



Università degli Studi di Genova
Genoa University



Scuola di
Scienze sociali
School of Social Sciences

DISFOR Dipartimento di Scienze della Formazione

CORSO DI LAUREA IN PSICOLOGIA CLINICA E DI COMUNITÀ

La relazione tra la regolazione emotiva e le dipendenze
tecnologiche

Relatore: prof.ssa Guyonne Rogier

Correlatore: prof.ssa Cecilia Serena Pace

Candidato: Benedetta Piombo

ANNO ACCADEMICO

2022/2023

INDICE

INTRODUZIONE	4
CAPITOLO 1. LE DIPENDENZE TECNOLOGICHE	7
1.1 <i>Le basi neuro-biologiche della dipendenza</i>	7
1.1.1 <i>Piacere e gratificazione: la dopamina</i>	7
1.1.2 <i>Fenomeni legati alle dipendenze</i>	8
1.2 <i>Dalle dipendenze da sostanze alle dipendenze comportamentali</i>	10
1.2.1 <i>Le dipendenze da sostanze</i>	10
1.2.2 <i>Le dipendenze comportamentali</i>	13
1.3 <i>Le dipendenze tecnologiche</i>	14
1.3.1 <i>Definizioni e modelli delle dipendenze tecnologiche</i>	14
1.3.2 <i>Classificazione e caratteristiche delle dipendenze tecnologiche</i>	17
1.3.3 <i>Prevalenza e distribuzione del fenomeno</i>	22
1.3.4 <i>Fattori protettivi e di rischio</i>	23
CAPITOLO 2. LA REGOLAZIONE EMOTIVA	26
2.1 <i>Le emozioni</i>	26
2.1.1 <i>Definizione e caratteristiche delle emozioni</i>	26
2.1.2 <i>Teorie principali</i>	31
2.2 <i>La regolazione emotiva</i>	33
2.2.1 <i>Definizione e modelli teorici</i>	33
2.2.2 <i>Le basi neurobiologiche della regolazione emotiva</i>	35
2.2.3 <i>Strategie di regolazione emotiva</i>	36
2.2.4 <i>Dalla regolazione alla disregolazione emotiva</i>	42
2.2.5 <i>La disregolazione emotiva e la psicopatologia</i>	44
2.2.6 <i>La disregolazione emotiva e le dipendenze comportamentali</i>	47

CAPITOLO 3. LA RELAZIONE TRA LA REGOLAZIONE EMOTIVA E LE DIPENDENZE TECNOLOGICHE	50
3.1 <i>La relazione tra le strategie di regolazione emotiva e le dipendenze tecnologiche.....</i>	51
3.1.1 <i>Le dipendenze tecnologiche e le strategie di regolazione emotiva ...</i>	52
3.2 <i>La relazione tra l'alessitimia e le dipendenze tecnologiche.....</i>	57
3.2.1 <i>L'alessitimia</i>	57
3.2.2 <i>Le dipendenze tecnologiche e l'alessitimia.....</i>	58
3.3 <i>La relazione tra l'intelligenza emotiva e le dipendenze tecnologiche</i>	61
3.3.1 <i>L'intelligenza emotiva</i>	62
3.3.2 <i>Le dipendenze tecnologiche e l'intelligenza emotiva</i>	63
3.4 <i>La relazione tra il coping e le dipendenze tecnologiche.....</i>	66
3.4.1 <i>Le strategie di coping.....</i>	67
3.4.2 <i>Le dipendenze tecnologiche e il coping.....</i>	69
CONCLUSIONI.....	73
BIBLIOGRAFIA	76
SITOGRAFIA.....	113

INTRODUZIONE

La rivoluzione digitale ha avuto avvio con il passaggio dai macchinari elettronici, analogici e meccanici a quelli digitali, in particolare i primi computer, ed è decollata con l'importante avvento di Internet intorno al 1980, per poi proseguire fino ai giorni nostri con l'invenzione ed il perfezionamento dei dispositivi mobili, dei *social network*, dei *cloud* informatici e di tutte le tecnologie che hanno modificato radicalmente gli stili di vita ed i vari settori lavorativi (Sharma e Shanmugaboopathi, n.d.; Sigulem et al, 2017). Il processo di digitalizzazione ha infatti permesso cambiamenti vantaggiosi per la vita umana a livello mondiale, influenzando sulle metodiche delle imprese e delle industrie, così come sugli strumenti utilizzati in campo medico e perfino sui più disparati aspetti sociali (Sharma e Shanmugaboopathi, n.d.). I dispositivi digitali, dalla radio alla televisione fino ai telefoni cellulari ed alla connessione ad Internet, fanno parte della vita di una buona percentuale della popolazione mondiale, che usufruisce della tecnologia divenendo anche soggetto attivo della rivoluzione digitale (Sciotto et al, 2003). Proprio questa incredibile accessibilità alla tecnologia può tuttavia avere anche delle conseguenze sulla salute e sul benessere delle persone; infatti, possono insorgere problematiche a livello fisico, con in particolare disturbi muscoloscheletrici e della visione, ed anche a livello mentale, con disturbi come la depressione, l'ansia e perfino lo sviluppo di una dipendenza specifica (Sarla, 2019).

Proprio le dipendenze tecnologiche sono al centro dell'interesse di questa tesi, che si pone l'obiettivo di indagare la relazione che intercorre tra queste e la regolazione delle emozioni nelle sue forme funzionali e disfunzionali; la scelta di

tale argomento deriva dall'attenzione crescente, soprattutto a seguito della pandemia da Covid-19, che gli studiosi stanno dedicando a queste nuove forme di dipendenza, con numerose ricerche su svariati aspetti, tra cui il mondo delle emozioni e della loro regolazione.

Inizialmente verranno quindi descritte nel primo capitolo le dipendenze digitali, partendo da una generale descrizione delle dipendenze da sostanze e di quelle comportamentali, per poi approfondire con riferimenti alle teorie, ai modelli, alle caratteristiche, alla classificazione, alla prevalenza ed ai fattori protettivi e di rischio delle *technological addiction*.

Prima di approfondire la relazione di queste dipendenze con la regolazione emotiva, quest'ultimo costrutto verrà introdotto e trattato nel secondo capitolo, con riferimenti teorici alle emozioni e ai meccanismi ed alle strategie per modularle; per comprendere perché si andrà ad analizzare la relazione oggetto di questo elaborato, qui si descriverà anche la disregolazione emotiva, portando qualche evidenza emersa dagli studi indaganti l'associazione che i deficit nella capacità di regolare le emozioni hanno con diverse forme di psicopatologia.

Nel terzo capitolo sarà infine possibile comprendere i risultati a cui la letteratura è giunta sulla relazione tra la regolazione emotiva e le dipendenze tecnologiche; per ogni principale forma di *digital addiction*, ossia da Internet, da *gaming*, da *smartphone* e da *social network*, si provvederà pertanto ad analizzare se e come le strategie di regolazione emotiva ed altri aspetti specifici quali l'alessitimia, l'intelligenza emotiva e gli stili di *coping* si possano influenzare a vicenda.

Nelle conclusioni si procederà quindi a trarre le somme di quanto emerso dall'analisi della letteratura, evidenziando non solo i risultati maggiormente replicati, ma anche le possibili contraddizioni e limitazioni di cui bisogna sempre tenere conto, con l'aggiunta di alcuni spunti di riflessione sull'importanza della prevenzione e del trattamento delle dipendenze tecnologiche e della disregolazione emotiva.

CAPITOLO 1.

LE DIPENDENZE TECNOLOGICHE

Quando si parla di dipendenze patologiche, secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), si intendono delle forme morbose, sia psichiche che fisiche, caratterizzate da un uso distorto che si fa di una sostanza, di un oggetto o di un comportamento, le quali si manifestano come degli stati mentali disfunzionali che determinano modalità compulsive e incoercibili di reiterazione, causando disagio nell'individuo (Caretti et al, 2008; Ministero della Salute). La peculiarità di tale processo duraturo e forte è quella di impegnarsi, non in un comportamento qualsiasi, bensì in uno che produce piacere (Goodman, 2008). All'interno di questa definizione rientrano tutte le dipendenze che, pur avendo una base comune, si differenziano per tipologie ed espressioni.

1.1 Le basi neuro-biologiche della dipendenza

Per comprendere come si manifestano le dipendenze, bisogna innanzitutto partire dai meccanismi biopsicologici che le accomunano e ne determinano l'espressione, i quali riguardano principalmente il sistema di motivazione-ricompensa che ha sede nei circuiti meso-cortico-limbici (Mulè, 2008)

1.1.1 Piacere e gratificazione: la dopamina

Il sistema mesolimbico è composto da strutture cerebrali, quali il sistema dopaminergico, l'ippocampo laterale e il fascicolo mediale del proencefalo, che sono responsabili dell'elaborazione fisiologica e cognitiva della ricompensa. Il

processo naturale della ricompensa permette la messa in atto di comportamenti volti alla sopravvivenza, facendo in modo che il cervello associ particolari stimoli (es. cibo, attività sessuale, interazione sociale) ad un'esperienza positiva e desiderabile, che la persona tenderà quindi a ricercare anche in futuro (Lewis et al, 2021; MacNicol, 2017).

Affinché questo meccanismo abbia luogo, è necessario l'intervento di un neurotrasmettitore, ossia un messaggero chimico che permetta ai neuroni delle diverse aree coinvolte di comunicare tra loro; in questo caso si tratta della dopamina, neuromodulatore cruciale per i processi di coordinazione motoria, di motivazione, di direzione dei comportamenti volti ad un obiettivo e di focalizzazione dell'attenzione e della memoria (Marc, 2017; Purves, 2013). All'interno del circuito della ricompensa ed in presenza di uno stimolo appetitivo o saliente, questo trasmettitore viene attivato nell'area tegmentale ventrale e rilasciato poi nel nucleo accumbens e nella corteccia prefrontale, determinando una sensazione piacevole e la ripetizione del comportamento gratificante (Goodman, 2008; Juárez Olguín et al, 2016; Mulè, 2008; Rosemberg e Feder, 2014).

1.1.2 Fenomeni legati alle dipendenze

Tutte le forme di dipendenza si associano ad una serie di fenomeni specifici che ne caratterizzano l'espressione (Marazziti et al, 2015).

Il fenomeno principale è il *craving*, ossia il desiderio impulsivo rivolto allo stimolo gratificante, accompagnato da una sensazione crescente di tensione che precede l'inizio del comportamento. Il *craving* alimenta il comportamento di *addiction*, anche grazie alla dominanza e salienza del pensiero rivolto all'oggetto

del desiderio, traducendosi in una vera e propria idea prevalente, la quale diventa il più importante aspetto nella vita della persona con dipendenza. Si possono inoltre distinguere due forme: quella positiva si manifesta come una compulsione sostenuta dall'aspettativa dell'incentivo, mentre la forma negativa è data dalla preoccupazione di mettere in atto il comportamento oggetto di dipendenza per evitare l'astinenza (Brown, 1993; Gerra e Zaimovic, 2002; Griffiths, 1996; Griffiths, 2005; Marazziti et al, 2015).

Per astinenza si intende il profondo disagio psichico e fisico che l'individuo sperimenta quando interrompe o riduce l'assunzione del comportamento; si può considerare come uno stato disforico che comporta effetti psicologici, come malumore ed irritabilità, ma anche effetti fisiologici, quali nausea, sudorazione, mal di testa, insonnia ed ulteriori reazioni legate allo stress (Brown 1993; Griffiths, 1996; Griffiths, 2005; Kaptsis et al, 2016).

A questi si può associare anche la tolleranza, un processo per cui si richiede un aumento progressivo della quantità della sostanza o del tempo dedicato al comportamento di *addiction* affinché si possa raggiungere l'effetto gratificante (Griffiths, 1996; Griffiths, 2005; Marazziti et al, 2015).

Oltre alle precedenti, sulla base della classificazione di Brown (1993), si possono aggiungere altri fenomeni caratteristici delle dipendenze. Tra questi troviamo l'euforia, come esperienza soggettiva di eccitazione conseguente al comportamento, il conflitto, che può essere interpersonale (es. mentire, rubare, essere criticati dagli altri) o intrapsichico (es. preoccupazione verso la propria dipendenza) e che incide sull'adattamento familiare, sociale, scolastico o lavorativo, e le ricadute, ossia la ripresa dell'attività legata alla dipendenza dopo

tentativi di astensione o nonostante le eventuali conseguenze sempre più negative che ne derivano (Alavi et al, 2012; Blaszczynski et al, 2008; Brown, 1993; Griffiths, 1996; Marazziti et al, 2015).

Infine, si possono manifestare anche instabilità dell'umore, progressiva percezione di discontrollo sulla messa in atto del comportamento e cross-dipendenza con la compresenza di diverse *addiction* (Marazziti et al, 2015).

1.2 Dalle dipendenze da sostanze alle dipendenze comportamentali

Gli studi sulle dipendenze sono da sempre stati concentrati sul consumo di sostanze, mentre solo recentemente si è appreso che anche un comportamento o un'attività possono generare gli stessi sintomi. Per questo ad oggi troviamo la distinta classificazione in dipendenze da sostanze (*drug addiction*) e dipendenze comportamentali (*behavioral addiction*), anche dette dipendenze senza sostanza (Alavi et al, 2012)

1.2.1 Le dipendenze da sostanze

Le dipendenze da sostanze si possono considerare un disturbo neuropsichiatrico cronico e recidivante, caratterizzato dal desiderio ricorrente di una sostanza e dall'assunzione compulsiva di tale droga, nonostante le conseguenze avverse che tale uso comporta (National Institute of Drug Abuse, 2020; Zou et al, 2017). Una classificazione diagnostica di tali dipendenze ci è data dall'ultima versione del *Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali* (DSM-5), che le ha unite insieme alle loro conseguenze sotto un'unica categoria definita come "Disturbi da dipendenza e correlati all'uso di sostanze". In particolare, all'interno del DSM-5 vengono indicati 11 sintomi tipici, i quali

divengono per il manuale i criteri che devono essere rispettati affinché si possa porre diagnosi, facendo riferimento a quattro raggruppamenti (Tabella 1.1): controllo compromesso (Criteri da 1 a 4), compromissione sociale (Criteri da 5 a 7), uso rischioso (Criteri da 8 a 9) e criteri farmacologici (Criteri da 10 a 11) (American Psychiatric Association, 2013).

Tabella 1.1 Criteri del DSM-5 (APA, 2013) per la diagnosi dei Disturbi da dipendenza e correlati all'uso di sostanze

Controllo compromesso	1. Assumere più sostanza o per più tempo di quanto voluto 2. Voler limitare o interrompere l'assunzione senza riuscirci 3. Spendere molto tempo ad assumere la sostanza o a riprendersi dall'assunzione 4. Craving
Compromissione sociale	5. Fallimento nell'adempimento dei principali obblighi di ruolo sul lavoro, a scuola o a casa 6. Continuare ad assumere nonostante persistenti o ricorrenti problemi sociali o interpersonali 7. Abbandono o riduzione di attività sociali, familiari o lavorative a causa della sostanza
Uso rischioso	8. Utilizzo della sostanza in situazioni in cui è fisicamente pericoloso 9. Continuare ad assumere nonostante persistenti o ricorrenti problemi fisici o psicologici
Criteri farmacologici	10. Tolleranza 11. Astinenza

Il DSM-5 elenca inoltre le principali classi di sostanze consumate, ossia alcol, caffeina, cannabis, allucinogeni, inalanti, oppiacei, sedativi, ipnotici e ansiolitici, stimolati, tabacco e altre o sconosciute sostanze; ognuna di queste, secondo l'ultima versione del *Manuale Diagnostico Psicodinamico* (PDM-2),

avrebbe lo scopo di rendere sopportabili diverse emozioni intollerabili (APA, 2013; Lingiardi e McWilliams, 2017).

Una caratteristica di queste dipendenze è la diretta attivazione del sistema cerebrale della ricompensa da parte delle sostanze assunte, che rafforza il comportamento stesso e produce ricordi legati all'esperienza positiva; in particolare l'azione diretta è dovuta al fatto che alcune sostanze, poiché presentano un alto potenziale chimico, agiscono a livello cerebrale come dei veri e propri neurotrasmettitori, rendendo le sensazioni molto più forti (APA, 2013; De Giorgio et al, 2014; O'Brien, 2011).

Proprio questa diretta azione sul funzionamento fisiologico determina effetti avversi e potenzialmente letali come l'*overdose*, definita *dall'American Psychological Association* come l'assunzione eccessiva di una sostanza, i cui effetti tossici dipendono dal dosaggio, dal peso corporeo e dalla salute della persona e dalla tolleranza a tale sostanza (APA Dictionary of Psychology). Questo tipo di episodi è caratterizzato da sintomi che si muovono lungo un continuum di gravità che va dalla sensazione di nausea e vomito al battito cardiaco troppo lento o troppo veloce e tremori, finanche a convulsioni, allucinazioni, perdita di coscienza e collasso, con la possibilità di non avere memoria dell'accaduto (Bohnert et al, 2018).

Per concludere, alcuni dati statistici permettono di valutare la portata del fenomeno, che nel 2020 a livello mondiale ha visto circa 284 milioni di persone tra i 15 ed i 65 anni consumare droghe, con un incremento del 26% rispetto a dieci anni prima (United Nations Office on Drugs and Crime, 2022). Per quanto riguarda più nello specifico la situazione in Italia, nel 2021, il 24,1% degli studenti,

pari a 621mila giovani tra i 15 e i 19 anni, ha riferito di aver utilizzato almeno una volta nel corso della propria vita una sostanza illegale, mentre la percentuale dei maggiorenni utilizzatori di una sola sostanza era del 60,9% e del 39,1% quella degli utilizzatori di due o più sostanze nel corso dell'anno (Dipartimento per le Politiche Antidroga, 2022). Un'ulteriore conferma dell'importanza del fenomeno ci arriva dai dati relativi ai servizi assistenziali, che nel 2021 si sono occupati complessivamente di 123.871 soggetti dipendenti da sostanze (su un totale di 203.920 contatti), di cui 15.653 erano nuovi utenti (12,6%) e 108.218 erano soggetti già in carico o rientrati dagli anni precedenti (Ministero della Salute, 2022).

1.2.2 Le dipendenze comportamentali

Anche normali attività possono divenire oggetto di dipendenza e disagio, così, soprattutto negli ultimi anni, l'attenzione degli studi clinici si è focalizzata su queste nuove forme (*new addiction*) di eccitamento coatte, ripetute e focalizzate sul desiderio intenso e sul comportamento incontrollato, definite dipendenze comportamentali o dipendenze senza sostanza, che arrivano a compromettere il funzionamento generale degli individui (Boni, 2017; Bressi, 2019; Grant et al, 2010). Potenzialmente qualsiasi comportamento può avere proprietà in grado di generare *addiction*, ma la letteratura si è concentrata su alcune attività specifiche che sembrano più di altre produrre dipendenza, come il gioco d'azzardo, il *binge eating*, l'uso di Internet, il sesso, i videogiochi, lo *shopping*, l'esercizio fisico, il lavoro e l'amore (Griffiths, 2005; Karim e Chaudhri, 2012).

Tuttavia, ad oggi non sono ancora riconosciute universalmente come categoria ufficiale; infatti, mentre il PDM-2 considera il gioco d'azzardo, il sesso

e Internet come possibili fonti di dipendenza comportamentale, nel DSM-5 l'unico disturbo non correlato a sostanze riconosciuto è quello da gioco d'azzardo, in quanto si ritiene che non vi sia ancora materiale sufficiente per identificare altri comportamenti come disturbi mentali (APA, 2013; Lingiardi e McWilliams, 2017; Karim e Chaudrhri, 2012).

1.3 Le dipendenze tecnologiche

Tra tutte le dipendenze comportamentali, la letteratura disponibile ad oggi sull'argomento sembra rivelare un interesse sempre maggiore rivolto alle dipendenze che includono l'uso della tecnologia in ogni sua espressione, ossia dispositivi tecnologici, come computer e *smartphone*, piattaforme digitali, come i *social network* o i siti di informazione, e infine i media digitali, con cui si intendono ad esempio Internet, i videogiochi, le applicazioni e le attività *online* come lo *shopping* e la visione di film (Singh e Singh, 2019; Sixto-Costoya et al, 2021).

1.3.1 Definizioni e modelli delle dipendenze tecnologiche

Il primo a dare una definizione operativa delle dipendenze tecnologiche fu Griffiths (1995), il quale le indicò come una forma di dipendenza comportamentale basata sull'interazione passiva (es. guardare la televisione) o attiva (es. giocare ai videogiochi) tra uomo e macchina (Griffiths, 1995). Anche definite dipendenze digitali dalla Cyberpsicologia, queste condizioni sono causate da un eccessivo e problematico uso della tecnologia in maniera ossessiva e compulsiva, nonostante le conseguenze negative sul benessere che ciò può comportare; questo determina infatti un disturbo cronico dei sistemi di ricompensa cerebrale, di motivazione, di memoria e dei circuiti ad essi correlati, che si traduce a sua volta in particolari manifestazioni biologiche, psicologiche,

sociali e spirituali (Peper e Harvey, 2018; Rugai e Hamilton-Ekeke, 2016; Singh e Singh, 2019).

Con gli anni e l'avanzare delle teorizzazioni sono stati impiegati diversi nominativi per indicare queste forme di dipendenza, in riferimento soprattutto alla specificità del comportamento (es. dipendenza da computer, dipendenza da *smartphone*), che vengono utilizzate come categorie per dare un nome al disturbo; al contrario il termine dipendenza da Internet è ad oggi quasi sempre utilizzato per indicare in maniera generale le dipendenze tecnologiche, che, nonostante le diverse manifestazioni, sono per lo più basate proprio su attività svolte *online*. (Kuss, 2017)

Per una migliore comprensione delle dipendenze tecnologiche si può fare riferimento ad alcuni modelli e teorie di orientamenti diversi, elaborati al fine di spiegare l'etimologia di questi disturbi.

La prima teorizzazione che verrà presa in considerazione è il *neuropsychological chain model of Internet addiction* (modello neuropsicologico della catena della dipendenza da Internet) di Ying (2007, citato da Young et al, 2007), che cerca di spiegare la dipendenza da Internet attraverso delle fasi a catena di natura neuropsicologica, le quali hanno inizio con una spinta primitiva (*primitive drive*) il cui obiettivo è il perseguimento del piacere e l'evitamento del dolore. Seguirebbe poi l'esperienza euforica (*euphoric experience*), generata dalla stimolazione del sistema nervoso centrale da parte dell'uso di Internet, che, con la ripetizione continua del comportamento e l'instaurarsi della dipendenza vera e propria, lascia il posto ad uno stato di intorpidimento, il quale si associa al fenomeno della tolleranza (*tolerance*). Successivamente compaiono le reazioni

di astinenza (*abstinence reaction*), che possono includere insonnia, disforia, instabilità emotiva e irritabilità, e dopo ancora emergono degli stili di *coping* passivi (*passive coping*) per rispondere alle frustrazioni e alle conseguenze esterne negative che la dipendenza da Internet comporta. Questo ciclo si chiude con l'effetto valanga (*avalanche effect*), così nominato in quanto tutti gli eventi precedenti si combinano tra loro determinando un aumento della spinta primitiva, che continua così a ridare il via a questo circolo vizioso (Young et al, 2007).

Da un punto di vista cognitivo-comportamentale Davis (2001) elabora la *Theory of pathological Internet use* (Teoria dell'uso patologico di Internet) per definire non solo l'eziologia, ma anche lo sviluppo e le conseguenze di questo uso patologico di Internet (PIU), inteso come un pattern di comportamenti e pensieri problematici che generano esiti negativi ed intensificano la risposta disadattiva. Inoltre, vengono proposte due forme del PIU, una specifica in cui le persone dipendono da una funzione particolare di Internet, ed una generalizzata, in cui si ha un uso eccessivo generale e multidimensionale della connessione *online*. Nel dettaglio, questa teoria ritiene che le cognizioni disadattive, ossia i pensieri e i processi di pensiero distorti su di sé (es. ruminazione, scarsa autoefficacia, insicurezza) e sul mondo siano la causa prossimale (più vicina alla comparsa dei sintomi) e sufficiente dei sintomi del PIU, mentre una psicopatologia già esistente sarebbe la causa distale (più lontana dalla comparsa dei sintomi) e necessaria. Rifacendosi ad un modello stress-diatesi, individua anche le cause del comportamento anormale in una vulnerabilità predisposta (diatesi), ossia la psicopatologia esistente, e in un evento di vita (stress), che in questo caso è proprio l'avvicinamento ad Internet. A queste cause si associano poi i rinforzi positivi che l'individuo riceve dall'uso stesso di Internet e che vanno

a rafforzare la continuità dell'attività; in questo instaurarsi di un condizionamento operante, anche le sensazioni e le percezioni legate ad Internet (es. suoni, digitazione) possono portare ad una risposta condizionata (Davis, 2001).

Un ulteriore modello che si propone come spiegazione degli antecedenti della dipendenza da Internet è la *theory of compensatory Internet use* (teoria dell'uso compensatorio di Internet) di Kardefelt-Winther (2014) in cui viene postulato che le situazioni e gli eventi di vita negativi possano dare origine alla motivazione che spingerebbe la persona a collegarsi in rete per alleviare i sentimenti dolorosi; questa motivazione può anche fondarsi su bisogni della persona che non vengono soddisfatti nella vita reale (es. il bisogno di relazioni sociali) e che trovano invece appagamento nell'uso di Internet, incrementando il desiderio di trascorrere maggior tempo *online* e gli effetti negativi che ne conseguono (es. isolamento sociale nella vita reale) (Kardefelt-Winther, 2014). Tale teoria sembra riprendere il pensiero di Tao (2005, citato da Young et al, 2007) che nella sua *compensation theory* (teoria della compensazione) sostiene che l'attività *online* viene utilizzata per ricercare una compensazione spirituale per l'identità personale, l'autostima e le relazioni sociali. In generale si può quindi dire che anche i fattori situazionali siano alla base della dipendenza da Internet, che diviene un mezzo di fuga psicologica dalla vita e dagli eventi difficili da affrontare (Young et al, 2007).

1.3.2 Classificazione e caratteristiche delle dipendenze tecnologiche

Non esistendo ancora un'ufficiale tassonomia delle dipendenze tecnologiche, bisogna fare riferimento a quelle elaborate da diversi studiosi. Lo studio di Griffiths (1995) su queste dipendenze era partito dall'analisi della

dipendenza da Fruit Machine, una macchina per il gioco d'azzardo, spostando poi la sua attenzione su quelli che secondo le ricerche di quegli anni potevano essere altri comportamenti legati alla tecnologia generanti dipendenza, come guardare la televisione e giocare ai videogiochi (Griffiths, 1995).

Qualche anno dopo Young (1999), concentrandosi esclusivamente sulla dipendenza da Internet, intesa come un'ampia varietà di comportamenti e problemi di controllo degli impulsi, ne ha elaborato una classificazione specifica. Per prima cosa troviamo la *cybersexual addiction* che si riferisce a coloro che visitano in maniera compulsiva siti Internet basati su contenuti sessuali e pornografici, impegnandosi nella visualizzazione e nello scaricare tali contenuti o nell'interazione sessuale via *chat*. Troviamo poi la *cyber-relationship addiction* in cui ci si trova coinvolti in relazioni *online* sia sentimentali sia di amicizia, che divengono talmente importanti per l'individuo al punto da ignorare le relazioni della vita reale; in queste interazioni tramite Internet spesso le persone trovano conforto e accettazione, con la possibilità di esprimere anche sentimenti o impulsi repressi. La *net compulsion* fa invece riferimento ad un'ampia categoria di comportamenti che prevedono pagamenti e una perdita consistente di denaro, quali il gioco d'azzardo *online* ossessivo, lo *shopping* sul *web* compulsivo e il trading azionario svolto in Internet. Un'altra specifica forma della dipendenza da Internet è l'*information overload* data dalla navigazione sul *web* e dalla ricerca di informazioni sui *database* in maniera compulsiva. Infine, abbiamo la *computer addiction*, in questa concezione strettamente legata al giocare in maniera ossessiva ai videogiochi (Young et al, 1999; Young, 2003).

Più recentemente, la tassonomia di Young sembra essere stata ripresa da Gandolfi (2010, citato da Singh e Singh, 2019), il quale nella sua classificazione delle dipendenze digitali mantiene l'*information overload*, la *cybersex addiction* e la *cyber-relationship addiction*, aggiungendo o modificando però altre categorie. Nel dettaglio propone la *compulsive addiction* intesa come insieme di comportamenti che prevedono l'utilizzo della tecnologia per un elevato carico temporale, quali uso del cellulare, gioco *online* e *trading*. Aggiunge poi la *virtual addiction*, l'*Internet addiction* come categoria a sé e l'*online solicitation*, possibilmente inteso come istigazione o adescamento (Singh e Singh, 2019).

Una più completa e specifica classificazione ci arriva comunque da Singh e Sigh (2019), i quali hanno cercato di riunire tutti i concetti prevalenti in letteratura. Postulano quindi un'iniziale differenziazione sulla base dello spazio digitale che comprende i dispositivi digitali, le piattaforme digitali e i media digitali. Con il termine dispositivo o *device* digitale si intende uno strumento elettronico in grado di creare, generare, inviare, condividere, comunicare, ricevere, archiviare, visualizzare o elaborare informazioni (Law Insider) e questo tipo di tecnologia può ad esempio comportare dipendenza da computer, da *smartphone*, da *gadget* digitali (es. *smartwatch*) o da *selfie* (autoscatti fotografici). Invece le piattaforme digitali sono delle infrastrutture *hardware* o *software* che forniscono servizi e strumenti tecnologici, programmi e applicazioni per la distribuzione, il *management* e la creazione di contenuti e servizi digitali (Treccani); tra queste identifichiamo per esempio Google search e Youtube, che secondo Gandolfi (2010, citato da Singh e Singh, 2019) possono dare origine ad una specifica dipendenza, così come anche Facebook, Twitter e altri siti di *social networking*, la cui dipendenza rientrerebbe nella più ampia categoria delle dipendenze da

social media. Infine, i media digitali, che comprendono i videogiochi da svolgere *online* e *offline*, Internet, l'uso di applicazioni mobili, l'acquisto e il guardare film *online*, sono quindi qualsiasi contenuto video, audio o *software* accessibile in forma digitale (Dictionary.com); anche questi possono dare ovviamente origine a delle specifiche dipendenze (Singh e Sigh, 2019).

Nel dettaglio qui verranno indicate alcune caratteristiche per alcune delle dipendenze tecnologiche più studiate.

La dipendenza da *gaming* è ufficialmente riconosciuta dall'*International Classification of Diseases* (ICD-11) come un pattern comportamentale ricorrente in cui viene data maggiore importanza ai videogiochi rispetto a qualsiasi altra responsabilità, il quale deve essere presente per almeno 12 mesi (World Health Organization). Il DSM-5 ancora non prende in considerazione questa categoria diagnostica, ma ritiene che siano necessarie ulteriori ricerche in merito (APA, 2013). Per quanto riguarda la diagnosi, si fa riferimento ai sintomi tipici delle dipendenze da sostanza e comportamentali e come trattamento sembrano essere efficaci le tecniche cognitivo-comportamentali e motivazionali per la riduzione del danno; per i più giovani sono invece consigliati interventi familiari che migliorino la comunicazione e pongano dei limiti (Levounis e Sherer, 2021).

Un'altra dipendenza che sta suscitando sempre più interesse è quella da *social media* per via del continuo aumento di piattaforme di *network* sociale che spopolano e che fanno parte ormai della vita di tutti. L'uso compulsivo dei *social* si divide in attivo, quando ci si impegna intenzionalmente con la creazione di contenuti, e passivo, nel caso in cui ci si limiti al guardare ed interagire con quanto pubblicato da altri. Anche in questo caso le terapie cognitivo-comportamentali

sembrano permettere buoni risultati, in particolare aiutando a fare un uso finalistico di questi media e passando da un comportamento passivo ad uno più attivo. In parte assimilabile è la dipendenza che deriva dallo scambio di messaggi quali SMS e *chat*, che sembra scaturire dalla disponibilità immediata e dalle risposte rapide che i moderni mezzi di comunicazione permettono (Levounis e Sherer, 2021; Sherer e Levounis, 2022).

La *cybersex addiction* può poi essere concettualizzata anche come un disturbo sia sessuale sia del controllo degli impulsi, tanto che si può considerare parte del disturbo del comportamento sessuale compulsivo individuato nell'ICD-11; in questa forma di dipendenza digitale hanno fondamentale importanza l'accessibilità, l'economicità e l'anonimità dell'intero processo di accesso ai contenuti pornografici che lo differenziano dal comportamento sessuale della vita reale. Le evidenze sul trattamento sono ancora poche, ma sembra che tra i più efficaci, oltre alla cognitivo-comportamentale, vi sia anche la terapia dell'accettazione dell'impegno (Levounis e Sherer, 2021; Sherer e Levounis, 2022).

Un fenomeno legato alle dipendenze digitali tipico dei paesi orientali, ma in ascesa anche in occidente, è quello degli *Hikikomori*, persone in cui all'*addiction* si associa un grave e prolungato ritiro sociale. Questa sindrome coinvolge soprattutto i giovani che passano le giornate in casa, senza impegnarsi in alcuna attività sociale per sei mesi o più. Questa situazione sembra essere legata ad un'esagerata necessità di evitare il mondo reale, caratterizzato da eventi di vita stressanti che portano a sintomi depressivi nell'individuo (Kato et al, 2019; Pozza et al, 2019).

1.3.3 Prevalenza e distribuzione del fenomeno

Per comprendere la portata e l'impatto delle dipendenze tecnologiche è necessario analizzare alcuni dati statistici. Innanzitutto, dal *Digital Report* del 2023 (Wearesocial.com) è emerso che 5.16 miliardi di persone (64,4% della popolazione mondiale) accedono ad Internet, 5.44 miliardi di persone utilizzano telefoni cellulari e 4.76 miliardi sono gli utenti delle piattaforme *social*; a destare interesse particolare deve essere poi il fatto che questi dati risultano in aumento di anno in anno. Nel dettaglio, la situazione italiana vede 50.78 milioni di utenti connessi ad Internet su una popolazione totale di 58.96 milioni (86,1%), 43.90 milioni utilizzano i *social* e le connessioni cellulari risultano essere maggiori del totale della popolazione (78,19 milioni).

Avere una statistica precisa sulle dipendenze digitali non è invece così facile; tuttavia, alcune ricerche hanno provato a mettere insieme i dati di diversi studi per raggiungere una stima globale, da prendere comunque in considerazione con tutti i limiti previsti da tale tipologia di studi. La prevalenza della dipendenza da Internet sembrerebbe aggirarsi tra il 6% e il 15%, con le regioni dell'Africa del nord che si posizionano in testa, seguite da quelle del Mediterraneo dell'est, mentre livelli inferiori si registrerebbero in America e nel resto d'Europa; a sorprendere sono i dati riguardanti l'Asia, che vedono percentuali inferiori di *Internet addiction*, ma in compenso sembrano essere presenti maggiormente dipendenze più specifiche come quella da *smartphone* e da *social network*, così come avviene nell'America del sud con la dipendenza da *gaming*. Rispetto alle diverse dipendenze tecnologiche, la statistica a livello globale vede un 6,04% per la *gaming addiction*, un 26,99% per la dipendenza da

smartphone e un 17,42% per la dipendenza da *social media* (Cheng e Li, 2014; Meng et al, 2022).

A livello europeo sembra che l'uso problematico di Internet oscilli tra il 14,3% e il 54,9% con una media del 25% e che la dipendenza da Internet vada dallo 0,2% all'11,8% (Laconi et al, 2018; Rumpf, 2020); nel contesto italiano invece gli studi, riguardanti per lo più i giovani e gli studenti, rilevano che il comportamento problematico potrebbe aggirarsi tra lo 0,79% e il 23%, con comportamenti eccessivi e potenzialmente patologici tra lo 0,7% e il 3,9% (Istituto Superiore di Sanità, 2022).

Un dato significativo riguarda per lo più l'aumento dell'uso dei dispositivi tecnologici a partire dal dicembre del 2019, con l'inizio della pandemia da Covid-19, che risulta aver avuto un impatto molto forte, provocando un incrementato drammatico della prevalenza delle dipendenze digitali (Meng et al, 2022).

1.3.4 Fattori protettivi e di rischio

Anche nel caso delle dipendenze tecnologiche, come per qualsiasi altra condizione, è possibile individuare sia dei fattori protettivi, ossia le condizioni genetiche, psicologiche, ambientali o comportamentali che si associano ad una probabilità inferiore che un determinato disturbo si instauri o aggravi, sia dei fattori di rischio, che invece tendono ad accrescere le possibilità di sviluppo patologico (APA Dictionary of Psychology).

Partiamo analizzando i fattori legati al contesto di vita. Sembra innanzitutto che una maggior probabilità di sviluppare dipendenze digitali sia correlata ad un maggiore inquinamento complessivo, al passare molto tempo nel traffico e ad un

minore reddito nazionale (Cheng e Li, 2014). Legati a questi sono anche i fattori sociali, soprattutto la buona relazione e comunicazione con i genitori che risulta prevenire il disturbo nei bambini e negli adolescenti, così come anche il rapporto con i pari e con gli insegnanti (Ordine degli Psicologi della Lombardia; Marazziti, 2015). Si possono considerare ulteriori fattori esterni all'individuo che si riferiscono alle caratteristiche delle moderne tecnologie, le quali, sempre più coinvolgenti ed immersive, fungono da *trigger* per il rafforzamento dell'uso continuativo; tra queste variabili soprattutto quelle legate all'effetto sorpresa (es. persone che mettono mi piace, suggerimenti di amicizia) agiscono come un potente meccanismo di ricompensa durante la navigazione sui *social network*, e allo stesso modo funziona anche la possibilità di personalizzare la propria esperienza digitale (Alrobai et al, 2019).

Passando ai fattori individuali, troviamo molte più variabili in gioco, a partire dall'età, per cui tra i 12 e 18 anni il rischio di sviluppare queste dipendenze risulta maggiore, e dal sesso, che vede dipendenze differenti associate maggiormente ai maschi o alle femmine, rispettivamente dipendenza da gioco *online* e da *social network* (Ordine degli Psicologi della Lombardia). Risulta fondamentale una specifica capacità di resistere agli stress e adattarsi all'ambiente, definita resilienza, che si pone come fattore protettivo nei confronti delle dipendenze, in relazione anche a fattori più soggettivi, come la soddisfazione di vita e il benessere percepito (Alrobai, 2019; Cheng e Li, 2014; Lin et al, 2018; Robertson et al, 2018; Zhou et al, 2017). Una minore probabilità di sviluppo patologico si associa inoltre ad una buona autostima, al senso di autoefficacia, all'autocontrollo e all'autoregolazione; invece appaiono come significativi fattori di rischio la disinibizione, l'impulsività, il *sensation seeking*

tipico degli adolescenti ed alti livelli di nevroticismo (Alrobai, 2019; Cheng e Li, 2014; Efrati, 2023; Marazziti, 2015; Ordine degli Psicologi della Lombardia). Essendoci anche la possibilità di comorbidità con altri disturbi psicologici, occorre sottolineare che alcune condizioni patologiche specifiche, come l'ansia sociale e la depressione, possono portare all'isolamento e all'avvicinamento ai dispositivi tecnologici in maniera problematica (Alrobai, 2019; Lin et al, 2018).

Non bisogna comunque dimenticare che le conseguenze stesse delle dipendenze digitali possono a loro volta incrementare l'utilizzo dei dispositivi tecnologici, aggravando sempre più il quadro clinico e divenendo dei veri e propri meccanismi di mantenimento. Infatti, in queste persone possono presentarsi effetti negativi quali problemi psicologici, di salute, sociali, familiari e problematiche sul lavoro che alimentano il bisogno di accedere al dispositivo o al contenuto oggetto di dipendenza per sfuggire alle situazioni e ai sentimenti difficili (Rugai e Hamilton-Ekeke, 2016; Young et al, 2007)

Per quanto riguarda la relazione delle dipendenze tecnologiche con i fattori legati alle emozioni e alla loro regolazione, questa sarà trattata e approfondita dettagliatamente nel capitolo terzo di questa tesi.

CAPITOLO 2.

LA REGOLAZIONE EMOTIVA

Una delle peculiarità dell'essere umano è la capacità di influenzare il modo in cui le proprie emozioni vengono comprese, esperite ed espresse, grazie a delle strategie conscie ed inconscie che permettono di controllare tutte le componenti e i diversi momenti del processo emotivo (Gross, 2001). Di seguito verranno proprio approfondite le emozioni e la loro regolazione.

2.1 Le emozioni

Le emozioni sono alla base di tutte le relazioni umane e definiscono ogni individuo in maniera specifica; infatti, con il termine emozioni ci si può riferire ad una gamma incredibilmente ampia di risposte che vanno dal lieve all'intenso, dal breve all'esteso, dal semplice al complesso, dal privato al pubblico. Ciò rende difficile trovare una definizione generale a questa componente essenziale della vita quotidiana, che a sua volta è costituita da numerose variabili e ne va ad influenzare altrettante (Essau et al, 2017; Frijda, 2000; Gross, 1999; Gross, 2013).

2.1.1 Definizione e caratteristiche delle emozioni

L'APA definisce le emozioni come un modello di reazione complesso che coinvolge diversi livelli dell'esistenza di un soggetto, quali l'esperienza, il comportamento e l'attivazione fisiologica, il tutto per riuscire ad affrontare un evento importante e saliente. La qualità della risposta emotiva a tale situazione sarà poi determinata dal significato soggettivo attribuito alle specifiche circostanze (APA Dictionary of Psychology). Si parla quindi di un costrutto

dinamico e contorto, indicativo di una componente integrale della vita di tutti i giorni, che va ad influire sul funzionamento generale dell'individuo, agendo particolarmente sulla cognizione, sulla memoria, sul benessere e sui processi relazionali (Essau et al, 2017).

Gross e Thompson (2007) hanno proposto di considerare tre aspetti cruciali per la comprensione del costrutto delle emozioni, che danno origine al *modal model of emotions* (modello modale delle emozioni). Ogni emozione in quest'ottica può essere intesa come una transazione individuo-situazione che costringe a prestarvi attenzione, che ha un significato particolare per la persona e che dà vita ad una risposta coordinata, flessibile e multisistema (Gross e Thompson, 2007). Infatti, a distinguere e caratterizzare ogni emozione sono l'esperienza cosciente che suscita, i processi neurologici coinvolti nella sua generazione ed il comportamento e l'espressione facciale da essa evocati (Essau et al, 2017).

Nel linguaggio comune spesso termini come sentimento ed umore vengono utilizzati come sinonimi di emozione, ma in realtà si tratta di costrutti che indicano fenomeni totalmente diversi, sebbene fortemente relati ai vissuti emotivi. Le emozioni (*emotions*) sono principalmente delle reazioni bioregolatrici, che permettono la regolazione degli stati fisiologici al fine di garantire la sopravvivenza ed il benessere, mentre i sentimenti (*feelings*) sono la rappresentazione mentale di tutti i cambiamenti fisiologici che avvengono durante l'esperienza emotiva. Il sentimento si compone dunque dei pensieri e delle interpretazioni che vengono date soggettivamente all'emozione esperita (Damasio, 2004). L'umore (*mood*) è invece definito come una disposizione a

rispondere emotivamente in un modo specifico, che si differenzia dalle emozioni soprattutto per la bassa intensità, per la durata molto più estesa e per la mancanza di un oggetto o evento scatenante (APA Dictionary of Psychology).

Il processo emotivo prevede l'attivazione di diversi sistemi di risposta, che Scherer (1984) individua in cinque componenti all'interno del suo *component process model of emotion* (modello componenziale delle emozioni). In primo luogo, troviamo la componente cognitiva, definita *appraisal*, che permette di valutare gli stimoli e le situazioni in maniera diretta ed immediata; questa iniziale attivazione stimola tre differenti componenti che si influenzano tra loro. Si tratta della componente di attivazione fisiologica, detta *arousal* e volta a regolare gli stati corporei dell'individuo, della componente espressivo-motoria, relativa alla comunicazione delle proprie reazioni ed intenzioni, e della componente motivazionale, anche definita tendenza all'azione in quanto riguarda le intenzioni comportamentali. L'insieme della stimolazione di ognuno di questi sistemi dà infine il via all'attivazione della componente esperienziale soggettiva che permette alla persona di percepire e monitorare il proprio vissuto emotivo (Mohammadi, 2019; Scherer, 1984).

Quello che succede a livello puramente fisiologico durante l'esperienza di uno stato emotivo riguarda innanzitutto variazioni nell'attivazione dei sistemi simpatico, parasimpatico, enterico e motorio viscerale, che danno vita ad aumenti o diminuzioni della frequenza cardiaca, della circolazione cutanea, della piloerezione, della sudorazione e della motilità intestinale. Le basi neurali delle emozioni sono state specificamente identificate nel sistema limbico, il quale si occupa proprio dell'elaborazione e della regolazione dell'emozionalità, in

particolare grazie all'ipotalamo, che regola lo stato fisiologico, e l'amigdala, che permette di collegare la percezione con il ricordo di uno stimolo elicitante (Purves, 2013). Più dettagliatamente, il passaggio dallo stimolo emotigeno alla risposta emotiva avverrebbe attraverso due vie: nel circuito corticale le informazioni passano dal talamo alla corteccia sensoriale ed infine all'amigdala, mentre nel circuito sottocorticale, molto più rapido, vi è un collegamento diretto tra talamo ed amigdala (Amoretti, 2017).

Cognitivamente, il processo di *appraisal* richiede diverse dimensioni in azione per la stima degli eventi emotigeni, a partire dall'attenzione che preliminarmente è necessaria per notare determinati stimoli salienti, soprattutto in relazione al loro aspetto di novità o certezza. Una successiva dimensione è quella del controllo, utile per far fronte alla situazione, determinando anche l'esperienza soggettiva dell'accaduto. Importante è anche la piacevolezza, infatti la valutazione cognitiva delle emozioni prevede il confronto tra ciò che la persona vorrebbe e ciò che effettivamente ha, il che determina l'esperire un'emozione positiva piuttosto che negativa. Anche la percezione di ostacoli nel raggiungere i propri obiettivi e l'anticipazione degli sforzi da compiere, così come il senso di responsabilità e quello di legittimità nel trovarsi in una determinata situazione incidono fortemente sul processo cognitivo alla base delle emozioni (Smith e Ellsworth, 1985).

Passando alle risposte espressivo-motorie legate alle emozioni, ogni essere umano possiede la capacità di comunicare il proprio stato emotivo in maniera multimodale, attraverso le espressioni facciali, la vocalità, la gestualità, la postura e la prossemica (Amoretti, 2017). A tale proposito, gli studi di Ekman

(1971, 1973, 1992) sull'espressione delle emozioni hanno permesso di analizzare ampiamente i pattern di movimento del volto nelle diverse emozioni, anche in relazione a differenti culture. Innanzitutto, si è dimostrata l'esistenza di sette emozioni di base, ossia rabbia, paura, tristezza, felicità, disgusto e sorpresa, ognuna delle quali permetterebbe la stimolazione di determinati muscoli facciali, che determinano a loro volta l'espressione facciale specifica di quell'emozione. Vengono anche definite emozioni primarie in quanto sarebbero innate e comuni sia ad esseri umani che animali, differenti pertanto dalle emozioni secondarie, più complesse e strettamente legate all'interazione dell'individuo con l'ambiente sociale, tra cui troviamo ad esempio il senso di colpa, la vergogna e l'imbarazzo. È stata anche provata l'universalità di queste emozioni nelle diverse culture, così come anche la loro espressione attraverso il volto e il relativo riconoscimento da parte degli individui (Ekman, 1971; Ekman, 1973; Ekman, 1992).

Le emozioni, come ogni altra componente cognitiva e fisiologica, hanno delle funzioni specifiche di adattamento, sopravvivenza e riproduzione, per proteggere dalle conseguenze negative e massimizzare quelle positive. Infatti, l'esperienza emotiva permette l'attivazione di meccanismi protettivi in situazioni minacciose o di pericolo, ma stimola anche processi in grado di soddisfare i bisogni dell'individuo; al giorno d'oggi questi sistemi si attivano anche per ragioni non necessariamente legate alla sopravvivenza, soprattutto per regolare i comportamenti interpersonali e sociali al fine di mantenere le proprie relazioni stabili, comunicando come ci si sente ed empatizzando con i vissuti altrui. Affinché sia possibile la sopravvivenza sociale, nelle esperienze relazionali vengono dunque messe in campo la cooperazione e la competizione, definite

rispettivamente funzione affiliativa delle emozioni e funzione di distanziamento sociale delle emozioni (Essau et al, 2017; Fischer e Manstead, 2008; Stanley e Burrows, 2001).

Scherer (1984) ha invece collegato le funzioni delle emozioni alle componenti del suo modello del processo emozionale, individuando quindi la funzione di valutazione dell'ambiente, la funzione di regolazione del sistema nervoso, la funzione di preparazione all'azione, la funzione di comunicazione delle proprie intenzioni e la funzione di riflessione e monitoraggio dell'esperienza affettiva soggettiva (Scherer, 1984).

2.1.2 Teorie principali

Lo studio delle emozioni ha visto susseguirsi e contrapporsi i pensieri di diversi importanti autori, a partire da Darwin, che, con una teoria evoluzionistica, sottolineava l'aspetto innato e istintivo del processo emotivo, comune ad animali e uomini, volto ad avvantaggiare nella competizione per la sopravvivenza della specie (Darwin Correspondence Project).

Le teorie psicologiche classiche prendono maggiormente in considerazione le risposte fisiologiche, definendosi come teorie neurofisiologiche. Troviamo innanzitutto la teoria di James-Lange, secondo cui le emozioni deriverebbero dall'esperire i cambiamenti corporei successivi ad un evento scatenante; anche definita teoria periferica dell'emozione, sostiene quindi che le reazioni viscerali siano la causa del vissuto emotivo. Questa idea è stata poi ampliata con l'ipotesi del *feed-back* facciale, sostenente che anche le espressioni del viso determinerebbero il processo emotivo attraverso le informazioni propriocettive, motorie, cutanee e vascolari, che derivano da una

particolare configurazione facciale. Questa visione è stata però ancora rivista nella teoria di Cannon-Bard, definita anche teoria centrale delle emozioni, che ipotizza che l'emozione non si verifichi a livello viscerale, bensì a livello cerebrale; si ritiene difatti che l'attivazione fisiologica e l'esperienza emotiva siano entrambe scatenate da un particolare stimolo proveniente dal talamo in risposta ad un evento elicitante (Amoretti, 2017; Cannon, 1927).

All'interno di un approccio maggiormente cognitivo troviamo il pensiero di Schachter e Singer (1962), che, con la loro teoria cognitivo-attivazionale, hanno aggiunto un tassello alle precedenti visioni: si tratta del riconoscimento dell'attivazione fisiologica e della sua attribuzione causale, che solo insieme potrebbero generare le emozioni (Amoretti, 2017; Schachter e Singer, 1962). A questa idea si avvicinano le teorie dell'*appraisal*, sostenute da vari autori, secondo cui le emozioni sarebbero suscitate dalle valutazioni fatte dall'individuo in relazione agli eventi e alle situazioni che egli sta vivendo in quel preciso momento (Roseman e Smith, 2001).

Più contemporanea è anche la teoria di James Russel (2003) in cui si ritiene fondamentale la ricerca di elementi primitivi all'interno dei fenomeni emotivi. Si ipotizza infatti l'esistenza del *core affect* (affetto centrale), ossia uno stato neurofisiologico accessibile sottoforma di sensazione semplice e non riflessiva; questo affetto centrale sarebbe la combinazione di dimensioni quali piacevolezza-spiacevolezza e attivazione-deattivazione. Quindi si tratterebbe di uno stato d'animo generale che, quando viene legato ad un evento o ad un oggetto, contribuisce all'episodio emotivo (Amoretti, 2017; Russell, 2003).

In una prospettiva più ampia e forse anche più completa troviamo il pensiero di Damasio (1996), in cui l'attenzione è rivolta sia al processamento cerebrale degli eventi elicитanti sia ai cambiamenti fisiologici e corporei, ma anche alla valutazione di queste situazioni e all'esperienza acquisita con il tempo. Praticamente verrebbero a crearsi dei marcatori somatici che mettono in relazione gli stati fisiologici con gli eventi scatenanti, fungendo da campanello d'allarme e permettendo la migliore risposta comportamentale a tale stimolo (Amoretti, 2017; Damasio, 1996).

2.2 La regolazione emotiva

Di maggiore interesse per i fini di questa tesi è il processo di regolazione emotiva con tutte le sue componenti e strategie volte a controllare quali emozioni provare, quando e come sperimentarle.

2.2.1 Definizione e modelli teorici

Quando ci si riferisce alla regolazione emotiva si intende la capacità di ogni individuo di influenzare in modo volontario o automatico le proprie emozioni, modulandone la dimensione esperienziale o espressiva lungo un continuum che va dalla totale soppressione fino alla sovrattivazione (Mauss et al, 2007; Meneghini, 2010). Per comprendere perché ciò avvenga vediamo ad esempio in quali casi tale modulazione può essere utile: la riduzione di un vissuto emotivo si rende necessaria quando altrimenti l'emozione indurrebbe risposte comportamentali non utili o quando è frutto di un'errata valutazione dello stimolo attivatore; l'accentuazione dell'esperienza emotiva diviene utile quando la risposta comportamentale non verrebbe altrimenti messa in atto per qualsiasi motivo o quando si desidera mostrare un'emozione diversa da quella provata

(Meneghini, 2010). Un'ulteriore componente di questa funzione è la regolazione dell'azione e dei processi mentali da parte delle emozioni stesse; in questo caso si intende che le emozioni permettono di regolare le proprie risposte comportamentali rispetto agli importanti eventi ambientali che le suscitano (Gross, 1995; Gross, 1999). La regolazione delle emozioni richiede anche alcune capacità relative a come ci si approccia ad un particolare vissuto emotivo, quali accettazione, volontà, tolleranza, consapevolezza e flessibilità, e prevede inoltre non solo la capacità di monitorare, comprendere e valutare le emozioni, ma anche l'abilità di distinguere tra diversi stati emotivi, di leggere le emozioni altrui ed empatizzarvi e di controllare i propri vissuti emotivi e i propri comportamenti (Tull e Aldao, 2015).

Gross (2014) ha elaborato anche il *process model of emotion regulation* (modello processuale della regolazione emotiva) che spiega i cinque momenti del processo di regolazione delle emozioni; inizialmente avviene la selezione della situazione, con l'attivazione di determinate azioni che rendono probabile in misura maggiore o minore l'avvenire di specifici eventi, i quali si ritiene porteranno ad emozioni desiderabili oppure indesiderabili. Un passaggio possibile è poi quello della modifica della situazione in maniera diretta, per alterarne l'impatto emotivo, o ancora quello della focalizzazione dell'attenzione su una data situazione, al fine di influenzare le proprie emozioni. In un momento successivo del processo è poi possibile il cambiamento cognitivo, che fa riferimento ai meccanismi di *appraisal* e dei relativi stati emotivi, mentre alla fine può essere messa in atto la modulazione della risposta, la quale agisce direttamente sulle componenti soggettive, comportamentali o fisiologiche che influenzano la risposta emotiva. Quest'ultima forma di regolazione emotiva è focalizzata sulla

risposta ad uno specifico pattern emotivo ed è quindi differente da quelle che la precedono, che sono invece focalizzate sugli antecedenti, in quanto il loro processo avviene totalmente prima che sorga un'emozione (Gross, 1995; Gross, 1998; Gross, 2014; Gross, 2015). Tale modello è stato poi rivisto da Sheppes e colleghi (2015) ed il suo aggiornamento, l'*extended process model of emotion regulation* (modello processuale della regolazione emotiva esteso), prende in considerazione anche i processi di valutazione; infatti, in ognuno dei tre momenti della regolazione ipotizzati in questa versione, cioè identificazione del vissuto da regolare, selezione ed infine implementazione delle strategie da utilizzare, si attiverebbe un sistema valutativo. Questa valutazione prenderebbe avvio da un aspetto interno o esterno del mondo, il quale a sua volta eliciterebbe la percezione, intesa come rappresentazione di uno stato attuale o di un obiettivo desiderato, ed infine la valutazione di ciò come negativo o positivo influenzerebbe l'azione. Questi cicli di valutazione dei singoli stadi della regolazione emotiva vengono definiti come tra loro in interazione ed una caratteristica importante è che si estendono nel tempo autoalimentandosi (ogni valutazione diventa l'*input* di una successiva operazione di valutazione) e permettendo così anche una fase di monitoraggio per decidere se continuare o interrompere il processo di regolazione delle emozioni (Sheppes et al, 2015).

2.2.2 Le basi neurobiologiche della regolazione emotiva

Ovviamente le strutture che si occupano della regolazione sono le stesse già viste per le emozioni, anche se in realtà sembra che il funzionamento di questo processo si basi su una rete neuronale generale, senza che possano essere individuate singole sedi anatomiche responsabili di una specifica risposta emozionale (Grossi e Trojano, 2009). La struttura centrale rimane l'amigdala, che

riceve le informazioni dal talamo e dalle aree corticali sensoriali e che a sua volta va ad attivare l'ipotalamo e il mesencefalo per dare il via alle reazioni vegetative, ormonali e motorie correlate alle diverse emozioni. Per quanto concerne la regolazione specifica di ogni emozione, bisogna ricordare che ogni risposta emotiva dipende dall'interpretazione soggettiva della sua valenza affettiva, che corrisponde poi a pattern diversi di attivazione cerebrale (Grossi e Trojano, 2015). Queste configurazioni sono proprio modulate dalle connessioni della rete neurale della regolazione emotiva, il tutto sempre in funzione delle condizioni interne ed esterne alla persona, permettendo infine l'adattamento del comportamento alla situazione. Le connessioni che qui sono coinvolte sono quelle che dall'amigdala vanno alla corteccia dell'insula, del cingolo anteriore e delle aree prefrontali orbito-mediali, connesse a loro volta con la corteccia prefrontale dorso-laterale (Banks et al, 2007; Grossi e Trojano, 2009; Purves, 2013). L'azione regolatrice delle emozioni avverrebbe per mezzo delle aree orbito-mediali, le quali permetterebbero l'inibizione o l'attivazione di condotte comportamentali e la modulazione di stati interni o esterni (es. espressioni facciali). Tutto questo processo avviene in maniera automatica, tuttavia la regolazione può essere anche controllata dall'individuo grazie alla capacità delle regioni frontali di influenzare la reattività dell'amigdala (Grossi e Trojano, 2009).

2.2.3 Strategie di regolazione emotiva

La regolazione delle emozioni avviene sulla base della messa in atto di particolari strategie che l'individuo ritiene adatte alla situazione rispetto alle sue precedenti esperienze e che tramite l'apprendimento vanno a formare i pattern di risposta all'emotività tipici di quella persona. Infatti, le capacità di regolazione emotiva specifiche di un soggetto influenzano il tipo di strategia che egli sceglie

di utilizzare per un determinato evento e la relativa efficacia, ma allo stesso modo anche alcune strategie possono migliorare le abilità di regolazione. (Thompson, 1994; Tull e Aldao, 2015). Lo studio di questi meccanismi di regolazione è ancora ad oggi una sfida per la comunità scientifica, in quanto ogni attività e comportamento umano può potenzialmente fungere da regolatore delle emozioni, ma ad ogni modo i ricercatori si sono concentrati sul cercare di comprendere le strategie più comunemente usate (Koole, 2009).

All'interno del modello processuale di Gross (2014) si possono rilevare delle classi o famiglie di strategie proprio nei cinque momenti del processo di regolazione. Avremo dunque strategie di selezione della situazione volte ad avvicinarsi o evitare persone, posti o situazioni specifiche (es. strategia dell'evitamento), strategie di modificazione della situazione per cambiare le caratteristiche del contesto (es. strategia della richiesta diretta), strategie di distribuzione dell'attenzione finalizzate a porre la propria concentrazione su certi stimoli e non su altri (es. strategia della distrazione, strategia della ruminazione), strategie di cambiamento cognitivo per la modificazione del significato soggettivo attribuito ad una situazione (es. strategia del *reappraisal* cognitivo, strategia dell'accettazione) e infine strategie di modulazione della risposta utilizzate per determinare e controllare la risposta esperienziale, comportamentale o fisiologica di un'emozione (es. strategia della soppressione, strategia dell'alterazione fisiologica) (Gross, 2014; Koole, 2009).

Un'alternativa classificazione può essere fatta partendo dal sistema che genera l'emozione e categorizzando le strategie sulla base della funzione che esercitano. I sistemi presi in considerazione sono quelli attentivo, conoscitivo e

fisiologico, ognuno dei quali è legato a tre particolari funzioni psicologiche, identificando di conseguenza delle strategie orientate ai bisogni, orientate agli obiettivi oppure orientate alla persona (Koole, 2009); questo particolare modello permette di classificare molte strategie, tra cui quelle visionabili in tabella 2.1.

Tabella 2.1 *Classificazione delle strategie di regolazione emotiva (Koole, 2009)*

Sistema di generazione delle emozioni	Funzione psicologica		
	Orientamento ai bisogni	Orientamento agli obiettivi	Orientamento alla persona
Attenzione	<p>Concentrarsi su pensieri piacevoli o rilassanti</p> <p>Evitamento di pensieri negativi</p>	<p>Distrazione attraverso il carico cognitivo</p> <p>Soppressione dei pensieri</p>	<p>Controregolazione attenzionale</p> <p>Meditazione</p> <p>Mindfulness training</p>
Conoscenza	<p>Riduzione della dissonanza cognitiva</p> <p>Ragionamento motivato</p> <p>Autodifesa</p>	<p>Reappraisal cognitivo</p>	<p>Scrittura espressiva</p> <p>Specificazione dell'esperienza emotiva</p> <p>Attivazione di reti memorizzate di conoscenza delle emozioni</p>
Corpo	<p>Alimentazione indotta dallo stress</p> <p>Affiliazione indotta dallo stress</p>	<p>Soppressione dell'espressività</p> <p>Esagerazione della risposta</p> <p>Sfogo</p>	<p>Respirazione controllata</p> <p>Rilassamento muscolare progressivo</p>

Le strategie che si possono trovare in letteratura sono quindi molteplici, ma l'elenco precedente non risulta comunque esaustivo. Quello che invece preme alla ricerca scientifica sembra essere l'identificazione delle strategie più adattive, ossia quelle strategie che hanno maggior probabilità di condurre le

persone ad un esito positivo in termini di salute e benessere, diversamente da quelle che risultano essere disadattive, le quali comportano conseguenze negative fino a raggiungere il livello psicopatologico. Un'utile revisione della letteratura disponibile è stata condotta da parte di Aldao e colleghi (2010) ed ha permesso di valutare da questo punto di vista quelle che si ritengono essere le principali strategie adottate dalla popolazione mondiale, descritte qui di seguito (Aldao et al, 2010).

Una prima strategia adattiva risulta essere il meccanismo di *reappraisal* cognitivo, che comprende i tentativi di un individuo di riformulare il modo in cui pensa ad una situazione emotiva per ridurre l'angoscia ad essa associata; si tratta della strategia più studiata proprio perché sono stati dimostrati i suoi benefici rispetto al livello emotivo, sociale, cognitivo e fisiologico. Il *reappraisal* risulta infatti utile nel ridurre le emozioni negative e nell'incrementare quelle positive, permette di diminuire la reattività fisiologica, soprattutto per la rabbia, e infine appare molto semplice da applicare (Aldao et al, 2010; Troy et al, 2018). Sebbene siano stati individuati diversi studi a favore dell'efficienza di questa strategia, sono stati evidenziati dei potenziali costi che l'uso di questo tipo di regolazione emotiva può comportare. Innanzitutto, il *reappraisal* non sempre ha successo nel regolare i vissuti emotivi, difatti ciò non avviene quando la persona è inesperta nell'uso di tale strategia o se dispone di scarse risorse cognitive oppure quando la situazione emotiva è troppo intensa e la possibilità di rivalutarla cognitivamente è limitata. I processi di *reappraisal*, anche quando messi in atto correttamente, possono però non essere realmente funzionali, ad esempio se ne consegue un sentimento di inautenticità oppure se l'emozione negativa alla fine dei conti poteva motivare ad un'azione realmente utile in quel momento. In

generale, quindi, la strategia di rivalutazione cognitiva diviene disadattiva quando viene usata in maniera impropria e nel lungo termine può contribuire allo sviluppo di ansia e depressione (Aldao et al, 2010; Dryman e Heimberg, 2018; Ford e Troy, 2019; McRae, 2016).

Anche se non si tratta di vere e proprie strategie, un'altra tipologia di regolazione emotiva risultata benefica riguarda le risposte di *problem solving*, intese come i tentativi di cambiare una situazione stressante o di contenerne le conseguenze. Le azioni orientate alla risoluzione dei problemi sembrano effettivamente modificare o addirittura eliminare i fattori di stress, tuttavia risulta evidente come la risoluzione dei problemi non sia sempre possibile, pertanto si tratta di una strategia ottimale solo limitatamente; se poi le capacità di *problem solving* dell'individuo non sono sufficienti, utilizzare questa strategia può tradursi in esiti psicopatologici, con l'instaurarsi di diversi disturbi come la depressione, l'ansia, la dipendenza da sostanze ed i disturbi alimentari (Aldao et al, 2010; Lennarz et al, 2019).

Anche l'accettazione viene identificata come strategia adattiva in quanto ridurrebbe il disagio e le reazioni fisiologiche e comportamentali alle emozioni avverse. L'accettazione viene messa in atto quando si sperimentano a pieno le proprie emozioni senza cambiarle, controllarle o evitarle, ma vivere pienamente il momento può non di meno essere dannoso se la situazione è intensamente negativa (Aldao et al, 2010; Lennarz et al, 2019; Wolgast et al, 2011).

Per quanto concerne invece le strategie disadattive, troviamo in primo luogo la soppressione, meccanismo per cui si cerca di nascondere o di inibire un'emozione, sia essa positiva o negativa, soprattutto limitando molto il

comportamento espressivo e poco l'eccitazione emotiva. Gli aspetti negativi di questa strategia si dividono sui vari piani a cui è legata l'esperienza emotiva: affettivamente si sperimentano molte più emozioni negative, con sentimenti dolorosi di inautenticità e sintomi depressivi, a livello cognitivo emergono memorie peggiori per le interazioni emotive e infine sul piano sociale le relazioni divengono meno positive, per cui sono spesso evitate da chi usa la soppressione. Ad essere sopresse possono essere non solo le emozioni in sé ma anche i pensieri indesiderati a queste connessi; ugualmente, anche in questo caso, possono avere luogo esiti sfavorevoli, come una ripresentazione maggiore del pensiero soppresso o un aumento dell'eccitazione emotiva, finanche all'ipersensibilità agli stimoli emotivi, con possibilità di sintomi depressivi e ansiosi (Aldao et al, 2010; Gross, 2013).

Troviamo poi l'evitamento sia esperienziale che comportamentale, inteso come il tenersi lontano da qualsiasi esperienza interna (es. pensieri, emozioni, sensazioni fisiche) o esterna (es. situazioni, persone, luoghi) indesiderata; in generale, anche se in caso di uso limitato può essere adattiva, questo tipo di strategia sembra condurre a comportamenti problematici sul piano alimentare e delle dipendenze e a sintomi depressivi e ansiosi (Aldao et al, 2010; Lennarz et al, 2019; Naragon-Gainey et al, 2017).

Infine, la ruminazione sembra essere la strategia con più influenza negativa sulla salute; si tratta infatti di una focalizzazione sull'esperienza emotiva, sulle sue cause e conseguenze, che coinvolge rappresentazioni cognitive di qualsiasi fattore di stress reale o immaginario, dalle quali si è incapaci di distogliere l'attenzione. Nonostante il pensiero ripetuto su una situazione possa

dare la sensazione di riuscire a risolvere i problemi, se il rimuginio viene effettuato esageratamente si può incorrere prevalentemente in sintomi depressivi, con una diminuzione dell'umore positivo, fino alla comparsa di veri e propri episodi di depressione maggiore; per di più la ruminazione può condurre anche ad ansia, abuso di sostanze, disturbi alimentari e, in caso di traumi, a disturbo da stress post-traumatico (Aldao et al, 2010; Ehring e Ehlers, 2014; Garnefski et al, 2002; Lennarz et al, 2019; Zawadzki, 2015).

In conclusione, si può dire che potenzialmente qualsiasi strategia di regolazione emotiva può associarsi ad esiti negativi e psicopatologici se usata rigidamente in ogni situazione; quello che realmente conta per una corretta regolazione è dunque il saper scegliere la strategia migliore per se stessi rispetto al contesto di riferimento.

2.2.4 Dalla regolazione alla disregolazione emotiva

Quando le strategie di regolazione emotiva vengono utilizzate in maniera inappropriata rispetto all'intensità e alla durata della situazione a cui si deve far fronte oppure quando si caratterizzano per un utilizzo rigido e disadattivo da parte del soggetto si parla di disregolazione emotiva (D'Agostino et al, 2017); si tratta dunque di persone che posseggono e sono potenzialmente in grado di sfruttare dei meccanismi di regolazione emotiva, contrariamente a chi ha problemi di regolazione emotiva e quindi non dispone di alcuna strategia per rispondere ai vissuti emotivi, ma non lo fanno nel modo più corretto o favorevole (Cicchetti et al, 1995, citato da D'Agostino et al, 2017). Ovviamente non bisogna dimenticare che un certo pattern di disregolazione emotiva può in realtà risultare adattivo in specifici contesti immediati e quindi se non viene ripetuto successivamente (Cole

et al, 2019). Essendo la regolazione emotiva qualcosa in più delle sole strategie, anche la disregolazione emotiva comprende aspetti differenti dal solo utilizzo di strategie non adattive; oltre alle *strategies* esistono infatti ulteriori cinque dimensioni che sono state individuate da Gratz e Roemer (2004) e queste comprendono la mancanza di consapevolezza (*awareness*), di chiarezza (*clarity*) e di accettazione (*non acceptance*) delle emozioni proprie ed altrui, la difficoltà nel controllare gli impulsi in risposta alle emozioni negative (*impulse*) e l'incapacità ad impegnarsi in comportamenti diretti ad un obiettivo quando si sperimenta angoscia (*goals*) (Gratz e Roemer, 2004). Oltre a ciò, si può inoltre dire che non solo si hanno tentativi inefficaci di regolazione delle emozioni, ma anche comportamenti inappropriati, emozioni espresse o vissute come fuori contesto e variazioni dell'emotività brusche o troppo lente (Bradley et al, 2017). Se le dinamiche regolatrici delle emozioni non funzionano come dovrebbero, di solito i pattern risultanti sono quello di inerzia emotiva oppure quello di instabilità emotiva, le cui conseguenze vanno a colpire gli obiettivi di crescita dei soggetti sia nel breve che nel lungo termine, inficiandone il benessere, lo sviluppo appropriato e le relazioni interpersonali; tutto ciò può addirittura fare in modo che le emozioni divengano potenzialmente distruttive (Cole et al, 2019). Quello che le persone disregolate sperimentano è dunque un eccesso di esperienze emotive troppo forti, soprattutto avverse, con l'incapacità di gestire l'intensa eccitazione fisiologica o di distogliere l'attenzione dagli stimoli scatenanti, accompagnata dalla comparsa di distorsioni cognitive e fallimenti nell'elaborazione delle informazioni, scarso controllo dei comportamenti impulsivi e difficoltà nell'organizzazione e nella coordinazione delle attività (Neacsiu et al, 2014). Fondamentale è che le emozioni non sono intrinsecamente disregolate, ma ciò

deriverebbe, secondo alcuni studiosi, da un'eccessiva ansia associata all'emozione percepita o espressa oppure da difese e risposte affettive secondarie. La ricerca ha ulteriormente evidenziato che i deficit di regolazione non sono innati, ma che emergono a partire dall'interazione tra fattori temperamentali e biologici con esperienze caotiche e stressanti nella prima infanzia, come abuso e attaccamento problematico con i *caregiver* (Bradley et al, 2017; Cole et al, 2008; Essau et al, 2017; Grecucci et al, 2015).

2.2.5 La disregolazione emotiva e la psicopatologia

Ciò che attira maggiormente l'interesse della ricerca è senza dubbio il rapporto che la disregolazione ha con la salute psicologica delle persone; sembra per l'appunto che si tratti di una caratteristica definitoria di un ampio numero di forme psicopatologiche, come sottolinea anche il DSM-5 e come in parte spiegato dalla vulnerabilità che distingue i bambini esposti a eventi avversi, la quale accomuna sia la disregolazione sia molti dei disturbi psicologici. Infatti, si è visto come spesso le patologie si possano associare a tutte le differenti tipologie di emozioni disregolate indicate in precedenza, soprattutto se presenti strategie disadattive, come ad esempio l'evitamento, la ruminazione, la negazione, la soppressione, l'aggressività e lo sfogo. Rispetto alla psicopatologia si può affermare in maniera generale che l'uso di strategie inefficaci nel modulare l'emozione porta ad ansia e depressione generalizzate, che la messa in atto di comportamenti inappropriati legati all'emozione provata si associa a vari disturbi, come il disturbo del comportamento dirompente, che sperimentare emozioni inappropriate al contesto comporta tratti di insensibilità emotiva ed anche disturbo da stress post-traumatico e che vivere cambiamenti esageratamente

lenti o repentini delle emozioni conduce a disturbi di tipo bipolare (APA, 2013; D'Agostino, 2017; Bradley et al, 2011; Thompson, 2019).

Entrando maggiormente nei dettagli, le diverse dimensioni della disregolazione emotiva vanno a configurare aspetti precisi di alcuni disturbi psicologici, divenendo perciò anche il focus di diversi interventi e terapie (Bradley et al, 2011). Partendo dalla consapevolezza emotiva, intesa come la capacità di identificare ed etichettare l'esperienza emotiva propria ed altrui, questa implica il riconoscimento dell'emozione che si sta provando o che viene provata da altri e dipende dalle risorse cognitive acquisite nel corso della vita (D'Agostino et al, 2017). Quando nell'individuo questa abilità viene meno, come nell'alessitimia, solitamente la relazione principale si ha con disturbi di tipo sia internalizzante che esternalizzante; in particolare i sintomi depressivi e ansiosi sembrano proprio associarsi a sensazioni di sopraffazione da parte delle proprie emozioni, con conseguenti aumenti dei livelli di affetti negativi, il tutto a causa dell'incapacità di accedere alle informazioni che permetterebbero di affrontare l'intenso stato emotivo se si fosse in possesso di un'adeguata consapevolezza emotiva. (Boden e Thompson, 2015; D'Agostino et al, 2017; Mennin e Fresco, 2009; Weissman et al, 2020). Deficit nel riconoscimento degli stimoli emotivi si riscontrano anche in altri disturbi, come nell'autismo, nel disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD) e nei disturbi alimentari in cui la scarsa consapevolezza sembra mediare la relazione tra l'insoddisfazione del proprio corpo e i comportamenti bulimici (Bydlowski, 2005; Cole et al, 1994; D'Agostino et al, 2017). La disregolazione emotiva può avere un ruolo anche nei disturbi di personalità e in questo caso la bassa consapevolezza emotiva si associa al disturbo borderline di personalità, in cui sono evidenti le difficoltà nel distinguere le proprie ed altrui esperienze

emotive (D'Agostino et al, 2017; Derks et al, 2017). Se invece ad essere deficitaria è la reattività emotiva, in termini di maggiore o minore controllo sull'emotività, la relazione tra disregolazione e disturbi si ha non solo con ADHD, disturbo oppositivo-provocatorio, disturbo del comportamento dirompente, disturbo antisociale di personalità, disturbo borderline di personalità, ansia, depressione e disturbi bipolari con tendenza a reagire in maniera aggressiva, ma anche con i disturbi dello spettro autistico, il disturbo ossessivo compulsivo, i disturbi del sonno e con la dipendenza da sostanze. Gli stessi disturbi si caratterizzano ulteriormente per una più intensa esperienza ed espressione delle emozioni sia positive che negative (Cole et al, 1994; D'Agostino et al, 2017; Gross e Jazaieri, 2014). La psicopatologia si può associare anche ad una mancanza di flessibilità, con pattern molto rigidi e ristretti di risposte emotive, come nel caso della schizofrenia e del disturbo schizotipico di personalità, in cui si evidenziano altresì emozioni inadeguate al contesto e distacco emotivo rispetto ai propri vissuti e a quelli delle altre persone. Anche le difficoltà nel *reappraisal* cognitivo possono avere un legame con disturbi quali il post traumatico da stress, quelli dello spettro autistico e il disturbo borderline di personalità (Cole et al, 1994; D'Agostino et al, 2017). Questa breve sintesi degli studi sulla relazione tra disregolazione emotiva e psicopatologia permette di comprendere quanto il modo in cui le emozioni vengono vissute, espresse e comprese abbia sempre un ruolo nella vita delle persone; che si tratti di una predisposizione a sviluppare disturbi o che si tratti della sintomatologia specifica di una patologia, i meccanismi disfunzionali di regolazione delle emozioni comportano sempre e comunque disagio e conseguenze negative sulla salute e sul benessere degli individui.

2.2.6 La disregolazione emotiva e le dipendenze comportamentali

La ricerca si è ovviamente nel tempo concentrata sul legame con i disturbi più comuni o più conosciuti e ad oggi, con l'emergere sempre più repentino e consistente delle dipendenze comportamentali, inizia a comparire un numero interessante di studi condotti proprio per comprendere quale sia il rapporto tra queste forme di *addiction* e la regolazione emotiva. Sembra infatti che in presenza di una forte tendenza alla disregolazione delle emozioni si sviluppi una maggiore vulnerabilità ai comportamenti di dipendenza, la cui sensazione di ricompensa servirebbe proprio a riorganizzare le risposte emotive; inoltre è stato spesso evidenziato come un fattore chiave nel mantenimento delle dipendenze sia da sostanze che comportamentali sia proprio il bisogno di far fronte alle emozioni negative, possibile grazie alla risposta gradevole che deriva da ciò di cui si è dipendenti, con l'intenzione successiva di prolungare ed estendere i vissuti positivi che ne derivano. Questa visione rende in un qualche modo la dipendenza una sorta di strategia non funzionale di regolazione delle emozioni; tuttavia, si presume anche l'idea contraria, per cui può avvenire che i comportamenti di *addiction* stessi determinino l'instaurarsi di ulteriori strategie disadattive per la regolazione delle emozioni, creando configurazioni di disregolazione emotiva sempre più complesse. Queste persone, poiché non riescono a regolare ciò che provano a livello emotivo, trovano estremamente difficoltoso interrompere il loro comportamento dipendente, per cui risulta fondamentale lavorare sulle strategie usate al fine di intervenire sulle dipendenze (Estévez et al, 2017; Garland et al, 2020; Liese et al, 2020).

Rispetto agli specifici disturbi studiati, risulta un legame importante con il disturbo da gioco d'azzardo in cui al centro del processo di *addiction* vi è proprio la mancanza di controllo, aspetto specifico anche della disregolazione emotiva; in questo senso il *gambling* viene considerato una forma di fuga dagli affetti negativi ed intensi, che si presenta quando nel soggetto esistono già dei deficit nella regolazione delle emozioni. Questa correlazione trovata va presa comunque in considerazione alla luce delle limitazioni dei dati delle diverse ricerche e bisogna in più sottolineare che in altri studi non sempre tali risultati sono stati replicati (Estévez et al, 2017; Marchica et al, 2019; Rogier e Velotti, 2018; Sancho et al, 2019; Williams et al, 2012). Lo stesso discorso vale per la dipendenza sessuale, infatti le informazioni emerse da diversi articoli non sono ancora sufficienti a dare una spiegazione completamente accettabile del rapporto con i processi di regolazione; anche in questo caso la disregolazione può essere sia un antecedente della dipendenza da sesso, il che la renderebbe una strategia maladattiva, sia una conseguenza, per cui da questo comportamento di *addiction* scaturirebbe una maggiore difficoltà ad accettare e comprendere le proprie emozioni e, poiché non riescono a controllare queste né i propri comportamenti, un'ulteriore caratteristica di tali persone è l'impulsività (Cashwell et al, 2017; Hegbe et al, 2021; Lew-Starowicz et al, 2020). Qualche studio è anche stato condotto sulla dipendenza da cibo, evidenziando risultati simili, ma si tratta comunque di temi che necessitano ancora di molta ricerca (Innamorati et al, 2017; Pivarunas e Conner, 2015; Tatsi et al, 2019). Il numero più ampio di studi si trova invece rispetto al rapporto tra le dipendenze tecnologiche e le varie forme di regolazione emotiva, vasto argomento che verrà trattato nel seguente capitolo, in cui ci si concentrerà non solo sulle strategie, ma anche su altri costrutti relati

alla regolazione delle emozioni, quali l'alessitimia, l'intelligenza emotiva e i meccanismi di *coping*.

CAPITOLO 3.

LA RELAZIONE TRA LA REGOLAZIONE EMOTIVA E LE DIPENDENZE TECNOLOGICHE

Essendo le dipendenze tecnologiche un tema di sempre maggiore interesse all'interno della letteratura attuale, queste vengono studiate sotto vari aspetti per valutarne progressivamente e completamente la natura e le implicazioni (Oktan, 2011). Proprio per tale motivo, tra le ricerche che continuano ad emergere in materia, possiamo trovarne una crescente quantità in merito a quella che è la relazione che queste forme di *addiction* hanno con la regolazione emotiva e le sue varie componenti e variabili, in quanto in precedenza era già stato dimostrato il legame delle risposte emotive disregolate con le dipendenze da sostanze e comportamentali (Liese et al, 2020). Le ipotesi di partenza della ricerca su questo ambito sono principalmente due: una ritiene che la scarsa capacità di regolare le proprie emozioni possa andare ad influenzare la vulnerabilità individuale allo sviluppo di una dipendenza digitale, mentre l'altra sostiene che queste dipendenze, svolgendo la funzione di modulare lo stress e gli affetti negativi, possano favorire o mantenere a loro volta la disregolazione emotiva (Ceyhan et al, 2019; Cimino e Cerniglia, 2018; Luo et al, 2022; Mo et al, 2018; Oktan, 2011; Quagliari et al, 2021; Smith et al, 2022). In generale, risulta essere stabilito che le emozioni positive possono derivare dall'uso della tecnologia in base alla sua piacevolezza o utilità, andando a sostenere e prolungare la messa in atto di tale comportamento; ugualmente riconosciuto è il ruolo che il mondo digitale, specificamente i diversi tipi di media, ha nella comunicazione e nell'esaltazione dei contenuti emotivi (Amendola et al, 2019).

Questo stretto legame tra emozioni e tecnologia, tuttavia, può avere anche esiti negativi qualora si abbia a che fare con esperienze digitali inopportune o scatenanti forti stress, che possono avere un importante impatto sulla salute e sul benessere delle persone (Smith et al, 2022). Ovviamente questa relazione tra l'universo emotivo e quello tecnologico è influenzata da differenti variabili soggettive ed esterne che vengono studiate dai ricercatori, per cui l'intensità e la gravità delle problematiche che ne derivano potrà variare in base alla persona ed al contesto di riferimento; infatti accade molto più facilmente che ci si trovi di fronte ad un uso problematico della tecnologia piuttosto che a vere e proprie dipendenze (Amendola et al, 2019; Günaydın et al, 2022; Liese et al, 2020; Quagliari et al, 2021).

Di seguito verranno presi in considerazione ed analizzati insieme i principali costrutti della regolazione emotiva, così come della disregolazione, che sono stati studiati nel loro rapporto con le diverse forme di dipendenza tecnologica, per comprendere a quali risultati è giunta ad oggi la letteratura in merito.

3.1 La relazione tra le strategie di regolazione emotiva e le dipendenze tecnologiche

Nel capitolo precedente si è visto come le strategie di regolazione emotiva disadattive siano spesso associate a diversi disturbi; quindi, si andrà qui ad analizzare il rapporto che queste hanno con le diverse *addiction* tecnologiche.

3.1.1 Le dipendenze tecnologiche e le strategie di regolazione emotiva

Come ampiamente descritto nel capitolo precedente, le strategie volte alla regolazione delle emozioni sono numerose e differiscono da un individuo all'altro, pertanto è probabilmente per questo motivo che la ricerca su come queste siano legate alle dipendenze digitali si è concentrata soprattutto sulla regolazione emotiva in maniera più generale; gli studi che vanno maggiormente nello specifico hanno portato l'attenzione sui meccanismi adattivi e disadattivi principali, come ad esempio il *reappraisal* cognitivo, l'inibizione e la soppressione.

Partendo dalla generale dipendenza da Internet, gli studi in merito sembrano dimostrare che questa si associ a maggiori difficoltà nell'identificare, riconoscere, comprendere e controllare le emozioni e le relative risposte comportamentali, addirittura esercitando un controllo cognitivo prefrontale inadeguato a sopprimere le emozioni negative; gli individui con *Internet addiction*, soprattutto gli adolescenti che sono i più studiati, sono meno in grado di utilizzare strategie efficaci per la regolazione dei loro vissuti emotivi, proprio perché vengono inibite le capacità di autoregolarsi (Donald et al, 2022; Karaer e Akdemir, 2019; Khodami e Sheibani, 2020; Mo et al, 2018). Gli studi condotti sulla popolazione non clinica hanno comunque permesso di rilevare un legame simile anche per l'uso problematico di Internet, suggerendo che le strategie disadattive potrebbero effettivamente essere un possibile predittore della dipendenza (Donald et al, 2022; Yu et al, 2013). Nel dettaglio, sono risultate maggiormente relate all'*Internet addiction* la scarsa capacità di usare il *reappraisal* cognitivo, l'utilizzo esagerato della soppressione e dell'inibizione associate anche a tratti di

insensibilità, della ruminazione e della catastrofizzazione; la regolazione si compie poi nell'uso eccessivo di Internet per evitare le emozioni sfavorevoli attraverso la gratificazione emotiva oppure con l'evitamento, la distrazione e il disimpegno impiegati in maniera rigida ed inflessibile (Bayrami, 2021; Dieter et al, 2017; Günaydin et al, 2022; Khodami e Sheibani, 2020; Luo et al, 2022; Trumello et al, 2018; Yan et al, 2022). Non solo le strategie disregolate interne, ma anche quelle esterne, ossia quelle volte alla modifica dei vissuti emotivi e dei comportamenti attraverso mezzi esterni, sembrano giocare una parte in questo rapporto, così come anche la sana regolazione interna (Yildiz, 2017). L'uso compulsivo di Internet potenzialmente può precedere la disregolazione, compromettendo le funzioni frontali, e quindi generalmente tutte le strategie disadattive e rigide possono essere una conseguenza della dipendenza; allo stesso tempo però alcuni studi evidenziano che possa valere anche la relazione contraria, ossia che un deficit di regolazione, portando all'intensificazione delle emozioni negative provate, possa divenire una delle cause della comparsa della dipendenza da Internet come strategia per far fronte a tali vissuti emotivi (Donald et al, 2022; Liang et al, 2021; Yan et al, 2022). Questi risultati ad ogni modo non sono sempre stati replicati, ad esempio vi sono ricerche che non hanno riscontrato una correlazione con la soppressione, se non considerando dei fattori di mediazione come la depressione, l'ansia e il maltrattamento, per cui si richiedono ancora ulteriori approfondimenti (Ceyhan et al, 2019; Guo et al, 2023; Liang et al, 2021).

Molto studiato e dimostrato è anche il rapporto che la regolazione emotiva ha con la dipendenza da videogiochi, soprattutto negli adolescenti maschi, i quali affrontano le loro emozioni ed i loro problemi immergendosi nei mondi digitali;

tuttavia, videogiocare in questo modo può aumentare l'intensità emotiva provata qualora sia presente anche una scarsa capacità di regolare le emozioni, che diventa quindi un possibile precursore della dipendenza da *gaming* (Eker e Tas, 2022; Gaetan et al, 2016; Giordano et al, 2022; Marchica et al, 2019). Gli esiti negativi non emergono comunque sempre; infatti, se i videogiochi vengono utilizzati con un controllo sui tempi e sui modi, è possibile non solo una migliore regolazione delle emozioni, con un incremento nelle capacità di utilizzare le strategie, ma anche un miglioramento dell'umore e delle emozioni positive (Gaetan et al, 2016; Kosa e Uysal, 2020; Villani et al, 2018). L'utilizzo di strategie disadattive sembra ricoprire un ruolo importante in questa relazione ed è emerso che i soggetti con *gaming addiction* utilizzano in maniera scarsa la *reappraisal* ed in misura invece eccessiva la soppressione, lasciando così irrisolte le loro difficoltà emotive e rendendosi vulnerabili alla depressione; ad un livello di gravità minore, al gioco problematico è associato anche il ricorso alla ruminazione, al catastrofismo e all'attribuzione di colpa a sé o agli altri (Kökönyei et al, 2019; Lin et al, 2020; Uçur e Dönmez, 2021; Wu et al, 2022; Yen et al, 2018). Tuttavia, anche in questo caso i risultati non sono universali in quanto, ad esempio, non risulta essere sempre importante il fare ricorso a specifiche strategie, quanto piuttosto la regolazione in generale (Gaetan et al, 2016).

Quando si ha che fare con emozioni negative, come la noia e la tristezza o il sentirsi stressati, soli e stanchi, capita spesso che le persone usino lo *smartphone* come strumento di regolazione, mettendo in atto strategie di distrazione e modifica delle emozioni, mentre in caso di emozioni positive il telefono permette di comunicare ad altri tale vissuto per intensificarlo e sostenerlo; le funzionalità utilizzate per regolare i propri stati sarebbero non solo

i *social network*, che saranno esaminati in seguito, ma anche la visione di differenti contenuti multimediali e la possibilità di rimanere in contatto con altre persone (Horwood e Anglim, 2021; Shi et al, 2023; Tag et al, 2022). Un aspetto cruciale è che l'uso dello *smartphone* fornisce un sollievo solo temporaneo in quanto spesso porta all'emergere di ulteriori emozioni negative, facendo sì che le persone ricorrono ripetutamente ai propri telefoni per cercare di mantenere gli stati emotivi favorevoli desiderati; tuttavia, gli esiti non sono necessariamente avversi; infatti, per molti individui si tratta di un metodo di regolazione funzionale e adattivo (Fortes et al, 2021; Shi et al, 2023; Yue et al, 2021). Un risultato generale è che la dipendenza si associa sia alla disregolazione interna ed esterna, ossia alle strategie disadattive che sfruttano risorse personali interne oppure relative all'ambiente esterno e ad altre persone, ma anche alla regolazione funzionale interna; tra gli aspetti deficitari troviamo in alcuni casi la difficoltà nel controllo degli impulsi e la scarsa chiarezza emotiva (Horwood e Anglim, 2021; Shahidin et al, 2022; Yildiz, 2017). Anche nel caso della dipendenza da *smartphone*, o comunque del suo utilizzo problematico, sembrano essere associate negativamente la rivalutazione cognitiva e positivamente la soppressione; quest'ultima strategia in particolare può essere considerata sia fattore di rischio, in quanto l'accumulo di emozioni negative può essere compensato dall'uso eccessivo del telefono, sia come fattore di mantenimento, aumentando direttamente la dipendenza già presente (Fortes et al, 2021; Rozgonjuk e Elhai, 2021; Satici e Deniz, 2020; Shahidin et al, 2022). Possiamo poi trovare altre strategie disadattive che sembrano legate alla dipendenza da telefono, quali la ruminazione, il catastrofismo e l'attribuzione di colpa a sé e ad altri (Extremiera et al, 2019; Shahidin et al, 2022).

I *social network* sono una componente specifica della dipendenza da Internet e della dipendenza da *smartphone*, per tanto il legame con la regolazione emotiva può già essere dedotto. Infatti, diverse ricerche hanno dimostrato l'associazione tra uso problematico dei *social* e difficoltà nella regolazione delle emozioni, con scarso controllo degli impulsi, minore impegno in comportamenti diretti ad un obiettivo, accesso limitato alle strategie di regolazione e mancanza di consapevolezza e di accettazione per le proprie risposte emotive (Drach et al, 2021; Liu e Ma, 2019; Marino et al, 2019). La dipendenza da *social media* si ritrova in individui che tendono anche ad evitare e sopprimere le emozioni, piuttosto che rivalutarle, e in coloro che si ritirano nella fantasia per sfuggire ai vissuti soggettivi sfavorevoli (Chirico et al, 2022; Fokker et al, 2021; Yang et al, 2020). Rispetto all'utilizzo dei siti e delle applicazioni *social* come strumento di regolazione, sembra che le emozioni che più incoraggiano il ricorso a questi media siano soprattutto la noia e la solitudine e non stati d'animo più eccitati, sebbene non possano essere escluse del tutto altre emozioni negative; l'effetto regolatore sembra comunque essere funzionale ad aumentare le emozioni positive, grazie al tipo di contenuto proposto, e a soddisfare i bisogni di popolarità ed appartenenza (Acar et al, 2022; Das, 2021; Drach et al, 2021; Fabris et al, 2020; Ozimek et al, 2022). Il ricorrere a questo metodo di regolazione, tuttavia, sembra essere un predittore della dipendenza da *social media*, fungendo da rinforzo negativo ed associandosi anche ad un aumento dei sintomi emotivi avversi, così come potrebbe anche esserne una conseguenza (DeMent, 2019; Fabris et al, 2020; Marino et al, 2019; Ozimek et al, 2022). Diversi tipi di *social network* vengono poi utilizzati in maniera differente per la comunicazione e per la condivisione dei propri stati emotivi; ad esempio, su Snapchat, Facebook ed

Instagram vengono principalmente condivise le proprie emozioni positive, mentre su Twitter e Messenger le persone si lasciano andare anche alla comunicazione di emozioni negative (Vermeulen et al, 2018).

3.2 La relazione tra l'alessitimia e le dipendenze tecnologiche

Gli studi e la ricerca sulle dipendenze tecnologiche portano l'attenzione anche su aspetti molto specifici della regolazione e della disregolazione emotiva, come l'alessitimia, in modo da poter migliorare e sviluppare nuovi approcci volti alla prevenzione e al trattamento di entrambe le problematiche.

3.2.1 L'alessitimia

L'alessitimia è un costrutto relativo alla disregolazione delle emozioni il cui termine deriva dalle parole greche *alexia*, che significa senza parole, e *thymos*, ossia emozione; difatti comprende diverse dimensioni, quali la difficoltà nell'identificare e descrivere le emozioni ed i sentimenti e nel distinguere tra emozioni e sensazioni corporee, la compromissione dell'attività simbolica con scarsità di fantasia e una forma di pensiero orientata preferenzialmente sugli eventi esterni e non su quelli interni (APA Dictionary of Psychology; Kooiman et al, 2002; Larsen et al, 2003; Pandey et al, 2011). Si tratta dunque di un deficit nell'elaborazione cognitiva e nella regolazione delle emozioni, considerato anche come un possibile tratto di personalità, che è caratterizzato da un'importante difficoltà nell'esprimere e verbalizzare i propri vissuti emotivi, oltre alla generale capacità limitata, se non assente, di sperimentarli consapevolmente (Epifanio et al, 2014; Kooiman et al, 2002; Larsen et al, 2003; Pandey et al, 2011; Salminen et al, 1994; Taylor, 1984). Le caratteristiche cliniche di questi pazienti comprendono generalmente disturbi della sfera cognitiva ed affettiva, alterata

interazione con l'ambiente ed anche mutamenti nell'espressività corporea (Epifanio et al, 2014). Viene inoltre suddivisa in due tipologie, l'alessitimia di tipo I, caratterizzata dall'assenza dell'esperienza e della cognizione emotiva, e l'alessitimia di tipo II, in cui si ha un deficit selettivo della cognizione emotiva e una moderata esperienza emotiva; in una concezione evolutiva e adattiva questo costrutto può invece essere considerato come una dimensione transnosografica distribuita lungo un continuum che va dal normale al patologico (Epifanio et al, 2014; Larsen et al, 2003). Si associa frequentemente a diversi disturbi medici, psichici e somatici di cui può essere anche un importante fattore di rischio ed è proprio per questo motivo che anche la ricerca sulle dipendenze digitali tiene in considerazione l'alessitimia (APA Dictionary of Psychology; Epifanio et al, 2014; Larsen et al, 2003; Taylor, 2000).

3.2.2 Le dipendenze tecnologiche e l'alessitimia

La letteratura riguardante la relazione tra l'alessitimia e le dipendenze tecnologiche è abbastanza ampia, quindi si deduce essere un tema di interesse tra i ricercatori.

Anche in questo caso è stata individuata una relazione significativa tra alessitimia e dipendenza da Internet, o comunque il suo uso problematico, sebbene altre variabili possano avere un ruolo nel mediare questo legame; è altresì possibile che l'alessitimia stessa incida su aspetti di personalità e temperamento, che si configurano poi a loro volta come fattori di rischio per questa *addiction* (Baysan-Arslan et al, 2016; Luo et al, 2022; Lyvers et al, 2021; Lyvers et al, 2022; Mahapatra e Sharma, 2018; Kandri et al, 2014; Khodami et al, 2020; Schimmenti et al, 2017). Anche se la causazione non è stabilita

universalmente, sembra che l'alessitimia, soprattutto la dimensione di incapacità nell'identificare le emozioni, sia proprio un predittore della *Internet addiction*, in quanto ne aumenta il rischio ed i sintomi, in particolare nelle ragazze giovani; questo avviene poiché gli alessitimici cercano di regolare i loro stati emotivi e di scaricare la tensione attraverso l'uso compulsivo di Internet, che permette tra le altre cose di gestire le emozioni durante le interazioni sociali *online* (Bolat et al, 2018; De Berardis et al, 2009; Germani et al, 2023; Schimmenti et al, 2017; Scimeca et al, 2014; Wachs et al, 2020). In aggiunta è stato riscontrato che negli individui che utilizzano Internet per alleviare le proprie emozioni negative può comparire secondariamente l'alessitimia come meccanismo di difesa interiore (Baysan-Arslan et al, 2016; Mahapatra e Sharma, 2018).

I disordini legati ai videogiochi sono risultati ugualmente correlati all'alessitimia, particolarmente in base alla regolarità e alla frequenza con cui ci si impegna nel giocare; principalmente sembra che questo disturbo legato alla regolazione delle emozioni predica e mantenga la gravità dei sintomi della *gaming addiction* negli adolescenti, anche se i risultati non concordano sempre sull'esistenza di un effettivo legame tra un aumentato livello di alessitimia e tale dipendenza tecnologica (Ahmed et al, 2022; Bonnaire e Baptista, 2019; Bonnaire e Conan, 2022; Goel, 2023; Li et al, 2021; Maganuco et al, 2019; Pape et al, 2022; Yavuz et al, 2019). Un'osservazione interessante riguarda il fatto che probabilmente gli adolescenti utilizzano i videogiochi per frenare la loro dinamica alessitimica, la quale determina un profilo emotivo piatto, e ciò spiegherebbe proprio l'impegno e la continuazione del comportamento fino alla dipendenza; questo processo di modulazione dell'alessitimia verrebbe fatto attraverso l'intensificazione degli stati emotivi vissuti nell'ambiente virtuale, considerato da

queste persone più comprensibile della realtà, riuscendo quindi ad identificarli e regolarli con più facilità (Gaetan et al, 2016; Villani et al, 2018).

Gli *smartphone* vengono utilizzati dalle persone con alessitimia soprattutto perché permettono di limitare l'interazione faccia a faccia che potrebbe generare forte stress in questi soggetti, i quali temono tali situazioni per le loro difficoltà emotive; in qualche modo per gli alessitimici l'uso dei cellulari può essere inoltre adattivo, poiché permette loro di comunicare in modo semplice i propri vissuti emotivi e di soddisfare i propri bisogni sociali insoddisfatti, ma inevitabilmente a lungo andare può condurre prima all'uso problematico e poi alla dipendenza (Gao et al, 2018; Hao et al, 2019; Hao e Jin, 2020; Mei et al, 2018). La relazione tra questi due costrutti è stata quindi dimostrata e risulterebbe che gli individui con alessitimia siano soggetti ad un rischio più elevato di dipendenza; tuttavia un risultato opposto è quello per cui l'uso dello *smartphone* sarebbe meno frequente nei soggetti con alessitimia, probabilmente per via dell'introversione che solitamente caratterizza la loro vita sociale e dell'incapacità a leggere le emozioni altrui, ma non bisogna comunque dimenticare delle possibili variabili soggettive ed esterne che possono fungere da mediatrici e moderatrici in questa relazione (Algül e Gündoğmuş, 2018; Ding et al, 2022; Elkholy et al, 2020; Gündoğmuş et al, 2021; Hao et al, 2019; Huang et al, 2022; Jin et al, 2023; Mattila et al, 2010; Mei et al, 2018; Nadeem et al, 2022; Xiao et al, 2021). Inoltre, la dipendenza da *smartphone* può a sua volta influenzare il livello di alessitimia, in quanto il tempo passato sul cellulare riduce drasticamente le possibilità di interazione sociale *offline*, portando a maggiore isolamento ed alienazione durante le conversazioni nel mondo reale (Huang et al, 2022).

Come per la dipendenza da *smartphone*, esiste una relazione anche tra *social network* ed *alessitimia* in quanto questi media possono essere utilizzati dalle persone *alessitimiche* per evitare l'interazione sociale nella vita reale e sfuggire inoltre alle proprie emozioni negative ed alle situazioni stressanti (Ballarotto et al, 2021; Ershad e Aghajani, 2017; Gori e Topino, 2023; İlter e Ovayolu, 2022; Martingano et al, 2022; Mersin et al, 2020; Pace et al, 2022; Youssef et al, 2021; Zarins et al, 2016). È stata evidenziata una relazione con i principali *social*, Instagram e Facebook, i quali vengono usati dai soggetti con *alessitimia* soprattutto in maniera attiva, ossia attraverso la pubblicazione di contenuti (Lyvers et al, 2020; Rogier et al, 2022; Zarins et al, 2016). Anche in questo caso l'uso moderato di questi siti ed applicazioni può essere vantaggioso per queste persone, ma un tempo eccessivo trascorso *online* può peggiorare i sintomi dell'*alessitimia* come meccanismo di difesa contro lo stress e le emozioni negative che i *social* possono creare (Youssef et al, 2021). Un risultato contrario vede però un'associazione nulla o negativa tra l'*alessitimia* e l'uso eccessivo dei *social network*, probabilmente per le difficoltà interpersonali, l'evitamento delle situazioni sociali e l'insoddisfazione per le proprie relazioni tipiche dei soggetti *alessitimici*, caratteristiche che li porterebbero a non avvicinarsi a questi media (Gündoğmuş et al, 2021; Lyvers et al, 2022; Toqeer et al, 2021).

3.3 La relazione tra l'intelligenza emotiva e le dipendenze tecnologiche

Un uso appropriato delle strategie per la regolazione delle emozioni è fortemente legato ad un buon livello di *intelligenza emotiva*, che è stata analizzata in relazione a diversi disturbi, tra cui le dipendenze da sostanze ed anche comportamentali; si trovano pertanto anche studi sulla sua relazione con le

dipendenze digitali, i quali verranno ovviamente considerati in questo lavoro (Double et al, 2022; Henning et al, 2021).

3.3.1 L'intelligenza emotiva

Con il termine intelligenza emotiva ci si riferisce proprio ad un tipo di intelligenza che ha che fare con il mondo delle emozioni, la quale Goleman (2001) definisce come la capacità di un individuo di riconoscere e regolare le emozioni proprie ed altrui (Goleman, 2001). Questo costrutto fa riferimento quindi ad una qualità molto ampia, che permetterebbe il ragionamento sulle emozioni, la percezione accurata, la generazione e la comprensione delle emozioni; attraverso tutti questi processi le informazioni emotive possono essere elaborate ed utilizzate nel ragionamento e in diverse attività cognitive (APA Dictionary of Psychology; Mayer, 2004; Salovey e Mayer, 1990). Le dimensioni dell'intelligenza emotiva sono cinque: l'autoconsapevolezza di ciò che si prova, delle proprie motivazioni, forze e debolezze e dell'impatto che le proprie emozioni hanno sugli altri; l'autogestione dei propri stati d'animo angoscianti, reindirizzando le emozioni negative verso uno scopo maggiormente produttivo; le abilità sociali, che includono la consapevolezza sociale e la gestione delle relazioni; l'empatia, che permette di tenere in considerazione le emozioni altrui nel prendere le proprie decisioni; la motivazione, intesa come impulso e spinta indirizzate al successo (Goleman, 2001; Kanesan e Fauzan, 2019; O'Neil, 1996). Sono anche stati elaborati alcuni modelli, tra cui quello delle abilità di Mayer e colleghi (2016), i quali vedono questa intelligenza come una capacità mentale di percepire e utilizzare la conoscenza per muoversi nell'ambiente sociale, con le abilità specifiche di percezione, uso, comprensione e gestione delle emozioni (Mayer et al, 2016). Quello di Bar-On (2006) è invece un modello misto che

unisce le abilità emotive a quelle sociali, le quali determinano insieme la capacità di riconoscere, comprendere e gestire le emozioni ed anche di relazionarsi, adattarsi ai cambiamenti, risolvere i problemi personali ed interpersonali e far fronte alle sfide della vita quotidiana (Bar-On, 2006). Esiste poi il modello dell'intelligenza emotiva di tratto, che viene definita come una costellazione di auto-percezioni legate alle emozioni e si configura come un tratto di personalità non correlato alle abilità cognitive; si compone quindi di diversi aspetti della personalità, come l'empatia e l'assertività, ma anche di elementi dell'intelligenza sociale e personale (Petrides, 2010; Petrides e Furnham, 2001; Petrides et al, 2007).

3.3.2 *Le dipendenze tecnologiche e l'intelligenza emotiva*

Anche il ruolo dell'intelligenza emotiva sembra suscitare interesse nella ricerca sulle dipendenze tecnologiche, proprio poiché il legame era già è stato dimostrato per diverse dipendenze sia da sostanze sia comportamentali (Henning et al, 2021; Kun e Demetrovics, 2010).

Per la dipendenza da Internet è stato trovato che minori livelli di intelligenza emotiva si associano ai sintomi di tale *addiction*, dimostrando l'esistenza di una relazione tra i due costrutti; in particolare sembrerebbe che gli effetti negativi dell'uso eccessivo di Internet, quali ostilità, eccitazione ed aggressività, portino queste persone a sperimentare difficoltà nell'esprimere le proprie emozioni e nel comprendere quelle altrui, quindi la conseguenza sarebbe proprio un abbassamento dei livelli di intelligenza emotiva (Beranuy et al, 2009; Far et al, 2014; Hamissi et al, 2013; Kant, 2018; Khoshakhlagh e Faramarzi, 2012; Mizera et al, 2019; Ranjbar e Bakhshi, 2018; Vu et al, 2022). Un'altra

possibilità è però che gli individui caratterizzati da carenze in questa forma di intelligenza cerchino rifugio in Internet come mezzo per migliorare il basso tono dell'umore, per riequilibrare le emozioni negative e per regolare lo stress, derivanti dall'impossibilità di comunicare agli altri i loro vissuti negativi e dalla vulnerabilità a qualsiasi fattore sfavorevole (Sechi et al, 2021; Vu et al, 2022). In generale gli studi stabiliscono che l'intelligenza emotiva funge da fattore protettivo nei confronti della *Internet addiction* quando i suoi livelli sono alti e da fattore di rischio quando il punteggio di tale costrutto è basso, sebbene si tratti di un risultato non sempre replicato (Baghcheghi e Koohestani, 2022; Maddi et al, 2013).

Anche all'aumentare della dipendenza da *gaming* o del gioco problematico si ha come conseguenza la diminuzione delle capacità relative all'intelligenza emotiva, sia nelle femmine che nei maschi, anche se i più studiati sono questi ultimi; se invece il videogiochi non è eccessivo, alcuni giochi possono addirittura migliorare questa forma di intelligenza (Fatima e Zulfiqar, 2023; Krishnamoorthy e Kalpana, 2021; Maredpor et al, 2017; Seo et al, 2012; Sulaksono et al, 2020; Villani et al, 2018; Zahra et al, 2020). Rispetto alle dimensioni specifiche di tale costrutto, sembra che l'autogestione e l'utilizzo delle emozioni siano rispettivamente associate negativamente e positivamente con il disturbo da gioco *online* (Che et al, 2017). L'intelligenza emotiva si configura pertanto in maniera generale come un fattore protettivo, sebbene il suo effetto possa probabilmente essere indiretto e quindi mediato da altre variabili (Che et al, 2017; Dang et al, 2019; Jain e Jain, 2021; Kircaburun et al, 2020). Inoltre, le caratteristiche stesse dei videogiochi possono essere correlate ai livelli di intelligenza emotiva, ad esempio chi ha punteggi più alti di solito è impegnato in giochi in cui si richiede

la socializzazione ed il lavoro di squadra, mentre chi ha punteggi più bassi predilige *videogames* orientati alla competizione e all'avanzamento per il raggiungimento degli obiettivi del gioco, tipologia che infatti sembra associarsi maggiormente al *gaming* problematico. (Griffiths e Nuyens, 2017; Herodotou et al, 2011; Maredpor et al, 2017).

L'uso problematico dello *smartphone* e la relativa dipendenza sono risultati correlati all'intelligenza di tipo emotivo sia per gli adolescenti che per i giovani adulti, soprattutto le dimensioni del riconoscimento, dell'uso e della regolazione delle proprie emozioni; specificamente l'intelligenza emotiva protegge dalla dipendenza, ma una carenza di tale capacità diventa un fattore di rischio (Arrivillaga et al, 2020; Arrivillaga et al, 2022b; López et al, 2022). Tale ipotesi è stata però altre volte non confermata oppure potrebbe in realtà verificarsi che l'intelligenza emotiva vada a mediare la relazione tra la dipendenza ed altre variabili (Arrivillaga et al 2022a; Kim, 2020; Sun et al, 2019; Van Deursen et al, 2015). La direzionalità di questa relazione può anche essere al contrario, con la dipendenza da telefono o l'uso eccessivo di questo che determina livelli peggiori di intelligenza emotiva (Small et al 2022).

Abbiamo una relazione negativa significativa anche per quanto riguarda la dipendenza da *social network*, anche se per i più giovani l'uso di tali media può risultare meno influente nell'abbassare i livelli dell'intelligenza emotiva, probabilmente per l'abitudine all'uso di questi siti ed applicazioni da parte delle nuove generazioni, che non ne vengono così alienate come può accadere con le persone più anziane (Arrivillaga et al, 2022a; Hornung et al, 2018; Mulawarman, 2020; Naidu et al, 2023; Wei et al, 2019). In situazioni particolari, come nel caso

della pandemia da Covid-19, l'intelligenza emotiva, nelle sue dimensioni di autoconsapevolezza, autoregolazione e abilità sociali, era però positivamente associata all'uso di particolari piattaforme definite *academic social network sites* (es. Zoom, Microsoft Teams, Google Meet), sfruttate per il raggiungimento degli obiettivi accademici tramite lo scambio di idee, conoscenze ed opinioni tra studenti ed insegnanti; anche l'uso non patologico di Facebook risulta poter avere effetti positivi sull'intelligenza emotiva (Bektaş et al, 2014; Iqbal et al, 2021). Tuttavia, la bassa intelligenza emotiva, facendo sperimentare le situazioni travolgenti e imprevedibili della vita come fortemente negative, porta le persone, soprattutto se adolescenti, ad utilizzare i *social media* in maniera eccessiva, come nel caso specifico di nuove piattaforme come TikTok; in generale la motivazione con cui gli individui caratterizzati da bassa intelligenza emotiva usano i *social* sarebbe quella di passare il tempo e presentare un sé più popolare e, nel dettaglio, l'uso problematico diverrebbe un modo per affrontare i problemi della vita quotidiana, alleviando o sfuggendo lo stress (Arrivillaga et al, 2022a; Barbar et al, 2021; Dewi et al, 2023; Jarrar et al, 2022; Piccerillo e Tescione, 2023; Süral et al, 2019).

3.4 La relazione tra il coping e le dipendenze tecnologiche

In letteratura si trovano anche studi indaganti il possibile rapporto tra le dipendenze digitali e i meccanismi di *coping*, che verranno qui analizzati proprio perché si tratta di un costrutto fortemente relato alla regolazione emotiva, il quale può essere inteso come un sottoinsieme specifico di processi per regolare le emozioni e lo stress (Compas et al, 2014).

3.4.1 Le strategie di coping

Il costrutto del *coping* identifica tutti quei pensieri e quei comportamenti che hanno origine per gestire situazioni stressanti, o che comunque richiedono maggiori risorse del normale, interne ed esterne, che possono generare anche emozioni negative; i meccanismi di *coping* permettono un aggiustamento ed un adattamento conscio o inconscio rispetto alla tensione che determinate circostanze generano (Algorani e Gupta, 2023; APA Dictionary of Psychology; Lazarus e Folkman, 1984). Per fare ciò vengono messe in atto delle strategie definite appunto di *coping*, ossia azioni o processi mentali che, con un approccio diretto e consapevole, permettono di affrontare questi problemi; possono anche essere definiti stili di *coping*, in quanto sono tratti relativamente stabili che determinano il comportamento di una persona in risposta alle situazioni stressanti in maniera abbastanza prevedibile (Algorani e Gupta, 2023; APA Dictionary of Psychology). Ogni persona, quindi, presenta un proprio repertorio di strategie di *coping*, il quale viene acquisito a partire dall'infanzia tramite l'influenza di diversi fattori, come le risorse personali e dell'ambiente, l'età, il temperamento ed i contesti stressanti (Compas, 1987).

Gli stili che permettono alle persone di mantenere a livelli ottimali il proprio benessere sono definiti positivi o adattivi, come ad esempio quelli maggiormente attivi con cui la persona va a controllare i fattori di stress attraverso comportamenti mirati; se invece i meccanismi non aiutano nell'affrontare lo stress ma peggiorano la salute di una persona, vengono definite strategie di *coping* disadattive, le quali solitamente si radicano in seguito ad eventi fortemente stressanti e traumatici, soprattutto nell'infanzia (Algorani e Gupta, 2023; Holahan

et al, 2017; Wadsworth, 2015). Solitamente l'efficacia di una strategia di *coping* dipende dalla sua flessibilità, poiché ogni situazione, ogni contesto ed ogni tipo di stress non possono essere affrontati nello stesso modo; quindi, una strategia può risultare adattiva in un certo momento e non in un altro, anche se il fattore di stress rimane lo stesso (Compas, 1987). La *transactional theory of stress and coping* (teoria transazionale dello stress e *coping*) di Lazarus e Folkman (1984) ritiene poi che gli individui si impegnino sempre in un processo di valutazione dell'ambiente che genera emozioni e, se si tratta di disagio, vengono proprio attivate le strategie per farvi fronte; questo processo di valutazione dello stress e risposta del *coping* è un ciclo continuo di transazioni tra individuo e ambiente per rendere le situazioni favorevoli (Biggs et al, 2017; Lazarus e Folkman, 1984).

Ne esistono due principali tipi, il *coping* reattivo, che viene messo in atto come reazione conseguente ad un fattore di stress, ed il *coping* proattivo, che serve a neutralizzare i possibili fattori futuri di stress; questi meccanismi si possono dividere anche in quattro macrocategorie: il *coping* focalizzato sul problema che causa disagio, quello focalizzato sulle emozioni per ridurre quelle negative associate al fattore di stress, quello focalizzato sul significato della situazione che viene gestito e modificato e infine il *coping* sociale che riduce lo stress attraverso la ricerca di supporto, sostegno e aiuto da parte di persone fidate (Algorani e Gupta, 2023; APA Dictionary of Psychology). In tabella 3.1 sono indicati alcuni esempi di strategie individuate in letteratura per ogni categoria di *coping* (Algorani e Gupta, 2023; APA Dictionary of Psychology; Drew, 2023a; Drew, 2023b; Folkman, e Moskowitz, 2007).

Tabella 3.1 Strategie di coping (Algorani e Gupta, 2023; APA Dictionary of Psychology; Drew, 2023a; Drew, 2023b; Folkman, e Moskowitz, 2007).

Strategie di coping			
Focalizzate sul problema	Focalizzate sulle emozioni	Focalizzate sul significato	Coping sociale
Coping attivo	Reframing positivo	Revisione delle priorità	Ricerca di supporto emotivo
Pianificazione	Accettazione	Negazione	Ricerca di supporto emotivo
Contenzione	Umorismo	Ricerca e ricordo dei benefici	Ricerca di supporto strumentale
Soppressione	Religione	Dare significato agli eventi	Ricerca di sostegno
Identificare la fonte di stress	Ruminazione	Disimpegno	Ricerca di aiuto
Stabilire limiti	Attenzione selettiva	Razionalizzazione	
	Pensiero speranzoso		
	Cura di sé		
	Auto-attribuzione di colpa		
	Fantasia		

3.4.2 Le dipendenze tecnologiche e il coping

L'aumento dei livelli di *Internet addiction* è risultato associato ad un maggior ricorso a meccanismi di *coping* disadattivi (McNicol e Thorsteinsson, 2017; Piri et al, 2019). Tra le strategie di *coping* che si associano ad una minore dipendenza da Internet risultano quelle positive, quelle focalizzate sul problema (in particolare la contenzione che riguarda i tentativi di non agire prematuramente

o impulsivamente), la cura di sé e la bassa ruminazione, mentre tra i fattori di rischio di questa dipendenza troviamo la ricerca di supporto, incoraggiamento e comprensione negli altri e, soprattutto negli adulti, gli stili evitanti e meno razionali, come la negazione ed il disimpegno (Al-Gamal et al, 2016; Chou et al, 2015; Hasan e Abu Jaber, 2020; Ikeda et al, 2022; Lei et al, 2018; McNicol e Thorsteinsson, 2017). La causazione non è ben chiara, anche se sembra poter essere bidirezionale, per cui le strategie utilizzate possono portare all'astensione oppure all'uso eccessivo di Internet e allo stesso tempo la dipendenza da Internet può compromettere le capacità di far fronte agli eventi stressanti (Chou et al, 2015).

Associazioni significative sono state trovate anche con il *gaming* e tra le strategie di *coping* che sono relate all'uso problematico dei videogiochi, ma anche alla dipendenza da questi, si trovano quelle di evitamento ed evasione, come il disimpegno comportamentale, la negazione, la fantasia, il ritiro, la razionalizzazione e l'attribuzione di colpa a sé, che possono tutte divenire predittori da tenere in considerazione nella genesi di questa *addiction* (Bonfiglio et al, 2020; Li et al, 2016; Loton et al, 2016; Melodia et al, 2020; Milani et al, 2018; Schneider et al, 2018). Lo stesso impegnarsi nei videogiochi può configurarsi come una strategia di *coping* disadattiva ed evitante, in cui il mondo virtuale viene considerato alla pari di quello reale, mentre può essere pensata come una strategia adattiva se aiuta ad alleviare lo stress e la tensione tramite un breve periodo di tempo di gioco (Bonfiglio et al, 2020; Melodia et al, 2020; Xu et al, 2021). Un'ipotesi interessante è quella secondo cui gli adolescenti che trascorrono maggior tempo a giocare potrebbero arrivare a sviluppare la percezione che i problemi della loro vita non siano significativi o importanti come

quelli virtuali, con conseguenze sugli stili di *coping*; altrimenti un'altra possibilità è che coloro che si sentono maggiormente potenti grazie ai risultati ottenuti nei giochi si sentano poi nella vita reale meno capaci di affrontare i problemi e quindi utilizzino in maniera disadattiva le strategie di *coping* in loro possesso (Schneider et al, 2018).

La relazione con la *smartphone addiction* è stata dimostrata e vede coinvolti gli stili di *coping* negativi (es. evitamento, fantasia, negazione) e quelli maggiormente focalizzati sulle emozioni, ma generalmente incide molto l'insicurezza nell'affrontare lo stress; chi utilizza per lo più queste strategie e non quelle orientate ai problemi potrebbe cercare sollievo nell'uso del telefono, che diviene pertanto un meccanismo di *coping*, soprattutto nelle generazioni più recenti che crescono insieme a tali dispositivi (Alan e Senay Guzel, 2020; Kim, 2017; Kuss et al, 2018; Liu et al, 2020; Lu et al, 2021; Ma et al, 2022; Sun et al, 2019; Toda et al, 2014). Il rischio di cadere nella dipendenza da *smartphone* sembra per l'appunto legato all'aumento di stress ed emozioni negative conseguente all'uso di queste strategie per cercare gratificazione, reagendo ai problemi con rassegnazione, passività, abbattimento, disperazione, autocolpevolizzazione, autocompassione e ricerca di supporto (Dziurzyńska e Potembska, 2016).

La navigazione sui *social network*, sia sana che patologica, può innescare stress ed emozioni negative, dovute alla pressione di dover apparire sempre popolari ed attraenti e alla paura di essere valutati negativamente dagli altri, il che spingerebbe ad utilizzare strategie di *coping* per far fronte all'esaurimento, all'affaticamento e al sovraccarico conseguenti; allo stesso tempo i *social*

possono fungere comunque da strumenti di *coping* attraverso la ricerca di supporto *online*, per distrarsi, per migliorare e sfogare le proprie emozioni o per risolvere i problemi e le situazioni stressanti (Cauberghe et al, 2021; Demirtepe-Saygili, 2020; Hurley et al, 2018; Islam et al, 2022; Sun et al, 2023; Tarafdar et al, 2020; Wolfers e Utz; 2022). L'uso problematico di questi media può divenire pertanto una forma di *coping* disfunzionale che peggiora il benessere degli individui, portando fino alla *social media addiction*; chi ha questa forma di dipendenza sembra poi prediligere meccanismi focalizzati sulle emozioni, in particolare le strategie evitanti, rispetto al *coping* focalizzato sui problemi (Demirtepe-Saygili, 2020; Moretta et al, 2023; Sriwilai e Charoensukmongkol, 2016; Sun et al, 2023).

CONCLUSIONI

L'obiettivo di questa tesi era quello di capire se e come le diverse tipologie di dipendenze tecnologiche fossero legate alla regolazione emotiva, attraverso il confronto dei dati e dei risultati emersi dai singoli studi che si sono occupati di questa tematica; si è infatti proceduto ad analizzare le relazioni che legano la dipendenza da Internet, da *gaming*, da *smartphone* e da *social network* con le strategie di regolazione emotiva, l'alessitimia, l'intelligenza emotiva e gli stili di *coping*.

Innanzitutto, è emerso che questi due costrutti sono effettivamente tra loro relati sia in generale che nello specifico; infatti, ogni forma di dipendenza digitale ed ogni aspetto della regolazione considerati sono risultati in qualche modo significativamente associati, tranne in alcuni studi che non sono riusciti a replicare tali risultati. Qualche incertezza rimane comunque circa la causazione che per la maggior parte della letteratura analizzata sembra essere bidirezionale; quindi, le dipendenze tecnologiche potrebbero insorgere in seguito a problemi nella regolazione emotiva, così come la disregolazione potrebbe derivare dall'uso eccessivo dei dispositivi e delle piattaforme digitali. Maggior certezza si ha sul fatto che la tecnologia venga utilizzata in maniera sia funzionale che disfunzionale come mezzo di regolazione delle emozioni e dello stress, derivanti dalle situazioni di vita o anche dagli stessi deficit della capacità di regolare i propri vissuti emotivi.

Quanto è emerso non può comunque essere generalizzato a qualsiasi popolazione; infatti, vi sono alcune limitazioni di cui tenere conto. La maggior parte dei campioni su cui sono stati condotti gli studi erano composti da

adolescenti o giovani adulti, per lo più studenti universitari, pertanto rimane più oscuro in quale modo si manifesti la relazione tra le dipendenze digitali e la regolazione emotiva negli adulti e negli anziani. Le stesse popolazioni studiate erano poi per la maggior parte non cliniche ed i campioni spesso erano di convenienza, altro motivo per cui rimane difficoltoso comprendere se questi risultati possano essere effettivamente validi in maniera generale. Un ulteriore aspetto importante è la carenza di studi longitudinali, che potrebbero portare invece a dati più sicuri circa la direzione del processo di causazione all'interno della relazione tra le dipendenze studiate e la disregolazione emotiva. Inoltre, non ci si deve scordare che le ricerche da cui si sono tratte le considerazioni di questa tesi hanno utilizzato strumenti tra loro differenti per la valutazione sia delle dipendenze sia delle varie dimensioni della regolazione, per cui i risultati potrebbero in realtà non essere sovrapponibili. Infine, sebbene alcuni studi abbiano effettivamente indagato tale relazione in rapporto anche ad altre variabili come la depressione, l'ansia, l'attaccamento ed il maltrattamento, rimangono incertezze rispetto all'effettivo ruolo che possono avere altri costrutti nel legame tra quelli oggetto di questo lavoro. Ovviamente, essendo le dipendenze tecnologiche un argomento di recente interesse, le ricerche non sono moltissime e a tutte queste limitazioni vanno aggiunte anche quelle specifiche relative ad ogni singolo studio.

Sarebbe dunque importante che la ricerca continuasse a lavorare su questa tematica non solo a scopo informativo, ma anche e soprattutto per comprendere se e come il mondo digitale possa aiutare a migliorare le capacità di regolare le emozioni e come una buona regolazione possa ridurre la gravità dei sintomi delle dipendenze tecnologiche. Tale comprensione permetterebbe di

elaborare degli interventi specifici di prevenzione e di trattamento sia per queste dipendenze sia per le problematiche legate alla disregolazione emotiva; in effetti in letteratura si possono già trovare alcune proposte di programmi mirati, come ad esempio training per migliorare la regolazione emotiva al fine di mitigare i sintomi delle dipendenze digitali, così come interventi in cui la tecnologia viene impiegata nelle sue diverse forme per sviluppare maggiori competenze di regolazione delle emozioni, ma la conoscenza al riguardo è ancora oggi limitata (Brand et al, 2014; Drach et al, 2021; Kim, 2013; Lukas et al, 2019; Smith et al, 2022; Villani et al, 2018).

Si conclude pertanto auspicando che l'attenzione di ricercatori e ricercatrici si concentri ancora e sempre più sullo studio della relazione che le dipendenze tecnologiche hanno con la regolazione e la disregolazione emotiva, in quanto la vita di tutti è ormai influenzata quotidianamente dall'uso degli strumenti digitali e le emozioni sono un aspetto cruciale dell'esistenza umana; la crescente comprensione del legame tra questi due costrutti porta quindi con sé la speranza di poter contribuire a migliorare il benessere e la salute della popolazione mondiale.

BIBLIOGRAFIA

- Acar, I. H., Avcilar, G., Yazıcı, G., & Bostancı, S. (2022). The roles of adolescents' emotional problems and social media addiction on their self-esteem. *Current Psychology*, 41(10), 6838-6847.
- Ahmed, G. K., Abdalla, A. A., Mohamed, A. M., Mohamed, L. A., & Shamaa, H. A. (2022). Relationship between time spent playing internet gaming apps and behavioral problems, sleep problems, alexithymia, and emotion dysregulations in children: a multicentre study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 16(1), 1-11.
- Alan, R., & Senay Guzel, H. (2020). The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*, 33(3).
- Alavi, S. S., Ferdosi, M., Jannatifard, F., Eslami, M., Alaghemandan, H., & Setare, M. (2012). Behavioral Addiction versus Substance Addiction: Correspondence of Psychiatric and Psychological Views. *International journal of preventive medicine*, 3(4), 290–294.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 30(2), 217-237.
- Al-Gamal, E., Alzayyat, A., & Ahmad, M. M. (2016). Prevalence of Internet addiction and its association with psychological distress and coping strategies among university students in Jordan. *Perspectives in psychiatric care*, 52(1), 49-61.
- Algorani, E. B., & Gupta, V. (2023). Coping mechanisms. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Algül, A., & Gündoğmuş, İ. (2018). Relationship of smartphone addiction with social network service and alexithymia. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 28, 41-41.

- Alrobai, A., Algashami, A., Dogan, H., Corner, T., Phalp, K., & Ali, R. (2019). COPE. er method: combating digital addiction via online peer support groups. *International journal of environmental research and public health*, 16(7), 1162.
- Amendola, S., Spensieri, V., Guidetti, V., & Cerutti, R. (2019). The relationship between difficulties in emotion regulation and dysfunctional technology use among adolescents. *Journal of Psychopathology*, 25(1), 10-17.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders.
- Amoretti, G. (2017). Progetto Create: Psicologia generale, Scienze e Tecniche Psicologiche, McGraw-Hill Education, Milano
- Arias-Carrión, O., Stamelou, M., Murillo-Rodríguez, E., Menéndez-González, M., & Pöppel, E. (2010). Dopaminergic reward system: a short integrative review. *International archives of medicine*, 3(1), 1-6.
- Arrivillaga, C., Rey, L., & Extremera, N. (2020). Adolescents' problematic internet and smartphone use is related to suicide ideation: Does emotional intelligence make a difference?. *Computers in human behavior*, 110, 106375.
- Arrivillaga, C., Rey, L., & Extremera, N. (2022a). A mediated path from emotional intelligence to problematic social media use in adolescents: The serial mediation of perceived stress and depressive symptoms. *Addictive Behaviors*, 124, 107095.
- Arrivillaga, C., Rey, L., & Extremera, N. (2022b). Psychological distress, rumination and problematic smartphone use among Spanish adolescents: An emotional intelligence-based conditional process analysis. *Journal of affective disorders*, 296, 1-8.
- Baghcheghi, N., & Koohestani, H. R. (2022). The predictive role of tendency toward mobile learning and emotional intelligence in Internet addiction in

- healthcare professional students. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 10(2), 113.
- Ballarotto, G., Marzilli, E., Cerniglia, L., Cimino, S., & Tambelli, R. (2021). How does psychological distress due to the COVID-19 pandemic impact on internet addiction and Instagram addiction in emerging adults?. *International journal of environmental research and public health*, 18(21), 11382.
- Barbar, S., Haddad, C., Sacre, H., Dagher, D., Akel, M., Kheir, N., ... & Obeid, S. (2021). Factors associated with problematic social media use among a sample of Lebanese adults: The mediating role of emotional intelligence. *Perspectives in psychiatric care*, 57(3), 1313-1322.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI) 1. *Psicothema*, 13-25.
- Bayrami, M., Hashme Nosratabad, T., Esmailpour, K., & Shiri, A. (2021). Effectiveness of emotion efficacy therapy on internet dependency and negative cognitive emotion regulation strategies among students addicted to internet: a quasi-experimental design. *Studies in Medical Sciences*, 31(12), 927-933.
- Baysan-Arslan, S., Cebeci, S., Kaya, M., & Canbal, M. (2016). Relationship between internet addiction and alexithymia among university students. *Clinical and Investigative Medicine*, S111-S115.
- Bektaş, E., Toros, T., & Miman, M. (2014). Demographic Features of University Students Using Facebook And Its Relationship With Emotional Intelligence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 113, 191-206.
- Beranuy, M., Oberst, U., Carbonell, X., & Chamarro, A. (2009). Problematic Internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: The role of emotional intelligence. *Computers in human behavior*, 25(5), 1182-1187.

- Biggs, A., Brough, P., & Drummond, S. (2017). Lazarus and Folkman's psychological stress and coping theory. *The handbook of stress and health: A guide to research and practice*, 349-364.
- Blaszczynski, A., Walker, M., Sharpe, L., & Nower, L. I. A. (2008). Withdrawal and tolerance phenomenon in problem gambling. *International Gambling Studies*, 8(2), 179-192.
- Boden, M. T., & Thompson, R. J. (2015). Facets of emotional awareness and associations with emotion regulation and depression. *Emotion*, 15(3), 399.
- Bohnert, A. S., Walton, M. A., Cunningham, R. M., Ilgen, M. A., Barry, K., Chermack, S. T., & Blow, F. C. (2018). Overdose and adverse drug event experiences among adult patients in the emergency department. *Addictive behaviors*, 86, 66-72.
- Bolat, N., Yavuz, M., Eliaçık, K., & Zorlu, A. (2018). The relationships between problematic internet use, alexithymia levels and attachment characteristics in a sample of adolescents in a high school, Turkey. *Psychology, health & medicine*, 23(5), 604-611.
- Bonfiglio, N. S., Renati, R., Costa, S., Rollo, D., Sulla, F., & Penna, M. P. (2020, June). An exploratory study on the relationship between video game addiction and the constructs of coping and resilience. In *2020 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA)* (pp. 1-5). IEEE.
- Boni, S. (2017). Le nuove dipendenze comportamentali. Profiling. I profili dell'abuso, 8(1).
- Bonnaire, C., & Baptista, D. (2019). Internet gaming disorder in male and female young adults: The role of alexithymia, depression, anxiety and gaming type. *Psychiatry research*, 272, 521-530.
- Bonnaire, C., & Conan, V. (2022). Preference for violent video games: The role of emotion regulation, alexithymia, affect intensity, and sensation seeking in a population of French video gamers. *Psychology of Popular Media*.

- Bradley, B., DeFife, J. A., Guarnaccia, C., Phifer, J., Fani, N., Ressler, K. J., & Westen, D. (2011). Emotion dysregulation and negative affect: Association with psychiatric symptoms. *The Journal of clinical psychiatry*, 72(5), 6427.
- Brand, M., Laier, C., & Young, K. S. (2014). Internet addiction: coping styles, expectancies, and treatment implications. *Frontiers in psychology*, 5, 1256.
- Bressi, C. (2019). Dipendenze da sostanze e nuove dipendenze comportamentali. In Dizionario psicologico minimo per chi cura (pp. 56-69). ETS.
- Bricolo, M. G., Bellamoli, E., & Serpelloni, G. (2010). Rassegna dei modelli teorici di interpretazione della dipendenza da sostanze stupefacenti. *Elementi di Neuroscienze e Dipendenze*, 2, 8.
- Brown, R. I. F. (1993). Some contributions of the study of gambling to the study of other addictions. *Gambling behavior and problem gambling*, 1, 241-272.
- Bydlowski, S., Corcos, M., Jeammet, P., Paterniti, S., Berthoz, S., Laurier, C., ... & Consoli, S. M. (2005). Emotion-processing deficits in eating disorders. *International journal of eating disorders*, 37(4), 321-329.
- Cannon, W. B. (1927). The James-Lange theory of emotions: A critical examination and an alternative theory. *The American journal of psychology*, 39(1/4), 106-124.
- Caretti, V., Craparo, G., & Schimmenti, A. (2008). delle dipendenze patologiche. *NÓOς*, 107.
- Cashwell, C. S., Giordano, A. L., King, K., Lankford, C., & Henson, R. K. (2017). Emotion regulation and sex addiction among college students. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15, 16-27.
- Cauberghe, V., Van Wesenbeeck, I., De Jans, S., Hudders, L., & Ponnet, K. (2021). How adolescents use social media to cope with feelings of loneliness and anxiety during COVID-19 lockdown. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(4), 250-257.

- Ceyhan, E., Boysan, M., & Kadak, M. T. (2019). Associations between online addiction attachment style, emotion regulation depression and anxiety in general population testing the proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Sleep and Hypnosis*, 21(2), 123-139.
- Che, D., Hu, J., Zhen, S., Yu, C., Li, B., Chang, X., & Zhang, W. (2017). Dimensions of emotional intelligence and online gaming addiction in adolescence: The indirect effects of two facets of perceived stress. *Frontiers in psychology*, 8, 1206.
- Cheng, C., & Li, A. Y. L. (2014). Internet addiction prevalence and quality of (real) life: A meta-analysis of 31 nations across seven world regions. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 17(12), 755-760.
- Chirico, I., Volpato, E., Landi, G., Bassi, G., Mancinelli, E., Gagliardini, G., ... & Musetti, A. (2022). Maladaptive daydreaming and its relationship with psychopathological symptoms, emotion regulation, and problematic social networking sites use: A network analysis approach. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-17.
- Chou, W. P., Ko, C. H., Kaufman, E. A., Crowell, S. E., Hsiao, R. C., Wang, P. W., ... & Yen, C. F. (2015). Association of stress coping strategies with Internet addiction in college students: The moderating effect of depression. *Comprehensive psychiatry*, 62, 27-33.
- Cimino, S., & Cerniglia, L. (2018). A longitudinal study for the empirical validation of an etiopathogenetic model of internet addiction in adolescence based on early emotion regulation. *BioMed research international*, 2018.
- Cole, P. M., Hall, S. E., & Hajal, N. J. (2008). Emotion dysregulation as a risk factor for psychopathology. *Child and adolescent psychopathology*, 2, 341-373.
- Cole, P. M., Michel, M. K., & Teti, L. O. D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the society for research in child development*, 73-100.

- Cole, P. M., Ramsook, K. A., & Ram, N. (2019). Emotion dysregulation as a dynamic process. *Development and Psychopathology*, 31(3), 1191-1201.
- Compas, B. E. (1987). Coping with stress during childhood and adolescence. *Psychological bulletin*, 101(3), 393.
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Dunbar, J. P., Watson, K. H., Bettis, A. H., Gruhn, M. A., & Williams, E. K. (2014). Coping and emotion regulation from childhood to early adulthood: Points of convergence and divergence. *Australian journal of psychology*, 66(2), 71-81.
- D'Agostino, A., Covanti, S., Rossi Monti, M., & Starcevic, V. (2017). Reconsidering emotion dysregulation. *Psychiatric Quarterly*, 88, 807-825.
- Damasio, A. R. (1996). The somatic marker hypothesis and the possible functions of the prefrontal cortex. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 351(1346), 1413-1420.
- Damasio, A. R. (2004, April). Emotions and feelings. In *Feelings and emotions: The Amsterdam symposium* (Vol. 5, pp. 49-57). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dang, D. L., Zhang, M. X., Leong, K. K. H., & Wu, A. M. (2019). The predictive value of emotional intelligence for internet gaming disorder: A 1-year longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(15), 2762.
- Das, V. N. (2021). *The Role of Reappraisal on Emotional Outcomes Following Instagram Use* (Doctoral dissertation, University of Illinois at Chicago).
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in human behavior*, 17(2), 187-195.
- De Berardis, D., D'Albenzio, A., Gambi, F., Sepede, G., Valchera, A., Conti, C. M., ... & Ferro, F. M. (2009). Alexithymia and its relationships with dissociative experiences and Internet addiction in a nonclinical sample. *CyberPsychology & Behavior*, 12(1), 67-69.

- De Giorgio, A., Aceranti, A., & Vernocchi, S. (2014). Neurobiologia della dipendenza. In *Nella tela del Ragno: neurofisiologia e psicobiologia delle dipendenze* (pp. 73-102). Istituto Europeo di Scienze Forensi e Biomediche Editore.
- DeMent, J. (2019). Facebook and emotion regulation.
- Demirtepe-Saygili, D. (2020). Stress, coping, and social media use. In *The psychology and dynamics behind social media interactions* (pp. 241-267). IGI Global.
- Derks, Y. P., Westerhof, G. J., & Bohlmeijer, E. T. (2017). A meta-analysis on the association between emotional awareness and borderline personality pathology. *Journal of personality disorders, 31*(3), 362-384.
- Dewi, N. N. A., Sulisnadewi, N. L. K., Labir, I. K., & Sudiantara, K. (2023). Penggunaan Media Sosial Tiktok dan Kecerdasan Emosional Remaja pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penelitian Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice"), 14*, 12-15.
- Dieter, J., Hoffmann, S., Mier, D., Reinhard, I., Beutel, M., Vollstädt-Klein, S., ... & Leménager, T. (2017). The role of emotional inhibitory control in specific internet addiction—an fMRI study. *Behavioural brain research, 324*, 1-14.
- Ding, Y., Huang, H., Zhang, Y., Peng, Q., Yu, J., Lu, G., ... & Chen, C. (2022). Correlations between smartphone addiction and alexithymia, attachment style, and subjective well-being: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 13*, 971735.
- Dipartimento per le Politiche Antidroga (2022). RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SUL FENOMENO DELLE TOSSICODIPENDENZE IN ITALIA.
- Donald, J. N., Ciarrochi, J., & Sahdra, B. K. (2022). The consequences of compulsion: A 4-year longitudinal study of compulsive internet use and emotion regulation difficulties. *Emotion, 22*(4), 678.

- Double, K. S., Pinkus, R. T., & MacCann, C. (2022). Emotionally intelligent people show more flexible regulation of emotions in daily life. *Emotion, 22*(2), 397.
- 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.
- Drew, C. (April 26, 2023a). *Emotion-Focused Coping: 10 Examples and Definition*. Helpful Professor.
- Drew, C. (April 26, 2023b). *Problem-Focused Coping: 10 Examples and Definition*. Helpful Professor.
- Dryman, M. T., & Heimberg, R. G. (2018). Emotion regulation in social anxiety and depression: A systematic review of expressive suppression and cognitive reappraisal. *Clinical psychology review, 65*, 17-42.
- Dziurzyńska, E., & Potembska, E. (2016). Coping strategies in individuals at risk and not at risk of mobile phone addiction. *Current Problems of Psychiatry, 17*(4).
- Efrati, Y. (2023). Risk and protective factor profiles predict addictive behavior among adolescents. *Comprehensive Psychiatry, 123*, 152387.
- Ehring, T., & Ehlers, A. (2014). Does rumination mediate the relationship between emotion regulation ability and posttraumatic stress disorder?. *European journal of psychotraumatology, 5*(1), 23547.
- Eker, H., & Tas, I. (2022). The Relationship between Game Addiction, Emotional Autonomy and Emotion Regulation in Adolescents: A Multiple Mediation Model. *International Journal of Technology in Education and Science, 6*(4), 569-584.
- Ekman, P. (1971). Universals and cultural differences in facial expressions of emotion. In *Nebraska symposium on motivation*. University of Nebraska Press.

- Ekman, P. (1973). Universal facial expressions in emotion. *Studia Psychologica*, 15(2), 140-147.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & emotion*, 6(3-4), 169-200.
- Elkholy, H., Elhabiby, M., & Ibrahim, I. (2020). Rates of alexithymia and its association with smartphone addiction among a sample of university students in Egypt. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 304.
- Epifanio, M. S., La Grutta, S., Roccella, M., & Lo Baido, R. (2014). L'alessitimia come disturbo della regolazione affettiva. *Minerva Psichiatrica*, 55(4), 193-205.
- Ershad, Z. S., & Aghajani, T. (2017). Prediction of Instagram social network addiction based on the personality, alexithymia and attachment Styles. *Sociological Studies of Youth*, 8(26), 21-34.
- Essau, C. A., LeBlanc, S. S., & Ollendick, T. H. (Eds.). (2017). *Emotion regulation and psychopathology in children and adolescents*. Oxford University Press.
- Estévez, A. N. A., Jáuregui, P., Sanchez-Marcos, I., López-González, H., & Griffiths, M. D. (2017). Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions. *Journal of behavioral addictions*, 6(4), 534-544.
- Extremera, N., Quintana-Orts, C., Sánchez-Álvarez, N., & Rey, L. (2019). The role of cognitive emotion regulation strategies on problematic smartphone use: Comparison between problematic and non-problematic adolescent users. *International journal of environmental research and public health*, 16(17), 3142.
- Fabris, M. A., Marengo, D., Longobardi, C., & Settanni, M. (2020). Investigating the links between fear of missing out, social media addiction, and emotional symptoms in adolescence: The role of stress associated with

neglect and negative reactions on social media. *Addictive Behaviors*, 106, 106364.

Far, N. S., Samarein, Z. A., Yekleh, M., Tahmasebi, S., & Yaryari, F. (2014). Relationship between the components of emotional intelligence and internet addiction of students in Kharazmi University. *Int J Psychol Behav Res*, 3(1), 60-66.

Fatima, M., & Zulfiqar, H. (2023). Relationship Between Internet Gaming Disorder and Emotional Intelligence Among Male Adolescents. *Life and Science*, 4(2), 6-6.

Fischer, A. H., & Manstead, A. S. (2008). Social functions of emotion. *Handbook of emotions*, 3, 456-468.

Fokker, E., Zong, X., & Treur, J. (2021). A second-order adaptive network model for emotion regulation in addictive social media behaviour. *Cognitive Systems Research*, 70, 52-62.

Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2007). Positive affect and meaning-focused coping during significant psychological stress. *The scope of social psychology: Theory and applications*, 10, 193-208.

Ford, B. Q., & Troy, A. S. (2019). Reappraisal reconsidered: A closer look at the costs of an acclaimed emotion-regulation strategy. *Current Directions in Psychological Science*, 28(2), 195-203.

Fortes, A. B., Broilo, P. L., & Lisboa, C. S. D. M. (2021). Smartphone use and psychological well-being: the moderating role of emotion regulation. *Trends in Psychology*, 29, 189-203.

Frijda, N. H. (2000). The psychologists' point of view. *Handbook of emotions*, 2, 59-74.

Gaetan, S., Bréjard, V., & Bonnet, A. (2016). Video games in adolescence and emotional functioning: Emotion regulation, emotion intensity, emotion expression, and alexithymia. *Computers in Human Behavior*, 61, 344-349.

- Gao, T., Li, J., Zhang, H., Gao, J., Kong, Y., Hu, Y., & Mei, S. (2018). The influence of alexithymia on mobile phone addiction: The role of depression, anxiety and stress. *Journal of affective disorders*, 225, 761-766.
- Garland, E. L., Bell, S., Atchley, R., & Froeliger, B. (2020). Emotion dysregulation in addiction. *Oxford handbook of emotion dysregulation*, 313-326.
- Garnefski, N., Van Den Kommer, T., Kraaij, V., Teerds, J., Legerstee, J., & Onstein, E. (2002). The relationship between cognitive emotion regulation strategies and emotional problems: comparison between a clinical and a non-clinical sample. *European journal of personality*, 16(5), 403-420.
- Germani, A., Lopez, A., Martini, E., Cicchella, S., De Fortuna, A. M., Dragone, M., ... & De Luca Picione, R. (2023). The Relationships between Compulsive Internet Use, Alexithymia, and Dissociation: Gender Differences among Italian Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(14), 6431.
- Gerra, G., & Zaimovic, A. (2002). Craving: aspetti comportamentali e biologici. Vulnerabilità all'Addiction.
- Giordano, A. L., Schmit, M. K., & McCall, J. (2023). Exploring adolescent social media and internet gaming addiction: The role of emotion regulation. *Journal of Addictions & Offender Counseling*, 44(1), 69-80.
- Goel, M. (2023). Effect of Addictive Gaming on Empathy and Alexithymia among Young Adults. *International Journal of Indian Psychology*, 11(1).
- Goleman, D. (2001). Emotional intelligence: Issues in paradigm building. *The emotionally intelligent workplace*, 13, 26.
- Goodman, A. (2008). Neurobiology of addiction: An integrative review. *Biochemical pharmacology*, 75(1), 266-322.
- Gori, A., & Topino, E. (2023). The association between alexithymia and social media addiction: Exploring the role of dysmorphic symptoms, symptoms interference, and self-esteem, controlling for age and gender. *Journal of Personalized Medicine*, 13(1), 152.

- Grant, J. E., Potenza, M. N., Weinstein, A., & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 36(5), 233-241.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 26, 41-54.
- Grecucci, A., Theuninck, A., Frederickson, J., & Job, R. (2015). Mechanisms of social emotion regulation: From neuroscience to psychotherapy. *Emotion regulation: Processes, cognitive effects and social consequences*, 57, 84.
- Griffiths, M. (1995, February). Technological addictions. In *Clinical psychology forum* (pp. 14-14). Division of Clinical Psychology of the British Psychol Soc.
- Griffiths, M. (1996). Behavioural addiction: an issue for everybody?. *Employee Councelling Today*, 8(3), 19-25.
- Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance use*, 10(4), 191-197.
- Griffiths, M. D., & Nuyens, F. (2017). An overview of structural characteristics in problematic video game playing. *Current Addiction Reports*, 4, 272-283.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of general psychology*, 2(3), 271-299.
- Gross, J. J. (1999). Emotion and emotion regulation. *Handbook of personality: Theory and research*, 2, 525-552.
- Gross, J. J. (2001). Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current directions in psychological science*, 10(6), 214-219.
- Gross, J. J. (2013). *Handbook of emotion regulation*. Guilford publications.
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: conceptual and empirical foundations.

- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological inquiry*, 26(1), 1-26.
- Gross, J. J., & Jazaieri, H. (2014). Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical psychological science*, 2(4), 387-401.
- Gross, J. J., & Muñoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical psychology: Science and practice*, 2(2), 151.
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–24). The Guilford Press.
- Grossi, D., & Trojano, L. (2009). I fondamenti neurofunzionali della regolazione delle emozioni. In *La Regolazione delle Emozioni* (pp. 33-56). Il Mulino.
- Grossi, D., & Trojano, L. (2015). Neural bases of emotion regulation. *Handbook on emotion regulation*, 127.
- Günaydın, N., Kaşko Arıcı, Y., Kutlu, F. Y., & Yancar Demir, E. (2022). The relationship between problematic Internet use in adolescents and emotion regulation difficulty and family Internet attitude. *Journal of community psychology*, 50(2), 1135-1154.
- Gündoğmuş, İ., Aydın, M. S., & Algül, A. (2021). The relationship of smartphone addiction and alexithymia. *Psychiatry investigation*, 18(9), 841.
- Guo, Y. Y., Gu, J. J., Gaskin, J., Yin, X. Q., Zhang, Y. H., & Wang, J. L. (2023). The association of childhood maltreatment with Internet addiction: the serial mediating effects of cognitive emotion regulation strategies and depression. *Child Abuse & Neglect*, 140, 106134.
- Hamissi, J., Babaie, M., Hosseini, M., & Babaie, F. (2013). The relationship between emotional intelligence and technology addiction among university students. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*, 5(5), 310.

- Hao, Z., & Jin, L. (2020). Alexithymia and problematic mobile phone use: a moderated mediation model. *Frontiers in Psychology, 11*, 541507.
- Hao, Z., Jin, L., Li, Y., Akram, H. R., Saeed, M. F., Ma, J., ... & Huang, J. (2019). Alexithymia and mobile phone addiction in Chinese undergraduate students: The roles of mobile phone use patterns. *Computers in Human Behavior, 97*, 51-59.
- Hasan, A. A. H., & Abu Jaber, A. (2020). The relationship between Internet addiction, psychological distress, and coping strategies in a sample of Saudi undergraduate students. *Perspectives in psychiatric care, 56*(3).
- Hegbe, K. G., Réveillère, C., & Barrault, S. (2021). Sexual addiction and associated factors: the role of emotion dysregulation, impulsivity, anxiety and depression. *Journal of Sex & Marital Therapy, 47*(8), 785-803.
- Henning, C., Crane, A. G., Taylor, R. N., & Parker, J. D. (2021). Emotional intelligence: relevance and implications for addiction. *Current Addiction Reports, 8*, 28-34.
- Herodotou, C., Kambouri, M., & Winters, N. (2011). The role of trait emotional intelligence in gamers' preferences for play and frequency of gaming. *Computers in Human Behavior, 27*(5), 1815-1819.
- Holahan, C.J., Ragan, J.D., & Moos, R.H. (2017) Stress. Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology, 485-493.
- Hormes, J. M. (2017). The clinical significance of craving across the addictive behaviors: A review. *Current Addiction Reports, 4*, 132-141.
- Hornung, O., Dittes, S., & Smolnik, S. (2018). When emotions go social—understanding the role of emotional intelligence in social network use.
- Horwood, S., & Anglim, J. (2021). Emotion regulation difficulties, personality, and problematic smartphone use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 24*(4), 275-281.

- Huang, H., Wan, X., Lu, G., Ding, Y., & Chen, C. (2022). The relationship between alexithymia and mobile phone addiction among mainland chinese students: a meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry, 13*, 754542.
- Hurley, L. N. (2018). The relationship between resilience, coping, and social media.
- Ikeda, E., Takahashi, K., Muranaka, Y., Ikeda, H., & Baba, H. (2022). Predicting future internet addiction using stress-coping strategies at admission among undergraduate students: A risk-factor analysis. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 76*(4), 122-123.
- İlter, S. M., & Ovayolu, Ö. (2022). The relations between the alexithymia levels and social media addictions of nursing students. *Perspectives in Psychiatric Care, 58*(4), 2330-2336.
- Innamorati, M., Imperatori, C., Harnic, D., Erbuto, D., Patitucci, E., Janiri, L., ... & Fabbriatore, M. (2017). Emotion regulation and mentalization in people at risk for food addiction. *Behavioral Medicine, 43*(1), 21-30.
- Iqbal, J., Qureshi, N., Ashraf, M. A., Rasool, S. F., & Asghar, M. Z. (2021). The effect of emotional intelligence and academic social networking sites on academic performance during the COVID-19 pandemic. *Psychology Research and Behavior Management, 9*05-920.
- Islam, A. N., Mäntymäki, M., Laato, S., & Turel, O. (2022). Adverse consequences of emotional support seeking through social network sites in coping with stress from a global pandemic. *International Journal of Information Management, 62*, 102431.
- Istituto Superiore di Sanità (2022), Dipendenze da Internet. A cura di Adele Minutillo, Paolo Berretta, Pietro Canuzzi, Liliana La Sala, Roberta Pacifici, ii, 118 p. Rapporti ISTISAN 22/5
- Jain, A., & Jain, P. (2021). Inter-relationship between gaming addiction, emotional intelligence, and psychological well-being of playerunknown's battlegrounds and non-playerunknown's battlegrounds online mobile

- game players: A comparative cross-sectional study. *Acta Medica International*, 8(2), 117.
- Jarrar, Y., Awobamise, A., Nweke, G. E., & Tamim, K. (2022). Motivations for Social Media Use as Mediators in the Relationship Between Emotional Intelligence and Social Media Addiction. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 12(4), e202243.
- Jin, X., Jiang, Q., Xiong, W., & Zhao, W. (2023). Effects of use motivations and alexithymia on smartphone addiction: Mediating role of insecure attachment. *Frontiers in Psychology*, 14, 1227931.
- Juárez Olguín, H., Calderón Guzmán, D., Hernández García, E., & Barragán Mejía, G. (2016). The role of dopamine and its dysfunction as a consequence of oxidative stress. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2016.
- Kandri, T. A., Bonotis, K. S., Floros, G. D., & Zafiropoulou, M. M. (2014). Alexithymia components in excessive internet users: A multi-factorial analysis. *Psychiatry research*, 220(1-2), 348-355.
- Kanesan, P., & Fauzan, N. (2019). MODELS OF EMOTIONAL INTELLIGENCE: A REVIEW. *e-BANGI Journal*, 16(7).
- Kant, R. (2018). RELATIONSHIP OF INTERNET ADDICTION WITH EMOTIONAL INTELLIGENCE AMONG YOUTHS. *Education Sciences & Psychology*, 48(2).
- Kaptsis, D., King, D. L., Delfabbro, P. H., & Gradisar, M. (2016). Trajectories of abstinence-induced Internet gaming withdrawal symptoms: A prospective pilot study. *Addictive Behaviors Reports*, 4, 24-30.
- Karaer, Y., & Akdemir, D. (2019). Parenting styles, perceived social support and emotion regulation in adolescents with internet addiction. *Comprehensive psychiatry*, 92, 22-27.

- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Computers in human behavior*, 31, 351-354.
- Karim, R., & Chaudhri, P. (2012). Behavioral addictions: An overview. *Journal of psychoactive drugs*, 44(1), 5-17.
- Kato, T. A., Kanba, S., & Teo, A. R. (2019). Hikikomori: multidimensional understanding, assessment, and future international perspectives. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 73(8), 427-440.
- Khodami, M. A., & Sheibani, L. (2020, June). An investigation on Negative Activity, Alexithymia, Emotion Regulation, and Internet addiction in a sample of high school students: A randomized controlled trial. In *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* (Vol. 178, No. 6, pp. 624-631). Elsevier Masson.
- Khoshakhlagh, H., & Faramarzi, S. (2012). The relationship of emotional intelligence and mental disorders with internet addiction in internet users university students. *Addiction & health*, 4(3-4), 133.
- Kim, D. Y. (2020). *The Relationship Between Problematic Smartphone Use and Emotional Intelligence in the Workplace: A Correlational Study* (Doctoral dissertation, Grand Canyon University).
- Kim, H. (2013). Exercise rehabilitation for smartphone addiction. *Journal of exercise rehabilitation*, 9(6), 500.
- Kim, S. H. (2017). Correlation between stress and smartphone addiction in healthcare related university students. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 17(1), 27-37.
- Kircaburun, K., Demetrovics, Z., Griffiths, M. D., Király, O., Kun, B., & Tosuntaş, Ş. B. (2020). Trait emotional intelligence and internet gaming disorder among gamers: The mediating role of online gaming motives and moderating role of age groups. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 18, 1446-1457.

- Kökönyei, G., Kocsel, N., Király, O., Griffiths, M. D., Galambos, A., Magi, A., ... & Demetrovics, Z. (2019). The role of cognitive emotion regulation strategies in problem gaming among adolescents: A nationally representative survey study. *Frontiers in Psychiatry, 10*, 273.
- Kooiman, C. G., Spinhoven, P., & Trijsburg, R. W. (2002). The assessment of alexithymia: a critical review of the literature and a psychometric study of the Toronto Alexithymia Scale-20. *Journal of psychosomatic research, 53*(6), 1083-1090.
- Koole, S. L. (2009). The psychology of emotion regulation: An integrative review. *Cognition and emotion, 23*(1), 4-41.
- Kosa, M., & Uysal, A. (2020). Four pillars of healthy escapism in games: Emotion regulation, mood management, coping, and recovery. *Game user experience and player-centered design, 63-76*.
- Krishnamoorthy, P., & Kalpana, B. (2021). Gaming addiction and its impact on emotional intelligence among school students during COVID–19 pandemic. *Current Pediatric Research*.
- Kun, B., & Demetrovics, Z. (2010). Emotional intelligence and addictions: a systematic review. *Substance use & misuse, 45*(7-8), 1131-1160.
- Kuss, D. J., & Billieux, J. (2017). Technological addictions: Conceptualisation, measurement, etiology and treatment. *Addictive behaviors, 64*, 231-233.
- Kuss, D. J., Kanjo, E., Crook-Rumsey, M., Kibowski, F., Wang, G. Y., & Sumich, A. (2018). Problematic mobile phone use and addiction across generations: The roles of psychopathological symptoms and smartphone use. *Journal of technology in behavioral science, 3*, 141-149.
- Laconi, S., Kaliszewska-Czeremska, K., Gnisci, A., Sergi, I., Barke, A., Jeromin, F., ... & Kuss, D. J. (2018). Cross-cultural study of Problematic Internet Use in nine European countries. *Computers in Human Behavior, 84*, 430-440.

- Larsen, J. K., Brand, N., Bermond, B., & Hijman, R. (2003). Cognitive and emotional characteristics of alexithymia: a review of neurobiological studies. *Journal of psychosomatic research*, 54(6), 533-541.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- Lei, H., Cheong, C. M., Li, S., & Lu, M. (2018). The relationship between coping style and Internet addiction among mainland Chinese students: A meta-analysis. *Psychiatry research*, 270, 831-841.
- Lennarz, H. K., Hollenstein, T., Lichtwarck-Aschoff, A., Kuntsche, E., & Granic, I. (2019). Emotion regulation in action: Use, selection, and success of emotion regulation in adolescents' daily lives. *International journal of behavioral development*, 43(1), 1-11.
- Levounis, P., & Sherer, J. (Eds.). (2021). *Technological Addictions*. American Psychiatric Pub.
- Lewis, R. G., Florio, E., Punzo, D., & Borrelli, E. (2021). The Brain's reward system in health and disease. *Circadian Clock in Brain Health and Disease*, 57-69.
- Lew-Starowicz, M., Lewczuk, K., Nowakowska, I., Kraus, S., & Gola, M. (2020). Compulsive sexual behavior and dysregulation of emotion. *Sexual medicine reviews*, 8(2), 191-205.
- Li, H., Zou, Y., Wang, J., & Yang, X. (2016). Role of stressful life events, avoidant coping styles, and neuroticism in online game addiction among college students: A moderated mediation model. *Frontiers in psychology*, 7, 1794.
- Li, L., Niu, Z., Griffiths, M. D., Wang, W., Chang, C., & Mei, S. (2021). A network perspective on the relationship between gaming disorder, depression, alexithymia, boredom, and loneliness among a sample of Chinese university students. *Technology in Society*, 67, 101740.

- Liang, L., Zhu, M., Dai, J., Li, M., & Zheng, Y. (2021). The mediating roles of emotional regulation on negative emotion and internet addiction among Chinese adolescents from a development perspective. *Frontiers in psychiatry, 12*, 608317.
- Liese, B. S., Kim, H. S., & Hodgins, D. C. (2020). Insecure attachment and addiction: Testing the mediating role of emotion dysregulation in four potentially addictive behaviors. *Addictive Behaviors, 107*, 106432.
- Lin, M. P., Wu, J. Y. W., You, J., Hu, W. H., & Yen, C. F. (2018). Prevalence of internet addiction and its risk and protective factors in a representative sample of senior high school students in Taiwan. *Journal of adolescence, 62*, 38-46.
- Lin, P. Y., Lin, H. C., Lin, P. C., Yen, J. Y., & Ko, C. H. (2020). The association between emotional regulation and internet gaming disorder. *Psychiatry Research, 289*, 113060.
- Lingiardi, V., & McWilliams, N. (Eds.). (2017). *Psychodynamic diagnostic manual: PDM-2*. Guilford Publications.
- Liu, C., & Ma, J. L. (2019). Adult attachment style, emotion regulation, and social networking sites addiction. *Frontiers in psychology, 10*, 2352.
- Liu, F., Zhang, Z., & Chen, L. (2020). Mediating effect of neuroticism and negative coping style in relation to childhood psychological maltreatment and smartphone addiction among college students in China. *Child Abuse & Neglect, 106*, 104531.
- López, M. A., Domingo, M. G., Gutiérrez, V. F., & Martínez, R. L. (2022). Emotional intelligence and adult attachment: Effects on problematic smartphone usage. *Anales de Psicología/Annals of Psychology, 38*(1), 36-45.
- Loton, D., Borkoles, E., Lubman, D., & Polman, R. (2016). Video game addiction, engagement and symptoms of stress, depression and anxiety: The

mediating role of coping. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14, 565-578.

Lu, G. L., Ding, Y. M., Zhang, Y. M., Huang, H. T., Liang, Y. P., & Chen, C. R. (2021). The correlation between mobile phone addiction and coping style among Chinese adolescents: a meta-analysis. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 15, 1-11.

Lukas, C. A., Fuentes, H. T., & Berking, M. (2019). Smartphone-based emotion recognition skills training for alexithymia-A randomized controlled pilot study. *Internet interventions*, 17, 100250.

Luo, H., Gong, X., Chen, X., Hu, J., Wang, X., Sun, Y., ... & Zhang, X. (2022). Exploring the links between alexithymia and cognitive emotion regulation strategies in internet addiction: A network analysis model. *Frontiers in Psychology*, 13, 938116.

Lyvers, M., Cutinho, D., & Thorberg, F. A. (2020). Alexithymia, impulsivity, disordered social media use, mood and alcohol use in relation to facebook self-disclosure. *Computers in Human Behavior*, 103, 174-180.

Lyvers, M., Salviani, A., Costan, S., & Thorberg, F. A. (2022). Alexithymia, narcissism and social anxiety in relation to social media and internet addiction symptoms. *International Journal of Psychology*, 57(5), 606-612.

Lyvers, M., Senturk, C., & Thorberg, F. A. (2021). Alexithymia, impulsivity and negative mood in relation to internet addiction symptoms in female university students. *Australian Journal of Psychology*, 73(4), 548-556.

Ma, A., Yang, Y., Guo, S., Li, X., Zhang, S., & Chang, H. (2022). Adolescent resilience and mobile phone addiction in Henan Province of China: Impacts of chain mediating, coping style. *PLoS One*, 17(12), e0278182.

MacNicol, B. (2017). The biology of addiction. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 64(2), 141-148.

- Maddi, S. R., Erwin, L. M., Carmody, C. L., Villarreal, B. J., White, M., & Gundersen, K. K. (2013). Relationship of hardiness, grit, and emotional intelligence to internet addiction, excessive consumer spending, and gambling. *The Journal of Positive Psychology, 8*(2), 128-134.
- Maganuco, N. R., Costanzo, A., Midolo, L. R., Santoro, G., & Schimmenti, A. (2019). Impulsivity and alexithymia in virtual worlds: A study on players of *World of Warcraft*. *Clinical Neuropsychiatry, 16*(3), 127.
- Mahapatra, A., & Sharma, P. (2018). Association of Internet addiction and alexithymia—A scoping review. *Addictive behaviors, 81*, 175-182.
- Marazziti, D., Presta, S., Picchetti, M., & Dell’Osso, L. (2015). Dipendenze senza sostanza: aspetti clinici e terapeutici. *Journal of Psychopathology, 21*(1), 72-84.
- Marc, L. (2017). Addiction and the brain: development, not disease. *Neuroethics, 10*(1).
- Marchica, L. A., Mills, D. J., Derevensky, J. L., & Montreuil, T. C. (2019). The role of emotion regulation in video gaming and gambling disorder: A systematic review. *Canadian Journal of Addiction, 10*(4), 19-29.
- Marchica, L. A., Mills, D. J., Derevensky, J. L., & Montreuil, T. C. (2019). The role of emotion regulation in video gaming and gambling disorder: A systematic review. *Canadian Journal of Addiction, 10*(4), 19-29.
- Maredpor, A., Mahmoudi, A., Kharamin, S. H., & Papi, M. (2017). Investigating the Relationship between Computer Games with Intelligence, Emotional Intelligence and Social Intelligence. *Armaghane Danesh, 22*(5), 663-673.
- Marino, C., Caselli, G., Lenzi, M., Monaci, M. G., Vieno, A., Nikčević, A. V., & Spada, M. M. (2019). Emotion regulation and desire thinking as predictors of problematic Facebook use. *Psychiatric Quarterly, 90*, 405-411.

- Martingano, A. J., Konrath, S., Zarins, S., & Okaomee, A. A. (2022). Empathy, narcissism, alexithymia, and social media use. *Psychology of Popular Media*.
- Matarazzo, O., & Zammuner, V. (2015). *La regolazione delle emozioni* (pp. 1-308). Il Mulino.
- Mattila, A. K., Luutonen, S., Ylinen, M., Salokangas, R. K., & Joukamaa, M. (2010). Alexithymia, human relationships, and mobile phone use. *The Journal of nervous and mental disease*, 198(10), 722-727.
- Mauss, I. B., Bunge, S. A., & Gross, J. J. (2007). Automatic emotion regulation. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 146-167.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2016). The ability model of emotional intelligence: Principles and updates. *Emotion review*, 8(4), 290-300.
- Mayer, John D. (2004). What is Emotional Intelligence?. UNH Personality Lab. 8.
- McNicol, M. L., & Thorsteinsson, E. B. (2017). Internet addiction, psychological distress, and coping responses among adolescents and adults. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(5), 296-304.
- McRae, K. (2016). Cognitive emotion regulation: A review of theory and scientific findings. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 10, 119-124.
- Mei, S., Xu, G., Gao, T., Ren, H., & Li, J. (2018). The relationship between college students' alexithymia and mobile phone addiction: Testing mediation and moderation effects. *BMC psychiatry*, 18(1), 1-7.
- Melodia, F., Canale, N., & Griffiths, M. D. (2020). The role of avoidance coping and escape motives in problematic online gaming: A systematic literature review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-27.
- Meneghini, A. M. (2010). *Sentire e condividere. Componenti psicologiche e correlati biologici dell'empatia* (pp. 1-240). Seid Editori.

- Meng, S. Q., Cheng, J. L., Li, Y. Y., Yang, X. Q., Zheng, J. W., Chang, X. W., ... & Shi, J. (2022). Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 92, 102128.
- Mennin, D. S., & Fresco, D. M. (2009). Emotion regulation as an integrative framework for understanding and treating psychopathology. *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment*, 356-379.
- Mersin, S., İbrahimoğlu, Ö., Saray Kılıç, H., & Bayrak Kahraman, B. (2020). Social media usage and alexithymia in nursing students. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56(2), 401-408.
- Milani, L., La Torre, G., Fiore, M., Grumi, S., Gentile, D. A., Ferrante, M., ... & Di Blasio, P. (2018). Internet gaming addiction in adolescence: Risk factors and maladjustment correlates. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16, 888-904.
- Ministero della Salute (2022). Rapporto Tossicodipendenze: Analisi dei dati del Sistema Informativo Nazionale delle Dipendenze, Anno 2021
- Mizera, S., Jastrzębska, K., Cyganek, T., Bąk, A., Michna, M., Stelmach, A., ... & Janas-Kozik, M. (2019). The relation between emotional intelligence and internet addiction in Katowice high school students. *Psychiatria Danubina*, 31(suppl 3), 568-573.
- Mo, P. K., Chan, V. W., Chan, S. W., & Lau, J. T. (2018). The role of social support on emotion dysregulation and Internet addiction among Chinese adolescents: A structural equation model. *Addictive behaviors*, 82, 86-93.
- Mohammadi, G., Lin, K., & Vuilleumier, P. (2019, September). Towards understanding emotional experience in a componential framework. In *2019 8th International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction (ACII)* (pp. 123-129). IEEE.

- Moretta, T., Buodo, G., Santucci, V. G., Chen, S., & Potenza, M. N. (2023). Problematic social media use is statistically predicted by using social media for coping motives and by positive reinforcement processes in individuals with high COVID-19-related stress levels. *Journal of Psychiatric Research*, *158*, 104-113.
- Mulawarman, M., Hudab, F. N., Suharsoc, S., & Muslikahd, M. (2020). The correlation between emotional intelligence, academic achievement, and the use of social media in senior high school students. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, *11*(3), 325-335.
- Mulè, A. (2008). Aspetti neurobiologici delle nuove dipendenze. *NÓOς*, 99.
- Nadeem, K., Tehreem, I. Z., Ahmad, N., Masood, R., Shafique, M. S., & Rafi, A. (2022). Alexithymia and its Association with Smartphone Addiction and Physical Activity in University Students of Islamabad. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, *16*(10), 619-619.
- Naidu, S., Chand, A., Pandaram, A., & Patel, A. (2023). Problematic internet and social network site use in young adults: The role of emotional intelligence and fear of negative evaluation. *Personality and Individual Differences*, *200*, 111915.
- Naragon-Gainey, K., McMahon, T. P., & Chacko, T. P. (2017). The structure of common emotion regulation strategies: A meta-analytic examination. *Psychological bulletin*, *143*(4), 384.
- Neacsiu, A. D., Bohus, M., & Linehan, M. M. (2014). Dialectical behavior therapy: An intervention for emotion dysregulation. *Handbook of emotion regulation*, *2*, 491-507.
- National Institute on Drug Abuse (2020, July 13). Drug Misuse and Addiction. 2023, April 7.
- O'Brien, C. P. (2011). Drug addiction. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. 12th ed. New York: McGraw-Hill, 649-66.

- Oktan, V. (2011). The predictive relationship between emotion management skills and Internet addiction. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 39(10), 1425-1430.
- O'Neil, J. (1996). On Emotional Intelligence: A Conversation with Daniel Goleman. *Educational Leadership*, 54(1), 6-11.
- Ordine degli Psicologi della Lombardia (n.d.). Psicologia e dipendenza da internet, cassetta degli attrezzi.
- Ozimek, P., Bierhoff, H. W., & Hamm, K. M. (2022). How we use Facebook to achieve our goals: a priming study regarding emotion regulation, social comparison orientation, and unaccomplished goals. *Current Psychology*, 41(6), 3664-3677.
- Pace, C. S., Rogier, G., & Muzi, S. (2022). How are the youth? A brief-longitudinal study on symptoms, alexithymia and expressive suppression among Italian adolescents during COVID-19 pandemic. *International Journal of Psychology*, 57(6), 700-708.
- Pandey, R., Saxena, P., & Dubey, A. (2011). Emotion regulation difficulties in alexithymia and mental health. *Europe's Journal of Psychology*, 7(4), 604-623.
- Pape, M., Reichrath, B., Bottel, L., Herpertz, S., Kessler, H., & Dieris-Hirche, J. (2022). Alexithymia and internet gaming disorder in the light of depression: a cross-sectional clinical study. *Acta Psychologica*, 229, 103698.
- Peper, E., & Harvey, R. (2018). Digital addiction: Increased loneliness, anxiety, and depression. *NeuroRegulation*, 5(1), 3-3.
- Petrides, K. V. (2010). Trait emotional intelligence theory. *Industrial and organizational psychology*, 3(2), 136-139.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European journal of personality*, 15(6), 425-448.

- Petrides, K. V., Pita, R., & Kokkinaki, F. (2007). The location of trait emotional intelligence in personality factor space. *British journal of psychology*, 98(2), 273-289.
- Piccerillo, L., & Tescione, A. (2023). ANALYSING THE RELATIONSHIP BETWEEN EMOTIONAL INTELLIGENCE AND THE USE OF SOCIAL NETWORK AMONG PREADOLESCENTS. *ITALIAN JOURNAL OF HEALTH EDUCATION, SPORT AND INCLUSIVE DIDACTICS*, 7(1).
- Piri, Z., Amiri Majd, M., Bazzazian, S., & Ghamari, M. (2019). The mediating role of coping strategies in the relationship of difficulties in emotion regulation with internet addiction among college students. *Internal Medicine Today*, 26(1), 38-53.
- Pivarunas, B., & Conner, B. T. (2015). Impulsivity and emotion dysregulation as predictors of food addiction. *Eating behaviors*, 19, 9-14.
- Pozza, A., Coluccia, A., Kato, T., Gaetani, M., & Ferretti, F. (2019). The 'Hikikomori'syndrome: worldwide prevalence and co-occurring major psychiatric disorders: a systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ open*, 9(9), e025213.
- Purves, D. (2013). *Neuroscienze*. Zanichelli.
- Quagliari, A., Biondi, S., Roma, P., Varchetta, M., Frascchetti, A., Burrai, J., ... & Mari, E. (2021). From emotional (Dys) regulation to internet addiction: A mediation model of problematic social media use among Italian young adults. *Journal of clinical medicine*, 11(1), 188.
- Ranjbar, H., & Bakhshi, M. (2018). The Association between Internet addiction and emotional intelligence: A meta-analysis study. *Acta facultatis medicae Naissensis*, 35(1), 17-29.
- Robertson, T. W., Yan, Z., & Rapoza, K. A. (2018). Is resilience a protective factor of internet addiction?. *Computers in Human Behavior*, 78, 255-260.

- Rogier, G., & Velotti, P. (2018). Conceptualizing gambling disorder with the process model of emotion regulation. *Journal of behavioral addictions, 7*(2), 239-251.
- Rogier, G., Castellano, R., & Velotti, P. (2022). Alexithymia in Facebook Addiction: Above and Beyond the Role of Pathological Narcissism. *Psychiatria Danubina, 34*(3), 483-489.
- Roseman, I. J., & Smith, C. A. (2001). Appraisal theory. *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research, 3-19*.
- Rosenberg, K. P., & Feder, L. C. (2014). An introduction to behavioral addictions. In *Behavioral Addictions* (pp. 1-17). Academic Press.
- Rozgonjuk, D., & Elhai, J. D. (2021). Emotion regulation in relation to smartphone use: Process smartphone use mediates the association between expressive suppression and problematic smartphone use. *Current Psychology, 40*, 3246-3255.
- Rugai, J., & Hamiliton-Ekeke, J. T. (2016). A Review of Digital Addiction: A Call for Safety Education. *Journal of Education and e-Learning Research, 3*(1), 17-22.
- Rumpf, H. J. (2020). General Population-Based Studies of Problematic Internet Use: Data from Europe.
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological review, 110*(1), 145.
- Salminen, J. K., Saarijärvi, S., Äärelä, E., & Tamminen, T. (1994). Alexithymia—state or trait? One-year follow-up study of general hospital psychiatric consultation out-patients. *Journal of psychosomatic research, 38*(7), 681-685.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality, 9*(3), 185-211.

Sancho, M., De Gracia, M., Granero, R., González-Simarro, S., Sánchez, I., Fernández-Aranda, F., ... & Jiménez-Murcia, S. (2019). Differences in emotion regulation considering gender, age, and gambling preferences in a sample of gambling disorder patients. *Frontiers in Psychiatry, 10*, 625.

Sarla, G. S. (2019). Excessive use of electronic gadgets: health effects. *The Egyptian Journal of Internal Medicine, 31*(4), 408-411.

Satici, B., & Deniz, M. E. (2020). Modeling emotion regulation and subjective happiness: smartphone addiction as a mediator.

Schachter, S., & Singer, J. (1962). Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. *Psychological review, 69*(5), 379.

Scherer, K. R. (1984). On the nature and function of emotion: A component process approach. *Approaches to emotion, 2293*(317), 31.

Schimmenti, A., Passanisi, A., Caretti, V., La Marca, L., Granieri, A., Iacolino, C., ... & Billieux, J. (2017). Traumatic experiences, alexithymia, and Internet addiction symptoms among late adolescents: A moderated mediation analysis. *Addictive behaviors, 64*, 314-320.

Schneider, L. A., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2018). Maladaptive coping styles in adolescents with internet gaming disorder symptoms. *International Journal of Mental Health and Addiction, 16*, 905-916.

Scimeca, G., Bruno, A., Cava, L., Pandolfo, G., Muscatello, M. R. A., & Zoccali, R. (2014). The relationship between alexithymia, anxiety, depression, and internet addiction severity in a sample of Italian high school students. *The Scientific World Journal, 2014*.

Sciotto, F., Zucchi, G., Guzzetti, D., & Corbucci, G. (2003). La rivoluzione digitale. *GIAC, 6*(2).

Sechi, C., Loi, G., & Cabras, C. (2021). Addictive internet behaviors: The role of trait emotional intelligence, self-esteem, age, and gender. *Scandinavian journal of psychology, 62*(3), 409-417.

- Seo, M., Kang, H. S., & Chae, S. M. (2012). Emotional competence and online game use in adolescents. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 30(12), 640-646.
- Shahidin, S. H., Midin, M., Sidi, H., Choy, C. L., Nik Jaafar, N. R., Mohd Salleh Sahimi, H., & Che Roos, N. A. (2022). The Relationship between Emotion Regulation (ER) and Problematic Smartphone Use (PSU): A Systematic Review and Meta-Analyses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15848.
- Sharma, A. K., & Shanmugaboopathi, P. S. (n.d.). Digital Revolution and Its Nature and Extent in the Contemporary World.
- Sheppes, G., Suri, G., & Gross, J. J. (2015). Emotion regulation and psychopathology. *Annual review of clinical psychology*, 11, 379-405.
- Shi, Y., Koval, P., Kostakos, V., Goncalves, J., & Wadley, G. (2023). "Instant Happiness": Smartphones as tools for everyday emotion regulation. *International Journal of Human-Computer Studies*, 170, 102958.
- Sigulem, D., Ramos, M. P., & de Holanda Albuquerque, R. (2017). The new medicine: from the paper medical record to the digitized human being. In *Global Health Informatics* (pp. 152-167). Academic Press.
- Singh, A. K., & Singh, P. K. (2019). Digital Addiction: A conceptual overview. *Libr. Philos. Pract*, 3538.
- Sixto-Costoya, A., Castelló-Cogollos, L., Aleixandre-Benavent, R., & Valderrama-Zurián, J. C. (2021). Global scientific production regarding behavioral addictions: An analysis of the literature from 1995 to 2019. *Addictive behaviors reports*, 14, 100371.
- Small, G. W., Lee, J., Kaufman, A., Jalil, J., Siddarth, P., Gaddipati, H., ... & Bookheimer, S. Y. (2022). Brain health consequences of digital technology use. *Dialogues in clinical neuroscience*.

- Smith, C. A., & Ellsworth, P. C. (1985). Patterns of cognitive appraisal in emotion. *Journal of personality and social psychology*, 48(4), 813.
- Smith, W., Wadley, G., Webber, S., Tag, B., Kostakos, V., Koval, P., & Gross, J. J. (2022, April). Digital emotion regulation in everyday life. In *Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-15).
- Sriwilai, K., & Charoensukmongkol, P. (2016). Face it, don't Facebook it: impacts of social media addiction on mindfulness, coping strategies and the consequence on emotional exhaustion. *Stress and Health*, 32(4), 427-434.
- Stanley, R. O., & Burrows, G. D. (2001). Varieties and functions of human emotion. *Emotions at work: Theory, research and applications in management*, 3-19.
- Sulaksono, A. D., Barlianto, W., & Windarwati, H. D. (2020). Impact of Gaming Disorder Against Adolescent Emotional Intelligence: A Systematic Review. *International Journal of Science and Society*, 2(2), 289-305.
- Sun, J., Liu, Q., & Yu, S. (2019). Child neglect, psychological abuse and smartphone addiction among Chinese adolescents: The roles of emotional intelligence and coping style. *Computers in Human Behavior*, 90, 74-83.
- Sun, X., Li, B. J., Zhang, H., & Zhang, G. (2023). Social media use for coping with stress and psychological adjustment: A transactional model of stress and coping perspective. *Frontiers in Psychology*, 14, 1140312.
- Süral, I., Griffiths, M. D., Kircaburun, K., & Emirtekin, E. (2019). Trait emotional intelligence and problematic social media use among adults: The mediating role of social media use motives. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17, 336-345.
- Taber, K. H., Black, D. N., Porrino, L. J., & Hurley, R. A. (2012). Neuroanatomy of dopamine: reward and addiction. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 24(1), 1-4.

- Tag, B., Sarsenbayeva, Z., Cox, A. L., Wadley, G., Goncalves, J., & Kostakos, V. (2022). Emotion trajectories in smartphone use: Towards recognizing emotion regulation in-the-wild. *International Journal of Human-Computer Studies*, 166, 102872.
- Tarafdar, M., Maier, C., Laumer, S., & Weitzel, T. (2020). Explaining the link between technostress and technology addiction for social networking sites: A study of distraction as a coping behavior. *Information Systems Journal*, 30(1), 96-124.
- Tatsi, E., Kamal, A., Turvill, A., & Holler, R. (2019). Emotion dysregulation and loneliness as predictors of food addiction. *Journal of Health and Social Sciences*, 4(1), 43-58.
- Taylor, G. J. (1984). Alexithymia: concept, measurement, and implications for treatment. *The American journal of psychiatry*, 141(6), 725-732.
- Taylor, G. J. (2000). Recent developments in alexithymia theory and research. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 45(2), 134-142.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the society for research in child development*, 25-52.
- Thompson, R. A. (2019). Emotion dysregulation: A theme in search of definition. *Development and psychopathology*, 31(3), 805-815.
- Toda, M., Ezoë, S., & Takeshita, T. (2014). Mobile phone use and stress-coping strategies of medical students. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning (IJCPL)*, 4(4), 41-46.
- Toqeer, S., Aqeel, M., Shuja, K. H., Bibi, A., & Abbas, J. (2021). Attachment styles, facebook addiction, dissociation and alexithymia in university students; a mediational model. *Nature-Nurture Journal of Psychology*, 1(1), 28-37.

- Troy, A. S., Shallcross, A. J., Brunner, A., Friedman, R., & Jones, M. C. (2018). Cognitive reappraisal and acceptance: Effects on emotion, physiology, and perceived cognitive costs. *Emotion, 18*(1), 58.
- Trumello, C., Babore, A., Candelori, C., Morelli, M., & Bianchi, D. (2018). Relationship with parents, emotion regulation, and callous-unemotional traits in adolescents' Internet addiction. *BioMed research international, 2018*.
- Tull, M. T., & Aldao, A. (2015). Editorial overview: New directions in the science of emotion regulation. *Current opinion in psychology, 3*, iv-x.
- Uçur, Ö., & Dönmez, Y. E. (2021). Problematic internet gaming in adolescents, and its relationship with emotional regulation and perceived social support. *Psychiatry research, 296*, 113678.
- Van Deursen, A. J., Bolle, C. L., Hegner, S. M., & Kommers, P. A. (2015). Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional intelligence, social stress, self-regulation, age, and gender. *Computers in human behavior, 45*, 411-420.
- Vermeulen, A., Vandebosch, H., & Heirman, W. (2018). # Smiling,# venting, or both? Adolescents' social sharing of emotions on social media. *Computers in Human Behavior, 84*, 211-219.
- Villani, D., Carissoli, C., Triberti, S., Marchetti, A., Gilli, G., & Riva, G. (2018). Videogames for emotion regulation: a systematic review. *Games for health journal, 7*(2), 85-99.
- Vu, N. H., Vu, M. T., & Mai, B. Q. (2022). The Impact of Emotional Intelligence on Internet Addiction: A Case Study of Vietnamese Students. *Human Behavior and Emerging Technologies, 2022*.
- Wachs, S., Vazsonyi, A. T., Wright, M. F., & Ksinan Jiskrova, G. (2020). Cross-national associations among cyberbullying victimization, self-esteem, and Internet addiction: Direct and indirect effects of alexithymia. *Frontiers in psychology, 11*, 1368.

- Wadsworth, M. E. (2015). Development of maladaptive coping: A functional adaptation to chronic, uncontrollable stress. *Child development perspectives, 9*(2), 96-100.
- Wei, X., Xu, G., Wang, H., He, Y., Han, Z., & Wang, W. (2019). Sensing users' emotional intelligence in social networks. *IEEE Transactions on Computational Social Systems, 7*(1), 103-112.
- Weissman, D. G., Nook, E. C., Dews, A. A., Miller, A. B., Lambert, H. K., Sasse, S. F., ... & McLaughlin, K. A. (2020). Low emotional awareness as a transdiagnostic mechanism underlying psychopathology in adolescence. *Clinical Psychological Science, 8*(6), 971-988.
- Williams, A. D., Grisham, J. R., Erskine, A., & Cassidy, E. (2012). Deficits in emotion regulation associated with pathological gambling. *British Journal of Clinical Psychology, 51*(2), 223-238.
- Wolfers, L. N., & Utz, S. (2022). Social media use, stress, and coping. *Current Opinion in Psychology, 45*, 101305.
- Wolgast, M., Lundh, L. G., & Viborg, G. (2011). Cognitive reappraisal and acceptance: An experimental comparison of two emotion regulation strategies. *Behaviour research and therapy, 49*(12), 858-866.
- Wu, Y. Q., Liu, F., Chan, K. Q., Wang, N. X., Zhao, S., Sun, X., ... & Wang, Z. J. (2022). Childhood psychological maltreatment and internet gaming addiction in Chinese adolescents: Mediation roles of maladaptive emotion regulation strategies and psychosocial problems. *Child Abuse & Neglect, 129*, 105669.
- Xiao, W., Zhou, H., Li, X., & Lin, X. (2021). Why are individuals with alexithymia symptoms more likely to have mobile phone addiction? The multiple mediating roles of social interaction anxiousness and boredom proneness. *Psychology Research and Behavior Management, 16*31-1641.

- Xu, S., Park, M., Kang, U. G., Choi, J. S., & Koo, J. W. (2021). Problematic use of alcohol and online gaming as coping strategies during the COVID-19 pandemic: a mini review. *Frontiers in psychiatry*, 12, 685964.
- Yan, X., Gao, W., Yang, J., & Yuan, J. (2022). Emotion regulation choice in internet addiction: less reappraisal, lower frontal alpha asymmetry. *Clinical EEG and Neuroscience*, 53(4), 278-286.
- Yang, Y., Liu, K., Li, S., & Shu, M. (2020). Social media activities, emotion regulation strategies, and their interactions on people's mental health in COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8931.
- Yavuz, M., Nurullayeva, N., Arslanogdu, S., Cimendag, A., Gunduz, M., & YAVUZ, B. (2019). The relationships between the digital game addiction, alexithymia and metacognitive problems in adolescents. *KLINIK PSIKIYATRI DERGISI-TURKISH JOURNAL OF CLINICAL PSYCHIATRY*, 22(3).
- Yen, J. Y., Yeh, Y. C., Wang, P. W., Liu, T. L., Chen, Y. Y., & Ko, C. H. (2018). Emotional regulation in young adults with internet gaming disorder. *International journal of environmental research and public health*, 15(1), 30.
- Yildiz, M. A. (2017). Emotion regulation strategies as predictors of internet addiction and smartphone addiction in adolescents. *Journal of Educational Sciences and Psychology*, 7(1).
- Young, K. S. (2003). A therapist's guide to assess and treat internet addiction. Retrieved September 09, 2014
- Young, K. S., Yue, X. D., & Ying, L. (2007). Prevalence estimates and etiologic models of Internet addiction. *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*, 1-17.

- Young, K., Pistner, M., O'mara, J., & Buchanan, J. (1999). Cyber disorders: The mental health concern for the new millennium. *Cyberpsychology & behavior*, 2(5), 475-479.
- Youssef, L., Hallit, R., Akel, M., Kheir, N., Obeid, S., & Hallit, S. (2021). Social media use disorder and alexithymia: Any association between the two? Results of a cross-sectional study among Lebanese adults. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(1).
- Yu, J. J., Kim, H., & Hay, I. (2013). Understanding adolescents' problematic Internet use from a social/cognitive and addiction research framework. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2682-2689.
- Yue, H., Zhang, X., Sun, J., Liu, M., Li, C., & Bao, H. (2021). The relationships between negative emotions and latent classes of smartphone addiction. *PloS one*, 16(3), e0248555.
- Zahra, S., Ahsan, S., Kiani, S., Shahbaz, K., & Andleeb, S. N. (2020). Internet Gaming, Emotional Intelligence, Psychological Distress, and Academic Performance Among University Students. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 35(2).
- Zarins, S., Johnson, M., Ustymchuk, N., Tutrow, K., & Konrath, S. H. (2016). More comfortable online? Alexithymia and social media use.
- Zawadzki, M. J. (2015). Rumination is independently associated with poor psychological health: Comparing emotion regulation strategies. *Psychology & Health*, 30(10), 1146-1163.
- Zhou, P., Zhang, C., Liu, J., & Wang, Z. (2017). The relationship between resilience and internet addiction: a multiple mediation model through peer relationship and depression. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(10), 634-639.
- Zou, Z., Wang, H., d'Oleire Uquillas, F., Wang, X., Ding, J., & Chen, H. (2017). Definition of substance and non-substance addiction. *substance and non-substance addiction*, 21-41.

SITOGRAFIA

APA Dictionary of Psychology, Active Coping <https://dictionary.apa.org/active-coping>

APA Dictionary of Psychology, Alexithymia <https://dictionary.apa.org/alexithymia>

APA Dictionary of Psychology, Coping <https://dictionary.apa.org/coping>

APA Dictionary of psychology, Coping Mechanism <https://dictionary.apa.org/coping-mechanism>

APA Dictionary of Psychology, Coping Strategies <https://dictionary.apa.org/coping-strategy>

APA Dictionary of Psychology, Emotion <https://dictionary.apa.org/emotions>

APA Dictionary of Psychology, Emotional Intelligence <https://dictionary.apa.org/emotional-intelligence>

APA Dictionary of Psychology, Emotion-focused Coping <https://dictionary.apa.org/emotion-focused-coping>

APA Dictionary of Psychology, Mood <https://dictionary.apa.org/mood>

APA Dictionary of Psychology, Overdose <https://dictionary.apa.org/overdose>

APA Dictionary of Psychology, Problem-focused Coping <https://dictionary.apa.org/problem-focused-coping>

APA Dictionary of Psychology, Protective Factor <https://dictionary.apa.org/protective-factor>

APA Dictionary of Psychology, Risk Factor <https://dictionary.apa.org/risk-factor>

Darwin Correspondence Project, The expression of emotions <https://www.darwinproject.ac.uk/commentary/human-nature/expression-emotions#:~:text=Darwin%20concluded%20that%20the%20facial,had%20originally%20given%20competitive%20advantage.>

Dictionary.com, Digital Media <https://www.dictionary.com/browse/digital-media>

Law Insider, Digital Device <https://www.lawinsider.com/dictionary/digital-device>

Ministero della Salute, Dipendenza e problemi correlati
<https://www.salute.gov.it/portale/prevenzione/dettaglioContenutiPrevenzione.jsp?lingua=italiano&id=5763&area=prevenzione&menu=obiettivi2020#:~:text=L'OMS%20definisce%20la%20%E2%80%9Cdipendenza,modo%20continuativo%20o%20periodico%2C%20allo>

Treccani, Piattaforma Digitale https://www.treccani.it/enciclopedia/piattaforma-digitale_%28Lessico-del-XXI-Secolo%29/

United Nations Office on Drugs and Crime, World Drug Report 2022
<https://www.unodc.org/unodc/press/releases/2022/June/unodc-world-drug-report-2022-highlights-trends-on-cannabis-post-legalization--environmental-impacts-of-illicit-drugs--and-drug-use-among-women-and-youth.html>

We are social, Digital Report 2023
<https://wearesocial.com/it/blog/2023/01/digital-2023-i-dati-globali/>

World Health Organization, Gaming Disorder
<https://www.who.int/standards/classifications/frequently-asked-questions/gaming-disorder>