robust emotion effects on breadth of attention. *Under review*.
- Kolnes, M., Gentsch, K., Steenbergen, H. van, & Uusberg, A. (2022). The mystery remains: breadth of attention in flanker and Navon tasks unaffected by affective states induced by an appraisal manipulation. *Cognition And Emotion*, 36(5), 836-854.
- Leary, M. R., Tambor, E. S., Terdal, S. K., & Downs, D. L. (1995). Self-esteem as an interpersonal monitor: The sociometer hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(3), 518–530.
- Lee, D. (2008). Game theory and neural basis of social decision making. *Nature Neuroscience*, 11, 404–409.

- Leigh-Hunt, N., Bagguley, D., Bash, K., Turner, V., Turnbull, S., Valtorta, N., & Caan, W. (2017). An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. *Public health*, 152, 157–171.
- Lin, N., & Ensel, W. M. (1984). Depression-mobility and its social etiology: The role of life events and social support. *Journal of Health and Social Behavior*, 25(2), 176–188.
- Loades, M. E., Chatburn, E., Higson-Sweeney, N., Reynolds, S., Shafran, R., Brigden, A., Linney, C., McManus, M. N., Borwick, C., & Crawley, E. (2020). Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 59(11), 1218–1239.e3.
- Lunaigh, C. O., & Lawlor, B. A. (2008). Loneliness and the health of older people. *International journal of geriatric psychiatry*, 23(12), 1213–1221.
- Maslow, A. H. (1968). *Toward a Psychology of Being* (2nd ed.). Van Nostrand.
- McKone, E., Aimola Davies, A., Fernando, D., Aalders, R., Leung, H., Wickramariyaratne, T., & Platow, M. J. (2010). Asia has the global advantage: Race and visual attention. *Vision Research*, 50(16), 1540–1549.
- Messick, D. M., & McClintock, C. G. (1968). Motivational Basis for Choice in Experimental Games. *Journal of Experimental Social Psychology*, 4, 1-25.
- Metcalf, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106(1), 3–19.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "Frontal Lobe" tasks: a latent variable analysis. *Cognitive psychology*, 41(1), 49–100.
- Morelli E., Poli, E. (2020). Empatia nelle professioni sanitarie: Punto di forza rischioso? *State of Mind*. Il Giornale Delle Scienze Psicologiche.

- Muraven, M., & Baumeister, R. F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, 126(2), 247–259.
- Navon, D. (1977) Forest before Trees: The Precedence of Global Features in Visual Perception. *Cognitive Psychology*, 9, 353-383.
- Newall, N. E. G., & Menec, V. H. (2019). Loneliness and social isolation of older adults: Why it is important to examine these social aspects together. *Journal of Social and Personal Relationships*, 36(3), 925-939.
- Nezlek, J. B., Kowalski, R. M., Leary, M. R., Blevins, T., & Holgate, S. (1997). Personality moderators of reactions to interpersonal rejection: Depression and trait self-esteem. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(12), 1235–1244.
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in cognitive sciences*, 9(5), 242–249.
- Otten, M., & Jonas, K. J. (2013). Out of the Group, out of Control? The Brain Responds to Social Exclusion with Changes in Cognitive Control. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8, 789-794.
- Park, J., & Baumeister, R. F. (2015). Social exclusion causes a shift toward prevention motivation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 56, 153–159.
- Patterson, A. C., & Veenstra, G. (2010). Loneliness and risk of mortality: a longitudinal investigation in Alameda County, California. *Social science & medicine* (1982), 71(1), 181–186.
- Phelps, E. A., Ling, S., & Carrasco, M. (2006). Emotion facilitates perception and potentiates the perceptual benefits of attention. *Psychological Science*, 17(4), 292–299.
- Phifer, J. F., & Murrell, S. A. (1986). Etiologic factors in the onset of depressive symptoms in older adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 95(3), 282–291.

- Posner, M. I., & Snyder, C. R. R. (1975). Attention and Cognitive Control. In R. L. Solso (Ed.), *Information Processing and Cognition* (pp. 55-85). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Pressman, S. D., Cohen, S., Miller, G. E., Barkin, A., Rabin, B. S., & Treanor, J. J. (2005). Loneliness, social network size, and immune response to influenza vaccination in college freshmen. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 24(3), 297–306.
- Rainville, P., Duncan, G. H., Price, D. D., Carrier, B., & Bushnell, M. C. (1997). Pain affect encoded in human anterior cingulate but not somatosensory cortex. *Science (New York, N.Y.)*, 277(5328), 968–971.
- Riva, P., Montali, L., Wirth, J. H., Curioni, S., & Williams, K. D. (2016). Chronic social exclusion and evidence for the resignation stage: An empirical investigation. *Journal of Social and Personal Relationships*, 33(1), 33–50.
- Rusbult, C. E., & Van Lange, P. A. M. (2003). Interdependence, Interaction, and Relationships. *Annual Review of Psychology*, 54, 351-375.
- Russell, J.A. (1980) A Circumplex Model of Affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.
- Sallet, J., Mars, R. B., Noonan, M. P., Andersson, J. L., O'Reilly, J. X., Jbabdi, S., Croxson, P. L., Jenkinson, M., Miller, K. L., & Rushworth, M. F. (2011). Social network size affects neural circuits in macaques. *Science (New York, N.Y.)*, 334(6056), 697–700.
- Sarason, B. R., Pierce, G. R., & Sarason, I. G. (1990). Social support: The sense of acceptance and the role of relationships. In B. R. Sarason, I. G. Sarason, & G. R. Pierce (Eds.), *Social support: An interactional view* (pp. 97–128).
- Shankar, A., McMunn, A., Banks, J., & Steptoe, A. (2011). Loneliness, social isolation, and behavioral and biological health indicators in older adults. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 30(4), 377–385.



- Shapiro, S. L., Oman, D., Thoresen, C. E., Plante, T. G., & Flinders, T. (2008). Cultivating mindfulness: Effects on well-being. *Journal of Clinical Psychology, 64*(7), 840–862.
- Shiovitz-Ezra, S., & Ayalon, L. (2010). Situational versus chronic loneliness as risk factors for all-cause mortality. *International psychogeriatrics, 22*(3), 455–462.
- Siegel, D. J. (2001). *The Developing Mind: How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are*. Guilford Press.
- Stewart, C., Rogers, F., Pilch, M., Stewart, I., Barnes-Holmes, Y., & Westermann, S. (2017). The effect of social exclusion on state paranoia and explicit and implicit self-esteem in a non-clinical sample. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry, 57*, 62–69.
- Storbeck, J., & Clore, G. L. (2005). With sadness comes accuracy; with happiness, false memory: Mood and the false memory effect. *Psychological Science, 16*(10), 785–791.
- Sun, J., Harris, K., & Vazire, S. (2020). Is well-being associated with the quantity and quality of social interactions? *Journal of Personality and Social Psychology, 119*(6), 1478–1496.
- Toet, A., Kaneko, D., Ushiyama, S., Hoving, S., de Kruijf, I., Brouwer, A.-M., Kallen, V., & van Erp, J. B. F. (2018). EmojiGrid: A 2D pictorial scale for the assessment of food elicited emotions. *Frontiers in Psychology, 9*, 2396.
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Bartels, J. M. (2007). Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(1), 56–66.
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., Tice, D. M., & Stucke, T. S. (2001). If you can't join them, beat them: Effects of social exclusion on aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(6), 1058–1069.

- Twenge, J. M., Catanese, K. R., & Baumeister, R. F. (2003). Social exclusion and the deconstructed state: time perception, meaninglessness, lethargy, lack of emotion, and self-awareness. *Journal of personality and social psychology*, 85(3), 409–423.
- Uchino, B. N., Cacioppo, J. T., & Kiecolt-Glaser, J. K. (1996). The relationship between social support and physiological processes: A review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychological Bulletin*, 119(3), 488–531.
- Van Doesum N. J., Tybur J. M., Van Lange P. A. M. (2017). Class impressions: Higher social class elicits lower prosociality. *Journal of Experimental Social Psychology*, 68, 11–20.
- Van Doesum, N. J., Karremans, J. C., Fikke, R. C., de Lange, M. A., & Van Lange, P. A. M. (2018). Social mindfulness in the real world: the physical presence of others induces other-regarding motivation. *Social Influence*, 13(4), 209–222.
- Van Doesum, N. J., Murphy, R. O., Gallucci, M., & Van Lange, P. A. M. (2021). Social mindfulness and prosociality vary across the globe. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(35), e2023846118.
- Van Doesum, N. J., Van Lange, D. A. W., & Van Lange, P. A. M. (2013). Social mindfulness: Skill and will to navigate the social world. *Journal of Personality and Social Psychology*, 105(1), 86–103.
- Van Doesum, N. J., Van Prooijen, J.-W., Verburgh, L., & Van Lange, P. A. M. (2016). Social hostility in soccer and beyond. *PLoS ONE*, 11(4), e0153577.
- Van Gaal, S., Ridderinkhof, K. R., Scholte, H. S., & Lamme, V. A. F. (2010). Unconscious activation of the prefrontal no-go network. *Journal of Neuroscience*, 30(11), 4143–4150.
- Van Lange, P. A. M. (1999). The pursuit of joint outcomes and equality in outcomes: An integrative model of social value orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(2), 337–349.

- Van Lange, P. A. M., & Van Doesum, N. J. (2015). Social mindfulness and social hostility. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 3, 18–24.
- Van Lange, P. A. M., Balliet, D. P., Parks, C. D., & van Vugt, M. (2014). Social dilemmas: The psychology of human cooperation. *Oxford University press*.
- Van Lange, P. A., Otten, W., De Bruin, E. M., & Joireman, J. A. (1997). Development of prosocial, individualistic, and competitive orientations: Theory and preliminary evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(4), 733–746.
- Wesselmann, E. D., Butler, F. A., Williams, K. D., & Pickett, C. L. (2010). Adding injury to insult: Unexpected rejection leads to more aggressive responses. *Aggressive Behavior*, 36(4), 232–237.
- Williams, K. D. (2007). Ostracism. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 236–247.
- Williams, K. D. (2009). Ostracism: A temporal need-threat model. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 41, pp. 275–314).
- Williams, K. D., & Nida, S. A. (2011). Ostracism: Consequences and coping. *Current Directions in Psychological Science*, 20(2), 71–75.
- Wokke, M. E., van Gaal, S., Scholte, H. S., Ridderinkhof, K. R., & Lamme, V. A. F. (2011). The flexible nature of unconscious cognition. *PLOS ONE*, 6(9), e 25729.
- Xu, M., Li, Z., Diao, L., & Zhang, Q. (2016). Social exclusion modulates priorities of attention allocation in cognitive control. *Scientific Reports*, 6, 31282.
- Xu, M., Li, Z., Qi, S., Fan, L., Zhou, X., & Yang, D. (2020). Social exclusion modulates dual mechanisms of cognitive control: Evidence from ERPs. *Human brain mapping*, 41(10), 2669–2685.
- Yamagishi, T., Hashimoto, H., & Schug, J. (2008). Preferences versus strategies as explanations for culture-specific behavior. *Psychological Science*, 19(6), 579–584.

Zhang, C., Qing, N., & Zhang, S. (2021). The impact of leisure activities on the mental health of older adults: The mediating effect of social support and perceived stress. *Journal of Healthcare Engineering*, 2021, Article 6264447.

Zhang, H., Zhang, S., Lu, J., & Li, B. (2021). Social exclusion increases the executive function of attention networks. *Scientific Reports*, 11, 9494.

## **SITOGRAFIA**

<https://www.socialmindfulness.nl/paradigm>

<https://jasp-stats.org/>