

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA, SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E
PSICOLOGIA APPLICATA - FISPPA
CORSO DI STUDIO
IN SCIENZE DELLA FORMAZIONE E DELL'EDUCAZIONE –
curriculum SEF

TESI DI LAUREA:

Relazione tra consapevolezza enterocentrica e uso (e abuso) dei social media
The relationship between interoceptive awareness use (and abuse) of social media

Relatrice:

Prof.ssa Elena Carbone

Correlatrice:

Prof.ssa Roberta Sellaro

Laureanda: Giorgia Bonaventura

Matricola: 201998

ANNO ACCADEMICO 2021/22

INDICE

INTRODUZIONE -----	3
CAPITOLO 1 I social media -----	5
1.1 I social media: un excursus storico -----	5
1.2 Dipendenza da social media -----	10
1.3 L’enterocezione -----	15
1.3.1. Consapevolezza enterocettiva, accuratezza enterocettiva e sensibilità esterocettiva -----	18
CAPITOLO 2: scopi e metodologie della ricerca -----	21
2.1 Obiettivi della ricerca -----	21
2.2 Partecipanti e procedura -----	21
2.3 Materiali -----	22
CAPITOLO 3: risultati della ricerca -----	31
3.1 Caratteristiche del campione -----	31
3.2 Social maggiormente utilizzati -----	32
3.3 Tempo speso sui social -----	32
3.4 Questionari -----	33
3.5 Correlazioni -----	38
CAPITOLO 4: Discussione dei risultati della ricerca -----	41
CAPITOLO 5: Applicazioni pedagogiche dei risultati della ricerca -----	43
BIBLIOGRAFIA -----	47
SITOGRAFIA -----	52
RINGRAZIAMENTI -----	55

INTRODUZIONE

L'avvento dei social network ha cambiato profondamente il nostro modo di interagire con gli altri, e negli ultimi anni diversi studi si sono occupati degli effetti dell'uso/abuso dei social network sul benessere degli individui.

L'interesse per le capacità enterocettive dell'individuo è inoltre cresciuto, a causa del suo impatto sulla salute fisica, (Quadt et al., 2018), mentale (Khalsa et al., 2018), e nella generale regolazione emotiva dell'individuo (Critchley & Garfinkel, 2017).

Non sono presenti, tuttavia, indagini approfondite riguardo la correlazione tra uso/abuso dei social network e capacità enterocettive. Pertanto, il presente studio si pone l'obiettivo di approfondire questo tema, andando ad indagare l'esistenza di una possibile relazione tra essi.

Nel primo capitolo verrà presentata una rassegna sulla storia dei social media, con lo scopo di presentare, nel paragrafo successivo, la dipendenza da tali servizi. Nati nel 1969, con il nome di Arpanet, si sono sviluppati negli anni seguenti, espandendosi fino a raggiungere i livelli attuali. Al momento, non vi sono esaustivi studi riguardanti la dipendenza dai social media, probabilmente a causa della velocità con cui questi si sono sviluppati, ma, confrontando il comportamento con i sintomi da Internet Addiction Disorder (IAD) del 1995, pubblicati dallo psichiatra americano Ivan Goldberg, risulta evidente la sovrapposizione tra questi e il comportamento di una persona assuefatta dai social media.

Nel capitolo successivo, verrà introdotto e definito il costrutto dell'enterocezione, quale senso che ci permette di percepire le sensazioni dello stato interno del corpo, a differenza dei sensi canonici (vista, udito, tatto, gusto, olfatto) che sono preposti verso sensazioni esterne (esterocezione) (Sahib et al. 2016). Verranno successivamente definiti, in base alle ricerche di Ceunen e collaboratori (2013) e Garfinkel e Critchley (2013, 2014), i termini di consapevolezza enterocettiva, accuratezza enterocettiva e sensibilità enterocettiva.

Nei capitoli successivi verrà descritta la ricerca, svolta su un campione di soggetti volontari, maggiorenni (di età compresa tra i 18 e i 30 anni), previo consenso informato alla partecipazione, con l'obiettivo di verificare la possibile associazione tra uso/abuso dei social network e capacità enterocettive. Lo studio si conclude con una proposta

pedagogica basata sull'applicazione delle conclusioni tratte dai risultati ottenuti in precedenza

CAPITOLO 1

Nel seguente capitolo verrà definito il concetto di social media, basandosi sulla definizione di Tim Berners-Lee, inventore del World Wide Web. Seguirà poi un excursus storico, che, partendo dalla nascita e terminando nell'attualità, segue il veloce percorso di crescita dei social media.

Il secondo paragrafo affronterà la dipendenza dai social media, basandosi sul paper del 2016 di Franco Angeli e sulla definizione della IAD (Internet addiction disorder) 1995 di Ivan Goldberg.

Successivamente verrà introdotto e definito il costrutto dell'enterocezione, sistema sensoriale che ci permette di percepire e comprendere i processi, fisici ed emotivi, interni al corpo. Segue una differenziazione tra le definizioni di consapevolezza enterocettiva, accuratezza enterocettiva e sensibilità enterocettiva, sulla base delle ricerche di Ceunen e collaboratori (2013) e Garfinkel e Critchley (2013, 2014). Tale struttura permette al lettore di comprendere l'obiettivo della ricerca presentata nei capitoli successivi, che ha voluto rispondere alla seguente domanda: l'uso e l'abuso dei social media influenzano le capacità enterocettive in giovani-adulti?

1.1 I social media: un excursus storico.

I social media sono un'invenzione moderna, che risale agli ultimi anni del secondo millennio. Il termine è stato coniato ancora più recentemente, e le sue origini possono essere fatte risalire a quanto detto da Tim Berners-Lee, inventore del web:

‘Il Web è più un'innovazione sociale che un'innovazione tecnica. L'ho progettato perché avesse una ricaduta sociale, perché aiutasse le persone a collaborare e non come un giocattolo tecnologico. Il fine del Web è migliorare la nostra esistenza reticolare del mondo’ (Berners-Lee; 1999).

L'utilizzo del termine ‘sociale’ è l'introduzione a ciò che saranno poi concretamente i social media: il Web, con essi, perde il suo significato puramente tecnologico e acquista significato sociale.

Tralasciando, dunque, la storia delle infrastrutture che permettono ad oggi la connessione globale, e quella dell'invenzione dei computer, ci concentreremo sugli aspetti sociali del Web, e sulla loro evoluzione.

La prima rete nata come contesto di relazione nasce nel 1969, con il nome di ARPANET: è il primo abbozzo di una rete di comunicazione, in grado di resistere ad un attacco militare grazie alla sua flessibilità. Il progetto viene poi ulteriormente sviluppato, in collaborazione con diverse università americane, e affidato, nei primi anni Novanta, al Mercato.

Nel 1971 Ray Tomlinson spedisce la prima mail.

Nel 1979 nascono gli emoticon, una rivoluzione in campo comunicativo: ai comunicanti è permesso segnalare in maniera chiara le implicazioni emotive del testo scritto.

All'inizio degli anni Ottanta nasce il protocollo TCP/IP, che permette il dialogo tra i vari computer connessi in rete, mentre nel 1989 nascono la prima chat line e il linguaggio HTML e il Word Wide Web, grazie, come già detto in precedenza, a Tim Barners-Lee.

Importante sottolineare, coscienti del modo in cui vengono utilizzati quotidianamente i social nel presente, che nel 1996 il Nokia 9000 Communicator perfeziona la possibilità del GSM (telefono cellulare nato agli inizi degli anni Novanta), consentendo l'invio di mail tramite cellulare.

Nel 1991 l'High Performance Computing Act, una legge statunitense che permette di ampliare la rete per finalità commerciali, permette grandi investimenti che portano alla nascita dei social media. Nel 1994, infatti, vengono fondati Yahoo e Netscape, quotate in borsa.

È l'avvento della New Economy, fondata sull'ascesa dei titoli legati alle tecnologie e alle nuove imprese del web: il Nasdaq, indice nato come bollettino negli anni Settanta, diventa una borsa di titoli tecnologici.

Sempre nel 1994 viene progettato e lanciato sul mercato Linux, cui obiettivo, a voce del suo artefice, Linus Torvalds, è quello di permettere la collaborazione tra programmatori e utenti, evitando la competizione tra aziende e permettendo invece l'innovazione.

Nel 1995 vengono creati MSM, Amazon e EBay.

Six-Degrees, considerato dai più come il primo social network, nasce nel 1997.

Nel 1999 viene reso fruibile Napster, un sistema per la condivisione di file online che permette per la prima volta il consumo gratuito di musica.

Nel 2001 nascono Wikipedia, un'enciclopedia multilingue collaborativa e gratuita, e Second Life, un ambiente virtuale di incontro e vita alternativa.

Nel 2003 nasce MySpace, rete sociale che permette ai suoi utenti la condivisione, in un blog personale, di foto, musica e video.

Nel 2004 sono lanciati sul mercato Flickr e Facebook, destinato a diventare IL social network per definizione, quotato in borsa nel 2012. Nessuna piattaforma ha infatti avuto lo stesso impatto di quello creato dall'allora studente di Harvard, Mark Zuckerberg, che, partendo dall'idea di creare un album digitale interattivo contenente foto e dati degli studenti universitari, è cresciuto in maniera esponenziale dando luogo a un fenomeno di massa.

Nel 2005 viene creato YouTube, acquistato successivamente da Google, e Twitter nell'anno successivo. Nello stesso anno nasce Reddit, un social in cui gli utenti è permesso discutere in maniera anonima di diversi argomenti.

Nel 2007 l'azienda Apple lancia sul mercato il suo primo iPhone, e, nell'anno successivo, il primo tablet.

Tim O'Reilly nel 2005 definisce il termine '*social network*' (Bennato; 2015): è l'insieme dei servizi sopravvissuti al crollo borsistico del 2000 e di quelli nati successivamente.

Il termine Web 2.0 diventa di conseguenza l'etichetta per indicare social network e nuovi servizi in rete, che ha per protagonisti inizialmente Google e YouTube per poi ampliarsi a servizi di messaggiera, blog e social network.

L'incrocio tra questi nuovi media e le nuove tecnologie mobili ha reso possibile la diffusione quasi globale di una rete che consente agli utenti di essere sempre connessi con altri individui.

Instagram nasce nel 2010, ad opera di Mike Krieger e Kevin Systrom. A soli due anni dalla sua nascita l'azienda viene rilevata da Facebook, per evolversi poi, con 'storie' e 'reels' negli anni successivi, ispirandosi a Snapchat e Tiktok.

Questi ultimi sono stati creati negli ultimi anni, acquistando un immediato successo: Snapchat, nata dalla collaborazione tra Spingel e Murphy nel 2011, permette la condivisione di foto o video di breve durata immediatamente cancellati dopo la visualizzazione del ricevente. Il social permette di modificare tali foto e video con dei filtri, utilizzati poi anche da Instagram e Tiktok, e di pubblicare 'storie', cioè foto o video,

cui visione per gli altri utenti è limitata alle 24h successive alla condivisione, che possono visualizzare tutti i follower, funzionalità, di nuovo, ripresa poi da Instagram, Tiktok, WhatsApp e Facebook. Un'interessante applicazione nata per opporsi in maniera volontaria al sovra-utilizzo dei filtri e alle conseguenze emotive dei social, che danno agli utenti l'impressione di una realtà diversa da quella effettiva, è BeReal, nata nel 2020, che, attraverso una notifica inviata agli utenti ogni giorno ad un orario casuale, invita gli utenti alla condivisione di ciò che stanno facendo in quel momento pubblicando una foto che gli amici possono vedere solo se pubblicano a loro volta una foto "Reale".

TikTok, che nasce inizialmente con il nome di Musically nel 2016, permette agli utenti di creare brevi clip musicali della durata di 15 fino a 180 secondi, modificando la produzione con filtri, effetti particolari o aggiungendo suoni. L'applicazione, nata in Cina, è qui più sviluppata, integrando anche funzioni per l'Internet marketing.

Il successo di TikTok è dovuto all'algoritmo che determina la *'for you page'* di ogni utente: utilizza infatti un'intelligenza artificiale per analizzare gli interessi e le preferenze manifestate dagli utenti dell'applicazione, in modo tale da poter personalizzare singolarmente i contenuti ad essi proposti.

Unendo le ricerche sociali sull'utilizzo dei social media di PewResearch (2021), Datareportal (2021) e Hootsuite (2022), ad oggi, i social più comunemente usati sono, per l'appunto, Facebook, YouTube, Instagram e Tiktok, con funzionalità e obiettivi simili.

Spiccano tra i primi anche applicazioni strettamente utilizzate per la comunicazione interpersonale: WhatsApp (2009), Telegram (2013) Skype (2003) e Discord (2015).

In particolare, WhatsApp, un'applicazione statunitense di messaggistica istantanea centralizzata consente di scambiare messaggi di testo, immagini, video e file audio, nonché informazioni sulla posizione, documenti e contatti tra due persone o in gruppi, sia in quanto privati sia in quanto utenti aziendali. Tale applicazione ha in larga scala sostituito la messaggistica originaria.

Lo stesso obiettivo ha Telegram, con l'unica differenza che permette la condivisione anonima, e, per questo motivo, è stata luogo di diverse inchieste: è stata utilizzata per scopi controversi da Jihadisti (nel 2016 è stato creato il canale *ISIS Watch* per segnalare i canali, gruppi o bot, poi rimossi per la loro natura terroristica), gruppi di estrema destra, come il gruppo neonazista *The Base*, pedopornografia, revenge porn, pirateria e bot per la vendita di dati.

Legati da una forma di condivisione differente sono Pinterest (2010), WeHeartIt (2008) e Tumblr (2006) cui utenti, protetti dall'anonimato, condividono foto, video o citazioni per loro importanti, permettendo, nel caso di Pinterest e WeHeartIt, di catalogarli in differenti categorie. Tumblr è stato luogo di diverse controversie: protetti dall'anonimato, gli utenti potevano condividere contenuti di ogni genere: nel 2018 l'applicazione è stata cancellata dall'App Store per essere poi reimpressa dopo aver eliminato tutti i materiali pornografici, non rimuovendo però i contenuti che incitano comportamenti autolesionisti, come i blog *#proana*, che offrono consigli, diete ed ispirazione a ragazze affette da disturbi alimentari, che all'incirca nel 2010 hanno popolato creando un'immagine di perfezione che ha influenzato una generazione di adolescenti.

Sono chiari, dunque, i rischi intrinseci dei social: da una parte, favorire la comunicazione, soprattutto se in forma anonima, permette la condivisione di contenuti controversi e di commenti inappropriati. In alcuni casi questi si trasformano in cyberbullismo, che consiste in atti di tipo offensivo e prevaricatore a danno di una persona perpetrati attraverso l'utilizzo dei social network, delle chat e in generale del Web. Le conseguenze, quali depressione, autolesionismo, perdita di autostima etc. possono portare al suicidio: è il caso di Amanda Todd, un'adolescente di 15 anni trovata senza vita nel 2012 nella sua abitazione a Vancouver dopo aver pubblicato un video su YouTube in cui con una serie di biglietti descrive la sua esperienza di vittima di bullismo portata a causa di questo al suicidio.

Inoltre, i social proiettano un'immagine del sé falsata e limitata, diversa dal reale, creando, ormai mensilmente, quelli che vengono chiamati micro trend, cioè specifiche etichette che riassumono in sé un particolare modo di pensare, vestirsi, comportarsi, agire, incarnate dalle (sempre nuove) *'it girls'*, ragazze che possiedono le caratteristiche estetiche e caratteriali di moda al momento, a cui le altre si conformano, cui velocità nell'esplosione di popolarità è pari alla sua decadenza immediatamente successiva.

I social sono dotati tuttavia anche di aspetti positivi, poiché permettono la connessione tra utenti che altrimenti non avrebbero la possibilità di conoscersi o rimanere in contatto, e, se utilizzati in maniera conscia, aprono alla condivisione di emozioni, sentimenti ed esperienze che altrimenti rimarrebbero propri dei singoli individui. Un

esempio, tra tutti, è il movimento #metoo, un movimento femminista contro le molestie sessuali e la violenza sulle donne diffuso in modo virale dall'ottobre 2017.

1.2 La dipendenza da social media

La diffusione, ampia e veloce, del Web e dei social media nel corso degli ultimi decenni ha influenzato il modo di comunicare e di pensare dei suoi utenti.

Ai suoi albori, accedere alla rete richiedeva uno spazio e un tempo dedicato, poiché era possibile connettersi solo in determinati momenti della giornata, dotandosi di un computer e di un allaccio ad internet nella propria abitazione o in centri dedicati (Internet point o simili), rendendo monitorabile l'uso che si faceva del mezzo, implicando, di rimando, che il tempo restante fosse dedicato completamente alle altre attività.

Oggi, invece, i computer sono molto più diffusi e molto più permissivi di un tempo, ma non sono più il mezzo privilegiato per l'accesso al Web: sono stati sostituiti dagli smartphone che, a oggi, hanno rivoluzionato e stravolto il modo di vivere la rete.

Di conseguenza, non esiste più un tempo dedicato: l'utilizzo di Internet è costante nella giornata di ogni utente, a prescindere dall'età, e privato della consapevolezza d'uso di cui si poteva disporre: oggi, nessuno è pienamente cosciente del tempo che trascorso online durante la giornata, monitorato invece dallo stesso dispositivo.

Gli utenti rischiano quindi di cadere in una dipendenza, privati della consapevolezza delle loro azioni: secondo gli studi sull'*Internet Addiction disorder* (IAD) dello psichiatra americano Ivan Goldberg del 1995, i sintomi caratteristici sono:

1. Bisogno di trascorrere sempre più tempo in rete per ottenere soddisfazione.
2. Marcata riduzione dell'interesse per altre attività che non prevedano l'uso di internet.
3. Sviluppo, dopo la sospensione o la diminuzione dell'uso della rete, di agitazione psicomotoria, ansia, depressione, pensieri ossessivi su cosa accade online, classici sintomi da astinenza.
4. Necessità di accedere alla rete sempre più frequentemente o per periodi più prolungati rispetto all'intenzione iniziale.

5. Impossibilità di interrompere o tenere sotto controllo l'uso di internet.
6. Dispendio di grandi quantità di tempo spese in attività correlate alla rete.
7. Continuare a utilizzare internet, nonostante i problemi sociali, fisici, lavorativi o psicologici provocati dalla rete.

Nonostante non sia presente una chiara definizione dotata di sintomatologia specifica per la dipendenza da social network, si può notare come i sintomi indicati da Goldberg possono essere tutti accusati da una persona assuefatta ai social network.

Gli utenti che utilizzano i social in maniera inconsapevole, portando all'assuefazione,

hanno un'alterazione della percezione della coscienza di sé nel momento in cui si prova disagio o sofferenza.

L'assuefazione ai social network, poi, può dare origine a sintomi di astinenza o desideri incontrollabili, paragonabili a quelli di qualunque altra dipendenza. È stato di conseguenza coniato il termine "nomofobia", che designa la paura incontrollata di restare privi di collegamento con la rete a causa di problemi di connessione o dello smarrimento del dispositivo (Angeli, 2016).

In *'The Social Dilemma'*, un documentario prodotto da Netflix, viene esplicitata l'intenzionalità dei social nel creare dipendenza: nascono e si modificano per poter ottenere l'attenzione degli utenti per il maggior tempo possibile, allo scopo di aumentare il più possibile il guadagno, aumentando il numero degli spazi pubblicitari, finanziati dagli inserzionisti, che utilizzano la piattaforma come base pubblicitaria. Di questo compito si occupa lo *Stanford Persuasive Technology Lab*, che ricerca tecniche sempre più innovative per, appunto, aumentare l'attenzione del cliente.

Una tecnica per il raggiungimento di tale scopo è basata sullo stesso sistema di ricompensa alla base delle slot machine: i social si aggiornano ogni volta che con il dito scorriamo verso l'altro, permettendoci di avere, costantemente, qualcosa di nuovo che ci aspetta.

Le ricerche, dal testo *'Sapiens: A Brief history of humankind'* (2005) del dottor Yuval Noah Harari, dimostrano come l'uomo, circa 70.000 anni fa, abbia affrontato una rivoluzione cognitiva, che, attraverso la comunicazione, si è abbastanza da condividere informazioni e creare reti di cooperazioni sociali fondamentali sulla sopravvivenza.

Basandosi su tale teoria, lo studio *'Brain anatomy alterations associated with Social Networking Site (SNS) addiction'* di Qinghua e collaboratori (2017) dichiara che il bisogno biologico di connetterci con altre persone, causato da, per l'appunto, tale rivoluzione cognitiva necessaria alla sopravvivenza, abbia effetti immediati sulle regioni chiave del cervello imputate al rilascio della dopamina e all'attivazione del sistema di ricompensa. Lo studio ha rilevato, attraverso l'impiego della risonanza magnetica, che, ad un'alta dipendenza da Facebook corrispondeva una significativa riduzione della materia grigia e dell'amigdala, in modo simile alla morte delle cellule cerebrali delle persone affette dall'uso della cocaina.

La dipendenza da social network è definita da Andreassen e Pallesen come un:

“essere eccessivamente preoccupato dai social network, essere spinto da una forte motivazione a connetterti o a utilizzare i social network e devolvere loro così tanto tempo e sforzo da compromettere altre attività sociali, di studio o lavorative, relazioni interpersonali, e/o la salute psicologica e il benessere” (Andreassen et al., 2014).

Essa prevede, al pari di differenze più comunemente conosciute, sintomi di dipendenza "classici": modifica dell'umore (immediata alterazione in positivo), salienza (preoccupazione comportamentale, cognitiva ed emotiva), tolleranza (uso sempre crescente dei social nel tempo), sintomi di astinenza (sperimentare sintomi fisici ed emotivi spiacevoli quando l'uso dei social viene limitato o interrotto), conflitto (da cui derivano problemi interpersonali e intrapsichici) e ricadute (rapido ritorno all'uso eccessivo di social network dopo un periodo di astinenza) (Kuss & Griffiths, 2011).

La dipendenza ha quindi ricadute sui ritmi di sonno e veglia, sulle relazioni, sulle attività quotidiane dell'individuo e sul suo benessere complessivo.

Le generazioni più giovani, poiché cresciute con internet, sono certamente le più soggette a tale dipendenza, ma non bisogna sottovalutare gli effetti sugli adulti: secondo lo studio di McDaniel e collaboratori (2017), ha rilevato che il 40% delle madri e il 32% dei padri hanno dichiarato di utilizzare la tecnologia digitale in modo problematico: in entrambi, infatti, l'utilizzo dello smartphone interferiva con le attività quotidiane, causando problematiche nella condivisione dei compiti genitoriali, sintomi depressivi e stress, oltre che un generale allontanamento dalle relazioni familiari.

Secondo lo studio di Myruski, Gulyayeva, Birk e Perez-Edgar (2018), inoltre, quando i genitori utilizzano i cellulari di fronte ai figli la presenza fisica non è abbastanza

per assicurare il bambino, a causa del costante atteggiamento distratto dei genitori. Tali comportamenti possono dunque causare conseguenze negative sullo sviluppo socio emotivo dei bambini, che, sentendosi più trascurati, tendono ad attirare l'attenzione dei genitori con comportamenti impulsivi.

È fondamentale quindi prendere in considerazione in maniera seria tale dipendenza, sviluppando strategie utili per contrastarla, che vadano oltre la consapevolezza, poiché questa non basta, e che si amplino a tutte le fasce d'età.

L'egocentrismo, che facilita il coinvolgimento in comportamenti di dipendenza generici, inoltre, può fungere da fattore che attrae le persone ad usare eccessivamente i social (Kuss & Griffiths, 2011). Tale variabile verrà successivamente isolata all'interno della ricerca.

Ciò su cui si concentra questa ricerca è tuttavia la relazione tra uso/abuso dei social media ed emozioni: la dipendenza da social media, come già indicato precedentemente, ha un vasto impatto sulla popolazione, soprattutto tra i più giovani.

Secondo lo studio di Fokker, Zong, Treur (2021), gli individui dipendenti dai social media hanno alte tendenze ad evitare o sopprimere le emozioni negative, comportamento che può causare dolore psicologico e fisico.

Il motivo è che i social permettono un'immediata gratificazione, a sostegno dell'umore, che porta però ad ignorare i benefici a lungo termine dell'elaborazione emotiva o dell'azione (Tice et al. 2001). La rielaborazione emotiva protegge gli individui contro malattie psicologiche e fisiche, mentre la soppressione e l'evitamento sono strategie disadattive con un alto fattore di rischio di malattie psicopatologiche. Le persone che utilizzano i social in maniera problematica hanno dunque difficoltà nel controllo degli impulsi e sono dotati di minori strategie di regolazione emotiva (Drach et al., 2021) ricorrendo tendenzialmente all'evitamento o alla soppressione delle emozioni.

Gli individui dipendenti dai social media, misurata attraverso i test di Fioravanti, Primi, Casale (2013) e Caplan (2010), quindi, presentano una minore capacità di riconoscere le emozioni rispetto a coloro privi di questa dipendenza (Ünal-Aydın et al. 2020).

Questa mancanza può portare a sintomi depressivi, ansia, *Fear of Missing Out* - FoMo- (Pontes et al. 2018), alla creazione di credenze metacognitive disfunzionali (Balıkcı et al. 2020), ansia da interazione sociale (Rusconi, 2012), alterare il processo di

sviluppo della visione di sé negli adolescenti (Somenzi, 2013), insonnia (Hjetland et al. 2021) e diminuzione dell'autostima.

La letteratura sopra citata mette in evidenza come l'abuso dei social sia associato a strategie di regolazione emotiva disadattive. Sappiamo anche che strategie di regolazione delle emozioni disadattive sono associate a difficoltà enterocettive: la ricerca ipotizza dunque un collegamento tra questa dipendenza e le capacità enterocettive. Il costrutto di enterocezione verrà presentato nei paragrafi successivi.

1.3 L'enterocezione

L'enterocezione è un sistema sensoriale che ci permette di percepire e comprendere i processi sensoriali interni al corpo, dotandoli di significato attraverso ai recettori sensoriali collocati nella maggior parte dei tessuti corporei (muscoli, ossa, pelle e organi interni) e all'insula, che decodifica tali segnali interni permettendoci di comprendere ciò che sentiamo (Craig, 2002).

Elevati livelli di consapevolezza enterocettiva sono legati allo sviluppo di abilità quali la consapevolezza di sé, l'auto-regolazione, il problem solving, la capacità di prendere decisioni, la flessibilità di pensiero, la consapevolezza sociale, l'empatia affettiva e cognitiva (Mahler, 2016).

Una buona consapevolezza enterocettiva è necessaria per un'efficace autoregolazione perché è il nostro sistema enterocettivo a guidare l'omeostasi, processo attraverso il quale gli stimoli sensoriali allertano il cervello allo scopo di creare delle risposte volte a ripristinare l'equilibrio interno ottimale, dal punto di vista sia fisico che emotivo. Sono queste sensazioni a fornirci l'*'urge for action'*, un impulso ad agire per ricostituire il benessere psicofisico (Jackson et al. 2011).

I bambini con bassa consapevolezza enterocettiva, per esempio, non sono in grado di regolare le loro risposte agli stimoli sensoriali esterni o interni. Possono presentare, di conseguenza, episodi di enuresi, esplosioni di rabbia o crolli emotivi dovuti all'incapacità di percepire le emozioni finché queste non raggiungono un grado talmente alto da non essere più tollerabili, o incapacità di identificare la reale origine di un disagio (Certosino, 2017).

Si possono distinguere tre categorie principali di alterazioni a carico del sistema enterocettivo:

- ipersensibilità agli stimoli enterocettivi: sensibilità aumentata alle sensazioni interne del corpo.
- iposensibilità agli stimoli enterocettivi: incapacità o bassa capacità nel notare i segnali provenienti dall'interno del loro corpo quando non estremamente intensi.
- scarsa discriminazione degli stimoli enterocettivi: bassa capacità di comprendere in maniera chiara e definire le sensazioni interne.

Difficoltà nell'enterocezione sono state correlate a Disturbi di Integrazione

sensoriale, Disturbi d'Ansia, Disturbo da Stress Post-traumatico, obesità, Disturbi della Condotta Alimentare, ADHD, Sindromi dello Spettro Autistico, Depressione, Sindrome di Tourette, dipendenza dall'uso di alcool o droghe, attacchi di panico e sintomatologia somatica ad essi correlata (Khalsa & Lapidus, 2016).

La scarsa consapevolezza enterocettiva si riscontra clinicamente inoltre nell'alessitimia, definita come difficoltà ad identificare e descrivere le emozioni (Certosino, 2017).

Di fronte alle emozioni vi sono tre risposte possibili: soppressione, evitamento e rielaborazione. In particolare: la rielaborazione consiste nel comprendere l'emozione con un approccio positivo e proattivo; la soppressione consiste nel sopprimere momentaneamente lo stress, e ha successo quando il livello di stress è basso, mentre può causare ansia e depressione quando il livello di stress è alto; l'evitamento consiste nel distaccarsi completamente dalle cause dell'esperienza negativa, sia fisicamente che cognitivamente. E' una strategia che protegge gli individui a breve termine, ma a lungo termine ne modifica negativamente l'umore incidendo in maniera negativa anche sulle relazioni personali, e, secondo studi longitudinali, porta a diminuire la resistenza allo stress e causare sintomi depressivi (Holahan et al. 2005; Ottenbreit & Dobson, 2004).

La consapevolezza di sé va dunque insegnata durante l'infanzia, in modo da stimolare la rielaborazione come risposta automatica: un bambino a cui viene insegnato a riconoscere e nominare la propria emozione, riuscendo a comprenderne la causa, è un adulto capace di prendersi le proprie responsabilità e reagire di conseguenza in maniera attiva o proattiva.

Poiché un'efficace consapevolezza enterocettiva, dunque, consente di discriminare e comprendere le emozioni, un sistema enterocettivo che funziona correttamente determinerà anche una buona regolazione emotiva, evitando conseguenti reazioni aggressive, stati ansiosi, irritabilità, rigidità di pensiero, resistenza ai cambiamenti e scarso problem solving, che si manifestano durante l'infanzia persistono nella vita adulta (Certosino, 2017).

Per poter reagire ad un'emozione è necessario comprenderla: in assenza di un chiaro feedback proveniente dal sistema enterocettivo, diventa difficile sviluppare strategie efficaci per gestire le situazioni.

L'enterocezione svolge inoltre un ruolo importante anche nella capacità di prendere

decisioni. Damasio (1994) afferma che tutte le esperienze che viviamo a partire dalla nascita contribuiscono alla formazione dei marker somatici, in cui vengono immagazzinate osservazioni sulle sensazioni provenienti dai segnali enterocettivi e dalle corrispondenti emozioni che ciascuna esperienza ci procura. Nelle esperienze quotidiane facciamo affidamento su questi markers somatici per fare rapide predizioni sugli esiti delle esperienze attuali sulla base di esperienze analoghe vissute in precedenza, allo scopo di prendere decisioni. In assenza di un sistema enterocettivo che funzioni correttamente e che permetta la formazione dei markers somatici, le informazioni disponibili per decidere in modo rapido e intuitivo saranno scarse.

Di conseguenza, le persone con una buona consapevolezza enterocettiva sono dotate di una buona capacità decisionale (Craig, 2014), mentre soggetti con una scarsa consapevolezza enterocettiva hanno difficoltà a usare questo processo intuitivo ed emotivo e si affidano principalmente ad un processo logico e razionale nel prendere le loro decisioni. Questo sistema presenta tuttavia degli inconvenienti: è un processo lento e dispendioso e comporta una scarsa flessibilità, una forte difficoltà ad adattarsi a situazioni incerte ed a rapidi cambiamenti nei contesti sociali (De Martino et al., 2008). Per questo motivo, in tali soggetti è spesso presente una forte ansia, anche in situazioni tipiche della quotidianità, determinando una preferenza per la monotonia e la prevedibilità, in quanto non richiedono presa decisionale.

La capacità enterocettiva ha inoltre conseguenze nel perspective-taking e nell'empatia: fornisce le basi per sviluppare la consapevolezza di sé, necessaria per poter sviluppare un chiaro senso dell'altro. A dimostrazione, in uno studio di Singer e colleghi (2004), sono state usate tecniche di imaging per misurare l'attività cerebrale dei partecipanti durante la ricezione di uno stimolo doloroso. Successivamente, l'attività cerebrale è stata misurata mentre osservavano una persona cara ricevere lo stesso tipo di stimolo. È stato riscontrato che l'insula si attivava in entrambi i casi con la stessa modalità, dimostrando che le radici dell'empatia sono in parte da ricercare nella capacità enterocettiva.

1.3.1 Consapevolezza enterocettiva, accuratezza enterocettiva e sensibilità enterocettiva.

Il termine ‘consapevolezza enterocettiva’ è stato usato come termine generico per riferirsi a tutti gli aspetti dell'abilità enterocettiva (Khalsa et al., 2018), sebbene sia necessaria una diversificazione interna. Diversi autori, come Ceunen e collaboratori (2013) e Garfinkel e Critchley (2013, 2014), hanno evidenziato la necessità di un uso più discriminativo del termine: accuratezza enterocettiva (utilizzata e.g. Ceunen et al., 2013; Garfinkel & Critchley, 2013; Garfinkel et al., 2014), sensibilità enterocettiva e consapevolezza enterocettiva (utilizzata e.g. Herbert et al., 2012; Terasawa et al., 2012) non devono essere considerati sinonimi poiché si riferiscono a dimensioni diverse dell'enterocezione.

Ceunen e colleghi (2013) e Garfinkel e Critchley (2013) hanno elaborato un modello dell'enterocezione composto da tre diverse dimensioni:

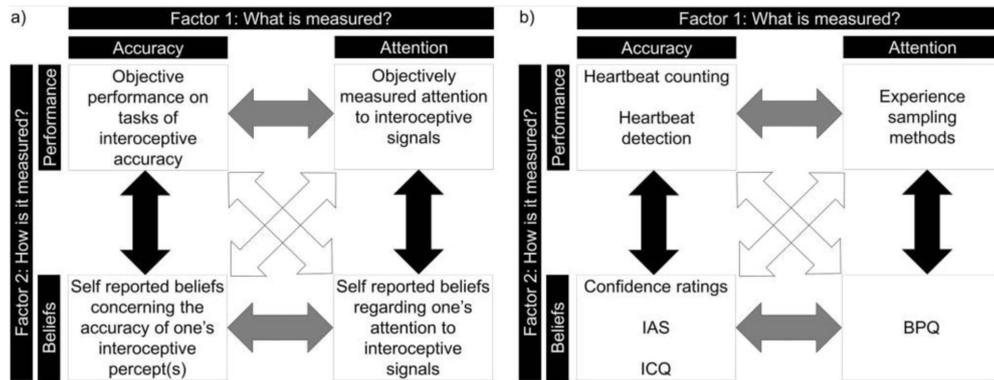
- accuratezza enterocettiva, definita come la precisione nel rilevare gli stimoli interni del corpo, misurata solitamente attraverso il test ‘Heart Beat Detection Task’, in cui si chiede ai soggetti di contare il numero dei propri battiti cardiaci percepiti durante differenti intervalli di tempo (Heartbeat et al. 1981)

- sensibilità enterocettiva, definita come tendenza ad essere auto-concentrati sulle sensazioni interne, valutata solitamente attraverso paradigmi soggettivi (e.g. p.e. Autonomic Perception Questionnaire, Mandler et al. 1958; Body Perception Questionnaire, Porges, 1993)

- consapevolezza enterocettiva, che si riferisce alla corrispondenza tra l'accuratezza enterocettiva oggettiva ed i report soggettivi.

L'illustrazione a seguito chiarisce i rapporti tra i diversi aspetti:

***Figura 1.** Modello di struttura fattoriale 2 X 2 dell'enterocezione in cui vengono rappresentate in modello schematico le relazioni tra accuratezza enterocettiva e stima dell'attenzione ai segnali enterocettivi, capacità di valutare le proprie capacità enterocettive ed effettive prestazioni nei test enterocettivi (Gabriele et al. 2022).*



a) è il modello di struttura fattoriale 2×2 dell'enterocezione. Il primo fattore indica una misurazione che fornisce una stima dell'accuratezza enterocettiva (la capacità di percepire accuratamente lo stato interno del proprio corpo) e una misurazione che fornisce una stima dell'attenzione ai segnali enterocettivi (la misura in cui i segnali enterocettivi sono oggetto di attenzione). Il secondo fattore indica la capacità di un individuo di valutare la propria capacità enterocettiva (autovalutazione) e le sue prestazioni su test oggettivi di enterocezione. Questo modello suggerisce dunque quattro possibili sfaccettature di misurazione dell'enterocezione;

(b) rappresenta: i) le misure obiettive dell'accuratezza della percezione enterocettiva (ad esempio, il compito di monitoraggio del battito cardiaco o il compito di discriminazione del battito cardiaco); ii) la percezione auto-riferita dell'accuratezza enterocettiva (ad esempio, valutazioni di confidenza, IAS o ICQ); iii) la propria percezione della misura in cui i segnali enterocettivi sono oggetto di attenzione (ad esempio, il BPQ); iv) le misure oggettive della misura in cui i segnali enterocettivi sono oggetto di attenzione (ad esempio, metodi di campionamento dell'esperienza; vedere la discussione per dettagli). Da queste sfaccettature, è possibile calcolare una serie di punteggi di discrepanza nell'analisi enterocettiva (frece nere), tra le misure che differiscono rispetto a ciò che viene misurato solo (frece grigie) e tra le misure che differiscono rispetto a sia cosa si misura sia come si misura (frece bianche).

Il modello teorizzato da Garfinkel e Critchley (2013) è stato testato dagli stessi autori in uno studio (Garfinkel et al., 2014) condotto su un campione di 80 partecipanti. Tale studio ha confermato che accuratezza enterocettiva, sensibilità enterocettiva e consapevolezza enterocettiva sono dimensioni differenti non necessariamente correlate tra loro (Gabriele et al. 2022).

CAPITOLO 2

SCOPI E METODOLOGIE DELLA RICERCA

2.1 Obiettivi della ricerca

Considerando la letteratura scientifica a disposizione, possiamo ipotizzare relazioni tra: uso del social media ed emozioni, uso dei social media e relazioni sociali, enterocezione ed emozioni, enterocezione e relazioni sociali.

In questo capitolo verranno esplicitati gli scopi e le metodologie di uno studio che integra queste aree di ricerca: l'obiettivo è quello, attraverso l'uso di una serie di questionari, in seguito esplicitati, di verificare la possibile associazione tra uso/abuso dei social network e capacità enterocettive in giovani-adulti.

2.2 Partecipanti e procedura

Per perseguire tale obiettivo, è stato condotto uno studio correlazionale online in forma completamente anonima. Lo studio ha previsto la partecipazione volontaria di 352 soggetti d'età compresa tra i 18 e i 30 anni. I partecipanti sono stati reclutati tramite app di messaggistica e social. Sono stati informati dello scopo generale della ricerca senza entrare nel dettaglio, al fine di evitare di influenzare la loro prestazione, e hanno offerto il loro volontario contributo, previo consenso informato alla partecipazione: prima di iniziare, tutti i partecipanti allo studio hanno firmato il consenso e dichiarato di non far uso di droghe pesanti, di non avere alcuna disabilità intellettiva (diagnosticata da un professionista), e di non soffrire di alcun disturbo psichiatrico (diagnosticato da un professionista). I dati di coloro che hanno dichiarato di appartenere a una di queste categorie non sono stati presi in considerazione nell'esperimento, così come quelli di coloro che non hanno firmato il consenso. Ai soggetti sono state comunicate le modalità di svolgimento dell'indagine: sono stati esplicitati gli scopi dei questionari e la totale durata del test, la cui compilazione deve avvenire in un'unica sessione.

È avvenuta un'automatica esclusione di coloro che non rientravano nei criteri di inclusione sopra descritti.

Per i partecipanti non è stata prevista alcuna ricompensa.

Tutte le informazioni della ricerca sono state trattate nel rispetto delle leggi D. Lgs.196/2003 sulla privacy e UE GDPR 679/2016 sulla protezione dei dati personali e

dell'art. 9 del Codice Deontologico degli Psicologi Italiani. A ogni partecipante è stata assicurata la possibilità di esercitare in ogni momento i diritti di cui all'art. 7 del D. Lgs.196/2003. Inoltre, è stato loro comunicato che avrebbero potuto ricevere tutti i chiarimenti desiderati alla fine della sessione sperimentale contattando la responsabile del progetto.

Previo consenso, dunque, sono state raccolte le informazioni demografiche e personali del partecipante: età, genere, e livello di scolarità.

È stato poi chiesto di indicare a ciascun partecipante quali social media utilizza regolarmente, tra Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, Snapchat, nessuno o altro, potendo indicare anche più di una risposta, e quanto tempo al giorno avesse dedicato in media nell'ultima settimana all'uso dei social, potendo selezionare tra: meno di 10 minuti al giorno, 10 - 30 minuti al giorno, 31 - 60 minuti al giorno, 2 - 3 ore al giorno, 3 - 5 ore al giorno e più di 5 ore al giorno.

A seguire, sono stati proposti ai partecipanti una serie di test (descritti in dettaglio nel paragrafo successivo) che valutano le capacità enterocettive, l'uso dei social, ed altre variabili potenzialmente confondenti, quali depressione, ansia, solitudine percepita ed egocentrismo.

L'ordine in cui sono stati presentati i quesiti è stato il medesimo per tutti i partecipanti ad eccezione dei test sulle mappe corporee, a cui il 50% dei soggetti ha risposto prima alla versione riguardante l'interazione faccia a faccia e l'altro 50% alla versione riguardante i social network.

2.3 Materiali

Bodily Map.

Utilizzata precedentemente in diversi studi per comprendere in quali punti del corpo venissero percepite in maniera più e meno intensa le emozioni (e.g. Nummenmaa, et al. 2013), nella ricerca è stata utilizzata allo scopo di comprendere quali punti vengono e non vengono attivati nella comunicazione interpersonale e nei social: ai partecipanti è stato chiesto infatti di indicare su una silhouette l'area del corpo in cui percepiscono maggiore attivazione e quella in cui sentono minore attivazione quando interagiscono sui social e quando interagiscono faccia a faccia. Le mappe sono suddivise in base all'obiettivo

d'indagine: le *body maps for social network* (mappe corporee sui social network) hanno l'obiettivo di valutare attivazione ed emozioni prevalenti in situazioni in cui vengono utilizzati i social. A seguito di ogni mappa corporea è stato poi chiesto al partecipante che emozione prova nella parte in precedenza indicata: rabbia, ansia, calma, disprezzo, depressione, disgusto, invidia, paura, felicità, amore, orgoglio, tristezza, vergogna, sorpresa, neutrale e altro, con la possibilità di specificare.

Le *body maps face-to-face interactions* (mappe corporee sull'interazione faccia a faccia) hanno invece l'obiettivo di valutare attivazione ed emozioni prevalenti in situazioni di comunicazione faccia a faccia. I partecipanti erano obbligati a rispondere a tutte le domande ma nelle mappe corporee, nel caso in cui non percepissero nessuna specifica sensazione, potevano non indicare nulla e passare alla domanda successiva.

Le risposte sono state poi riunite in un'unica mappa corporea, in base ai pixel selezionati dai partecipanti, per evidenziare quali zone vengano maggiormente considerate.

Questionari volti a valutare le capacità enterocettive

Interoceptive Accuracy Scale (*Murphy et al., 2020*).

L'Interoceptive Accuracy Scale, sviluppata da Murphy, Brewer, Plans, Khalsa, Catmur e Bird nel 2018, ha l'obiettivo di valutare la sensibilità enterocettiva, già precedentemente definita come la capacità di comprendere in maniera più o meno accurata le sensazioni interne. La scala è composta da 21 item volti, dunque, a misurare quanto la persona ritiene di riuscire a percepire accuratamente specifiche sensazioni corporee. Ai partecipanti viene chiesto di indicare, su una scala da 1, totalmente disaccordo, a 5, totalmente d'accordo, il grado di affinità con quanto espresso da ciascuna affermazione. Esempi di item sono: "Riesco sempre a percepire in modo accurato quando ho fame"; "Riesco sempre a percepire in modo accurato quando il mio cuore accelera". Punteggi più alti, calcolati attraverso la somma dei punteggi dati dal partecipante a ciascun item, indicano un'accurata capacità di sensibilità enterocettiva soggettiva, mentre punteggi bassi indicano una bassa accuratezza. Non sono presenti reverse items.

Bermond- Vorst Alexithymia Questionnaire - BVAQ (*Vorst & Bermond, 2001*).

Il concetto di alessitimia è stato coniato nel 1949 da MacLean: nell'osservare un vasto gruppo di pazienti con disturbi psicosomatici, ha rilevato che in essi vi fosse una forte difficoltà nell'esprimere in maniera chiara le proprie emozioni, sia nella rappresentazione simbolica che in quella verbale. La scala progettata nel 2001 da Vors e Bermond, originariamente composta da 40 item, qui da 20, è utilizzata per valutare tale alessitimia, ovvero l'incapacità di esprimere e riconoscere il proprio stato emotivo. La Bermond- Vorst Alexithymia Questionnaire ha l'obiettivo di misurare le cinque dimensioni dell'alessitimia rilevate da Bermond e collaboratori nel 1994. Il questionario consiste in due moduli paralleli, A e B, di 20 item, entrambi divisi in cinque sottoscale con l'obiettivo di misurare, attraverso quattro domande ciascuna, le diverse dimensioni dell'alessitimia. Tali sottoscale sono composte da due item formulati positivamente rispetto al tratto d'indagine, e due reverse item, formulati negativamente in riferimento al tratto.

Le categorie d'indagine sono le seguenti:

- *Emotionalizing*: indica il grado in cui il soggetto è emotivamente attivato da eventi che inducono emozioni. Un esempio di un item in questa scala è: "Quando vedo qualcuno che piange molto intensamente, resto imperturbabile" (neg).

- *Fantasizing* (fantasticare su argomenti immaginari): indica il grado in cui il soggetto è incline a fantasticare, immaginare, sognare ad occhi aperti, ecc. Un esempio di un oggetto in questa scala è: "Quando non ho molto da fare, passo il tempo a sognare ad occhi aperti" (pos).

- *Identifying* (Identificare la natura delle proprie emozioni): indica il grado in cui il soggetto è capace di definire i propri stati emotivi. Un esempio di item è: "Quando sono di ottimo umore, riesco a capire se sono entusiasta o allegro o euforico" (pos).

- *Analyzing* (Analizzare i propri stati emotivi): indica il grado in cui si cercano spiegazioni delle proprie reazioni emotive. Un esempio di item è: "Quando sono teso, voglio capire esattamente da dove proviene quel sentimento" (pos).

- *Verbalizing* (Verbalizzare i propri stati emotivi): indica il grado in cui il soggetto è capace o incline a descrivere o comunicare le proprie reazioni emotive. Un esempio di item è: “La gente spesso mi dice che dovrei parlare di più dei miei sentimenti” (neg).

Ai partecipanti viene chiesto di indicare il grado di accordo o disaccordo con quanto espresso da ciascuna affermazione (1 = totalmente disaccordo; 5 = totalmente d'accordo). Il punteggio totale è dato dalla somma dei punteggi indicati da ciascun partecipante agli item che compongono le diverse scale, a maggior punteggio corrisponde un alto grado di alessitimia.

Interoceptive Attention Scale (*Gabriele et al., 2021*)

L'Interoceptive Attention Scale ha l'obiettivo di indagare quanto i cambiamenti corporei siano oggetto di attenzione. Ai partecipanti viene chiesto di indicare, su una scala da 1 (= totalmente disaccordo) a 5 (= totalmente d'accordo), il grado di accordo con quanto espresso da ciascuna affermazione in 21 diversi item. Esempi di item sono: “La maggior parte del tempo la mia attenzione si concentra sul fatto che io debba starnutare”; “La maggior parte del tempo la mia attenzione si concentra sul temperatura del mio corpo (sul fatto che io percepisca freddo o caldo)”. Punteggi maggiori a questa scala, calcolati in base alla somma dei punteggi dati a ciascun item, equivalgono ad un'alta attenzione degli stimoli enterocettivi.

Interoceptive Confusion Questionnaire (*Brewer et al. 2016*)

Il concetto di confusione enterocettiva è stato coniato dalla psichiatra e psicoanalista specializzata in disturbi alimentari, Hilde Bruch nel 1973: a partire dalle sue ricerche sono state rilevate numerose prove empiriche d'associazione tra alessitimia e disturbi alimentari.

In questa ricerca il questionario ha l'obiettivo di valutare l'accuratezza di ciò che viene percepito, non in correlazione con i disturbi alimentari, ma con lo scopo di valutare in maniera completa le capacità enterocettive del soggetto.

L'Interoceptive Confusion Scale è dunque un questionario composto da 20 domande, il cui obiettivo è comprendere l'accuratezza enterocettiva di ciò che viene percepito.

Punteggi alti equivalgono ad un'alta accuratezza, punteggi bassi ad una bassa capacità di

comprendere in maniera chiara i segnali enterocettivi. Esempi di item sono: “Spesso mi dimentico di mangiare” o “Non riesco a dire quando i miei muscoli sono doloranti o tesi”. Non sono previsti reverse items. Il punteggio totale è dato dalla somma dei punteggi indicati da ciascun partecipante agli item che compongono le diverse scale, a maggior punteggio corrisponde una maggiore accuratezza nell’interpretazione degli stimoli enterocettivi.

Body Sensations Interpretation Questionnaire (Clark et al. 2022)

Il questionario contiene 27 domande su eventi ambigui, divise in quattro classi:

- Sensazioni fisiche di panico, che sono descrizioni (n: 7) di sensazioni che i teorici cognitivi predicono siano più probabilmente misconosciute come disturbo panico nei pazienti;
- Eventi sociali (n:8), che sono eventi sociali ambigui;
- Eventi generali (n: 6), che sono altri eventi ambigui esterni all’io.
- Altri sintomi che sono descrizioni (n: 6) di segnali e sintomi fisici che non sono riconosciuti nella teoria cognitiva del panico.

Un esempio di item è “Noti che il tuo battito cardiaco aumenta e diventa veloce. Da cosa dipende? a) hai fatto dell’attività fisica, b) il tuo cuore ha qualcosa che non va, c) sei eccitato.”

Ai partecipanti viene chiesto di ordinare le tre alternative dalla più alla meno probabile in ognuno dei 27 item. I risultati dei dati classificati sono basati in ordine di negatività. Un punteggio di 3, 2 o 1 è dato a seconda della collocazione della spiegazione negativa. In questo modo, il punteggio totale è dato dalla somma dei punteggi di ciascun item. Il questionario genera due misure dell’estensione in cui il soggetto crede alla spiegazione proposta. La valutazione delle credenze per le spiegazioni negative è ottenuta calcolando il punteggio negativo per una delle risposte negative di ognuna delle sottoscale. La credenza negativa per la spiegazione neutrale si ottiene calcolando il significato di entrambe le spiegazioni neutrali di ognuna delle scale.

Questionari volti a valutare l’uso/abuso dei social network

Bergen Social Media Addiction Scale - BSMAS (Andreassen et al. 2017; versione

italiana: Monacis et al., 2017)

La scala è composta da 6 item e ai partecipanti viene chiesto di indicare la frequenza con cui nell'ultimo anno hanno svolto determinate attività, utilizzando una scala da 1= molto raramente a 5= molto spesso. Un esempio di item è “Durante l'ultimo anno con quale frequenza hai provato a smettere di usare i social media senza riuscirci?”. Il BSMAS contiene item che riflettono gli elementi fondamentali della dipendenza (vale a dire, salienza, modificazione dell'umore, tolleranza, ritiro, conflitto e ricaduta; Griffiths, 2005). Il punteggio, calcolato attraverso la somma, è direttamente proporzionale alla dipendenza: più è alto, più è grave la dipendenza - per questo motivo non sono presenti reverse items.

Modified Generalized Problematic Use Scale 2 (*Caplan, 2010; versione italiana: Fioravanti, Primi, & Casale, 2013*).

Scala composta da 20 item volti a misurare la preferenza per relazioni sociali online, l'utilizzo del web per migliorare il proprio umore, incapacità di autoregolarsi nell'utilizzo del web, eventuali conseguenze negative associate all'uso di internet. Un esempio di item è: “Quanto spesso ti accorgi che rimani online più di quanto vorresti?”. Ai partecipanti viene chiesto di indicare quanto spesso ciascuna situazione si verifica su una scala da 1=mai a 5= sempre. Tale scala, autovalutativa, permette ai partecipanti di auto analizzare il loro uso dei social media, per comprendere e far comprendere a chi conduce la ricerca, quando questi assumono il carattere di una dipendenza. Il Modified Generalized Problematic Use Scale 2 è composto da quattro componenti:

1. Preferenza per le interazioni sociali online (POSI)
2. Regolazione dell'umore (MR)
3. Preoccupazione cognitiva (CP)
4. Uso compulsivo di internet (CU)
5. Esiti negativi (NO)

Il punteggio complessivo dell'indice GPIUS2 può essere calcolato sommando i 15 elementi della scala, che risulteranno in punteggi che vanno da 15 a 105. In alternativa, è possibile creare un punteggio composito calcolato sulla base delle sottoscale, risultando in possibili punteggi che vanno da 1 a 7, con punteggi più alti che indicano una maggiore intensità della specifica sottoscala. Non sono presenti reverse items.

Questionari per valutare ansia, depressione, solitudine ed egocentrismo

Scala di Depressione Ansia Stress (*Henry & Crawford, 2005*).

Il Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) è stato sviluppato per valutare, con una versione breve del DASS (Lovibond & Lovibond, 1995), la presenza e la severità di sintomi emotivi e comportamentali associati a depressione, ansia e stress (Henry & Crawford, 2005). La depressione 'include disforia, disperazione, svalutazione della vita, mancanza di interesse/coinvolgimento, anedonia e inerzia; l'ansia riguarda eccitazione del sistema nervoso autonomo, effetti sui muscoli scheletrici, ansia situazionale ed esperienza soggettiva degli affetti ansiosi; lo stress è relativo a presenza di livelli di arousal non specifico cronico, difficoltà di rilassamento, eccitazione nervosa, irritabilità, agitazione, iper-attività, impazienza' (Annamaria Di Fabio, Mario Fulcheri, Guido Sarchielli, 2019). Gli item sono suddivisi nelle tre sottoscale: Depressione (D; 7 item), Ansia (A; 7 item), Stress (S; 7 item). La sottoscala "D" si compone di item che permettono di indagare la presenza di disforia, svalutazione, perdita di interessi, anedonia. La sottoscala "A" permette di indagare i livelli di attivazione fisiologica (arousal) legati ad esperienze ansiose. La sottoscala "S" fa riferimento alla presenza di livelli di arousal non specifico cronico, alla difficoltà a rilassarsi, ad agitazione e irritabilità. Ai partecipanti è chiesto di indicare per ciascuna affermazione la frequenza con cui la situazione descritta si è presentata nell'ultima settimana su una scala a quattro valori, da 0 (non mi è mai accaduto) a 3 (mi è capitato spesso). Esempi di item sono: "Mi sono accorto di avere la bocca secca", "Ho avuto difficoltà a rilassarmi". I punteggi finali per ogni sottoscala sono ottenuti dalla somma dei punteggi ai singoli item moltiplicati per 2.

- **Egocentrism Scale** (*Tajmirriyahi et al., 2020*). Dal momento che una delle altre possibili cause della dipendenza da social network sembra essere la presenza di una personalità egocentrica, ai partecipanti verrà anche somministrato un questionario volto ad evidenziare la presenza di tali tratti. La scala composta da 8 item e che richiede ai partecipanti di indicare il loro grado di accordo con una serie di affermazioni utilizzando una scala da 1 = totalmente disaccordo a 7 = totalmente d'accordo. Un esempio di item è: "Raramente cerco e prendo in considerazione i consigli della gente". L'obiettivo è quello di comprendere il livello di egocentrismo del partecipante per

isolarne i risultati. La scala era originariamente in inglese ed è frutto di traduzione. Il punteggio finale si calcola sommando i singoli punteggi di ognuno degli item. Non vi sono sottoscale o reverse items.

CAPITOLO 3

RISULTATI DELLA RICERCA

Il questionario è stato completato per almeno il 94% dai 352 partecipanti che hanno preso parte allo studio.

Da queste 352 risposte, sono state eliminate quelle di coloro che hanno riportato di avere un'età minore di 18 anni (N=17) e di coloro che hanno riportato un'età maggiore di 30 (N=2). Sono stati eliminati anche coloro che hanno completato il questionario in un tempo minore di 15 minuti (N=18), e quelli che, in base alle proprie risposte, non rientravano nei criteri di inclusione (N=22):

Le analisi si concentrano, dunque, su un campione di N = 292 partecipanti.

Il presente elaborato riporta parte delle analisi effettuate. Esso si è focalizzato sulla relazione tra la Bergen Social Media Addiction Scale, scala per la valutazione della dipendenza da social media e: Interoceptive Accuracy Scale, scala per la valutazione dell'accuratezza enterocettiva; Bermond- Vorst Alexithymia Questionnaire, scala di valutazione del grado di alessitimia del partecipante; Interoceptive Attention Scale (IATs), scala di valutazione con l'obiettivo di indagare quanto i cambiamenti corporei siano oggetto di attenzione, Interoceptive Confusion Questionnaire, scala di valutazione dell'accuratezza nell'interpretazione degli stimoli enterocettivi; Body Sensations Interpretation Questionnaire, scala di valutazione con l'obiettivo di misurare le valutazioni del partecipante a diverse esperienze.

Verranno in ogni caso riportate le statistiche descrittive di tutti i questionari.

3.1 Caratteristiche del campione

Il totale dei partecipanti considerati è 292, con un'età compresa tra i 18 e i 30 anni. L'età media è di 20.69 anni, con una deviazione standard di 2.98.

Di questi 292 partecipanti, 219 si identificano come donne, 66 come uomini e 7 come non binari. La maggior parte del campione (68%) ha una licenza superiore, il 12% una licenza media, l'11% una laurea triennale; la restante percentuale si suddivide in coloro che hanno una laurea magistrale/specialistica/vecchio ordinamento (8%), una

specializzazione post-laurea/dottorato di ricerca (0,6%) o un corso post diploma di due anni privato (0,3%).

3.2 Social maggiormente utilizzati

Di seguito è riportata la tabella con indicazioni in percentuale sulla frequenza d'utilizzo di specifici social media.

Tabella 3.1. *Frequenza, in percentuale, di partecipanti che hanno scelto il social indicato come maggiormente utilizzato.*

Instagram	96%
Tik Tok	70%
Twitter	26%
Facebook	15%
Snapchat	10%

Solo un partecipante riporta di non utilizzare i social. Non sono state tenute in considerazione, inoltre, le risposte 'WhatsApp' nella categoria 'altro' poiché è un'applicazione di messaggistica e non un social. L'applicazione più utilizzata risulta dunque Instagram (96%), mentre quella meno utilizzata Snapchat (10%), seguita da Facebook (15%). Si può ipotizzare che la causa sia l'età del campione: il 37,2% degli utenti di Facebook è tra i 35 e i 54 anni, 59,8% se gli over 55 (Statista, 2021). Il 39% degli iscritti italiani a Snapchat invece ha un'età tra i 13 e i 18 anni, fascia che non rispetta le categorie richieste nel questionario.

3.3 Tempo speso sui social

Ai partecipanti è stato chiesto di indicare quanto tempo al giorno avessero dedicato in media nell'ultima settimana all'uso dei social, potendo selezionare tra: meno di 10

minuti al giorno, 10 - 30 minuti al giorno, 31 - 60 minuti al giorno, 2 - 3 ore al giorno, 3 - 5 ore al giorno e più di 5 ore al giorno.

Tabella 3.2. *Frequenza, in percentuale, di partecipanti che hanno indicato quanto tempo in media venisse da loro dedicato all'uso dei social nella settimana appena trascorsa.*

2 - 3 ore al giorno	43%
3 - 5 ore al giorno	22%
31 - 60 minuti al giorno	20%
più di 5 ore al giorno	11%
meno di 10 minuti al giorno	0.6%
10 - 30 minuti al giorno	3%

I dati, dunque, mostrano che i partecipanti, in media, passano più di due ore al giorno sui social: un totale del 73% dei partecipanti, sommando i dati.

3.4 Questionari

La Tabella 3.3 riporta i dati relativi a valori medi, deviazione standard, minimo e massimo dei questionari Bergen Social Media Addiction Scale e Modified Generalized Problematic Use Scale (con le sue sottoscale). I punteggi di 22 partecipanti non sono stati considerati, poiché non hanno svolto il questionario completo, interrompendosi prima del termine.

Tabella 3.3. *Statistiche descrittive dei questionari Interoceptive Accuracy Scale, Interoceptive Attention Scale, Interoceptive Confusion Questionnaire, Bermond- Vorst Alexithymia Questionnaire e Body Sensations Interpretation Questionnaire*

	n	M	DS	Min.	Max.
BMAS	292	16.2	4.8	6	30
GPIUS2_P OSI	270	9.6	5.7	3	24
GPIUS2_M R	270	17.8	5.1	3	24
GPIUS2_C P	270	11	4.9	3	24
GPIUS2_C U	270	17.7	5.3	3	24
GPIUS2_N O	270	8.8	5.0	3	24
GPIUS2_T OT	270	61	19.4	15	108

Legenda

BMAS: Bergen Social Media Addiction Scale

GPUS2: Modified Generalized Problematic Use Scale

POSI: Preferenza per le interazioni sociali online

MR: Regolazione dell'umore

CP: Preoccupazione cognitiva

CU: Uso compulsivo di internet

NO: Esiti negativi

La Tabella 3.4 riporta valori medi, deviazione standard, minimo e massimo, dei questionari: Interoceptive Accuracy Scale, Interoceptive Attention Scale, Interoceptive Confusion Questionnaire, Bermond- Vorst Alexithymia Questionnaire - suddivisa nelle sottoscale cognitiva ed affettiva - Body Sensations Interpretation Questionnaire - suddivisa nelle sottoscale riguardanti: sensazioni fisiche di panico, sensazioni riguardanti

eventi sociali, sensazioni riguardanti eventi esterni e sottoscala di altri sintomi. Variazioni riguardanti il numero dei partecipanti sono dovute alla mancata compilazione totale del questionario per alcuni dei partecipanti.

Tabella 3.4 *Statistiche descrittive dei questionari Egocentrism Scale, Loneliness Scale, Scala di Depressione Ansia Stress.*

	n	M	DS	Min.	Max.
IACC TOT	292	77	10.5	47	105
IATT TOT	292	59.3	12.9	23	100
ICQ TOT	292	53	9.5	25	74
BVAQ COGNITIV E	260	34.9	7.1	15	57
BVAQ AFFECTIV E	260	18.0	4.7	8	32
BSIQ PANIC	292	11.7	2.6	8	20
BSIQ EXTERNA L	292	9.6	2.8	6	18
BSIQ SOCIAL	292	15.8	3.9	8	24
BSIQ OTHER	292	7.9	2.3	6	16

Legenda:

IAccS: Interoceptive Accuracy Scale

IATs: Interoceptive Attention Scale

ICQ: Interoceptive Confusion Questionnaire

BVAQ: Bermond- Vorst Alexithymia Questionnaire

BSIQ: Body Sensations Interpretation Questionnaire

La **tabella numero 5.** riporta valori medi, deviazione standard, minimo e massimo dei test, riscontrato in ciascun test, relativi questionari: Egocentrism Scale, Loneliness Scale, Scala di Depressione Ansia Stress, suddivisa nelle sottoscale riguardanti stress, ansia e depressione.

Variazioni riguardanti il numero dei partecipanti sono dovute alla mancata compilazione totale del questionario per alcuni dei partecipanti.

Tabella 3.5. *Valori medi, Deviazione standard, Minimo e Massimo dei test riscontrati in ciascun test: Egocentrism Scale (EGO), Loneliness Scale (UCLA), Scala di Depressione Ansia Stress (DASS-21).*

	n	M	D	Min	Ma
				.	x.
EGO TOT	262	57.4	21.4	8	10
UCLA TOT	253	4.6	2.4	0	9
STRESS TOT	253	22.9	9.4	2	42
ANXIETY TOT	253	15.9	9.9	0	42
DEPRESSION TOT	253	21.8	11	0	42

Legenda:

EGO: Egocentrism Scale

UCLA: Loneliness Scale

DASS-21: Scala di Depressione Ansia Stress.

3.5 Correlazioni

Per valutare le correlazioni è stato utilizzato un test non parametrico, il test di Spearman, che misura il grado di relazione tra due variabili ordinabili e continue. Le scale del Bergen Social Media Addiction Scale e del Modified Generalized Problematic Use Scale risultano correlate, come mostra la Tabella 3.6, in cui sono evidenziati i fattori con ampia correlazione attraverso l'utilizzo di asterischi.

Tabella 3.6. *Correlazione tra Bergen Social Media Addiction Scale e Modified Generalized Problematic Use Scale*

Correlation - BSMAS & GPIUS

Spearman's Correlations

Variable	BSMAS_tot	GPIUS2_POSI	GPIUS2_MR	GPIUS2_CP	GPIUS2_CU	GPIUS2_NO	GPIUS2_TOT
1. BSMAS_tot	n	—	—	—	—	—	—
	Spearman's rho	—	—	—	—	—	—
	p-value	—	—	—	—	—	—
2. GPIUS2_POSI	n	270	—	—	—	—	—
	Spearman's rho	0.256***	—	—	—	—	—
	p-value	< .001	—	—	—	—	—
3. GPIUS2_MR	n	270	270	—	—	—	—
	Spearman's rho	0.544***	0.264***	—	—	—	—
	p-value	< .001	< .001	—	—	—	—
4. GPIUS2_CP	n	270	270	270	—	—	—
	Spearman's rho	0.639***	0.352***	0.490***	—	—	—
	p-value	< .001	< .001	< .001	—	—	—
5. GPIUS2_CU	n	270	270	270	270	—	—
	Spearman's rho	0.699***	0.207***	0.499***	0.627***	—	—
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	—	—
6. GPIUS2_NO	n	270	270	270	270	270	—
	Spearman's rho	0.563***	0.348***	0.297***	0.531***	0.568***	—
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—
7. GPIUS2_TOT	n	270	270	270	270	270	270
	Spearman's rho	0.729***	0.582***	0.686***	0.801***	0.777***	0.736***
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Legenda:

BMAS: Bergen Social Media Addiction Scale

GPUS2: Modified Generalized Problematic Use Scale

POSI: Preferenza per le interazioni sociali online

MR: Regolazione dell'umore

CP: Preoccupazione cognitiva

CU: Uso compulsivo di internet

NO: Esiti negativi

La BSMAS risulta essere correlata positivamente con tutte le sotto-scale della GPUS2. Le correlazioni sono medio-larghe con tutte le sotto-scale, eccetto che per la sottoscala POSI, che mostra una correlazione media: la BSMA e la Modified Generalized Problematic Internet Use Scale misurano cose simili e le correlazioni abbastanza alte sono dovute a ciò.

Coloro che riportano un maggiore dipendenza dai social, riportano anche *una maggior* preferenza per relazioni sociali online, l'utilizzo del web per migliorare il proprio umore, incapacità di autoregolarsi nell'utilizzo del web, eventuali conseguenze negative associate all'uso di internet.

Tabella 3.6. *Correlazione tra Bergen Social Media Addiction Scale ed Enterocezione, attraverso i questionari: Interoceptive Accuracy Scale, Bermond- Vorst Alexithymia Questionnaire, Interoceptive Attention Scale, Interoceptive Confusion Questionnaire, Body Sensations Interpretation Questionnaire.*

Spearman's Correlations

Variable	BSMAS_tot	lacc_TOT	latt_TOT	ICQ_tot	BVAQ_cognitive	BVAQ_affective	BSIQ_panic	BSIQ_external	BSIQ_social	BSIQ_other
1. BSMAS_tot	n Spearman's rho p-value	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —
2. lacc_TOT	n Spearman's rho p-value	292 -0.154** 0.008	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —
3. latt_TOT	n Spearman's rho p-value	292 0.186** 0.001	292 -0.052 0.376	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —
4. ICQ_tot	n Spearman's rho p-value	292 0.302*** < .001	292 -0.477*** < .001	292 0.296*** < .001	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —
5. BVAQ_cognitive	n Spearman's rho p-value	260 0.198** 0.001	260 -0.284*** < .001	260 0.142* 0.022	260 0.500*** < .001	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —
6. BVAQ_affective	n Spearman's rho p-value	260 -0.314*** < .001	260 0.055 0.377	260 -0.180** 0.004	260 -0.132* 0.034	260 0.082 0.185	— — —	— — —	— — —	— — —
7. BSIQ_panic	n Spearman's rho p-value	292 0.348*** < .001	292 -0.173** 0.003	292 0.138* 0.018	292 0.252*** < .001	260 0.256*** < .001	260 -0.186** 0.003	— — —	— — —	— — —
8. BSIQ_external	n Spearman's rho p-value	292 0.358*** < .001	292 -0.210*** < .001	292 0.158** 0.007	292 0.367*** < .001	260 0.313*** < .001	260 -0.192** 0.002	292 0.561*** < .001	— — —	— — —
9. BSIQ_social	n Spearman's rho p-value	292 0.346*** < .001	292 -0.236*** < .001	292 0.194*** < .001	292 0.357*** < .001	260 0.242*** < .001	260 -0.151* 0.015	292 0.442*** < .001	292 0.618*** < .001	— — —
10. BSIQ_other	n Spearman's rho p-value	292 0.400*** < .001	292 -0.146* 0.013	292 0.103 0.079	292 0.255*** < .001	260 0.180** 0.004	260 -0.172** 0.005	292 0.551*** < .001	292 0.539*** < .001	292 0.497*** < .001

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Coloro che usano maggiormente i social media hanno dunque una minore accuratezza enterocettiva, in linea con l'ipotesi della tesi, seppur questa correlazione non sia molto forte. Al contrario, c'è una correlazione positiva tra l'uso dei social e l'Interoceptive Attention: ad un maggior uso dei social corrisponde una maggior

attenzione ai propri segnali corporei, che non corrisponde però necessariamente ad una maggiore accuratezza.

La correlazione tra BSMDA e Interoceptive Confusion risulta positiva in maniera marcata: il maggior uso dei social è associato a una maggiore confusione enterocettiva.

Nel Body Sensations Interpretation Questionnaire la correlazione risulta positiva in tutte le sottoscale -sensazioni fisiche di panico, sensazioni riguardanti eventi sociali, sensazioni riguardanti eventi esterni e sottoscala di altri sintomi - con correlazioni pronunciate positive: un maggiore uso di social è di conseguenza associato a una maggiore interpretazione negativa delle proprie sensazioni.

Tabella 8. La tabella riporta la correlazione tra Bergen Social Media Addiction Scale e Altri.

Spearman's Correlations

Variable		BSMAS_tot	EGO_tot	UCLA_TOT	STRESS_TOT	ANXIETY_TOT	DEPRESSION_TOT
1. BSMAS_tot	n	—					
	Spearman's rho	—					
	p-value	—					
2. EGO_tot	n	262	—				
	Spearman's rho	0.242***	—				
	p-value	< .001	—				
3. UCLA_TOT	n	253	253	—			
	Spearman's rho	0.373***	0.235***	—			
	p-value	< .001	< .001	—			
4. STRESS_TOT	n	253	253	253	—		
	Spearman's rho	0.462***	0.210***	0.545***	—		
	p-value	< .001	< .001	< .001	—		
5. ANXIETY_TOT	n	253	253	253	253	—	
	Spearman's rho	0.328***	0.116	0.546***	0.712***	—	
	p-value	< .001	0.066	< .001	< .001	—	
6. DEPRESSION_TOT	n	253	253	253	253	253	—
	Spearman's rho	0.465***	0.184**	0.614***	0.700***	0.604***	—
	p-value	< .001	0.003	< .001	< .001	< .001	—

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

L'utilizzo dei social è risultato positivamente associato a maggiori tendenze egocentriche, ad una maggiore percezione di solitudine, e ad un maggiore livello di percezione di stress, ansia e depressione. È emersa inoltre una correlazione anche tra egocentrismo e solitudine, stress e depressione, confusione enterocettiva e con la dimensione cognitiva.

CAPITOLO 4

DISCUSSIONE DEI RISULTATI DELLA RICERCA

Dai risultati della ricerca emerge una correlazione negativa tra uso dei social e accuratezza enterocettiva - un utilizzo maggiore dei social si accompagna ad una accuratezza enterocettiva minore - e una correlazione positiva tra uso dei social e attenzione enterocettiva - un utilizzo maggiore dei social si accompagna una maggiore attenzione enterocettiva, ma non ad una maggiore accuratezza, come indicato dalla precedente correlazione negativa. Inoltre, la correlazione tra Bergen Social Media Addiction Scale e Interoceptive Confusion risulta positiva: il maggior uso dei social è associato a una maggiore confusione enterocettiva. Nel Body Sensations Interpretation Questionnaire, poi, la correlazione risulta positiva in tutte le sottoscale - sensazioni fisiche di panico, sensazioni riguardanti eventi sociali, sensazioni riguardanti eventi esterni e sottoscala di altri sintomi - con correlazioni positive: un maggiore uso di social è associato a una maggiore interpretazione negativa delle proprie sensazioni.

Tali risultati aprono ad una riflessione che può essere potenzialmente allargata anche al campo pedagogico, estendendola all'età infantile, preadolescenziale e adolescenziale.

Data questa relazione tra utilizzo di social media e capacità enterocettive, sarebbe importante innanzitutto stabilire se un eventuale training enterocettivo possa ridurre l'uso dei social media, quando questo risulta essere eccessivo o negativo.

È necessario, inoltre, considerare come le variabili di natura enterocettiva siano correlate con altri fattori indagati nella ricerca: egocentrismo, solitudine, depressione, ansia e stress. L'intervento potrebbe agire anche su queste variabili per modulare le capacità enterocettive e, quindi, l'uso dei social, divenendo uno strumento utile a livello sociale.

Questa ricerca ha dunque dimostrato come vi sia una relazione tra le scarse abilità enterocettive e l'utilizzo dei social, ed è importante approfondire tale relazione per sviluppare interventi che hanno l'obiettivo di contrastare l'abuso dei social.

Vi sono, infatti, diverse strategie utili al supporto del funzionamento enterocettivo, dirette principalmente ai bambini ma utilizzabili anche dagli adulti con le dovute modifiche: può essere utilizzato, ad esempio, l'input vestibolare ritmico, ripetitivo

(dondolare, cullare ecc...), le attività di lavoro pesante (spingere il carrello della spesa, portare libri o buste pesanti, svuotare la lavatrice, ecc...), l' utilizzo di strumenti che, attraverso il coinvolgimento diretto dei sensi, rilassino il soggetto. Possono essere altrimenti scelte tecniche che allertano il sistema nervoso, per esercitarne l'attivazione in casi di pericolo, come fornire input sensoriali intensi e frequenti per aiutare a promuovere la consapevolezza delle proprie sensazioni, frequenti cambiamenti di posizione, ballare, saltare etc.

Alternativa altrettanto valida è quella di introdurre il soggetto ad attività di mindfulness, che si fonda, infatti, sul focalizzare l'attenzione sulle sensazioni provenienti dall'interno del corpo, come il respiro, il battito cardiaco etc. contribuendo, di conseguenza, allo sviluppo di una consapevolezza enterocettiva. L'efficacia di questa tecnica è dimostrata scientificamente anche da una significativa attivazione dell'insula riscontrata in soggetti che praticano questo tipo di meditazione (Farb et al., 2007; Lutz, Slagter, Dunne, Davidson, 2008).

Ad ognuno dei metodi precedentemente elencati possono essere affiancate strategie comunicative di supporto: strumenti che permettono al soggetto di acquisire la terminologia corretta per descrivere ciò che sta provando, fornendogli al termine l'opportunità per comunicare queste sensazioni interne (usando prompt visivi, immagini, strumenti di comunicazione) definendole verbalmente o attraverso giochi, movimento o espressione creativa.

CAPITOLO 5

APPLICAZIONI PEDAGOGICHE DEI RISULTATI DELLA RICERCA

Dati i risultati, è di conseguenza possibile presentare una proposta educativa che supporti il funzionamento enterocettivo, con effetti positivi sull'individuo, attraverso l'uso consapevole dei social media.

Per gli adulti, nei casi di dipendenza, si consigliano solitamente gruppi di mutuo-aiuto, percorsi psicoterapeutici e strategie come quelle proposte al *Center for Human Technology*: una serie di azioni, come disattivare le notifiche, rimuovere le app etc., che permettano di riacquisire controllo sullo strumento che crea dipendenza.

Componente interessante della loro proposta è la volontà di non demonizzare i social, ma di utilizzarli con consapevolezza: suggeriscono di conseguenza una serie di App sostitutive, cui uso permette lo sviluppo generale di un approccio differente da quello con cui quotidianamente ci si avvicina alle funzionalità di uno smartphone. Tra le App proposte ci sono *News Feed Eradicator*, che riduce le distrazioni, *Flipd*, per mantenere l'attenzione sui propri obiettivi attraverso l'organizzazione delle tempistiche e la *Pomodoro Tecniche*, *Insight Timer* o *Headspace*, per aumentare la mindfulness attraverso percorsi di meditazione strutturati in base all'obiettivo.

La proposta educativa che segue si basa sullo stesso principio base delle proposte del *Center for Human Technology*, precedentemente citato: una visione integrata e non dicotomica della tecnologia, che non ne evidenzia solo gli aspetti negativi, portando alla creazione di un tabù intorno ad essa, ma ne sfrutta gli aspetti positivi. Una visione ostile, infatti, invece che scoraggiare l'utilizzo delle nuove tecnologie per i giovani, la incoraggia. Nell'adolescenza, infatti, vengono messi in discussione i principi proposti (o imposti) dalle figure autoritarie dell'infanzia: è evidente, dunque, che demonizzare i social porti ad un utilizzo privo di consapevolezza in età adolescenziale, con possibili conseguenze in età adulta.

Secondo i dati dell'Osservatorio Nazionale Adolescenza il 98% dei ragazzi, tra gli 11 e i 18 anni, possiede un cellulare personale. Solitamente, intorno ai 9 anni d'età, ricevono il primo smartphone, con un accesso estremamente facilitato e soprattutto continuativo alla rete.

È necessario dunque supportare bambini e adolescenti nell'utilizzo consapevole di tali strumenti, per evitare le conseguenze negative.

La sfida per l'educatore non è dunque quella di limitare il più possibile l'utilizzo delle nuove tecnologie, e, in particolare, dei social, ma di comprendere come utilizzarli a proprio vantaggio.

La proposta che segue si basa sulle strategie utili al supporto del funzionamento enterocettivo, selezionate e condensate nella proposta di un'applicazione che supporti il funzionamento enterocettivo del bambino, che introduca il bambino all'utilizzo della tecnologia come strumento per la comunicazione, e non come forma di isolamento, fornendogli la consapevolezza necessaria per utilizzare in futuro i social in maniera conscia.

Le strategie presentate alla conclusione del quarto capitolo presentano tutte un limite, che l'esperienza del COVID-19 ha reso più evidente di quanto non sia accaduto in precedenza: sono tecniche che è possibile, ad oggi, attuare solo in presenza. La necessità di superare questi limiti e la volontà di eliminare la visione dicotomica tradizionale sono ciò su cui si basa la proposta che segue: un'applicazione che permetta lo sviluppo delle capacità enterocettive, promuovendo un'educazione ai sentimenti poco presente all'interno delle scuole.

Sono già presenti, online, proposte simili: su YouTube vi sono video dedicati solo ai bambini, per i quali è necessaria però una selezione, da parte dell'educatore o del genitore, per valutarne l'interesse e le conseguenze sul bambino. L'utilizzo di video di meditazione, previa selezione, può essere tuttavia uno stimolo importante per dare vita ad un differente utilizzo dei social.

Anche applicazioni, differenti dai giochi in cui i bambini perdono coscienza del mondo che li circonda e del sé, isolandosi, possono favorire l'enterocezione: ne sono un esempio *artoo*, che propone un'analisi di opere artistiche e una successiva condivisione con altri basata sulle domande 'cosa ne pensi' 'cosa senti', ed *Headspace*, app di meditazione organizzati in base agli obiettivi specifici di chi l'utilizza, che presenta al suo interno meditazioni da fare a scuola, in classe, o con i bambini in diverse fasce d'età. Trovo, tuttavia, che le App e i Social già presenti non siano sufficienti, o in linea con il mio specifico obiettivo.

La proposta è quindi lo sviluppo di un'applicazione, con un'interfaccia progettata da un illustratore esperto, cui obiettivo è quello di fornire all'utente la possibilità di acquistare consapevolezza sulle proprie reazioni e sulle conseguenti emozioni.

Questo avverrà attraverso strategie di Mindfulness e la successiva condivisione attiva, sia sui social, sia 'di persona', con l'educatore o il genitore che affianca il processo, delle sensazioni e delle emozioni emerse, promuovendo una discussione in cui al bambino venga riconosciuta l'agency rispetto al proprio sé.

L'applicazione nasce dalla collaborazione tra diverse figure: illustratori, sviluppatori, esperti in Mindfulness, ed educatori. L'interfaccia principale accoglie il bambino in una dimensione di gioco: gli viene proposto di rispondere a delle domande, una successiva all'altra, per valutare quale sia l'emozione presente nel suo corpo.

Tale processo non è standardizzato ma si differenzia sulla base dell'età di chi utilizza l'applicazione, ed è dunque fruibile dall'infanzia all'età adulta. Generalizzando, l'obiettivo delle domande, in successione, è:

- comprendere l'età di chi utilizza l'App in modo da selezionare il percorso adeguato.

- comprendere, attraverso domande specifiche sulle sensazioni fisiche provate dall'individuo, quali sia l'emozione che in questo momento prova. Verrà per esempio chiesto, nel caso di un percorso per un bambino di 10 anni, se ci sono punti in cui sente dolore, punti in cui percepisce tensione o nervosismo, punti rilassati e calmi etc. Ai bambini più piccoli verrà chiesto il colore di ciò che sentono, la forma, se questa 'è curva o spigolosa' e se, eventualmente, tali spigoli sono dolorosi in quale punto del corpo. Questa strategia è chiamata '*body scan*', poiché permette al soggetto di acquisire consapevolezza sul suo corpo attraverso l'osservazione non giudicante delle sensazioni che prova.

- lasciare che il soggetto proponga, al termine del *body scan*, l'emozione che sta provando, mettendola in discussione con altre. Se per esempio il soggetto risponde di essere arrabbiato, gli viene chiesto per quale motivo non riconosca in sé la sensazione di tristezza. Questo passaggio sviluppa la consapevolezza delle specifiche emozioni, imparando a differenziarle e a definirle in maniera precisa.

- assestata l'emozione, al soggetto vengono proposte delle attività, interne all'applicazione (meditazioni guidate), o esterne, nel caso in cui siano presenti emozioni che è necessario vengano rilasciate in maniera fisica. Tali attività verranno proposte al bambino come sfida: per esempio, se arrabbiato, il bambino viene sfidato a correre una breve distanza in meno tempo possibile, e caricare poi i suoi tempi all'interno dell'applicazione. Al seguito, le attività di mindfulness sono stabilite in base ai dati precedentemente raccolti.

- Al termine, al soggetto viene chiesto '*come sta*'.

Tale domanda, generica e quotidiana, prevede una risposta basata su una riflessione cosciente. La condivisione poi può essere fatta con gli altri utenti o mantenuta privata, ed eventualmente condivisa dal bambino con chi presente con lui.

L'obiettivo è appunto lo sviluppo della consapevolezza e degli strumenti per reagire in maniera coerente alle proprie sensazioni, fornendo all'utente gli strumenti necessari poi, nell'età adulta, per relazionarsi con sé stesso e con gli altri.

In conclusione, questo elaborato e la ricerca presentata mostra come vi sia una relazione tra le scarse abilità enterocettive e l'utilizzo dei social media, sebbene non si intenda affermare che l'enterocezione sia l'unica spiegazione dei fenomeni presi in considerazione. La proposta educativa che ne consegue, basata su tale conclusione, apre a nuove possibilità, da verificare e mettere in pratica, dotate di prospettive positive verso un futuro in cui gli individui possano trarre dai social tutti i loro vantaggi per le proprie relazioni sociali, senza esserne dipendenti.

BIBLIOGRAFIA

Sinatra M., De Paolo V., Miceli S., Monacis L. (2016). Dipendenza da internet e social media negli adolescenti. Milano: Franco Angeli.

Damasio A. (1995). L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano, Milano: Adelphi, ed. orig.: Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain, Putnam, 1994.

Damasio A. (2022), Sentire e conoscere, Storia delle menti coscienti, Milano: Adelphi; ed. orig. Feeling and Knowing: Making Minds Conscious, 2021.

Colombo C. (2013), Il potere socievole: Storia e critica dei social media; Torino: Mondadori Bruno.

Barners-Lee T. (1999) Weaving the Web. The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by Its Inventor, New York: Harperbusiness.

Balbi G., Magaudda P. (2014), Storia dei media digitali: Rivoluzioni e continuità; Bari: Editori Laterza

Lovink G. (2011), Ossessioni collettive: Critica dei social media; Milano: Università Bocconi Editore.

N. Harari Y. (2005), Sapiens: a brief history of humankind; Cedar Rapids: Arrow Publications.

Valentini M., Biondi M. (2016), L'emergere delle dipendenze comportamentali; Rivista Psichiatrica: Il Pensiero Scientifico Editore, 51(3).

Rusconi A., Valeriani G., Carlone C., Pasquale R., Quartini A., Fornari M. & Biondi M. (2015). Internet addiction disorder e social network: analisi statistica di correlazione e studio dell'associazione con l'ansia da interazione sociale. *Rivista di psichiatria*.

Myruski S.c Gulyayeva O., Birk S., Perez-Edgar K., Buss K., Dennis T. (2018). Digital Disruption?: Maternal mobile device use and child social-emotional functioning. *Developmental Science*.

Gallo, F., (2017) Correlazione ipotizzata tra narcisismo e dipendenza da internet. *Formazione Psichiatrica n. 1 2*.

Ottenbreit, N. D., & Dobson, K. S. (2004). Avoidance and depression: the construction of the Cognitive–Behavioral Avoidance Scale. *Behaviour research and therapy*, 42(3), 293-313.

Tice, D. M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: If you feel bad, do it!. *Journal of personality and social psychology*, 80(1), 53.

Ünal-Aydın, P., Balıkcı, K., Sönmez, İ., & Aydın, O. (2020). Associations between emotion recognition and social networking site addiction. *Psychiatry research*, 284, 112673.

Pontes HM, Taylor M, Stavropoulos V. (2018) *Beyond "Facebook Addiction": The Role of Cognitive-Related Factors and Psychiatric Distress in Social Networking Site Addiction*. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*.

Lian SL, Sun XJ, Zhou ZK, Fan CY, Niu GF, Liu QQ. (2018) *Social networking site addiction and undergraduate students' irrational procrastination: The mediating role of social networking site fatigue and the moderating role of effortful control*. *PLoS One*.

Rusconi A. et al. (2012) "*Internet addiction disorder e social network: analisi statistica di correlazione e studio dell'associazione con l'ansia da interazione sociale.*"
Rivista di psichiatria 47.6: 498-507

Relatore: Ch.ma Prof.ssa Francesca Romana Puggelli. Tesi di Laurea di Somenzi, M. (2016) "*Social Network e adolescenti: un 'analisi psicologica.*". Milano: Università Cattolica del Sacro Cuore.

Moro, M.R., Ahovi J. (2010), *Riti di passaggio e adolescenza: una riflessione su normalità e patologia a partire dall'esperienza transculturale*, Torino: Rivista sperimentale di freniatria: la rivista dei servizi di salute mentale. Fascicolo 2, [poi] Milano: Centro Scientifico Editore; Franco Angeli, 2010.

Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in cognitive sciences*, 12(4), 163-169.

Khalsa, S. S., & Lapidus, R. C. (2016). Can Interoception Improve the Pragmatic Search for Biomarkers in Psychiatry?. *Frontiers in psychiatry*, 7, 121.

Quadt, L., Critchley, H. D., & Garfinkel, S. N. (2018). The neurobiology of interoception in health and disease. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1428 (1), 112–128.

Khalsa, S. S., Adolphs, R., Cameron, O. G., Critchley, H. D., Davenport, P. W., Feinstein, J. S., Feusner, J. D., Garfinkel, S. N., Lane, R. D., Mehling, W. E., Meuret, A. E., Nemeroff, C. B., Oppenheimer, S., Petzschner, F. H., Pollatos, O., Rhudy, J. L., Schramm, L. P., Simmons, W. K., Stein, M. B., Stephan, K. E., ... Interoception Summit 2016 participants (2018). Interoception and Mental Health: A Roadmap. *Biological psychiatry. Cognitive neuroscience and neuroimaging*, 3(6), 501–513.

Critchley, H. D., & Garfinkel, S. N. (2017). Interoception and emotion. *Current opinion in psychology*, 17, 7–14.

Craig, A. How do you feel? Interoception: the sense of the physiological condition of the body. *Nat Rev Neurosci* 3, 655–666 (2002).

Shah, P. Interoception: The Eighth Sensory System: Practical Solutions for Improving Self-Regulation, Self-Awareness and Social Understanding of Individuals with Autism Spectrum and Related Disorders. *J Autism Dev Disord* 46, 3193–3194 (2016).

Stephen R. Jackson, Amy Parkinson, So Young Kim, Martin Schüermann & Simon B. Eickhoff (2011) Resolving confusions about urges and intentions, *Cognitive Neuroscience*, 2:3-4, 252-257.

Khalsa, S. S., & Lapidus, R. C. (2016). Can Interoception Improve the Pragmatic Search for Biomarkers in Psychiatry?. *Frontiers in psychiatry*, 7, 121.

Annamaria Di Fabio, Mario Fulcheri, Guido Sarchielli, (2019). Counseling, Volume 12
Numero 2, Giugno 2019.

Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction: a review of the psychological literature. *International journal of environmental research and public health*, 8(9), 3528–3552.

He, Q., Turel, O., & Bechara, A. (2017). Brain anatomy alterations associated with Social Networking Site (SNS) addiction. *Scientific reports*, 7, 45064.

Nummenmaa L., Glerean E., Hari R., K. Hietanen J. *Bodily maps of emotions* (November 27, 2013)

McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018). Technoference: Parent Distraction with Technology and Associations with Child Behavior Problems. *Child development, 89*(1), 100–109.

Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction--a review of the psychological literature. *International journal of environmental research and public health, 8*(9), 3528–3552.

Elisabeth Fokker, Xinran Zong, Jan Treur (2021), A second-order adaptive network model for emotion regulation in addictive social media behaviour, *Cognitive Systems Research, Volume 70, Pages 52-62, ISSN 1389-0417,*

Holahan, C. J., Moos, R. H., Holahan, C. K., Brennan, P. L., & Schutte, K. K. (2005). Stress Generation, Avoidance Coping, and Depressive Symptoms: A 10-Year Model. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*(4), 658–666.

Drach, R. D., Orloff, N. C., & Hormes, J. M. (2021). The emotion regulatory function of online social networking: Preliminary experimental evidence. *Addictive behaviors, 112*, 106559.

Ünal-Aydın, P., Balıkcı, K., Sönmez, İ., & Aydın, O. (2020). Associations between emotion recognition and social networking site addiction. *Psychiatry research, 284*, 112673.

Balıkcı, K., Aydın, O., Sönmez, İ., Kalo, B., & Ünal-Aydın, P. (2020). The relationship between dysfunctional metacognitive beliefs and problematic social networking sites uses. *Scandinavian journal of psychology, 61*(5), 593–598.

Hjetland, G. J., Skogen, J. C., Hysing, M., & Sivertsen, B. (2021). The Association Between Self-Reported Screen Time, Social Media Addiction, and Sleep Among Norwegian University Students. *Frontiers in public health, 9*, 794307.

Andreassen, C. S., Torsheim, T., & Pallesen, S. (2014). Use of Online Social Network Sites for Personal Purposes at Work: Does it Impair Self-Reported Performance? *Comprehensive Psychology*, 3.

Gabriele E., Spooner R., Brewer R., Murphy J., *Dissociations between self-reported interoceptive accuracy and attention: Evidence from the Interoceptive Attention Scale*, *Biological Psychology*, Volume 168, 2022, 108243, ISSN 0301-0511.

Murphy J., Brewer R., Plans D., Khalsa S., Catmur C., Bird G. (2018). Validation of the interoceptive accuracy scale (IAS) supports distinction between self-reported interoceptive accuracy and awareness.

Vorst H., Bermond B. (2001), Validity and reliability of the Bermond–Vorst Alexithymia Questionnaire, *Personality and Individual Differences*, Volume 30, Issue 3, Pages 413-434, ISSN 0191-8869,

Brewer R., Cook R., Bird G. (2016), Alexithymia: a general deficit of interoception *R. Soc. open sci.*3150664150664

Russell, D. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 66, 20-40.

SITOGRAFIA

Certosino E. (21 Dicembre 2017). *ENTEROCEZIONE: L'OTTAVO SENSO*.
Disponibile: 21 Dicembre 2017 da:
<https://centroevoluzionebambino.it/2017/12/21/enterocezione-lottavo-senso/>

Wikipedia (ultima modifica: 16 ago 2022) *Movimento MeToo*, da:
https://it.wikipedia.org/wiki/Movimento_Me_Too

Wikipedia (ultima modifica: 25 set 2022) *WhatsApp*, da: <https://it.wikipedia.org/wiki/WhatsApp>

Adolescienza.it. (05 Novembre 2018) in Rassegna stampa '*Educazione digitale e alla sessualità fin da piccoli. Qual è il ruolo degli adulti?*' da: <https://www.adolescienza.it/rassegna-stampa/educazione-digitale-e-alla-sessualita-fin-da-piccoli-qual-e-il-ruolo-degli-adulti/>

Castagna G. (1 Settembre 2021) in Blog di Shopify, *10 statistiche di Facebook da conoscere per il 2020*, da: Shopify.com [https://www.shopify.com/it/blog/statistiche-facebook#:~:text=A%20differenza%20di%20social%20come,anni%20\(Statista%2C%202021\).](https://www.shopify.com/it/blog/statistiche-facebook#:~:text=A%20differenza%20di%20social%20come,anni%20(Statista%2C%202021).)

Vincos.it (10 Settembre 2018) in Social Media *Snapchat in Italia: 2,5 milioni di utenti. Donne, 13-18 anni*. da: <https://vincos.it/2018/09/10/snapchat-in-italia-25-milioni-di-utenti-donne-13-18-anni/>

RINGRAZIAMENTI

Ai miei genitori - per mamma che prepara una crostata quando sto male, per papà, che ha tagliato ogni calzino che trovava al lavoro solo perché avevo detto che mi piacevano. Per l'impegno a sostenermi in ogni modo che conoscono.

A Jacopo. Che la prima volta in cui me la sono presa per qualcosa mi ha comprato un mazzo di fiori, e non ha mai smesso di superare le aspettative. Talmente tanto da farmi sentire in dovere di ringraziare pure Anita per avermelo presentato.

Ai miei amici. Per aver visto il dolore insopportabile di persona e aver scelto di restare - perché prima di voi non credevo fosse possibile che degli amici mi sarebbero rimasti vicini comunque.

In particolare: a Ratto, Tomba e Donnola: per la foto che ho di fronte alla scrivania che è più casa mia di casa mia. Perché quando non riesco a pensare ad altro se non al dolore, voi avete parlato talmente tanto, sempre contemporaneamente, ogni pomeriggio, abbastanza da costringermi a seguire voi, e non ciò che mi passava per la testa - abbastanza da farmi tornare a stare bene e a farmi sentire di appartenere in un luogo sicuro.