



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DOTTORATO DI RICERCA IN
TELEMATICA E SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE
Indirizzo in Fattori Umani
e socio-economici della Telematica

CICLO XXV

COORDINATORE Prof. Dino Giuli

**Empatia e contagio emozionale su Facebook:
il comportamento degli adolescenti
tra narcisismo ed empatia virtuale**

Settore Scientifico Disciplinare M-PED/03

Dottoranda
Monica Milani

Tutore
Prof.ssa Maria Ranieri

Coordinatore e Co-Tutore
Prof. Dino Giuli

Anni 2010/2013

*“Vorrei essere un gatto,
così anche se sono obesa tutti mi dicono che sono stupenda!”*

Questa frase sintetizza, in poche parole,
tante delle emozioni che ho raccolto in questi anni dai ragazzi.
Grazie a tutti loro.

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare tutti quelli che hanno contribuito alla realizzazione di questo lavoro

il Prof. Dino Giuli, il “faro” che illumina la via

ringrazio la Prof. Maria Ranieri per avermi seguito con i suoi consigli e stimolato al raggiungimento dell’obiettivo

un grazie particolare ad Andrea Guazzini che mi ha accolto nel suo laboratorio VirtHuLab e con creatività, metodo e impegno, mi ha seguito nell’impostazione e lo sviluppo della parte metodologica e di analisi statistica dei dati

ringrazio Lucia Ponti e Silvia Guarnieri per avermi aiutato e sostenuto con consigli preziosi e accettando l’incarico di giudici esterni per la valutazione delle emozioni

ringrazio Elisa Guidi e Cristina Cecchini per aver condiviso un pezzo di strada con me

ringrazio Maria Chiara Pettenati, amica e mia *personal coach*

ringrazio Filomena Castrignanò, la mia supporter tecnica che mi ha affiancato nella parte informatica ed è stata sempre presente con professionalità e pazienza

ringrazio tutti i ragazzi che hanno partecipato alla ricerca senza i quali questo lavoro non sarebbe stato possibile

infine ringrazio Giuseppe, il mio principale sponsor

INDICE

Introduzione	I-IV
---------------------	------

CAPITOLO 1 FACEBOOK: UN INQUADRAMENTO TEORICO

1.1	Introduzione	1
1.1.1	<i>Cos'è Facebook</i>	2
1.1.2	<i>Perché studiare Facebook</i>	5
1.2	Aree tematiche indagate dalla ricerca su Facebook	7
1.2.1	<i>Analisi descrittiva degli utenti</i>	8
1.2.2	<i>Motivazioni</i>	10
1.2.3	<i>Presentazione dell'identità</i>	12
1.2.4	<i>Divulgazione delle informazioni personali e aspetti legati alla privacy</i>	14
1.2.5	<i>Effetti di Facebook</i>	15
1.3	Facebook e costrutti psicologici	17
1.3.1	<i>Facebook e personalità</i>	18
1.3.2	<i>Facebook e narcisismo</i>	23
1.4	Gli adolescenti e Facebook	27
1.4.1	<i>Adolescenza e compiti evolutivi</i>	28
1.4.2	<i>Il ruolo di Facebook sullo sviluppo dell'adolescente</i>	31
1.5	Considerazioni conclusive	33

CAPITOLO 2 NARCISISMO ED EMPATIA: IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

2.1	Gli adolescenti su Facebook	39
2.2	Vantaggi e rischi legati all'uso di Facebook	40
2.3	Perché questa ricerca	44
STUDIO 1. GLI ADOLESCENTI ITALIANI SU FACEBOOK: CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE		
2.4	Obiettivi	53
2.5	Metodo	53
2.6	Partecipanti	60
2.6.1	<i>Caratteristiche socio-demografiche</i>	60
2.7	Strumenti	65
2.7.1	<i>LIWC (Linguistic Inquiry and Word Count)</i>	65
2.7.2	<i>LIWC e il suo utilizzo in ambito applicativo</i>	70
2.8	Risultati	74
2.8.1	<i>Analisi descrittiva degli utenti</i>	74
2.8.2	<i>Analisi di correlazione</i>	80
2.9	Conclusioni	106

INDICE

STUDIO 2. LE MANIFESTAZIONI DEL NARCISISMO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

2.10	Il narcisismo negli adolescenti: implicazioni su Facebook	110
2.11	Obiettivi	112
2.12	Partecipanti	112
2.13	Metodo	113
2.13.1	Individuazione dei modelli teorici sulla base dell'analisi della letteratura	113
2.14	Risultati	117
2.14.1	Descrittive e caratteristiche psicometriche dei 6 modelli individuati	117
2.14.2	Creazione del Modello Centroide	120
2.14.3	Caratteristiche psicometriche del Modello Centroide	122
2.14.4	Creazione di un nuovo Modello Sperimentale	124
2.14.5	Verifica delle caratteristiche metriche del nuovo modello sviluppato	126
2.15	Conclusioni	129

STUDIO 3. COMUNICAZIONE EMPATICA DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

2.17	Cos'è l'empatia	132
2.18	L'empatia nel web e su Facebook	134
2.19	Obiettivi	137
2.20	Metodo	137
2.20.1	Partecipanti	138
2.21	Risultati	139
2.21.1	Creazione di una metrica per la misurazione del livello empatico di un profilo	139
2.21.2	Modelli di Sentiment Analysis	147
2.21.3	Differenze nel numero di "Mi piace" e di commenti ricevuti e nel contenuto emotivo dei commenti in funzione del mood dei post	155
2.21.4	Confronto Narcisismo Vs Empatia nei profili di Facebook	158
2.22	Conclusioni	158

CAPITOLO 3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

3.1	Discussioni generali	162
3.2	Limiti dello studio e prospettive future di ricerca	166
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI		170

APPENDICE

INTRODUZIONE

Il presente lavoro si inserisce nell'ambito del recente ma, al tempo stesso, vasto filone di studi che ha analizzato il fenomeno Facebook: il Social Network più popolare nonché il secondo sito più cliccato al mondo¹.

Come tutti i Social Network, Facebook rappresenta una piattaforma virtuale all'interno della quale un individuo può presentare se stesso attraverso la condivisione di informazioni personali, fotografie, video, pensieri e commenti e offre inoltre la possibilità all'utente di stare in contatto con le persone che fanno parte della sua rete di amici.

In ambito scientifico Facebook ha catturato l'attenzione dei ricercatori fin dalla sua nascita, nel 2004, proprio per l'enorme e immediata popolarità che questo sito ha registrato diventando, in pochissimi anni, uno strumento basilare e inevitabile nelle interazioni sociali e parte integrante della quotidianità di oltre un miliardo di persone (Facebook, 2013b).

L'interesse degli studiosi si è indirizzato in particolar modo all'analisi descrittiva degli utenti, individuando quali sono le fasce d'età che fanno maggior uso di questo sito e che ci passano più tempo. A questo riguardo gli studi hanno evidenziato una prevalenza di utenti giovani e giovanissimi, anche al di sotto dell'età minima (13 anni) per iscriversi al sito che passano anche più di 2 ore al giorno su Facebook (Lenhart, Purcell, Smith, & Zickuhr, 2010; Panek, Nardis, & Konrath, 2013; Ryan & Xenos, 2011). Ampiamente analizzate sono state le motivazioni che spingono così tante persone ad accedere a Facebook, individuando, al primo posto, la possibilità di stare in contatto con le altre persone, in particolar modo quelle che fanno parte della vita dell'utente anche nel mondo offline (Baltaretu & Balaban, 2010; Saleh, Jani, Marzouqi, Khajeh, & Rajan, 2011). Facebook è risultato soddisfare molti altri bisogni, come quello di appartenenza (Kim & Lee, 2011; Nadkarni & Hofmann, 2012), di aumentare il capitale sociale

¹ <http://www.alexa.com/topsites>

(Ellison, Steinfield, & Lampe, 2007; Gonzales & Hancock, 2011; Tazghini & Siedlecki, 2013), conoscere nuove persone (Lewis & West, 2009), ricercare supporto emotivo (Joinson, 2008), auto-presentarsi ed esprimere se stessi (DeWall, Buffardi, Bonser, & Campbell, 2011; Pempek, Yermolayeva, & Calvert., 2009).

Il modo in cui gli utenti presentano la propria identità, la divulgazione delle informazioni personali e degli aspetti legati alla privacy sono stati oggetto di molte indagini, anche e soprattutto in considerazione dei possibili rischi legati a comportamenti poco responsabili riguardo queste tematiche (Gross & Acquisti, 2005; Young & Quan-Haase, 2009). Le informazioni che vengono pubblicate sono infatti a disposizione di un elevato numero di persone, che aumentano notevolmente nel caso non siano modificate le impostazioni di privacy all'interno del proprio profilo.

L'indagine degli effetti di Facebook sull'individuo ha aperto un dibattito sui suoi possibili esiti negativi o positivi. Gli studiosi si sono divisi tra coloro che ritengono Facebook un mezzo per sviluppare una nuova forma di dipendenza da internet, la "Facebook addiction" (Karaiskos, Tzavellas, Balta, & Paparrigopoulos, 2010), con conseguenze negative come un allontanamento dal mondo e dalle interazioni "reali" (Sheldon, Abad, & Hinsch, 2011) e coloro che invece sottolineano l'impatto positivo che il suo utilizzo può avere sulle persone, in termini di aumento del capitale sociale (Burke, Marlow, & Lento, 2010; Ellison et al., 2007; Steinfield, Ellison, & Lampe, 2008) e dell'autostima (Bargh, McKenna, & Fitzsimons 2002; Helliwell & Putnam, 2004), diminuzione della solitudine e del disagio emotivo che alcune persone sperimentano nelle interazioni faccia a faccia (Burke, Marlow, & Lento, 2010; Clayton, Osborne, Miller, & Oberle, 2013; Sheldon, 2008b; Sheldon, Williams, & Wise, 2012).

All'interno di questa breve cornice teorica presentata, il contributo che segue è finalizzato ad approfondire il modo in cui Facebook viene utilizzato e quali bisogni soddisfa in un momento evolutivo di transizione particolarmente critico per lo sviluppo dell'individuo come quello rappresentato dall'età adolescenziale. Dato il

quotidiano ed ampio utilizzo che gli adolescenti fanno di Facebook, è presumibile assumere che esso possa avere un impatto significativo sulla loro vita e sul loro sviluppo. Le indagini evidenziano come Facebook giochi un forte ruolo su alcuni dei più importanti compiti evolutivi tipici di questa età, come ad esempio lo sviluppo della propria identità o il bisogno di avvicinarsi e stare in contatto con i pari (Lenhart & Madden, 2007; Stern, 2004; Reich, 2010; Valkenburg, Schouten, & Peter, 2005; Valkenburg & Peter, 2008).

All'interno di questa piattaforma un adolescente può sperimentare se stesso, scegliere come mostrarsi agli altri, pubblicare momenti importanti della propria vita, esprimere le proprie emozioni, ricercare sostegno emotivo, soddisfare il proprio bisogno di appartenenza al gruppo dei pari e condividere la propria quotidianità.

Da un punto di vista empirico riteniamo importante analizzare il modo in cui gli adolescenti scelgono di presentare se stessi su un Social Network della portata di Facebook e come vengono accolti dai loro amici. In considerazione di ciò, abbiamo deciso di approfondire in particolar modo le tematiche legate al narcisismo, considerando gli importanti rischi ai quali si espongono i giovani che decidono di presentare se stessi in modi inadeguati o provocatori, e quelle legate alle manifestazioni emozionali e alle risposte empatiche che certi messaggi possono ricevere.

In particolare, questo lavoro si articola in tre capitoli.

Nel *primo capitolo* viene presentata una rassegna bibliografica delle più rilevanti ricerche che hanno approfondito lo studio di Facebook, al fine di offrire lo "stato dell'arte" su questo fenomeno. Più nel dettaglio, attraverso l'analisi della letteratura esistente sull'argomento, questo capitolo si propone di tracciare un quadro teorico il più completo possibile su cosa è Facebook e quali aree e costrutti psicologici sono stati maggiormente analizzati rispetto a questo Social Network, per concludersi con un focus particolare sull'età adolescenziale e le implicazioni che esso può avere in questa fase evolutiva.

Il *secondo capitolo* invece rappresenta il contributo empirico ed è composto da tre distinti studi finalizzati alla comprensione di come si presentano gli adolescenti su Facebook, quali bisogni soddisfa loro, se e come viene espressa la comunicazione emozionale ed empatica su questa piattaforma.

Più nel dettaglio, il primo studio prende in considerazione le caratteristiche descrittive e socio-demografiche degli adolescenti utenti di Facebook. La domanda di ricerca principale è quella di comprendere la dinamica psicologica ed emotiva che contraddistingue questi adolescenti attraverso l'analisi degli stili comunicativi e delle relazioni tra le caratteristiche socio demografiche e socio linguistiche nell'utilizzo di questo Social Network.

Il secondo studio si concentra invece sul modo in cui gli adolescenti presentano se stessi, con particolare riferimento al tratto narcisistico, con l'obiettivo di indagare e descrivere come si manifesta il narcisismo su Facebook da parte degli adolescenti e creare un modello teorico esplicativo per valutare questo tratto attraverso l'analisi linguistica dei post pubblicati dagli adolescenti.

Il terzo studio, infine, si propone di offrire un contributo allo studio dell'empatia su Facebook, approfondendo la dinamica psicologica ed emotiva che contraddistingue la loro attività su questo Social Network.

Per ultimo, il *terzo capitolo*, presenta una discussione conclusiva dei risultati emersi negli studi presentati. In questo capitolo vengono inoltre discussi limiti e punti di forza del lavoro e proposti alcuni suggerimenti per future ricerche.

CAPITOLO 1

FACEBOOK: UN INQUADRAMENTO TEORICO

1.1 Introduzione

La recente esplosione della comunicazione mediata dal computer ha portato ad un forte incremento della disponibilità e dell'uso dei siti di Social Network. Essi rappresentano una piattaforma virtuale all'interno della quale gli utenti possono presentare se stessi e connettersi con altre persone creando così una comunità on-line (Ellison, Steinfield, & Lampe, 2007; Murray & Waller, 2007). In linea generale, Boyd ed Ellison (2007) hanno definito questi siti come dei servizi web che consentono alle persone di costruirsi un profilo pubblico o semi-pubblico all'interno di un sistema vincolato, di articolare una lista di contatti e di visualizzare le liste di contatti degli altri utenti all'interno del sistema stesso.

I siti di Social Network hanno cambiato e continuano a cambiare il modo in cui possiamo interagire con le altre persone permettendo l'utilizzo di modalità innovative di comunicazione, accesso e trasmissione delle informazioni, come l'invio di messaggi pubblici o privati, la condivisione di fotografie on-line, la possibilità di stabilire e mantenere connessioni con persone conosciute e sconosciute.

Uno dei più famosi e popolari siti di Social Network è Facebook, creato nel 2004 da Mark Zuckerberg, allora studente all'Università di Harvard, insieme ad alcuni suoi compagni di college, con l'obiettivo di "conferire alle persone il potere di condividere e rendere il mondo più trasparente e connesso" (Facebook, 2011a). Originariamente progettato esclusivamente per l'ambiente dell'Università di Harvard come un mezzo per gli studenti di rimanere in contatto e incontrare nuovi amici, ha fin da subito riscontrato un successo tale che, già alla fine del primo mese

dal lancio del programma, più della metà della popolazione del college si era iscritta al sito (Phillips, 2007). A partire dal 2006 Facebook è stato aperto al pubblico (Sheldon, 2008a; Urista, Dong, & Day, 2009) e da allora ha continuato a registrare un successo spettacolare tanto da rappresentare, ad oggi, uno dei siti più popolari al mondo contando più di 1 miliardo e 180 mila utenti attivi, circa il 17% della popolazione mondiale (Facebook, 2013b), oltre ad essere disponibile in 70 lingue (Facebook, 2012).

1.1.1 Cos'è Facebook

Facebook è un sito di Social Network in cui gli utenti possono condividere informazioni personali, fotografie, pensieri e commenti. Attraverso questa piattaforma è possibile comunicare con gli amici di tutti i giorni, mantenere i contatti con la famiglia e con gli amici che vivono lontano, ritrovare vecchi compagni di scuola o vecchi amici d'infanzia, conoscere nuove persone o mettersi in contatto con individui con cui si condividono interessi comuni (Buckman, 2005).

Chiunque abbia più di 13 anni e un indirizzo di mail valido può registrarsi al sito (Brown, 2008; Cain, 2008). Come altri Social Network, anche Facebook consente agli utenti di crearsi un profilo personale. Su questa pagina web agli utenti viene richiesto di inserire alcune informazioni minime di base, come il nome utente, il sesso, la data di nascita e l'indirizzo mail. Tutto ciò che l'utente decide di pubblicare oltre a queste informazioni è a sua totale discrezione, come la possibilità di aggiungere altre informazioni sul proprio conto, la città di residenza, l'anno di laurea, gli interessi personali, il lavoro, il proprio status sentimentale o una propria fotografia da utilizzare come immagine del profilo (Boyd & Hargittai, 2010; Facebook, 2011b).

Una volta avvenuta l'iscrizione, l'utente può cercare qualunque persona registrata al sito. Può mandare un messaggio ad un altro utente contenente una richiesta di amicizia (Kolek & Saunders, 2008) e, qualora questa venga accettata, l'individuo viene indicato come "amico" sul profilo dell'utente e diventa connesso a

lui attraverso un collegamento link ipertestuale tramite il quale si può accedere alla pagina del profilo dell'amico. Gli utenti inoltre possono creare o iscriversi a gruppi di varia natura: i membri possono cioè conoscersi anche al di fuori della piattaforma perché appartenenti ad una stessa comunità (classe scolastica, colleghi di lavoro, gruppo di amici al di fuori del contesto Facebook) o possono essere estranei ma tutti interessati ad una determinata tematica (politica, religiosa, culturale, ecc..). Ogni gruppo possiede una propria bacheca, ovvero una pagina del profilo del gruppo, che può essere pubblica o privata, visibile quindi a chiunque cerchi quel particolare gruppo o ai soli membri iscritti. All'interno di essa è possibile comunicare e condividere fotografie, link e informazioni. Ancora, gli utenti possono diventare fan della pagina di un personaggio famoso, di un luogo, di una marca di prodotti, di una squadra di calcio o di un cibo preferito. Facebook rappresenta inoltre anche una fonte di intrattenimento, data l'elevata presenza di giochi e di applicazioni.

Alcune caratteristiche permettono di distinguere il Social Network Facebook dagli altri siti Web 2.0 presenti al momento in rete. Una di queste caratteristiche è rappresentata da Open Graph, un'utilità che permette ai siti web di integrarsi con Facebook direttamente dalla loro pagina web. Più in particolare, un sito può inserire un collegamento sotto forma di "mi piace" o "consiglia" con il simbolo di Facebook direttamente sulla sua pagina permettendo ai suoi visitatori di esprimere la loro approvazione circa i contenuti del sito stesso direttamente agli amici di Facebook. Un'altra caratteristica distintiva è costituita dalla sua piattaforma che consente a terzi di sviluppare applicazioni di una vasta gamma di genere, come giochi, sondaggi o quiz che possono essere scaricati dagli altri membri della rete (Nash, 2011; Ries, 2010).

Ci sono diversi modi per gli utenti di Facebook di comunicare tra loro. Cambiando il proprio stato una persona può comunicare ai propri "amici" quello che sta facendo, quello che sta pensando o dove si trova. Questi cambiamenti di stato appaiono come messaggi pubblici sulla propria bacheca, all'interno della quale

possono essere caricate anche fotografie, musica, video o link sia da parte dell'utente stesso che dei suoi contatti "amici" (Grimmelmann, 2009). È possibile poi commentare qualunque contenuto venga pubblicato sul profilo. La funzione "note" consente di scrivere e condividere pensieri, articoli o altro in una forma simile a un blog. Per comunicare in tempo reale con i propri amici collegati al loro profilo Facebook è possibile fare ricorso alla funzione della chat. Possono essere mandati dei messaggi privati a qualsiasi altro utente, funzione simile al mandare una mail ma senza la necessità di conoscere l'indirizzo di posta elettronica del destinatario (Golder, Wilkinson, & Huberman, 2007; Pempek, Yermolayeva, & Calvert, 2009). Si può inviare ad un amico un "poke", che indica l'intento o il desiderio di mandare un piccolo saluto al quale il destinatario può decidere se rispondere o meno utilizzando un altro "poke" (Golder et al., 2007; Ross, et al., 2009). Un altro modo rapido e semplice di comunicazione è rappresentato dall'opzione "mi piace", che consente di esprimere apprezzamenti verso qualsiasi contenuto pubblicato (commenti, fotografie, video, ecc).

Facebook offre inoltre la possibilità di taggare gli altri utenti sui contenuti caricati. Ad esempio, se un utente viene taggato su una fotografia il suo nome compare nella didascalia dell'immagine in forma di un link collegato al suo profilo. Se non vuole essere associato a quell'immagine l'utente ha la possibilità di togliere il tag eliminando cioè il suo nome accanto alla fotografia in questione (ma non la fotografia).

Il calendario compleanni è una funzione che ricorda e comunica all'utente i compleanni dei propri amici, manifestandosi come una notifica sulla pagina dell'utente. Il calendario eventi invece rappresenta un mezzo per creare, informare e invitare i propri amici ad eventi esterni dalla piattaforma di Facebook, come incontri, feste ed eventi sociali in generale.

Infine i "Mini-feed" costituiscono un'opzione che manda automaticamente informazioni ai propri amici riguardo le varie attività che un utente svolge su

Facebook e invia all'utente informazioni circa le attività degli amici (Cheung, Chiu, & Lee, 2011; West, Lewis, & Currie, 2009).

Oltre alla quantità di informazioni che si desidera pubblicare, Facebook permette agli utenti di scegliere chi può visualizzare i propri contenuti modificando le impostazioni di privacy. Più in particolare, è possibile collocare gli amici su gradi diversi di privacy che oscillano da una privacy totale, dove solo l'utente può visualizzare i propri contenuti; agli amici, dove solo i contatti possono accedere a tali informazioni; agli amici degli amici, per cui le informazioni pubblicate sono visibili da tutti i contatti di un proprio amico anche se questi non sono "amici" diretti dell'utente, fino alla rete intera dove tutti i contenuti del profilo sono accessibili a chiunque abbia un account sul sito. Questi livelli di privacy, inoltre, possono essere selezionati per ciascuna tipologia di contenuti, solo sulle fotografie per esempio, o sulle informazioni personali.

Legata alla possibilità di scegliere se e quanto pubblicare contenuti sulla propria bacheca, Facebook lascia la libertà ai suoi utenti di esprimere il loro grado di partecipazione. Si può quindi mostrare un impegno attivo, pubblicando cioè aggiornamenti di stato, condividendo link, caricando video e foto, chattando con gli amici o commentando i loro contenuti o, al contrario, si può esibire un impegno passivo, che si limita ad osservare gli aggiornamenti di stato degli altri utenti, a guardare i contenuti pubblicati dagli amici e le loro pagine personali.

1.1.2 Perché studiare Facebook

In accordo con Wilson e colleghi è possibile individuare tre grandi motivazioni che hanno spinto gli scienziati sociali a dirigere la loro attenzione all'approfondimento di questo fenomeno (Wilson, Gosling, & Graham, 2012). La prima ragione è che i dati presenti su Facebook costituiscono informazioni sul comportamento delle persone, presentati in modo continuativo e in tempo reale. Questi aspetti permettono l'indagine di alcuni comportamenti sociali difficilmente valutabili nel loro evolversi in un contesto esterno come, ad esempio, la costruzione

e l'evoluzione delle relazioni di amicizia durante un certo periodo di tempo, o il modo di presentare la propria identità (Hillsen & Helvik, 2012). Facebook permette inoltre di confrontare simultaneamente lo stesso comportamento oggetto di indagine in culture o contesti sociali differenti.

Un altro motivo è che Facebook, come gli altri siti di Social Network, ha offerto la possibilità, ai propri utenti, di utilizzare nuove modalità di comunicazione, oltre a quelle che avvengono al di fuori della comunicazione mediata da computer, che quindi risultano di notevole interesse per studiosi che si occupano di fenomeni sociali.

Infine, la portata e l'enorme popolarità di questo fenomeno hanno scatenato un notevole dibattito all'interno del mondo accademico soprattutto in merito alle implicazioni che questo strumento di comunicazione di massa può svolgere su alcuni temi fondamentali riguardanti lo sviluppo e il benessere psicosociale dell'individuo.

Essendo diventato, come vedremo, parte integrante della quotidianità di centinaia di milioni di persone, nonché un mezzo centrale e imprescindibile nelle interazioni sociali (Gosling, Augustine, Vazire, Holtzman, & Gaddis, 2011), non sorprende il tentativo di monitorare e valutare gli impatti positivi e negativi che Facebook può avere sulle persone e sulla società in generale.

Il forte interesse sviluppatosi nel mondo scientifico verso Facebook è documentato dall'enorme quantità di studi e pubblicazioni disponibili in letteratura, soprattutto se si considera la recente esplosione del fenomeno. Un'approfondita analisi delle pubblicazioni in merito evidenzia tuttavia alcune difficoltà di carattere metodologico che rendono talvolta difficile il confronto dei risultati ottenuti a partire da studi diversi e potrebbero essere il motivo di alcuni dati discordanti presenti in letteratura (Anderson, Fagan, Woodnutt, & Chamorro-Premuzic, 2012).

In linea generale sono rintracciabili tre diverse metodologie per quanto riguarda la raccolta dei dati di Facebook (Wilson et al., 2012), ognuna delle quali

può presentare vantaggi e svantaggi che dovrebbero essere valutati di volta in volta, in base agli obiettivi della ricerca.

Il primo metodo è il reclutamento di partecipanti in contesti off-line. In questo caso vengono reclutati dei volontari che per la maggior parte dei casi costituiscono studenti universitari. Questo metodo risulta vantaggioso ogni qual volta si renda necessario valutare e confrontare gli utenti e i non utenti.

Un altro metodo di reclutamento dei partecipanti è tramite le applicazioni di Facebook. Come precedentemente accennato, Facebook permette a soggetti terzi di creare diverse applicazioni e alcuni ricercatori hanno sfruttato questa possibilità per ottenere i dati degli utenti (per esempio, Vajda, Ivanov, Goldmann, & Ebrahimi, 2011). Infatti, una volta che un utente desidera scaricare una particolare applicazione deve anche acconsentire a condividere le proprie informazioni. Se, da una parte, questo metodo permette la raccolta economica di un gran numero di informazioni, non costituisce tuttavia un metodo che garantisce la rappresentatività del campione degli utenti di Facebook. A questo proposito è possibile infatti che particolari applicazioni siano scaricate maggiormente da particolari tipologie di persone (ad esempio, una fascia di età più giovane rispetto ad una più grande).

Un ultimo metodo di raccolta dati su Facebook può avvenire semplicemente scansionando e registrando le informazioni che gli utenti pubblicano sul loro profilo. Questa modalità di indagine, piuttosto dispendiosa in termini economici, costituisce tuttavia un approccio efficace per ottenere dati su un'ampia gamma di utenti e non prevede un coinvolgimento attivo dei partecipanti (Gjoka, Kurant, Butts, & Markopoulou, 2011; Kurant, Markopoulou, & Thiran, 2011).

1.2 Aree tematiche indagate dalla ricerca su Facebook

Come precedentemente accennato, il fenomeno Facebook ha catturato l'attenzione dei ricercatori fin dalla sua nascita. L'enorme e il rapido successo che

questo sito ha ottenuto fin dai primi mesi del suo ingresso nella scena virtuale, per poi continuare in maniera esponenziale fino ad oggi, ha suscitato negli studiosi un crescente interesse volto a valutare l'impatto che questa piattaforma può avere sui suoi utenti.

Da un'analisi critica degli studi della letteratura sul tema è possibile identificare, in linea generale, alcune macroaree di indagine sulle quali diversi autori hanno tentato di far luce. In particolare, è stata dedicata una considerevole attenzione all'analisi descrittiva degli utenti, alle motivazioni che spingono così tante persone ad utilizzare Facebook, al modo in cui viene presentata la propria identità, alla modalità di divulgazione delle informazioni personali e agli aspetti legati alla privacy e, infine, agli effetti positivi o negativi che questa piattaforma può avere sulle persone.

1.2.1 Analisi descrittiva degli utenti

Facebook rappresenta uno dei siti più popolari e famosi al mondo soprattutto tra gli adolescenti e i giovani adulti (Boyd, 2007; Velenzuela, Park, & Kee, 2009). In particolare la fascia d'età che risulta maggiormente legata all'uso di Facebook è quella tra i 19 e i 25 anni (Facebook, 2013b). Secondo numerosi autori infatti, Facebook è il principale sito di Social Network utilizzato dagli studenti universitari (Educause, 2006; Golder et al., 2007; Stutzman, 2006). A questo proposito negli Stati Uniti più del 90% degli studenti del college hanno un account su Facebook (Ellison et al., 2007; Stutzman, 2006; Willey & Sisson, 2006), mentre in Inghilterra la percentuale sale al 95% (Madge, Meek, Wellens, & Hooley, 2009).

L'attrazione per Facebook ha colpito anche fasce di età inferiori e dal momento che l'età minima di iscrizione è di 13 anni non sorprende che una significativa proporzione di utenti risulti essere costituita da minorenni. Ad esempio in America più del 70% degli adolescenti presi in considerazione ha dichiarato di utilizzare un sito di Social Network come Facebook (Lenhart, Purcell, Smith, & Zickuhr, 2010).

Numerosi autori hanno rivolto la loro attenzione ad approfondire quanto tempo gli utenti passano sul sito. Questi studi hanno documentato come Facebook costituisca, soprattutto per i giovani, un'esperienza quotidiana (Pempek et al., 2009). A questo proposito, infatti, Pempek e colleghi (2009) hanno riscontrato che gli studenti riferivano di passare approssimativamente 30 minuti su Facebook ogni giorno e, complessivamente, i risultati delle indagini che hanno analizzato la percentuale di tempo passata quotidianamente sul sito oscillano tra i 10 e i 60 minuti (Christofides, Muise, & Desmarais, 2009; Ellison et al., 2007; Joinson, 2008; Lampe, Ellison, & Steinfield, 2006; Muise, Christofides, & Desmarais, 2009; Orr et al., 2009; Ross et al., 2009; Valenzuela et al., 2009). Indagini più recenti hanno mostrato tempi giornalieri leggermente superiori (Kalpidou, Costin, & Morris, 2011; Panek et al., 2013). Ad esempio, l'indagine condotta da Junco (2012a) ha documentato una media di tempo quotidiano passato su Facebook poco superiore ai 100 minuti, mentre Ryan e Xenos (2011) hanno riscontrato che il 17% dei partecipanti riferiva di passare fino a 2 ore al giorno su Facebook e il 19% addirittura più di 2 ore. È possibile che la recente diffusione e disponibilità della connessione internet sul proprio cellulare, che permettere di accedere al sito in qualsiasi momento attraverso l'applicazione Facebook, sia la causa di questa maggior incidenza del tempo giornaliero passato sul sito (Arestivo, 2013).

Una variabile che è risultata correlare in modo significativo sulla quantità di tempo passato su Facebook è risultata essere l'età degli utenti. In particolare gli utenti più giovani tendono a passare molto più tempo sul sito rispetto a quanto facciano gli utenti con un'età maggiore (Joinson, 2008; Kolek & Saunders, 2008; McAndrew & Jeong, 2012; Pempek et al., 2009; Valenzuela et al., 2009).

Per quanto riguarda il numero di amici, in linea generale gli studi hanno evidenziato che ogni utente tende ad avere tra i 150 e i 350 amici (Christofides et al., 2009; Ellison et al., 2007; Golder et al., 2007; Lewis & West, 2009; Muise et al., 2009; Sheldon, 2008a). Indagini più recenti hanno confermato questi dati, individuando una media poco superiore ai 200 amici (Backstrom, 2011, Backstrom

et al., 2011; Ungander, Karrer, Backstrom, & Marlow, 2011). Pochi autori hanno evidenziato cifre notevolmente più alte, come l'indagine di Carpenter e colleghi, nella quale è emersa una media che addirittura si aggirava intorno ai 650 amici (Carpenter, Green, & LaFlam, 2012).

Sono state inoltre evidenziate alcune significative differenze di genere. In particolare, le femmine sembrano passare più tempo rispetto ai maschi su Facebook, mostrando un comportamento più attivo e un maggior numero di amici (McAndrew & Jeong, 2012; Pempek et al., 2009). Alcuni autori hanno avanzato l'ipotesi che le femmine siano più inclini ad accettare come amici persone di entrambi i generi, mentre i maschi potrebbero preferire le amicizie con le femmine e rifiutare alcune richieste di contatti maschili (Wang, Moon, Kwon, Evans, & Stefanone, 2010).

1.2.2 Motivazioni

Data l'enorme popolarità e il considerevole utilizzo di Facebook, numerose indagini hanno analizzato le motivazioni che possono spingere così tante persone ad utilizzare questo sito di Social Network.

Dall'analisi della letteratura su questo tema si evidenzia, innanzitutto, come l'utilizzo di Facebook permetta e faciliti le relazioni interpersonali (Ellison et al., 2007; Lenhart & Madden, 2007; Wiley & Sisson, 2006). A questo proposito è emerso in particolare, come principale motivazione di utilizzo, quella di rimanere in contatto con i propri amici anche in un contesto online, condividendo informazioni e comunicando con persone con cui quindi si hanno rapporti più o meno quotidiani, o con amici e familiari che abitano lontano (Baltaretu & Balaban, 2010; Bosch, 2009; Cheung, et al., 2011; Ellison et al., 2007; Golder et al., 2007; Pempek et al., 2009; Saleh, Jani, Marzouqi, Khajeh, & Rajan, 2011). Questa motivazione, che risulta essere quella maggiormente riportata dagli utenti, appare inoltre perfettamente in linea con la mission di Facebook, di essere cioè un mezzo che permetta alle persone di stare in contatto tra di loro (Facebook, 2011a).

Altre motivazioni, sebbene meno forti e frequenti della precedente, riguardano la possibilità di utilizzare Facebook per conoscere persone nuove al fine di sviluppare nuove amicizie o una relazione sentimentale (Charnigo & Barnett-Ellis, 2007; Lenhart & Madden, 2007; Lewis & West, 2009); il suo utilizzo con finalità di intrattenimento e divertimento, per passare il tempo o, ancora, per distrarsi nei momenti di noia (Lampe, Ellison, & Steinfield, 2007; Pempek et al., 2009; Sheldon, 2008a).

Emerge infine la motivazione ad utilizzare Facebook come un mezzo per ricercare supporto emotivo (Ellison, Steinfield, & Lampe, 2006; Joinson, 2008), per cercare e condividere informazioni (Kim, Sohn, & Choi, 2011; Lampe et al., 2006; Lin & Lu, 2011); o per esprimersi e per presentare se stessi, attraverso i cambiamenti di stato e i contenuti pubblicati sul proprio profilo (Joinson, 2008; Pempek et al., 2009).

Sulla base dei risultati delle indagini che hanno analizzato le motivazioni che spingono più di un miliardo di persone a utilizzare Facebook, recentemente Nadkarni e Hofmann (2012) hanno proposto un modello esplicativo a due fattori, sostenendo che la tendenza ad utilizzare questo sito di Social Network sia motivata dal soddisfacimento di due bisogni sociali fondamentali: il bisogno di appartenenza e il bisogno di auto-presentazione. Più in particolare, il bisogno di appartenenza si riferisce alla tendenza e alla necessità delle persone di sentirsi parte di un gruppo sociale, dal quale ottenere accettazione e supporto (Baumeister & Leary, 1995). Facebook rappresenterebbe in questo senso un mezzo efficace per raggiungere questo obiettivo facilitando il senso di appartenenza, la comunicazione e il contatto con i propri amici (Yu, Tian, Vogel, & Kwok, 2010). Il bisogno di auto-presentazione, invece, fa riferimento a quel processo continuo attraverso il quale un individuo gestisce e monitora il modo in cui desidera essere visto dalle altre persone. Come precedentemente illustrato, Facebook permette la presentazione di se stessi attraverso varie attività, come la pubblicazione di foto, le informazioni e i contenuti condivisi sul proprio profilo (Zhao, Grasmuck, & Martin, 2008). Secondo gli autori

questi due bisogni possono coesistere o agire indipendentemente sulla motivazione ad utilizzare Facebook e possono inoltre essere influenzati da diversi fattori, come le variabili sociodemografiche degli utenti o i loro tratti di personalità (Nadkarni & Hofmann, 2012). A questo proposito, ad esempio, gli autori hanno avanzato la possibilità che il contesto culturale di appartenenza possa influenzare le motivazioni alla base dell'utilizzo di Facebook, incidendo in modo diverso sui due bisogni sociali identificati. In particolare, le culture ad orientamento collettivistico, che sostengono valori come la solidarietà e l'armonia di gruppo, potrebbero mostrare un maggior bisogno di senso di appartenenza, mentre le culture ad orientamento individualistico, che incoraggiano maggiormente l'assunzione di valori come l'indipendenza, le iniziative individuali, il raggiungimento dei propri scopi e l'apprendimento dell'assertività, potrebbero mostrare un maggior bisogno di auto-presentazione.

1.2.3 Presentazione dell'identità

La presentazione dell'identità è quel processo attraverso il quale una persona rende noti alcuni aspetti di sé agli altri (Altheide, 2000). Come precedentemente anticipato, Facebook permette la costruzione di una pagina web, il profilo, in cui l'utente può inserire varie informazioni riguardo se stesso e la propria vita personale, lavorativa e sociale costituendo perciò, in questo modo, un contesto nuovo dove presentare se stesso.

L'assenza di un'interazione diretta con le altre persone, la possibilità di mantenere o meno l'anonimato e di scegliere quali e quante informazioni inserire sul proprio profilo rendono Facebook un ambiente in cui la presentazione della propria identità può essere più facilmente manipolabile rispetto a un contesto reale, esterno alle piattaforme virtuali, dove le interazioni avvengono faccia a faccia. Questo aspetto ha portato gli studiosi ad interrogarsi sulla veridicità delle informazioni riportate sui profili degli utenti e sul grado di congruenza tra il modo in cui l'utente presenta se stesso e tra ciò che realmente è. In altre parole, data

l'opportunità di scegliere come presentarsi, gli utenti di Facebook sono davvero quello che dicono di essere? Sono numerosi gli autori che hanno cercato di rispondere a questa domanda e, in linea generale, i risultati delle indagini tendono a convergere. Questi studi, infatti, hanno evidenziato che le informazioni riportate sulla pagina del profilo risultano essere sufficientemente accurate, rispecchiando cioè abbastanza fedelmente il modo in cui realmente gli utenti sono e si presentano nei contesti off-line (Back et al., 2010; Gosling, Gaddis, & Vazire, 2007; Waggoner, Smith, & Collins, 2009; Weisbuch, Ivcevic, & Ambady, 2009; Young & Quan-Haase, 2009).

Nonostante nel mostrare la propria identità su Facebook gli utenti tendano a scegliere attentamente le informazioni da pubblicare, divulgando dati che riflettono un comportamento ritenuto socialmente desiderabile dall'utente e limitando, di contro, le informazioni ritenute negative, che potrebbero metterli in cattiva luce, in linea di massima non vengono riportate informazioni di sé false (Gibbs, Ellison, & Heino, 2006; Pempek et al., 2009).

La tendenza a presentarsi su Facebook per quello che realmente si è potrebbe essere dovuta al fatto che i contatti di ogni utente rappresentano, per la maggior parte, amici anche al di fuori della rete e questo potrebbe costituire una forma di controllo sulla veridicità delle informazioni pubblicate (Wilson et al., 2012). Infatti, un utente che presenta se stesso in un modo completamente diverso da come è conosciuto dai suoi amici nei contesti al di fuori di Facebook sarebbe facilmente smascherato (Lampe et al., 2007; Lampe et al., 2006; Pempek et al., 2009; Ross et al., 2009). Per questo motivo, probabilmente, le persone tendono a riportare i propri interessi, i propri valori e le informazioni che riguardano se stessi in modo autentico, mantenendo in questo modo una continuità tra l'identità che presentano nei contesti off-line e quella che mostrano nel contesto on-line di Facebook.

1.2.4 Divulgazione delle informazioni personali e aspetti legati alla privacy

Una problematica di notevole interesse nel dibattito scientifico scatenato dal fenomeno Facebook, riguarda gli aspetti legati alla divulgazione delle proprie informazioni personali e alla privacy. Facebook infatti può avere un impatto molto forte sulla privacy dell'individuo dal momento che le informazioni personali pubblicate sul proprio profilo sono a disposizione di un considerevole numero di contatti.

Gli autori che hanno approfondito questi aspetti sono stati motivati da alcune preoccupazioni circa i potenziali rischi che possono essere connessi alla divulgazione delle proprie informazioni su un sito di Social Network, come la violazione della privacy, la possibilità di un furto d'identità, la vulnerabilità verso eventuali molestatori o pedofili, o l'uso di dati da parte di terzi (Gross & Acquisti, 2005). Nonostante questi rischi siano potenzialmente reali, dalle prime indagini in questione emerge come gli utenti manifestino una scarsa consapevolezza di questi pericoli o comunque non ne siano particolarmente preoccupati.

Numerosi autori hanno infatti evidenziato come gli utenti tendano a divulgare una notevole quantità di informazioni, come il proprio reale nome e cognome, la data di nascita, il proprio status sentimentale, l'indirizzo mail, la residenza, il telefono e foto del profilo con la propria immagine (Acquisti & Gross, 2006; Christofides et al., 2009; Young & Quan-Haase, 2009). L'indagine condotta da Gross e Acquisti (2006) ha evidenziato che il 50% dei loro partecipanti riporta sul profilo il proprio indirizzo di residenza ma solo una minima percentuale di tutti i partecipanti modifica le impostazioni di privacy per "proteggere" le proprie informazioni. Lo studio di Kolek e Saunders (2008) ha rilevato che soltanto l'11% degli studenti investigati modifica tali impostazioni, mentre la maggior parte di loro lascia le impostazioni di default, con l'accesso al profilo aperto a chiunque nel sito.

Indagini più recenti hanno tuttavia mostrato una proporzione sempre maggiore di utenti che dichiarano di cambiare le impostazioni di privacy in termini più restrittivi, suggerendo quindi la possibilità di una crescente consapevolezza dei

rischi associati alla sicurezza e alla privacy dei propri dati (Bonds-Raacke & Raacke, 2010; Dey, Jelveh, & Ross, 2012; Lewis, Kaufman, Gonzalez, Wimmer, & Christakis, 2008). La preoccupazione per le possibili conseguenze della violazione della privacy su Facebook e delle troppe informazioni personali a portata di un considerevole numero di persone risulta inoltre più evidente nelle donne rispetto agli uomini (Bonds-Raacke & Raacke, 2010; Fogel & Nehmad, 2009).

Alcuni fattori personali possono incidere in modo significativo sulla quantità di informazioni divulgate. A questo proposito è emerso il ruolo svolto dal bisogno di popolarità (Christofides et al., 2009) e dalla presenza di un tratto di personalità estroverso (Chen & Marcus, 2012) che porterebbero l'individuo ad essere più espansivo anche nei contesti on-line. Anche il numero di amici su Facebook è risultato essere correlato alla quantità di informazioni pubblicate, nella direzione di una maggior probabilità di rivelare informazioni di sé all'aumentare della grandezza della propria rete di amici (Young & Quan-Haase, 2009).

1.2.5 Effetti di Facebook

Un ampio corpo di studi ha indagato gli effetti che Facebook può avere sul benessere psicologico e sulle relazioni interpersonali dei suoi utenti.

A questo proposito, alcuni autori hanno avanzato l'ipotesi che questo fenomeno possa sfociare in una nuova forma di dipendenza da internet, costituendo un potente fattore di rischio per l'individuo (Griffiths, 2000; Young, 2004) che potrebbe condurlo progressivamente ad allontanarsi dalle genuine interazioni faccia a faccia tipiche del "mondo reale" (Sheldon, Abad, & Hirsch, 2011). Tuttavia, benché in linea generale l'impatto che i Social Networks possono avere sulle relazioni interpersonali sia stato oggetto di un lungo e articolato dibattito scientifico (Baym, Zhang, & Lin, 2004; Caplan, 2007; Mazer, Murphy, & Simonds, 2007; Nie, 2011), la maggior parte degli studi che hanno preso in considerazione Facebook hanno documentato come gli utenti riferiscano di percepire il tempo che passano on-line come un'estensione, piuttosto che una

sostituzione, delle quotidiane interazioni faccia a faccia del contesto off-line (Cheung et al., 2011; Kujath, 2011).

In linea con questi studi, altri autori hanno sostenuto la possibilità che tale strumento possa avere, al contrario, un impatto positivo sull'individuo, agevolando ad esempio la connessione tra le persone e rispondendo così ad alcuni bisogni sociali degli individui (Ellison et al., 2007; Mathwick, Wiertz, & De Ruyter, 2008; Steinfield, Ellison, & Lampe, 2008).

A questo proposito molti dati indicano una relazione positiva tra l'uso di Facebook e l'espansione e mantenimento del "capitale sociale" (Burke, Marlow, & Lento, 2010; Ellison et al., 2007; Steinfield et al., 2008). Questo termine si riferisce a tutti i vari benefici che possono derivare dalle relazioni sociali (Coleman, 1988) e in particolare dalle interazioni con i propri amici, come ad esempio un aumento nei livelli di autostima o di soddisfazione di vita (Bargh, McKenna, & Fitzsimons, 2002; Helliwell & Putnam, 2004). Le indagini condotte da Ellison e colleghi dimostrano che l'intensità nell'utilizzo di Facebook si associa a maggiori livelli di capitale sociale percepiti dagli utenti e che sono soprattutto gli studenti che presentano una bassa autostima e minori livelli di soddisfazione di vita ad ottenere i maggiori benefici (Ellison et al., 2007; Gonzales & Hancock, 2011; Steinfield et al., 2008; Tazghini & Siedlecki, 2013; Valkenburg, Peter, & Schouten, 2006).

In linea con questi studi, numerose altre indagini hanno documentato come l'uso di Facebook risulti avere un impatto positivo su quelle persone che mostrano alcune difficoltà a interagire con gli altri in un contesto faccia a faccia. In particolare, Sheldon (2008b) ha documentato come l'utilizzo di Facebook da parte delle persone socialmente ansiose permetta loro di sperimentare un minor disagio emotivo, così come per le persone timide (Ebeling-Witte, Frank, & Lester, 2007; Ellison et al., 2007) e che sia inoltre associato a una riduzione dei sentimenti di solitudine (Burke et al., 2010; Clayton, Osborne, Miller, & Oberle, 2013; Sheldon et al., 2011). A questo proposito è stata avanzata l'ipotesi che Facebook rappresenti, per queste persone, un contesto più confortevole dove esprimersi con minor imbarazzo

rispetto ai contesti di interazione faccia a faccia; ipotesi confermata anche empiricamente (Forest & Wood, 2012).

Esiti di adattamento positivi legati all'intensità dell'uso di Facebook sono stati documentati anche da altri autori. Lo studio di Valenzuela e colleghi, per esempio, ha evidenziato che l'uso di questo Social Network è associato a un buon livello di partecipazione civica e di fiducia sociale tra gli studenti universitari (Valenzuela et al., 2009). Numerosi autori hanno evidenziato inoltre come questa attività, tra gli studenti universitari, si associ a buoni livelli di integrazione e coinvolgimento sociale (Junco, 2012b; Kalpidou et al., 2011; Morris, Reese, Beck, & Mattis, 2009; Yu et al., 2010), relazioni con i pari più gratificanti (Yu et al., 2010), una maggiore percezione di soddisfazione di vita (Seder & Oishi, 2009; Valenzuela et al., 2009) e un maggior senso di appartenenza al proprio gruppo (Kim & Lee, 2011).

1.3 Facebook e costrutti psicologici

Abbiamo ampiamente sottolineato come Facebook abbia avuto e continui ad avere un enorme impatto sulla vita sociale di centinaia di milioni di persone (Bargh & McKenna, 2004; Zickuhr, 2010) e come una grande quantità di studiosi si sia dedicata all'indagine di questo fenomeno, analizzando, come abbiamo visto, vari aspetti legati all'utilizzo di questo Social Network.

Nella vasta letteratura disponibile sul fenomeno Facebook, si può riscontrare un ampio corpo di studi che ha scelto di approfondire l'impatto che alcuni costrutti psicologici possono avere sul modo in cui viene utilizzato questo sito di Social Network. In particolar modo è stata posta una notevole attenzione all'indagine dei fattori di personalità (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010; Moore & McElroy, 2012; Ross et al., 2009) e ad un particolare costrutto di personalità, il narcisismo, che troverebbe in Facebook un importante veicolo per esprimersi (Buffardi & Campbell, 2008; DeWall, Buffardi, Bonser, & Campbell, 2011).

1.3.1 Facebook e personalità

La personalità costituisce quell'insieme di sistemi psicologici interni alla persona che determinano dei modelli coerenti di sentire, pensare e comportarsi (Allport, 1961). Si tratta in altri termini di un insieme di caratteristiche psicologiche relativamente stabili che definiscono l'unicità di un individuo e ne influenzano il modo in cui esso interagisce con gli altri e con l'ambiente.

La personalità quindi influenza il comportamento delle persone nella vita quotidiana reale ed è presumibile che possa influenzarlo anche all'interno delle piattaforme virtuali dei Social Network come Facebook. A questo proposito, numerosi autori hanno sottolineato come i fattori di personalità si possano considerare uno dei maggiori predittori dell'uso di internet (Amichai-Hamburger, 2002; Deveraj, Easley, & Crant, 2008; McElroy, Hendrickson, Townsend, & DeMarie, 2007). Non sorprende quindi che un ampio corpo di studi abbia analizzato il modo in cui tale variabile influenzi l'uso dei siti Social Network in generale (Amiel & Sargent, 2004; Deveraj et al., 2008; Engelberg & Sjöberg, 2004; McElroy et al., 2007; Swickert, Hittner, Harris, & Herring, 2002) e di Facebook in particolare (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010; Moore & McElroy, 2012; Ross et al., 2009; Wehrli, 2008; per una sintesi dei risultati ottenuti vedi Tabella 1).

All'interno di queste filone di indagini, la maggior parte degli autori ha scelto come riferimento il noto Modello a Cinque Fattori di personalità (FFM, Five Factor Model; Costa & McCrae, 1992), conosciuto anche come il "Big Five Model" (Golberg, 1990). Secondo questo modello la personalità di un individuo può essere valutata determinando come essa si colloca su cinque grandi fattori bipolari: estroversione (o energia) – introversione, gradevolezza (o amicalità) – sgradevolezza, coscienziosità – negligenza, nevroticismo – stabilità emotiva e, infine, apertura mentale – chiusura mentale.

Questo modello ha riscosso un generale consenso nella comunità psicologica diventando la tassonomia maggiormente utilizzata nelle ricerche sulla personalità (Barrick, Mount, & Judge, 2001), in quanto considerato il modello più esauriente e

parsimonioso nell'ambito della personalità (Costa & McCrae, 1992). Inoltre, la validità del Big Five Model e di ciascun fattore di personalità individuato è stata confermata da numerose prove empiriche che, attraverso diverse metodologie e culture differenti, ne hanno verificato l'elevata attendibilità (per un esame approfondito di questa tematica si veda McCrae & John, 1992).

Tabella 1. Sintesi dei risultati delle indagini condotte sui cinque grandi fattori bipolari di personalità analizzati dalla letteratura in riferimento all'uso di Facebook

FATTORE	CARATTERISTICHE	COMPORAMENTO SU FACEBOOK
Estroversione Vs. Introversione	<ul style="list-style-type: none"> - tendenza ad essere più socievole - più amicizie caratterizzate da aspetti positivi - maggiore soddisfazione delle loro relazioni interpersonali 	<ul style="list-style-type: none"> - maggior tempo passato su Facebook - forte senso di appartenenza ai gruppi - maggior numero di amici - uso più attivo di Facebook (maggiori commenti, condivisioni, pubblicazioni di foto e informazioni...)
Gradevolezza Vs. Sgradevolezza	<ul style="list-style-type: none"> - tendenza ad essere onesti, comprensivi, gentili, tolleranti - migliore qualità delle relazioni interpersonali 	<ul style="list-style-type: none"> - maggiore uso delle attività ricreative su Facebook - Uso di Facebook come soddisfazione del loro bisogno di appartenenza
Coscienziosità Vs. Negligenza	<ul style="list-style-type: none"> - tendenza ad essere responsabile, affidabile, organizzato - alta motivazione a raggiungere i propri scopi e costante impegno a migliorare la propria prestazione lavorativa 	<ul style="list-style-type: none"> - poco tempo passato su Facebook - tendenza a non divulgare molte informazioni personali
Nevroticismo Vs. Stabilità emotiva	<ul style="list-style-type: none"> - tendenza a sperimentare stress psicologico, tristezza, ansia, diffidenza - minor soddisfazione delle loro relazioni interpersonali e sentimentali 	<ul style="list-style-type: none"> - forte uso di Facebook - maggior pubblicazione di foto e informazioni personali
Apertura mentale Vs. Chiusura mentale	<ul style="list-style-type: none"> - tendenza ad essere intellettualmente curiosi - capacità di prendere in considerazione strategie alternative 	<ul style="list-style-type: none"> - maggior tempo passato su Facebook - maggior quantità di informazioni personali divulgate - maggior numero di amici

Estroversione e Facebook

Il Fattore *estroversione* fa riferimento alla tendenza ad essere socievole, allegro, ottimista, dinamico e loquace. Le persone estroverse, rispetto a quelle introversive, hanno una quantità significativamente maggiore di interazioni sociali (Wehrli, 2008), hanno più amici e amicizie caratterizzate da aspetti più positivi (Asendorpf & Wilpers, 1998) e sono maggiormente soddisfatti delle loro relazioni romantiche (White, Hendrick, & Hendrick, 2004).

A partire da questa breve descrizione non sorprende che le indagini abbiano riscontrato che gli estroversi tendano a passare più tempo su Facebook (Gosling et al., 2011; Wilson, Fornasier, & White, 2010), riportano un maggior senso di appartenenza ai gruppi del Social Network dove sono iscritti (Ross et al., 2009) ed hanno più amici rispetto agli introversi (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010; Moore & McElroy, 2012; Ong et al., 2010; Ryan & Xenos, 2011). Inoltre, gli estroversi si impegnano in un uso più attivo di Facebook, comunicando maggiormente con i loro amici commentando le loro pagine (Gosling et al., 2011; Seidman, 2013), condividendo maggiormente le loro attività e i loro eventi e pubblicando una quantità maggiore di foto e di informazioni su di sé rispetto alle persone meno estroverse (Bibby, 2008; Correa, Hinsley, & de Zúñiga, 2010; Seidman, 2013).

Gradevolezza e Facebook

Il fattore *gradevolezza* riguarda la tendenza degli individui ad essere onesti, comprensivi e cooperativi. Le persone gradevoli sono gentili, flessibili e tolleranti; esse evitano il conflitto con le altre persone ed hanno relazioni interpersonali di buona qualità, sia quelle amicali (Asendorpf & Wilpers, 1998) che sentimentali (White et al., 2004).

Rispetto al fattore estroversione, sono meno numerose le ricerche che hanno approfondito la relazione tra gradevolezza e uso di Facebook e le poche indagini condotte hanno evidenziato dati contraddittori. A questo proposito, infatti, alcuni

autori non hanno documentato alcuna relazione significativa tra questa dimensione di personalità e Facebook (Amichai-Hamburger & Vlnitzky, 2010; Ross et al., 2009), mentre altri hanno riscontrato che le persone gradevoli tendono a far maggiormente uso delle attività ricreative di Facebook, come ad esempio i giochi online, rispetto alle persone meno gradevoli (Moore & McElroy, 2012; Swickert et al., 2002).

Alla luce di questa contrastante letteratura Seidman (2013) ha ipotizzato la possibilità che le maggiori differenze tra fattori di personalità e Facebook possano non risiedere tanto nelle diverse attività svolte, quanto piuttosto nelle motivazioni che spingono le persone ad utilizzare questo sito. A questo riguardo, considerando le caratteristiche distintive di questo fattore di personalità, l'autore ha recentemente sostenuto che le persone gradevoli, proprio a causa del loro orientamento verso le altre persone, possano avere un forte bisogno di sentirsi accettate e di sentire di far parte di un gruppo sociale e, conseguentemente, potrebbero approcciarsi a Facebook per soddisfare questo loro bisogno di appartenenza. Tale ipotesi è stata avvalorata empiricamente dall'autore che ha documentato come le persone gradevoli tendano ad utilizzare Facebook allo scopo di ottenere feedback di accettazione da parte dei propri contatti e per mantenere un legame con i propri amici (Seidman, 2013).

Coscienziosità e Facebook

Il fattore *coscienziosità* fa riferimento, invece, al livello in cui un individuo è organizzato, diligente, scrupoloso, affidabile, responsabile e disciplinato. La persona coscienziosa ha un'alta motivazione intrinseca a raggiungere gli scopi che si prefigge, e di solito cerca costantemente di migliorare il proprio livello di prestazione lavorativa. In linea con queste caratteristiche le indagini hanno documentato come le persone coscienziose non passino molto tempo su Facebook (Moore & McElroy, 2012; Wilson et al., 2010), dal momento che tale attività li allontanerebbe dai loro obiettivi e sarebbe solo una fonte di distrazione (Deveraj et

al., 2008; Wehrli, 2008); inoltre essi tendono a non divulgare molte informazioni su di sé rispetto alle persone caratterizzate da una personalità negligente (Seidman, 2013).

Nevroticismo e Facebook

Il fattore *nevroticismo* riflette la tendenza delle persone a sperimentare stress psicologico ed a mostrare caratteristiche negative come la diffidenza, la tristezza, l'ansietà, l'imbarazzo ed evidenti difficoltà a gestire lo stress. Le persone nevrotiche tendono ad essere meno soddisfatte delle loro relazioni interpersonali e del loro partner sentimentale (White et al., 2004) e sperimentano forti sentimenti di rifiuto rispetto alle persone che si collocano sulla polarità opposta, caratterizzate cioè da una buona stabilità emotiva (Malone, Pillow, & Osman, 2012).

Ancor più delle persone estroverse, quelle nevrotiche sembrano fare un forte uso di internet e di Facebook (Amichai-Hamburger, Wainapel, & Fox, 2002; Correa et al., 2010; Wehrli, 2008). Una possibile spiegazione è che le persone con un basso tratto di stabilità emotiva possano utilizzare i siti di Social Network per provare ad apparire il più attraente possibile agli occhi delle altre persone. Alcune indagini hanno documentato come la personalità nevrotica tenda ad associarsi ad un forte uso della pagina profilo di Facebook (Ross et al., 2009) sulla quale vengono pubblicate molte foto e informazioni personali (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010).

Apertura mentale e Facebook

L'*apertura mentale*, infine, rappresenta quel fattore di personalità che fa riferimento alla capacità di un individuo di prendere in considerazione strategie alternative ed esplorare nuove idee, essere intellettualmente curiosi e godere di una buona immaginazione e originalità.

Anche per questo fattore di personalità, meno indagato dalla letteratura su Facebook, i risultati sono piuttosto discordanti. Così, alcuni autori non hanno

trovato alcuna relazione significativa tra apertura mentale e uso di Facebook (Moore & McElroy, 2012), mentre altri hanno evidenziato una maggior quantità di informazioni personali divulgate sulla propria pagina profilo (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010), un maggior tempo passato sul sito e un maggior numero di amici (Skues, Williams, & Wise, 2012) rispetto alle persone con una ridotta apertura mentale.

1.3.2 Facebook e narcisismo

Come anticipato, un costrutto che ha catturato molta attenzione da parte degli studiosi di internet e dei Social Network è rappresentato dal narcisismo. Secondo l'American Psychiatry Association (APA), circa l'1% della popolazione è affetta dal Disturbo narcisistico di personalità. Esso compare nel Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali (DSM-IV TR; Andreoli, Cassano, & Rossi, 2007) nel quale si specifica che, ai fini di una diagnosi di questo disturbo, devono essere presenti in modo pervasivo, ovvero in modo costante nelle diverse relazioni e situazioni, almeno 5 tra i seguenti 9 sintomi:

- 1- Senso grandioso del Sé ovvero senso esagerato della propria importanza
- 2- È occupato/a da fantasie di successo illimitato, di potere, effetto sugli altri, bellezza, o di amore ideale
- 3- Crede di essere "speciale" e unico/a, e di poter essere capito/a solo da persone speciali; o è eccessivamente preoccupato da ricercare vicinanza/essere associato a persone di status (in qualche ambito) molto alto
- 4- Desidera o richiede un'ammirazione eccessiva rispetto al normale o al suo reale valore
- 5- Ha un forte sentimento di propri diritti e facoltà, è irrealisticamente convinto che altri individui/situazioni debbano soddisfare le sue aspettative
- 6- Approfitta degli altri per raggiungere i propri scopi, e non ne prova rimorso

- 7- È carente di empatia: non si accorge (non riconosce) o non dà importanza ai sentimenti degli altri, non desidera identificarsi con i loro desideri
- 8- Prova spesso invidia ed è generalmente convinto che altri provino invidia per lui/lei
- 9- Modalità affettiva di tipo predatorio (rapporti di forza sbilanciati, con scarso impegno personale, desidera ricevere più di quello che dà, che altri siano affettivamente coinvolti più di quanto lui/lei lo sia).

Sebbene la diagnosi di Disturbo narcisistico di personalità sia abbastanza rara, i suoi sintomi, espressi con minor intensità e pervasività, sono, al contrario, molto comuni. Nella sua forma non clinica, il narcisismo, come una particolare caratteristica psicologica di personalità, si esprime quindi nella tendenza, da parte della persona, ad avere un'idea grandiosa di sé, come di un essere eccezionale ed unico che, come tale, ha diritto a trattamenti speciali da parte delle altre persone senza la necessità di dover fare altrettanto nei confronti degli altri (Millon, 1996). Le persone narcisistiche hanno una forte componente esibizionistica, sono costantemente preoccupate del loro aspetto fisico e presentano un elevato valore di sé (Vazire, Naumann, Rentfrow, & Gosling, 2008). Tuttavia, per regolare l'immagine che hanno di se stessi, hanno bisogno di fare affidamento su fonti esterne, in quanto sono incapaci di regolare la propria autostima sulla base di indizi interni riguardanti il proprio sé (Campbell, Rudich, & Sedikides, 2002). Quindi, per mantenere la loro esagerata visione di sé, le persone narcisistiche ricercano continuamente il rinforzo dall'ambiente sociale (Morf & Rhodewalt, 2001), soprattutto mettendosi in condizione di poter ottenere l'attenzione da parte degli altri, come cercando di mettersi sempre in mostra, vantandosi di se stessi e delle proprie capacità, indossando abiti vistosi, curando sempre il proprio aspetto o sfoggiando attraenti partner sentimentali considerati come trofei (Campbell & Green, 2007; Twenge & Campbell, 2009).

In riferimento al modello di personalità a 5 fattori precedentemente esposto, i narcisisti tendono ad esibire un'elevata estroversione accompagnata da una bassa gradevolezza (Miller & Campbell, 2008). In linea con questi fattori di personalità, essi desiderano e ricercano costantemente i contatti sociali, hanno moltissimi rapporti interpersonali, sono molto abili ad affrontare con successo situazioni sociali nuove e ad iniziare nuove relazioni (Campbell & Foster, 2002). Questo è dovuto al fatto che il narcisista, ad un primo impatto, appare come una persona piacevole, sicura di sé, attraente e interessante (Campbell, 1999; Campbell, Brunell, & Finkel, 2006; Paulhus, 1998; Raskin, Novacek, & Hogan, 1991). Tuttavia, i rapporti sociali sono utilizzati unicamente per ottenere visibilità, attenzione e ammirazione e le relazioni interpersonali sono dunque sfruttate per soli scopi personali (Campbell et al., 2002; Morf & Rhodewalt, 2001). Come conseguenza di ciò, le persone narcisiste non riescono a instaurare relazioni intime a lungo termine, caratterizzate da calore o empatia, perché dopo un primo momento in cui riescono a sfoggiare le loro abilità di adulatori, iniziano a diventare evidenti la loro mancanza di abilità empatiche, l'indifferenza verso i sentimenti degli altri, il loro egoismo, la tendenza all'infedeltà e il bisogno di manipolazione (Brunell et al., 2004; Campbell, 1999; Campbell & Foster, 2002; Schmitt & Buss, 2001).

Secondo numerosi autori i siti Social Network costituiscono, per i narcisisti, degli ottimi mezzi per soddisfare i loro bisogni di ammirazione, di affermazione della loro grandiosità e di contatto. In primo luogo, questi siti permettono un quasi totale controllo del modo in cui un utente vuole presentarsi agli altri (Vazire & Gosling, 2004). A differenza di altri contesti sociali, l'ambiente delle pagine personali dei Social Network consente un completo potere decisionale in riferimento a come presentarsi, scegliendo particolari fotografie attraenti, o scrivendo una descrizione di sé accuratamente scelta allo scopo di promuovere se stessi.

Un altro motivo è che tali siti permettono di costruirsi una vasta rete sociale caratterizzata da relazioni piuttosto superficiali (Buffardi & Campbell, 2008). I siti di Social Network, come Facebook, si basano infatti su una rete di amicizie che conta

moltissimi individui. Chiaramente la maggior parte delle persone ha, tra i propri contatti, amicizie anche profonde ma, considerando il numero medio di amici su Facebook che abbiamo visto aggirarsi su qualche centinaia di contatti (Backstrom et al., 2011; Christofides et al., 2009; Ellison et al., 2007; Golder et al., 2007; Lewis & West, 2009; Muise et al., 2009; Sheldon, 2008a; Ungander et al., 2011), la maggior parte di essi rappresentano amicizie caratterizzate da legami più deboli.

In linea con le caratteristiche del narcisista questo tipo di relazioni potrebbero risultare, per lui, molto attraenti data la loro incapacità o riluttanza a stabilire relazioni profonde che richiedono investimento emotivo come quelle che avvengono faccia a faccia o all'interno di un contesto amicale (Campbell, 1999; Campbell & Foster, 2002). A questo proposito è stato dimostrato come il narcisismo correli significativamente in modo positivo con il numero di amici su Facebook (Bergman, Fearington, Davenport, & Bergman, 2011). La grandezza della propria rete sociale sul Social Network, infatti, potrebbe costituire un rinforzo alla propria autostima in quanto rappresenterebbe una conferma della propria grandiosità.

Inoltre, i siti Social Network forniscono a questi individui facili opportunità per mettere in atto comportamenti esibizionistici e ricercare quell'attenzione necessaria a mantenere la loro grandiosa immagine di se stessi (Bibby, 2008; Buffardi & Campbell, 2008; Buss & Chiodo, 1991). A questo riguardo i narcisisti tendono ad utilizzare il loro profilo personale di Facebook come un mezzo per mettersi in mostra pubblicando foto di sé attraenti allo scopo di promuovere la propria persona (Buffardi & Campbell, 2008; DeWall et al., 2011) o modificando frequentemente il proprio stato (Ong et al., 2012; Panek, Nardis, & Konrath, 2013), nella certezza che i loro contatti siano interessati a loro e a cosa fanno (Bergman et al., 2011).

Alcuni autori hanno tentato di analizzare la modalità conversazionale dei narcisisti su Facebook. Questo partendo dal presupposto che le persone narcisistiche tipicamente presentano un quadro conversazionale particolare, caratterizzato da un'elevata soddisfazione delle loro capacità comunicative (Buss &

Chiodo, 1991) e dal forte uso del pronome singolare in prima persona (Raskin & Shaw, 1988). L'uso dei pronomi infatti offre molte informazioni su come le persone si relazionano, in particolar modo su come esse si distinguono, dagli altri. Nello specifico, l'uso dei pronomi singolari in prima persona costituisce un mezzo attraverso il quale i narcisisti catturano l'attenzione delle altre persone su se stessi (DeWall et al., 2011; Raskin & Shaw, 1988).

In effetti DeWall e colleghi (2011) hanno riscontrato un'interazione significativa tra narcisismo e uso del pronome singolare in prima persona sulla pagina di Facebook. Tuttavia, gli autori hanno evidenziato che tale relazione risulta più debole per quei narcisisti che pubblicano un maggior numero di foto attraenti e sensuali di se stessi, ipotizzando che tale attività potesse rappresentare un'altra strategia per soddisfare il loro bisogno di attirare l'attenzione degli altri. Infatti, ulteriori analisi degli autori hanno evidenziato che i narcisisti che utilizzano molti pronomi personali in prima persona sulla loro pagina profilo tendono a pubblicare un minor numero di fotografie di se stessi, rispetto a coloro che, al contrario, fanno un limitato uso di pronomi personali in prima persona. In altre parole, quando i narcisisti non usano le parole per attirare l'attenzione su di sé, si impegnano in attività e comportamenti che possano, in ogni caso, arrivare al medesimo risultato (Campbell, Bonacci, Shelton, Exline, & Bushman, 2004; DeWall et al., 2011).

1.4 Gli adolescenti e Facebook

Come precedentemente anticipato, ad oggi gli adolescenti sono, insieme ai giovani adulti, i maggiori frequentatori di Facebook (Lenhart et al., 2010; Valenzuela et al., 2009) e trascorrono molto del loro tempo su questo sito (Junco, 2012a; Kalpidou et al., 2011; Ryan & Xenos, 2011).

Nonostante l'avvento dei Social Network abbia avuto pesanti implicazioni sul modo in cui i giovani passano il loro tempo, esprimono se stessi, comunicano,

stanno in contatto e si scambiano informazioni (Chen & Marcus, 2012; Gentile, Twenge, Freeman, & Campbell, 2012; Hilsen & Helvik, 2012), tuttavia, i compiti evolutivi legati al periodo adolescenziale sono rimasti invece gli stessi.

1.4.1 Adolescenza e compiti evolutivi

L'adolescenza rappresenta una fase di transizione dall'infanzia alla vita adulta che, con una grande variabilità individuale, sociale e culturale (Speltini, 1997), si può temporalmente collocare tra gli 11-12 anni, quando si presentano le prime trasformazioni biologiche e psicologiche tipiche della pubertà, e i 18 anni circa, quando l'individuo acquisisce le competenze e i requisiti necessari per assumersi le responsabilità di un adulto. Alcuni autori sostengono la necessità di estendere questo periodo fino ai 22 anni circa se non, a volte, ritengano sia addirittura più corretto collocare la fine dell'adolescenza intorno ai 25 anni (Crone, 2012; Levi-Warren, 2005). Questo periodo evolutivo costituisce uno dei più complessi momenti della vita di un individuo poiché porta ad inevitabili modificazioni e trasformazioni a livello fisico, psicologico, emozionale, familiare e sociale (Camaioni & Di Blasio, 2002; Palmonari, 2011).

Tra tutti i compiti evolutivi che l'adolescente deve affrontare, un aspetto centrale riguarda indubbiamente lo sviluppo della propria identità. Sebbene la formazione dell'identità sia un processo che duri per tutto l'arco di vita, è soprattutto nell'adolescenza che si manifesta in modo più evidente, tanto che questa fase del ciclo vitale viene considerata, in questo senso, il periodo più cruciale per lo sviluppo della persona (Erikson, 1963). In particolare, lo sviluppo dell'identità durante il periodo adolescenziale si esprime nella tensione tra identità e confusione di ruolo (Erikson, 1963).

La costruzione dell'identità è il risultato di numerose variabili, che concorrono a dargli una forma e una continuità. A questo proposito Erikson (1963) ha sottolineato il ruolo svolto dalla dotazione biologica dell'individuo, dalla propria

organizzazione ed esperienza personale, oltre che dai fattori di natura familiare e dall'ambiente culturale in generale.

In particolare, l'avvento della pubertà implica importanti modificazioni fisiche che comportano esperienze emozionali molto intense. Lo sviluppo corporeo che muta il corpo da una struttura fisica tipica di un bambino ad una simile a quella di un adulto e la maturazione sessuale che ad esso si accompagna rappresentano aspetti di novità che l'individuo deve riconoscere, accettare ed elaborare. Inoltre queste trasformazioni fisiche hanno una grande variabilità individuale per cui viene messa a dura prova la capacità di adattamento dell'adolescente e può portare allo sviluppo di sentimenti di insicurezza ed elevati livelli di stress (Bastioni, Grabet, & Brooks-Gunn, 2003). I cambiamenti corporei fanno sì che il giovane, inoltre, sia trattato dalle altre persone in modo diverso rispetto a come era abituato fino a quel momento: gli viene richiesto di mettere in atto un comportamento più responsabile ma non viene considerato ancora una persona completamente autonoma, in grado di prendere da solo decisioni importanti riguardo la propria vita. Come conseguenza di ciò, l'adolescente inizia a modificare il proprio atteggiamento verso se stesso oltre che quello nei confronti del mondo circostante. In primo luogo inizia a modificarsi il rapporto con i genitori, segnato dalla necessità di una maggiore indipendenza. L'inizio dell'acquisizione di un'indipendenza dalla famiglia apre la strada ad altri cambiamenti, come un aumento degli stimoli verso i quali porre attenzione, la possibilità di intraprendere nuove attività, di sperimentare nuovi stili di condotta e nuove modalità di relazionarsi con le altre persone (Palmonari & Crocetti, 2011).

In altri termini, durante questa fase avviene un processo di ridefinizione globale della prospettiva di vita del giovane, non ancora adulto e non più bambino, caratterizzato dall'abbandono dei modelli di identificazione consolidati e accettati durante l'infanzia e dalla ricerca e individuazione di quei modelli relativi a cosa l'adolescente vuole essere e cosa vuole diventare. La scelta di questi nuovi modelli è influenzata da diversi fattori, come l'insieme dei valori del giovane, le sue capacità

cognitive, emotive e psicologiche e le opportunità che gli provengono dall'ambiente, sia familiare che sociale.

La riorganizzazione del sistema di sé si verifica infatti all'interno di una rete di relazioni, quelle familiari ma soprattutto quelle amicali, le quali durante questo periodo diventano più frequenti, intense e significative. Tali relazioni, in particolare, permettono all'adolescente, attraverso numerosi scambi comunicativi, di verificare il proprio valore di sé e di riflettere su se stesso (Palmonari & Crocetti, 2011).

Tutti questi cambiamenti, che coinvolgono quindi vari aspetti della vita del giovane, quelli fisici, cognitivi, emotivi, psicologici e sociali, lo spingono a mettere in discussione l'immagine che aveva avuto di sé fino a quel momento per ricercare e costruirsi un'immagine di sé nuova, come di un individuo più maturo e responsabile.

Secondo Erikson (1963) il rischio, in questa fase evolutiva, è quello della confusione di ruolo, o diffusione dell'identità, se l'adolescente non riesce a sviluppare un senso integrato del sé, nelle diverse identificazioni, espressioni e ruoli sociali svolti nei diversi contesti.

Inoltre, come precedentemente accennato, l'adolescenza non riguarda solo cambiamenti per così dire "interni". Essa coinvolge anche importanti modificazioni nell'ambiente sociale del giovane, in primo luogo abbiamo evidenziato il distacco dalla famiglia, ovvero una forma di emancipazione dalle figure genitoriali che caratterizza la relazione genitore-figlio in termini più paritari e reciproci. Tale emancipazione, segnata spesso da momenti di conflittualità, è accompagnata dall'acquisizione dell'indipendenza, intesa come una libertà affettiva di instaurare nuove relazioni, amicali e sessuali, e un'assunzione di responsabilità, in riferimento alla scuola, ai valori, alla società in generale (Zani, 2011). Allo stesso tempo, abbiamo accennato che durante l'adolescenza assumono sempre maggiore importanza le relazioni amicali e il gruppo dei pari, tanto che l'identificazione con il gruppo costituisce un punto di riferimento fondamentale nel processo di costruzione dell'identità adolescenziale (Palmonari, Pombeni, & Kirchler, 1990). A

questo proposito, infatti, il gruppo rappresenta un luogo di apprendimento, di sperimentazione e di controllo delle proprie e altrui azioni e funziona come oggetto di confronto e valutazione delle varie dimensioni che concorrono a costruire il concetto di sé che l'adolescente sta elaborando (Palmonari, 2011).

Come è possibile notare, questi compiti evolutivi tipici del periodo adolescenziale incontrano e si intrecciano con numerose tematiche associate all'uso di Facebook e precedentemente esposte. In questo senso Facebook potrebbe rappresentare un canale che accompagna gli adolescenti nel loro percorso di crescita influenzandone, in particolar modo, lo sviluppo dell'identità e la connessione con il gruppo dei pari. A partire da questa considerazione e da quei dati che mostrano un uso dei Social Network, e di Facebook in particolare, come un'attività sempre più quotidiana e pervasiva negli adolescenti, emerge fortemente la necessità di analizzare con attenzione l'impatto di questo canale di comunicazione sullo sviluppo individuale e relazionale del giovane.

1.4.2 Il ruolo di Facebook sullo sviluppo dell'adolescente

Se uno dei più importanti compiti evolutivi adolescenziali coinvolge la formazione e lo sviluppo dell'identità e se Facebook, come abbiamo visto, costituisce un mezzo innovativo ed efficace per presentare se stessi, possiamo chiederci che ruolo può avere questo mezzo nella risoluzione della crisi di identità adolescenziale.

A tal proposito Valkenburg e Peter (2008), in linea con i lavori di Turkle (1997), hanno ipotizzato che l'uso di internet, e in particolar modo di Facebook, possa facilitare la sperimentazione, negli adolescenti, della propria identità in quanto permetterebbe loro di enfatizzare, nascondere o modificare specifiche caratteristiche del proprio sé. Inoltre, secondo gli autori, la comunicazione sui siti Social Network avviene all'interno di un contesto di comunità sociale online, dove le ripercussioni negative sono ridotte rispetto a quelle che avvengono in un contesto di vita reale e questo aspetto, che rende quindi l'ambiente virtuale un luogo

percepito come più protetto rispetto alla realtà, costituisce un incentivo alla sperimentazione della propria identità.

Tuttavia, è possibile evidenziare anche un lato oscuro legato alla sperimentazione dell'identità su Facebook. In particolare, i mezzi di comunicazione mediati da computer permettono di alterare importanti aspetti del sé, come le proprie caratteristiche fisiche o biologiche. Questa "libertà" può facilitare l'inganno, la confusione di identità e la costruzione di identità negative attraverso la messa in atto, da parte dell'utente, di attività antisociali. Fingendo di essere qualcun altro è possibile che l'adolescente incontri delle difficoltà a distinguere il proprio sé mostrato nel mondo online e il sé che cerca di definire nel mondo reale (Calvert, 2002). In altre parole, se nel mondo online del Social Network un adolescente si crea un'identità che riscuote molto successo tra i suoi contatti, mentre nel mondo reale ottiene una minore popolarità, egli può non essere poi capace di sviluppare un senso stabile del proprio sé favorendo invece lo sviluppo di una confusione di identità (Calvert, 2002). Nonostante questo potenziale rischio, è doveroso ricordare che gli studi nel settore hanno riscontrato che la tendenza a mostrarsi diversi da come realmente si è su Facebook è piuttosto limitata (Back et al., 2010; Gibbs et al., 2006; Pempek et al., 2009; Waggoner et al., 2009; Weisbuch et al., 2009; Young & Quan-Haase, 2009).

Inoltre, numerose indagini hanno evidenziato come Facebook possa avere invece un impatto positivo sullo sviluppo dell'adolescente. In particolare, secondo alcuni autori l'impegno in attività di auto-presentazione può aiutare l'adolescente ad affrontare la ricerca della propria identità e a chiarire il proprio senso di Sé attraverso i feedback che riceve dai pari (Buhrmester & Prager, 1995). A questo proposito, i siti di Social Network possono facilitare i giovani nel difficile compito di definizione della propria identità rappresentando un mezzo potente per l'adolescente di connettersi con i propri amici e ottenere un feedback immediato sui contenuti pubblicati (Lenhart & Madden, 2007; Stern, 2004; Valkenburg, Schouten, & Peter, 2005). Questi scambi comunicativi inoltre, oltre a favorire lo

sviluppo dell'identità, possono facilitare anche lo sviluppo di relazioni intime, sia quelle amicali che quelle di natura sentimentale.

Ancora, il feedback dei pari influenza l'autostima e il valore di sé dell'adolescente. A questo proposito, alcuni autori hanno documentato come la stima di sé degli adolescenti sia direttamente correlata al tono dei commenti e delle risposte ricevute dai propri amici ai contenuti pubblicati sulla loro pagina di Facebook (Valkenburg et al., 2006). Secondo diversi autori, attraverso Facebook gli adolescenti possono valutare le opinioni che gli amici hanno di loro, influenzando in questo modo l'idea che hanno di se stessi e, conseguentemente, la formazione della loro identità.

Inoltre, la possibilità di stare in contatto con il proprio gruppo dei pari permette loro di sviluppare quel senso di appartenenza che risulta di fondamentale importanza per il benessere soprattutto durante questo periodo evolutivo (Koh & Kim, 2003; Lenhart & Madden, 2007; Reich, 2010).

Riassumendo, quindi, nonostante ci siano alcuni rischi, legati soprattutto all'aspetto di anonimato che caratterizza la comunicazione mediata da computer, in linea generale i siti Social Network come Facebook sembrano rappresentare un nuovo mezzo per gli adolescenti di esprimere se stessi e stare in contatto con il proprio gruppo dei pari. In questo senso, Facebook può costituire un mezzo importante e potente nell'accompagnare l'adolescente nel suo percorso di crescita, facilitando lo sviluppo di alcuni dei compiti più importanti di questa fase evolutiva.

1.5 Considerazioni conclusive

Scopo di questo primo capitolo è stato quello di offrire lo "stato dell'arte" su Facebook. Dall'esame della letteratura sull'argomento è emersa, innanzitutto, la complessità di questo fenomeno che vede coinvolti una notevole quantità di aspetti psicologici e sociali.

Abbiamo analizzato infatti il ruolo di molte variabili legate all'uso di questo Social Network: gli aspetti motivazionali e soprattutto quelli psicologici che determinano, a seconda dei casi, il modo in cui questo sito viene utilizzato, le attività prevalentemente svolte, i bisogni che può soddisfare. Così, se per il timido o per la persona con una bassa autostima esso rappresenta un contesto protetto dove poter sperimentare le proprie capacità interpersonali e sviluppare una rete sociale più solida (Baker & Oswald, 2010; Orr et al., 2009), per il narcisista esso costituisce, al contrario, un palcoscenico alternativo alla vita reale e funzionale ai propri scopi, dove sfoggiare la propria grandiosità (Bergman et al., 2011; Buffardi & Campbell, 2008).

Da un punto di vista sociale, Facebook ha favorito un forte cambiamento nelle modalità in cui avvengono, e nei significati che assumono, le relazioni sociali, costituendo una diversa alternativa al modo in cui le persone possono stare in contatto tra di loro. Indipendentemente dalle motivazioni individuali che spingono più di un miliardo di utenti ad utilizzare Facebook, il successo che questo Social Network si porta dietro sembra essere legato alla possibilità di arrivare a soddisfare uno dei bisogni umani più importanti e condivisi, quello dell'appartenenza, della socialità, della possibilità, in altre parole, di sentirsi legati e in contatto con persone che fanno parte della vita di ciascuno.

È a questo proposito che in letteratura si evidenziano maggiormente gli effetti positivi, piuttosto che negativi, di un uso così intensivo di Facebook. Il fatto cioè che questo sito rappresenti, per la maggior parte delle persone, un ulteriore mezzo per sentirsi parte della propria rete sociale, composta in modo prevalente da individui con i quali l'utente condivide rapporti interpersonali più o meno giornalieri anche al di fuori della rete online o con i quali non potrebbe avere rapporti così frequenti e continuativi a causa della distanza fisica che può intercorrere tra loro (Baltaretu & Balaban, 2010; Bosch, 2009; Cheung, et al., 2011; Ellison et al., 2007; Lenhart & Madden, 2007; Pempek et al., 2009; Saleh et al., 2011; Wiley & Sisson, 2006).

Grazie a Facebook, quindi, i contatti interpersonali non si limitano solo al momento in cui le persone si frequentano nel mondo reale, ma continuano su una piattaforma che permette loro diversi canali di comunicazione sia diretti, come la chat, i post, i messaggi, ecc, che indiretti, come la conoscenza dell'altro che avviene attraverso la lettura di una pagina profilo, con i posti, le foto o i video pubblicati dall'utente.

Dalla letteratura analizzata emergono altri aspetti, forse meno evidenti per l'utente che quotidianamente accede al sito e pubblica informazioni su se stesso, ma di notevole importanza per quanto riguarda l'impatto che Facebook può avere sulla vita di una persona. Uno di questi è racchiuso nel concetto di presentazione dell'identità. Come abbiamo visto, Facebook permette agli utenti tutta una serie di attività che, nel complesso, danno un'immagine piuttosto globale di una persona, attraverso il cambiamento del proprio stato, la descrizione di sé, le foto, i link condivisi ecc. che permettono, ai visitatori di quella pagina, di farsi un'idea abbastanza chiara dell'utente proprietario del profilo, e più attivo è l'utente e più completa è l'immagine di sé che riesce a trasmettere. Come abbiamo visto, infatti, gli utenti di Facebook, sebbene tendano a selezionare le informazioni da pubblicare per cercare di mostrare un'immagine di sé il più desiderabile possibile, tuttavia non sono inclini a pubblicare informazioni di sé false (Back et al., 2010; Gibbs et al., 2006; Gosling et al., 2007; Pempek et al., 2009; Waggoner et al., 2009; Weisbuch et al., 2009; Young & Quan-Haase, 2009). Ciò che una persona è, cosa fa, i suoi interessi e aspetti di sé personali che normalmente potrebbe scegliere di non condividere in un'interazione faccia a faccia diventano in questo modo disponibili ed evidenti per una gran quantità di persone.

Inoltre, legato al concetto di presentazione dell'identità e delle informazioni condivise su Facebook abbiamo discusso un altro aspetto molto importante, soprattutto per le conseguenze che ad esso si possono associare, quello dei rischi legati alla violazione della privacy (Gross & Acquisti, 2005). Problematiche che potrebbero essere maggiori per alcune categorie di persone; solo per fare qualche

esempio, basti pensare a quelle donne che si ritrovano soggette a fenomeni di stalking da parte di uomini che leggono il loro profilo, o quei minorenni che diventano oggetto di interesse da parte di pedofili. Un comportamento responsabile finalizzato a modificare le impostazioni di privacy del proprio profilo può arginare questi rischi, limitando la quantità di informazioni personali (residenza, luogo di lavoro, scuola frequentata, ecc.) disponibili sul web, rimane tuttavia il rischio legato alla possibilità di accettare come contatto una persona sconosciuta che si presenta sotto falso nome. Questi aspetti legati alla privacy possono avere un impatto notevole sulla vita di alcuni utenti e costituiscono probabilmente il lato più oscuro legato all'utilizzo di Facebook.

Infine, abbiamo potuto notare che una variabile che correla in modo significativo sull'uso di questo Social Network è l'età degli utenti. In effetti, data la natura stessa di questo mezzo, come di uno strumento di comunicazione mediato da computer, non sorprende che siano le generazioni più giovani a farne un uso maggiore (Lenhart et al., 2010; Valenzuela et al., 2009). Gli adolescenti costituiscono infatti la fascia demografica che più delle altre utilizza internet in modo consistente (Greenfield, 2004; Subrahmanyam & Lin, 2007), il quale è diventato un mezzo indispensabile della loro vita e, conseguentemente, del loro percorso di crescita. Internet in generale, e Facebook in particolare, sono diventati due potenti strumenti che affiancano le attività dell'adolescente nella sua quotidianità, ed è quindi presumibile assumere che essi svolgano un ruolo preciso e significativo nella loro vita e nel loro sviluppo. Abbiamo visto in particolar modo il ruolo che può assumere Facebook in riferimento a due tra i più importanti compiti evolutivi che il periodo adolescenziale richiede al giovane di affrontare, quello dello sviluppo dell'identità e dell'avvicinamento al gruppo dei pari con la conseguente formazione e mantenimento delle amicizie. A questo proposito abbiamo riscontrato come questo sito permetta loro di sperimentarsi in processi di auto-presentazione sulla propria pagina profilo ottenendo dei feedback dai propri amici che funzionano da specchio per riflettere su se stessi e definire la propria identità, oltre a fornire

loro un'opportunità di sviluppare e migliorare la percezione che hanno di sé e la loro autostima (Buhrmester & Prager, 1995; Valkenburg & Peter, 2008; Valkenburg et al., 2006). Inoltre, la natura stessa del sito, permette agli adolescenti di soddisfare il loro bisogno di stare in contatto con il gruppo dei pari, favorendo lo sviluppo delle amicizie e influenzando la grandezza della loro rete sociale (Koh & Kim, 2003; Lenhart & Madden, 2007; Reich, 2010).

Nonostante la rilevanza, non solo teorica ma anche sociale di questo aspetto, sono tuttavia relativamente poche le indagini condotte in letteratura allo scopo di approfondire l'impatto che l'uso di Facebook può avere sullo sviluppo degli adolescenti.

Considerando, ad esempio, il bisogno che i giovani hanno di auto-presentarsi e di ricevere feedback e approvazione da parte del gruppo dei pari potrebbe essere utile analizzare come essi tendono a mostrarsi su un Social Network della portata di Facebook e indagare che tipo di risposte possono ricevere dai loro contatti.

Da un punto di vista empirico, quindi, tutto ciò potrebbe tradursi nella necessità di analizzare 2 aspetti di particolare interesse riguardo l'uso di Facebook negli adolescenti. Da una parte potrebbe essere utile un approfondimento delle tematiche legate al narcisismo, dal momento che i giovani che presentano evidenti tratti di questo costrutto, più degli altri, rischiano di presentarsi in modi inadeguati che potrebbero esporli a vari rischi, come quello di diventare l'oggetto di interesse di adulti malintenzionati o di compromettere la loro dignità all'interno del gruppo dei pari.

Un altro aspetto invece è quello legato alle manifestazioni emozionali degli adolescenti su Facebook, tematica per altro maggiormente trascurata dalla letteratura scientifica. Gli adolescenti manifestano le loro emozioni su questa piattaforma ed è presumibile assumere che alcuni messaggi vengano accolti con empatia, siano condivisi e riconosciuti dagli amici. Inoltre, dati i possibili agiti sociali pericolosi che possono manifestarsi su Facebook, come ad esempio i fenomeni di cyber bullismo, risulta di estrema importanza il comportamento emozionale e le

capacità empatiche degli giovani utenti, allo scopo di prevenire o limitare comportamenti socialmente e psicologicamente distruttivi verso alcuni utenti presi di mira dai propri contatti. Quindi, in considerazione anche dell'importanza che assume la componente emozionale sullo sviluppo e il benessere degli adolescenti, sarebbe auspicabile che le successive indagini si indirizzassero all'approfondimento anche di questa tematica.

CAPITOLO 2

NARCISISMO ED EMPATIA: IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

"Noi inventiamo noi stessi come unità in questo mondo di immagini da noi stessi creato" (Nietzsche)

2.1 Gli adolescenti su Facebook

La diffusione di Facebook è in continua crescita: nel mondo sono oltre un miliardo le persone che posseggono un profilo su questo sito (Facebook, 2013a). Le statistiche, aggiornate a settembre 2013 vedono l'Italia all'11° posto nella classifica mondiale con un numero di iscritti a Facebook di 26 milioni di utenti registrati in costante crescita. Di questi il 46,8% sono donne, il 53,2 sono uomini e il resto non è dichiarato. Gli under 19 sono il 12,38%².

Nonostante l'età minima per creare un profilo Facebook sia 13 anni (Brown, 2008; Cain, 2008) le statistiche forniscono dati allarmanti. Lo studio Eu Kids Online (2013) dimostra che molti ragazzi sotto i 13 anni hanno un profilo Facebook³ e purtroppo questo dato non è in controtendenza.

Ad oggi l'accesso ad Internet e soprattutto a Facebook, è facilitato dall'ampia diffusione dei dispositivi mobili che permettono di connettersi alla rete web in qualsiasi momento e in pressoché qualunque luogo. La società di ricerca Nielsen,

² Le fasce di età principali sono: 25-34 anni (23,84%), 19-25 (20,76%) e 26-35 (23,84%). <http://it.socialtimes.me/stat/IT>

³ <http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20Online%20reports.aspx> I dati dimostrano che il 94% dei giovani italiani tra i 9 ai 16 anni (94%) usano Facebook come unico Social Network, contro una media europea del 57%, dato che dipende dal fatto che in alcuni paesi esistono altri Social Network più usati – anche se la maggior parte dei giovani si sta spostando su Facebook. Se scorporiamo il dato va però aggiunto che è il 74% degli adolescenti italiani tra i 13 e i 16 anni ad usarlo – la media europea è del 77% – mentre i più giovani (9-12 anni) rappresentano il 34%, valore leggermente più basso della media europea che è del 38%.

ha da poco pubblicato la sua *Top of 2013: Digital*, una raccolta di dati che analizzano i principali fenomeni riscontrati nel traffico web⁴. Secondo la Nielsen, Facebook sarebbe, negli Stati Uniti, l'applicazione di maggior successo per gli smartphone, ma anche in Italia c'è stato un enorme incremento di connessioni a Facebook tramite smartphone⁵. Su 17 milioni di connessioni al Social Network al giorno, 15 milioni avvengono tramite mobile.

Questo fenomeno viene ampiamente analizzato dal progetto "Net Children Go Mobile"⁶, uno studio che ha coinvolto bambini e adolescenti dai 9 ai 16 anni in Danimarca, Italia, Romania, Regno Unito; generazioni sempre più attive su dispositivo mobile. Il primo report, di recente pubblicazione, evidenzia che l'uso di internet su smartphone ne accentua innanzitutto il carattere privato: il 26% degli intervistati lo usa mentre è fuori, il 39% lo usa nella sua camera. La seconda evidenza è che l'accesso ai Social Network rappresenta l'attività maggiormente svolta su internet mobile. Questo tipo di utilizzo da parte dei giovanissimi rappresenta una sfida sia per i genitori, che per gli educatori, per quanto riguarda la sensibilizzazione dei ragazzi verso un uso consapevole della rete e dei Social (Mascheroni & Olafsson, 2013).

2.2 Vantaggi e rischi legati all'uso di Facebook

Come abbiamo visto nel primo capitolo, i vantaggi sociali e psicologici legati all'utilizzo di Facebook sono numerosi. Tra questi, in particolar modo è stata evidenziata la possibilità di aumentare il capitale sociale (Burke et al., 2010; Ellison et al., 2007; Gonzales & Hancock, 2011; Steinfield et al., 2008; Tazghini & Siedlecki,

⁴ <http://mobile.hdblog.it/2013/12/17/facebook-e-lapplicazione-preferita-per-gli-smartphone-nel-2013-nielsen-usa/>

⁵ <http://vincos.it/2013/08/22/facebook-in-italia-24-milioni-al-mese-17-milioni-al-giorno-15-da-mobile/>

⁶ <http://www.netchildrengomobile.eu/> - E' un progetto finanziato dall'U.E. che si occupa di indagare come l'accesso dai portatili modifica l'esperienza online dei ragazzi europei con nuove opportunità ma anche nuovi rischi: sexyting, cyber bullismo, rischi legati alla privacy. Saranno coinvolti ragazzi, genitori, educatori, insegnanti.

2013; Valkenburg et al., 2006), avere un supporto emotivo (Ellison et al., 2006; Joinson, 2008), soddisfare il bisogno di appartenenza (Kim & Lee, 2011; Nadkarni & Hofmann, 2012; Yu et al., 2010) di autopresentazione (Bergman et al., 2011; DeWall et al., 2011; Ong et al., 2011; Zhao et al., 2008), aumentare l'autostima (Bargh et al., 2002; Helliwell & Putnam, 2004; per un approfondimento, cfr. cap. 1).

Diversi studiosi che hanno analizzato Facebook ne hanno sottolineato la possibilità che hanno gli utenti di formare e mantenere relazioni (Chen e Marcus, 2012; Saleh et al., 2011; Seidman e Miller, 2013). In particolare Gosling et al. (2011) affermano che i Social Network e nello specifico Facebook, sono diventati uno strumento imprescindibile per le interazioni sociali.

La possibilità di mantenere e formare relazioni dipende dalla peculiare struttura di questo Social Network; Facebook, infatti, favorisce l'interazione tramite elementi come la "lista amici", la "bacheca", i "poke", gli "status", gli "eventi", le "foto", i "messaggi", i "gruppi" e i "mi piace" (Nadkarni & Hoffman, 2012).

Inoltre Facebook può aiutare a ridurre la solitudine e il disagio emotivo che alcuni provano durante le interazioni faccia a faccia (Burke et al., 2010; Clayton et al., 2013; Sheldon, 2008b; Sheldon et al., 2011).

Abbiamo visto come Facebook consenta anche la presentazione di se stessi. Numerosi autori sostengono che i Social Network aprono nuove possibilità per la propria presentazione e per gestire il sé che viene mostrato agli altri (Hillsen & Helvik, 2012; Zhang, Tang, & Leung, 2011).

Gli adolescenti, come abbiamo visto, sono grandi utilizzatori di Facebook, per questo motivo molti ricercatori si sono chiesti quali siano i reali bisogni, interessi e motivazioni che spingono un adolescente a frequentare l'ambiente virtuale, e come essi tendono a presentarsi e ad essere percepiti dal pubblico (Ahn, 2011). Quest'ultimo punto apre un'importante discussione sui possibili rischi legati ad un utilizzo inconsapevole di questo Social Network. Ad oggi, benché tali pericoli siano ormai noti, tuttavia non se ne percepisce ancora i loro possibili effetti negativi sul benessere e lo sviluppo degli adolescenti.

I rischi più evidenti sono legati ad una possibile dipendenza da Facebook, alla diffusione di dati personali, all'esposizione di informazioni riservate,⁷ alla possibilità di compromettere la propria immagine e, ancora, al rischio di essere oggetto di fenomeni di cyber bullismo (Gross & Acquisti, 2005; Kwan, & Skoric, 2013; Miller & Hufstedler, 2009).

La "facebook addiction" (dipendenza da facebook) può essere considerata una categoria dell'internet addiction disorder, ovvero un uso eccessivo del computer che interferisce con la normale vita di tutti i giorni (Karaiskos, Tzavellas, Balta, & Paparrigopoulos, 2010).

Il sexting (dall'inglese, sex e texting) è la pratica di inviare o postare messaggi di testo (sms) e immagini a sfondo sessuale, tra cui foto di nudo o semi-nudo, via cellulare o internet. Le immagini però, una volta immesse nella rete non appartengono più solo all'utente, ma possono diffondersi senza che l'autore possa fermarne la diffusione o ottenerne l'eliminazione (Brown, Keller, & Stern, 2009).

Il sexting, oltre ad esporre i ragazzi a forme di cyber bullismo può anche aumentare il rischio di adescamento online, soprattutto se legato a un altro comportamento abbastanza frequente dei ragazzi su Facebook, ovvero l'accettazione di un gran numero di amici tra cui anche sconosciuti. L'attenzione degli educatori, associazioni e istituzioni anche se un po' tardiva sta aumentando con progetti formativi nelle scuole, concorsi e premi per sensibilizzare i ragazzi all'uso consapevole di Internet.⁸

⁷ interessante è lo spot belga sull'ingenuità delle persone riguardo la propria privacy online <http://www.youtube.com/watch?v=QE3GpbnyaFw>

⁸ Il progetto Tabby (www.tabby.eu). Nel contesto attuale dei Paesi Europei l'utilizzo della rete e dei cellulari è il primo modo di comunicare tra i giovani. Di conseguenza, alcune forme di aggressione, liti, o bullismo avvengono (anche) elettronicamente.

Il progetto TABBY (Threat Assessment of Bullying Behavior: Valutazione della minaccia di cyberbullismo nei giovani) punta ad accrescere la conoscenza e le capacità di proteggere gli adolescenti dalle possibili minacce quando usano internet o altri mezzi di comunicazione informatizzata. Nel sito si possono reperire video, test, manuali per giovani e adulti.

Altro fenomeno connesso con uso poco consapevole del web è quello del cyber bullismo. Il cyberbullismo ("bullismo elettronico" o "bullismo in internet") è una forma di bullismo attuata attraverso l'uso dei Nuovi Media (dai cellulari a tutto ciò che si può connettere a internet). Questo fenomeno può nascere direttamente sulla rete, oppure iniziare nel gruppo sociale per poi allargarsi su internet.

Purtroppo sono numerosissimi i casi di cyberbullismo, e numerosi sono anche quelli che si sono conclusi con esiti veramente drammatici. In Italia possiamo ricordare ad esempio il caso di Carolina Picchio, la quindicenne di Novara che si è tolta la vita il 5 gennaio 2013. Secondo le indagini sarebbe stata prima molestata da un gruppo di coetanei, che avrebbe ripreso tutto e messo il filmato su internet. Da qui è partita una campagna diffamatoria che ha portato la ragazza all'esasperazione, fino al suicidio. Il caso della quindicenne canadese, Amanda Todd, anche lei morta suicida il 10 ottobre 2012, dopo essere stata vittima per lungo tempo di stalking, cyber bullismo e bullismo. La ragazzina all'età di 13 anni inizia a usare una web chat, dove incontra un uomo che la convince a mostrare il seno, e la fotografa. L'uomo in realtà è uno stalker che la perseguiterà per anni, diffondendo la foto tra i suoi amici e compagni e scuola, e dando il via a una campagna denigratoria su Facebook che porterà la ragazza a togliersi la vita.

Il caso di Amanda Todd ha costretto il governo e l'opinione pubblica canadese, ma non solo, ad aprire una riflessione sul tema del cyber bullismo, inteso come persecuzione tramite internet, evidenziando la necessità di trovare i mezzi per contenere questo fenomeno, erogando fondi a sostegno delle associazioni anti-bullismo.

Anche in Italia è al momento in preparazione un codice di autoregolamentazione contro il cyber bullismo. Sono diverse le iniziative per promuovere la sensibilizzazione dei ragazzi verso un uso consapevole della rete. Ad

esempio il Concorso Vodafone su cyber bullismo e adescamento online premiato da accademia della comunicazione⁹.

2.3 Perché questa ricerca...

I profili Facebook degli adolescenti sono ricchi di post, spesso supportati da immagini, video, musica e citazioni famose, in cui traspare il desiderio di comunicare emozioni di dolore, rabbia, amore, gioia ma anche frasi che riguardano il quotidiano come la scuola, la vita con gli amici e la famiglia. Il personale diventa pubblico, le emozioni possono diventare emorragiche e senza contenimento. Spesso i post e i commenti scritti di impulso vengono rimossi dagli stessi autori e dopo qualche giorno non sono più reperibili.

Post che comunicano emozioni

Sarebbe bello sai? Ogni tanto ricevere una telefonata, ma non tanto lunga, che duri anche due minuti, giusto il tempo di sputare merda, urlare, piangere, ridere, così, per sfogarsi, non per altro, una telefonata che ti rialza la giornata, perché butti fuori tutto, e stai bene, ma qui nessuno ha mai minuti o soldi.

*Odio vedere la gente piangere. Mi vien da piangere pure a me.
Odio essere emotiva.*

La cosa più brutta è vedere tua madre che piange.

⁹ http://www.fondazioneaccademia.org/gallery/premi/concorso_vodafone/
http://www.youtube.com/watch?v=o_JQvxwfPyg

Ti amo come un ragazzo ciccione ama le torte ❤️

E quando si è soli tutte le cose brutte tornano a tormentare i nostri pensieri..

*Ciao Nonno... sembra sia passato un'infinità di tempo da quando non ci sei.. Sai, non c'è giorno che non ti pensi, un giorno in cui mi dimentichi di tutti quei splendidi momenti passati insieme..un giorno in cui non tornerei indietro nel tempo.. Non mi scorderò MAI tutto quello che hai fatto per me.
Tu eri, sei e sarai sempre nel mio cuore, il tuo nipotino.
Ti voglio tanto bene*

Battito cardiaco normale



Quando finalmente la vedo



Se per miracolo mi parla



*Non me ne fotte un cazzo.
Non me ne fotte un cazzo di quello che dite.
Non me ne fotte un cazzo di quello che fate.
Non me ne fotte un cazzo dei vostri giudizi.
Non me ne fotte un cazzo delle tue bugie....*

Foto “parlanti” (Figura I)



Figura I. Immagini postate dai ragazzi

Emozioni di dolore (Figura II)



Figura II. Immagini postate da due adolescenti ai quali è morto un genitore

NARCISISMO ED EMPATIA:
IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

Sui profili Facebook degli adolescenti si scoprono nuovi modi di manifestare l'amicizia. Seguono alcuni dialoghi tra amiche:

- Ehi piccola auguri
- *Sei una stronza, sto piangendo, quanto ti amo solo dio lo sa, non lasciarmi mai, grazie do tutto, stupida idiota*
- Non sai quanto cavolo ciò messo a fare sto video scusa la musica ma non sono riuscita a cambiarla amore ti amo
- *Non sai quanto cavolo ci metterei a smettere di amarti, non te ne andare mai amore mio, grazie davvero ti amo.. ricordatelo..*

- Anche io, ma mi fai stare male!

- Io sono qui per te e ci sarò sempre..♥ voglio vederti sempre col sorriso!
- *Anch'io ci sarò sempre per te, grazie per stare sempre al mio fianco comunque amore mio sto meglio :) ti amo davvero! ♥*
- Ora va meglio, ti amo tantisssimo♥♥

I messaggi che vengono riportati qui sotto sono quelli di una ragazza di 16 anni che trasmettono esplicitamente la sua solitudine e tristezza. Questi sono post pubblicati sul suo diario e quindi sulla bacheca dei suoi amici.

- ✓ *Ho un fottuto bisogno di coccole :c*
- ✓ *... — sola.*
- ✓ *La delusione più grande è sentirsi abbandonati dai i tuoi amici più importanti.*
- ✓ *Sto morendo dentro, piano piano mi spengo, come una candela..*
- ✓ *Poi vai in giro e vedi gente che si bacia ovunque.. Io mi sento troppo sola cazzo.*
- ✓ *L'inverno è bello quando fa freddo e ti ritrovi sul divano a vedere un film mentre piove con il tuo ragazzo, non vedere un film da sola.... Piglia troppo male!*
- ✓ *E anche quest' anno la notte di San Lorenzo la passerò da sola..*
- ✓ *E l'occhio ride ma ti piange il cuore..*
- ✓ *Dio che depressione.*
- ✓ *Sappiate cari genitori, che non avete idea del male che ci infliggete mentre litigate.*

NARCISISMO ED EMPATIA:
IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

Le foto personali ritraggono i ragazzi in pose e atteggiamenti scherzosi e spesso ammiccanti, provocanti o sfidanti. Durante i colloqui con gli adolescenti, molti dei ragazzi non sembrano consapevoli delle potenzialità, anche negative, che Facebook potrebbe avere nella loro vita futura e rivendicano la libertà di potersi presentare come desiderano, considerando Facebook uno spazio libero sul quale possono accedere solo i propri amici. Ma molti di loro hanno il profilo pubblico¹⁰ e accettano amicizie di sconosciuti. Il loro modo di auto presentarsi potrebbe così compromettere la loro immagine e reputazione futura.

A questo proposito infatti alcune indagini hanno mostrato che alcune aziende visualizzano i profili dei Social Network degli aspiranti lavoratori e, spesso, tale azione influenza la scelta di assunzione. Questo fenomeno è stato documentato sia in America¹¹ che in Italia¹².

¹⁰ Su Facebook è possibile impostare la privacy del proprio profilo e dei singoli contenuti pubblicati secondo diversi livelli: Pubblico (visibile a chiunque); Amici (visibile solo agli amici); Solo io (solo l'utente); Personalizzata (possono vedere/non vedere solo gli amici selezionati); Liste (possono vedere/non vedere gruppi selezionati di contatti).

¹¹ <http://www.downloadblog.it/post/89201/social-network-la-reputazione-nel-web-importantissima-per-le-assunzioni>

¹² Ad esempio un'indagine condotta da Adecco Italia ha mostrato come tra i vari motivi adducibili all'insuccesso di un colloquio di lavoro, potrebbe esserci una foto non "sufficientemente" professionale o un profilo inadeguato. E' quanto emerge da una ricerca condotta su **100 imprese italiane e 400 candidati e lavoratori** in collaborazione con **123people**, motore di ricerca di persone in tempo reale, e **digital reputation.it**, blog che offre consigli pratici su come prendersi cura della propria reputazione online.

Dall'indagine emerge innanzitutto che l'**83% di tutti gli intervistati** (hr manager, lavoratori e candidati) che hanno partecipato al sondaggio, dice di utilizzare i motori di ricerca per **monitorare la propria digital reputation** (soprattutto Google, Facebook e 123people). Inoltre, un HR manager su 3 dichiara di non aver mai scartato a priori un candidato sulla base di quanto visionato online su di lui (i cv cestinati dopo l'analisi su Internet è pari all'8%), tuttavia il 36% dei referenti dice di ricorrere comunque all'online per approfondimenti e/o verifiche.

<http://www.adecco.it/news-e-pr/news/sondaggi-ricerche/lavoro-e-digital-reputation.aspx>

Immagini ammiccanti e provocanti (Figura III)

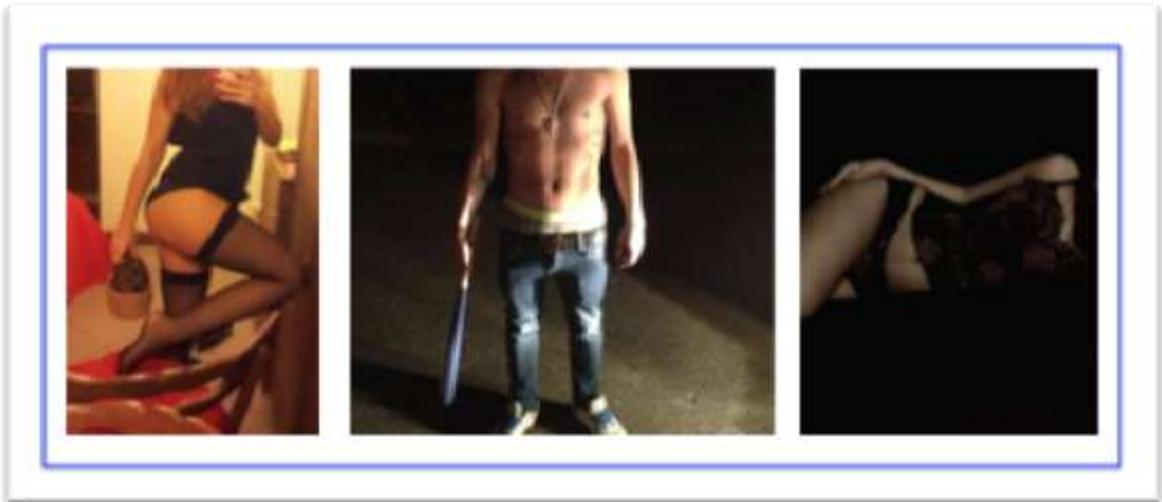


Figura III. Foto postate da giovani adolescenti tratte da pagine Facebook, alcune delle quali pubbliche

Il modo di comunicare degli adolescenti sta cambiando inevitabilmente. E' evidente che la possibilità di postare video, foto, musica e citazioni, di crearsi un proprio *avatar* con i fumetti parlanti, ha modificato radicalmente le interazioni tra i ragazzi con una difficoltà notevole, da parte degli adulti, di rimanerci in contatto e di comprenderli.

Un ruolo importante nella comunicazione viene svolto dalle emoticons (vedi Figura IV) che vengono usate come sostituti e a sostegno del messaggio, permettono di confermare uno stato d'animo o, al contrario, di alleggerire il peso emotivo dello stesso.

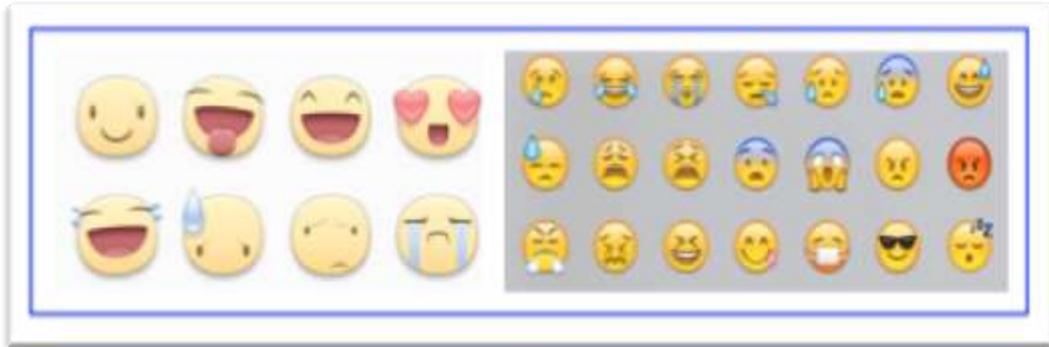
NARCISISMO ED EMPATIA:
IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

Figura IV. Esempi di emoticons

Facebook attiva sempre nuovi servizi per i propri utenti per stimolare la circolazione di condivisioni per questo motivo nello spazio “*a cosa stai pensando?*” è attivo un menù che permette, tra le altre opzioni, di indicare il proprio *stato d’animo* (Figura V).



Figura V. Sezione del profilo Facebook “a cosa stai pensando”

Essa è un’applicazione abbastanza recente e molto utilizzata dagli adolescenti. È qualcosa di più di una emoticons perché ha anche una “*dichiarazione di stato*”. L’utente scrive un post, condivide un link o una foto e poi sceglie di affiancare a questi il suo stato d’animo (alcuni esempi riportati in Figura VI) selezionando tra le opzioni indicate oppure creandosene uno personalizzato.

NARCISISMO ED EMPATIA:
IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK



Figura VI. Esempi di stati d'animo offerti da un'applicazione su Facebook

Ultima novità è l'applicazione BitStrips di Facebook che permette il confezionamento di un proprio *avatar* da costruire scegliendo tra tanti modelli di corporatura, occhi, capelli, colore della pelle ecc. L'applicazione permette poi di creare fumetti con gli altri amici *avatar* o da soli (Figura VII).

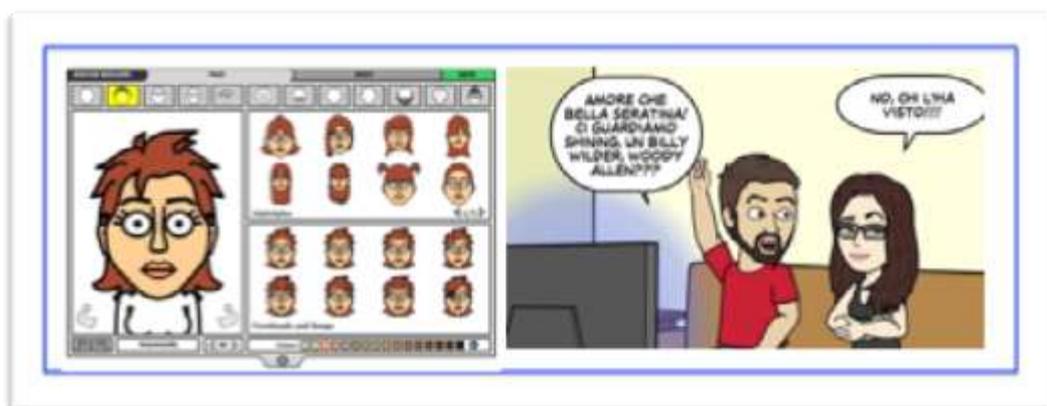


Figura VII. Esempio di utilizzo dell'applicazione Bitstrips di Facebook

NARCISISMO ED EMPATIA:
IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

Alla luce di tutte queste considerazioni, la presente indagine intende offrire un contributo empirico alla comprensione dell'uso che gli adolescenti fanno di Facebook, all'interno del contesto italiano. In particolare questo lavoro si suddivide in 3 studi che analizzano, rispettivamente, le caratteristiche generali dei giovani su Facebook, il modo in cui si presentano su questo Social Network con particolare riferimento agli elementi narcisistici e, infine, a come viene espressa la comunicazione emozionale ed empatica su questa piattaforma.

STUDIO 1

GLI ADOLESCENTI ITALIANI SU FACEBOOK: CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

2.4 Obiettivi

Il primo obiettivo di ricerca è quello di indagare le caratteristiche socio demografiche di un gruppo di adolescenti e le dinamiche emergenti nell'utilizzo di Facebook all'interno del contesto italiano.

In particolare, la domanda principale dello studio è quella di comprendere la dinamica psicologica ed emotiva che contraddistingue gli adolescenti su Facebook attraverso l'analisi degli stili comunicativi e delle relazioni tra le caratteristiche socio demografiche e socio linguistiche nell'utilizzo di questo Social Network da parte dei giovani.

2.5 Metodo

Per svolgere la ricerca, sono stati necessari vari step:

- apertura di un profilo Facebook
- osservazione di tutti gli "amici" per un periodo di tempo di durata di 12 mesi
- reclutamento del campione analizzato
- impostazione di due database per la raccolta di informazioni
- analisi statistica delle caratteristiche socio demografiche e delle impostazioni Facebook
- analisi dello stile comunicativo con il software LIWC
- studio delle correlazioni significative.

Per osservare gli adolescenti è stato aperto un profilo Facebook attraverso il quale sono state avanzate le richieste di amicizia. Nella prima fase sono stati selezionati un certo numero di adolescenti conosciuti che hanno collaborato a reclutare gli altri contatti attraverso la possibilità di suggerimento dell'amicizia¹³. Mentre all'inizio sono state necessarie azioni attive e quindi la richiesta partiva dal profilo Facebook, dopo un certo numero di contatti tanti ragazzi si sono aggiunti facendo loro stessi la richiesta di amicizia. In poco tempo è stato raggiunto il numero di 544 "amici".

Durante i 12 mesi sono stati osservati giornalmente le attività dei contatti amici del profilo al fine di potersi fare un'idea generale dei comportamenti giovanili su questo Social Network.

Ai fini dell'indagine ne sono stati poi selezionati 50, di cui 25 maschi e 25 femmine di età compresa tra 14 e 19 anni (età media 15,95). Il reclutamento è avvenuto con il metodo "a valanga o palla di neve"¹⁴ fino al raggiungimento del campione desiderato (N = 50). Diversi ragazzi segnalati da altri non hanno potuto partecipare alla ricerca perché troppo giovani o con una presenza su Facebook inferiore ad un anno.

L'impostazione della metodologia e della scelta dei dati da analizzare è stata in parte guidata dalle caratteristiche del Social Network. Sui diari degli utenti Facebook sono postate fotografie e post generate dagli amici; in questo caso è stato deciso di non copiare i loro contenuti in quanto non prodotti dai titolari del profilo analizzato.

L'analisi è stata svolta su profili degli adolescenti selezionati nell'arco temporale di 12 mesi, nel periodo marzo 2012 – marzo 2013.

¹³ Una delle opzioni che offre Facebook è quella di suggerire l'amicizia ai propri contatti.

¹⁴ Il reclutamento "a valanga o palla di neve" (snowball sampling) è un campionamento non probabilistico che prevede di scegliere un certo numero di soggetti dotati delle caratteristiche richieste dalla ricerca e chiedere a loro altri nominativi di soggetti da coinvolgere, creando così un "effetto valanga".

Si è proceduto poi alla realizzazione di due database che sono stati successivamente integrati tra loro: il primo con le attività che il ragazzo ha svolto su Facebook e un altro con le impostazioni del proprio profilo ovvero le notizie che lui/lei ha deciso di pubblicare.

a) DATABASE CON I CONTENUTI DEI DIARI

ID	DATA	FOTO (F)	VIDEO (V)	CITAZIONE (C)	POST (testo)	MI PIACE (numero)	COMMENT I (numero)	COMMENT I (testo)
----	------	-------------	--------------	------------------	-----------------	----------------------	-----------------------	----------------------

I contenuti sono stati organizzati in uno schema che comprende:

- *id*: sia i nomi dei titolari dei profili che degli utenti che compaiono nei commenti sono stati sostituiti attraverso l'assegnazione di una ID: i ragazzi coinvolti nella ricerca da ID01 a ID50, i commentatori dall'ID51 all'ID4500. Spesso i titolari dei profili sono anche commentatori di altri. In questo caso è stato mantenuto il codice ID assegnato
- *data*: data della pubblicazione sul proprio diario (qualsiasi tipo di pubblicazione: post, foto, video, citazioni)
- Indicazione del *tipo di contenuto* pubblicato che viene evidenziato in tre possibili campi: F per le *foto*, V per i *video* e i link video, C per le *citazioni* (e quindi anche per le note). In questi campi è stata inserita anche una descrizione sintetica del contenuto (vedi categorie più avanti). Così anche per i video, dove si è indicato sia se si trattava di un link, e di che tipo (musica, umoristico, film ecc) e per le citazioni
- *foto*: le foto sono state categorizzate secondo il loro contenuto¹⁵

¹⁵ Personale: se c'è solo la persona nella foto

F Profilo: foto del profilo

F copertina: foto di copertina del diario

Umoristica: se è una foto presa da qualche parte che dovrebbe far sorridere

Citazione: se è un'immagine con una frase o una citazione sopra, che è poi quella che dà il senso al link. Vale anche per le immagini di altre pagine che hanno una didascalia che dà il vero senso al post.

Sport: se tratta in qualunque modo di sport

Sportivo: per quelli, ma soprattutto quelle che sono fissate con un giocatore, allora sembrava avesse meno senso parlare di sport in generale, la foto è riferita a quello sportivo in particolare ed è stata segnalata

- *video*: la classificazione dei video è la stessa delle fotografie. Se il ragazzo ha indicato un link a youtube abbiamo usato link V (e poi la categoria). Se è un video caricato dall'utente abbiamo usato V (e poi che ad esempio amici, scuola ecc..)
- *citazioni*: per il campo C abbiamo usato gli stessi criteri. E' una citazione qualunque frase postata da un utente ma che provenga da altre fonti: musica, libri, cantante, film. Abbiamo compreso in questo campo le condivisioni di stati altrui (C stato) di pagine (C link pagina) siti web (C link sito web) di link a articoli (C link notizia) di note (C nota); oppure solo C se si trattava di una "frase fatta" che gira tra i ragazzi su Facebook e che non ha un chiaro autore.
- *testo del post*: vi è stato riportato il testo integrale del post, compresi i tag presenti. Molti post sono affiancati da una foto, una citazione, un video
- *numero di "mi piace"* : vi è stato registrato il numero di "mi piace" che ha ricevuto quel post da parte dei suoi amici
- *numero di commenti*: vi è stato riportato il numero di commenti che sono stati fatti al singolo post
- *testo dei commenti*: in questo campo è stata inserita la trascrizione integrale dei commenti generati da ogni post (eliminando data, ora, mi piace) . A volte accade che il numero dei commenti presenti in questa sezione sia inferiore al numero di commenti riportato nella colonna precedente, perché qualcuno dei commenti nel

Musica, oppure Cantante: se c'è un cantante o un gruppo
Amici: se nella foto c'è uno o più amici
Famiglia: se nella fotografia ci sono familiari
Infanzia: se la foto riguarda il titolare del profilo da piccolo
Animali/con animali: se ci sono animali
Film: se è la scena di un film.
Luoghi: immagini di luoghi, paesaggi
Tatuaggi
Piercing
Album: se aggiunge diverse foto a un album
Scuola: (pagelle, voti ecc)
Chat: se è la schermata di una chat
Cibo
Videogioco
Bambini
Insulti: (in pochissimi casi hanno pubblicato foto di schermate relative a insulti verso qualcuno)
F: (quando la fotografia non rientrava in nessuna delle classificazioni precedenti)

tempo è stato rimosso dagli utenti, o perché non è più visibile, o perché l'utente che ha commentato e il titolare del profilo non sono più amici su Facebook. In questi casi abbiamo preferito non modificare il numero di commenti già inserito nella colonna precedente, anche se diverso dal numero di commenti trascritti, perché rappresenta il vero numero di commenti generati da quel post nel momento in cui è stato pubblicato, quindi è comunque un indicatore dell'interesse suscitato. I commenti sono stati inseriti nella loro colonna, tutti su un'unica cella ma ancora divisi per commentatore.

b) DATABASE CON INFORMAZIONI PERSONALI

Su Facebook l'utente ha a disposizione una sezione, "Informazioni personali", dove possono essere inserite le informazioni che descrivono il profilo dell'utente, e dunque la sua persona, la sua storia personale, la sue attività, i suoi legami. Alcuni di questi sono visibili direttamente dalla pagina principale dell'utente; per altri invece è necessario accedere alla sezione informazioni del profilo. L'utente può decidere autonomamente quali campi compilare e quali di essi rendere visibili pubblicamente, o solo agli amici, o ancora solo ad alcuni amici. Va inoltre precisato che le informazioni contenute in questa sezione non sempre sono veritiere, possono essere inventate dall'utente, per questo in alcuni casi risultano inverosimili. In particolare le informazioni sono raggruppate per: lavoro e istruzione; luoghi in cui ha vissuto; relazione; informazioni di base; informazioni di contatto; citazioni preferite; su di te; avvenimenti importanti.

Una selezione dei campi contenuti in tali sezioni sono stati oggetto di analisi, tramite la creazione di un apposito database. I dati rilevati sono:

- *lavoro*: in questa sezione viene indicata la professione che si svolge
- *istruzione*: questo campo riporta le scuole frequentate e quelle in corso
- *vive a, città natale, data di nascita, sesso*
- *relazione*: in questo campo è stata indicata la situazione sentimentale dichiarata dall'utente e visibile sulla pagina principale del diario. Questa

informazione quando presente è dunque sempre visibile nella pagina principale, senza bisogno di dovere accedere alla sezione “Informazioni” per vederla

- *situazione sentimentale*: in questo campo è stata invece indicata la situazione sentimentale dichiarata dall’utente solo all’interno della sezione informazioni
- *famiglia*: ogni utente di Facebook può inserire in questa sezione i propri familiari che sono al contempo amici su Facebook. Per compilare la sezione l’utente deve indicare il nome del familiare, a cui viene inviata una richiesta di conferma. Se la richiesta viene accettata, il nome e la foto del familiare indicato compaiono in questa sezione, insieme al grado di parentela (madre, fratello, cugino...). Ovviamente l’utente può indicare chiunque come suo parente, purché questi ne dia la conferma: perciò non sempre le informazioni in questa sezione sono veritiere
- *mi piacciono uomini/donne*
- *anniversario*: se l’utente ha dichiarato una relazione sentimentale, qui è possibile indicare la data dell’anniversario. Nel database si è indicato se il campo era stato compilato o meno dall’utente
- *orientamento religioso*: è possibile indicare il proprio orientamento religioso. Dove indicato, è stato riportato nel database
- *orientamento politico*: quello indicato dai ragazzi nelle informazioni personali
- *cellulare, indirizzo, email, altri numeri di cellulare*: queste sono le cosiddette “Informazioni di contatto”. Sono dati strettamente personali che possono essere resi pubblici: nel database abbiamo indicato se queste informazioni sono state fornite dai titolari dei profili. Nei casi delle mail, Facebook di solito ne assegna una automatica a ogni utente; ma spesso capita che l’utente stesso la sostituisca o integri con la sua email personale. Anche questo è stato segnalato. L’impostazione della privacy prevede anche

un'indicazione del tipo: chiedi questa informazione al sig. x e questo permette di ricevere una mail su Facebook e poi di decidere se rispondere o meno

- *citazioni preferite*: è possibile inserire una o più citazione preferite. Ne abbiamo indicato il numero ove presenti
- *sito web*: se l'utente ha un sito web può inserirlo in questo campo. Abbiamo indicato se l'informazione è presente o meno nei profili analizzati

Oltre a queste informazioni personali, nel database dei profili sono state inserite anche informazioni relative alla presenza e attività degli utenti . Per questo abbiamo registrato:

- *amici visibili*: il numero degli amici. Su Facebook è possibile decidere se rendere pubblico il numero dei propri amici oppure se impostare la privacy in modo che un altro utente possa vedere solo gli amici che si hanno in comune. In alcuni casi analizzati è stato così, per questo si è scelto di specificarlo nel database.
- *numero foto*: il numero di foto che l'utente ha pubblicato sul suo diario, visibili nella pagina principale
- *mappe*: il numero di mappe pubblicate dall'utente, visibile nella pagina principale del diario.
- *mi piace*: il numero di pagine a cui l'utente ha dato il suo "mi piace"
- *chi segue*: su Facebook è possibile "seguire" una persona, senza esserne amico. Cliccando su "segui" nella pagina principale si potranno vedere nella propria homepage gli aggiornamenti pubblici della persona che si segue. In questo campo abbiamo dunque indicato il numero delle persone seguite dall'utente
- *eventi*: Il numero degli eventi a cui gli utenti hanno partecipato di recente
- *applicazioni recenti*: il numero di applicazioni usate recentemente dall'utente, visibile sulla pagina principale

- *numero anni con post*: il numero degli anni di presenza su Facebook con almeno un post
- *1^ anno presente*: indica il primo anno di presenza su Facebook, quando cioè l'utente si è iscritto indipendentemente dall'attività svolta sul Social Network
- *anno del primo post*: pubblicato (visibile)

2.6 PARTECIPANTI

2.6.1 *Caratteristiche socio-demografiche*

I soggetti partecipanti sono 50 giovani iscritti a Facebook, equamente distribuiti per genere. La maggior parte degli utenti dichiara di frequentare un Istituto Tecnico (36%), un Liceo (26%), un Istituto Professionale (18%), mentre il 4% dichiarava di essere iscritto ad un Istituto d'Arte. Solo il 2% dei soggetti ha invece affermato di essere iscritto ad un'Università o di presentare una Formazione Professionale; in particolare, la metà dei soggetti dichiarava di avere un lavoro al momento dell'indagine.

Il 98 % dei ragazzi hanno dichiarato di essere nati in Toscana mentre il 2% dei soggetti ha indicato una città estera.

Circa il 12% non riferiva la propria città attuale, l'86% dei ragazzi dichiarava di vivere in Toscana, un altro 2% affermava invece di vivere in una città estera.

Più di $\frac{3}{4}$ dei partecipanti (80%) non riferiva alcun orientamento politico, una persona (2%) dichiarava "La Destra" mentre il resto dei soggetti (18% totale) riportava varie affermazioni non attribuibili ad un partito politico (es. "Dogo", "Coca Cola Marlboro Suzuki").

Per quanto riguarda la presenza di dati sensibili, il 14% aveva reso visibile un numero di cellulare, il 10% un indirizzo di casa, il 54% l'indirizzo email di Facebook mentre l'8% forniva un'email personale.

Relativamente alla situazione sentimentale, il 44% dei partecipanti ha dichiarato di essere single, il 22% di essere fidanzato/a ufficialmente, rispettivamente il 12% e il 10% affermava di essere sposato/a o impegnato/a, il 6% non aveva inserito tale informazioni ed infine il 2% aveva riferito di essere all'interno di una relazione complicata, di essere divorziato/a o vedovo/a. Il 58% dei partecipanti ha omesso di inserire di avere una relazione con una persona specifica, coloro che hanno invece riportato questa informazione hanno affermato di essere fidanzati/e ufficialmente con qualcuno (20%), di essere sposati/e (12%), di essere impegnati/e o in una relazione (6%) e in una relazione complicata (2%).

I partecipanti hanno riferito una media di 11.58 membri familiari ($SD = 15.09$), nonostante non abbiano riportato più frequentemente alcun membro nel proprio profilo (Moda = 0) ed alcuni di loro abbiano inserito ben 93 membri familiari.

I ragazzi inoltre riferivano di parlare una media di 1.36 lingue diverse ($SD = 2.19$), riportandone un massimo di 8; tuttavia, nuovamente il dato più frequente era 0 (Moda=0).

Il 50% ha riferito di apprezzare il genere femminile, il 42% il genere maschile mentre l'8% non ha fornito alcuna informazione a riguardo.

I ragazzi presentavano un numero di amici piuttosto variabile, da un minimo di 642 amicizie a un massimo di 4970 ($M = 3085.87$; $SD = 1089.12$); 5 partecipanti non hanno reso visibile tale informazione (Figura IV).

Il numero totale di foto pubblicate sul proprio profilo (storico delle fotografie) è stato a sua volta vario, con un minimo di 31 foto ed un massimo di 2398 ($M = 447.66$; $SD = 419.43$).

Per quanto riguarda l'informazione ottenuta dai luoghi in cui si trovano gli utenti (impostazione accessibile agli utenti nel momento in cui digitano un messaggio) 32 ragazzi hanno riportato sulla propria pagina alcuni luoghi in cui erano stati, da un minimo di un luogo indicato ad un massimo di 644 ($M = 64.03$) (Figura IV).

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
 CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

Come presentato graficamente in Figura IV, 42 ragazzi hanno reso visibile il numero di “Mi piace” assegnato a pagine durante l’intero anno, da un minimo di 30 a un massimo di 4762 (M = 546.67).

31 partecipanti invece hanno indicato quante persone *seguono*, da un minimo di una persona a un massimo di 46 (M = 11.87; Moda = 3) (Figura VIII); infine, solo 13 ragazzi hanno indicato nel proprio profilo alcuni eventi a cui hanno partecipato, da un minimo di un evento a un massimo di 34 (M = 14.62; Moda = 2).

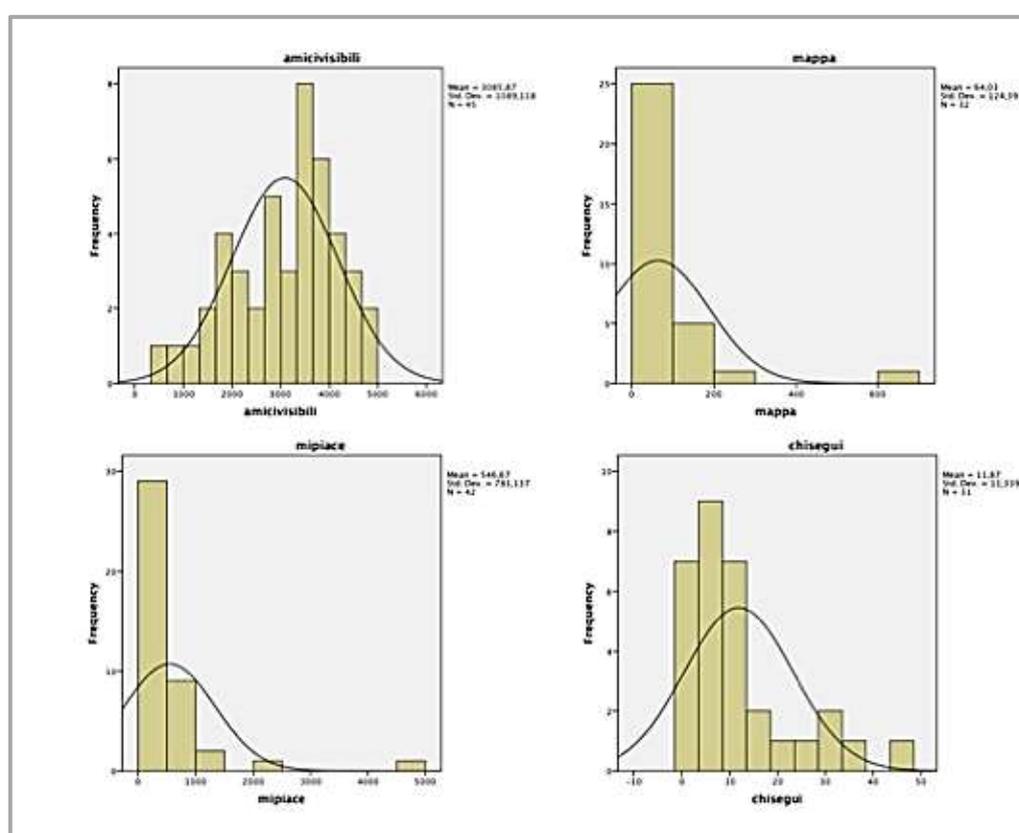


Figura VIII. Descrittive del campione in riferimento agli amici visibili, alla mappa, ai mi piace e ai chisegui

Sono state esaminate il numero totale di azioni (qualunque attività svolta, dalla pubblicazione dei vari elementi a commenti ricevuti, ai mi piace dati e ricevuti) svolte sul Social Network nell’intero anno. Come presentato in Figura V, i partecipanti hanno effettuato un minimo di 29 azioni e un massimo di 2609, con una media di 647.36 azioni.

Relativamente alle azioni possibili, i post sono stati particolarmente frequenti: i ragazzi hanno pubblicato un minimo di 22 post e un massimo di 2399 nell'intero anno di osservazione, con una media di 577.56 post; il valore più frequente è risultato 487 (Figura IX). Per post intendiamo la pubblicazione di uno scritto nella sezione di Facebook "stato".

I post rappresentano in media quasi l'88% delle azioni totali, con un minimo del 55% ed un massimo del 99,5%.

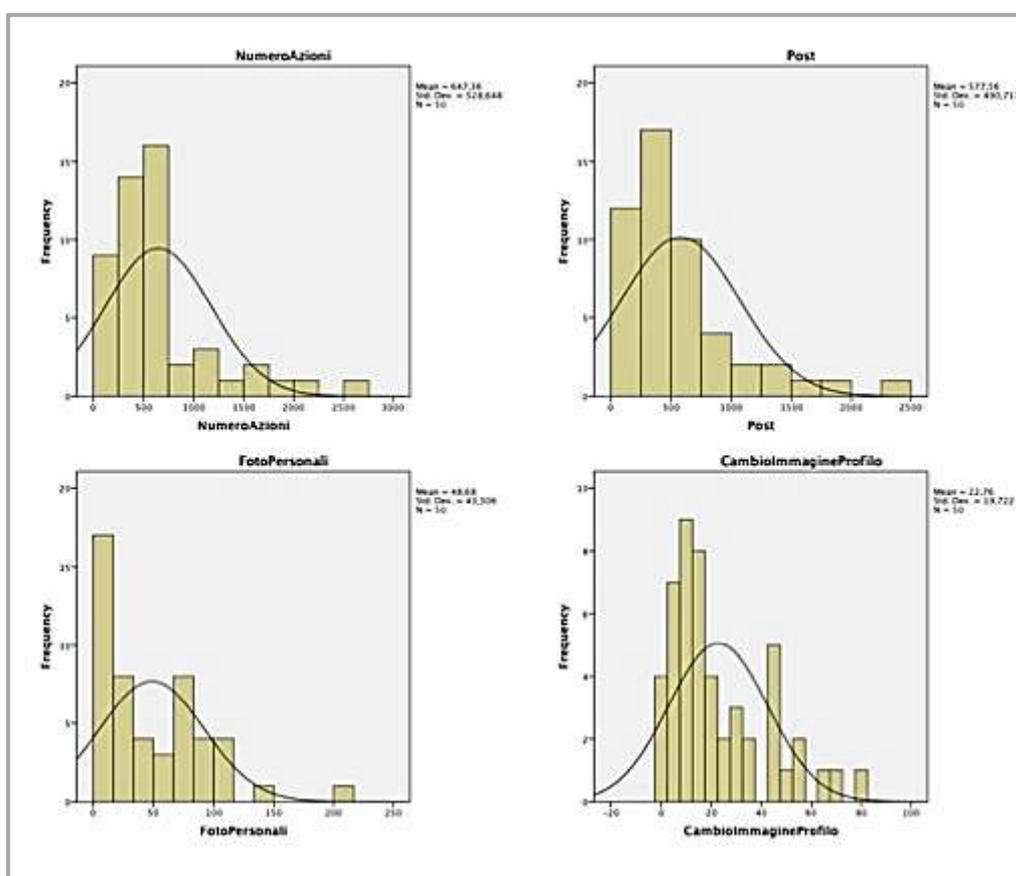


Figura IX. Descrittive del campione in riferimento numero azioni, ai post, alle foto personali e al cambio immagine profilo.

Dalla Figura IX si evidenzia inoltre che i partecipanti hanno modificato la loro foto di profilo in media 22.76 in un anno, con un massimo di 81 volte in un anno; essi hanno aggiunto in media 48.68 foto che ritraggono loro stessi, con un massimo di 206 foto pubblicate ed un valore maggiormente frequente di 16. Presentavano invece in media 217.72 foto pubblicate in un anno, con un minimo di 15 foto ed un

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
 CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

massimo di 908 foto, mentre la quantità di foto maggiormente frequente era 57. Infine, i ragazzi mostravano in media 62.12 video in totale, con un massimo di 562 video ed il valore maggiormente frequente era 7.

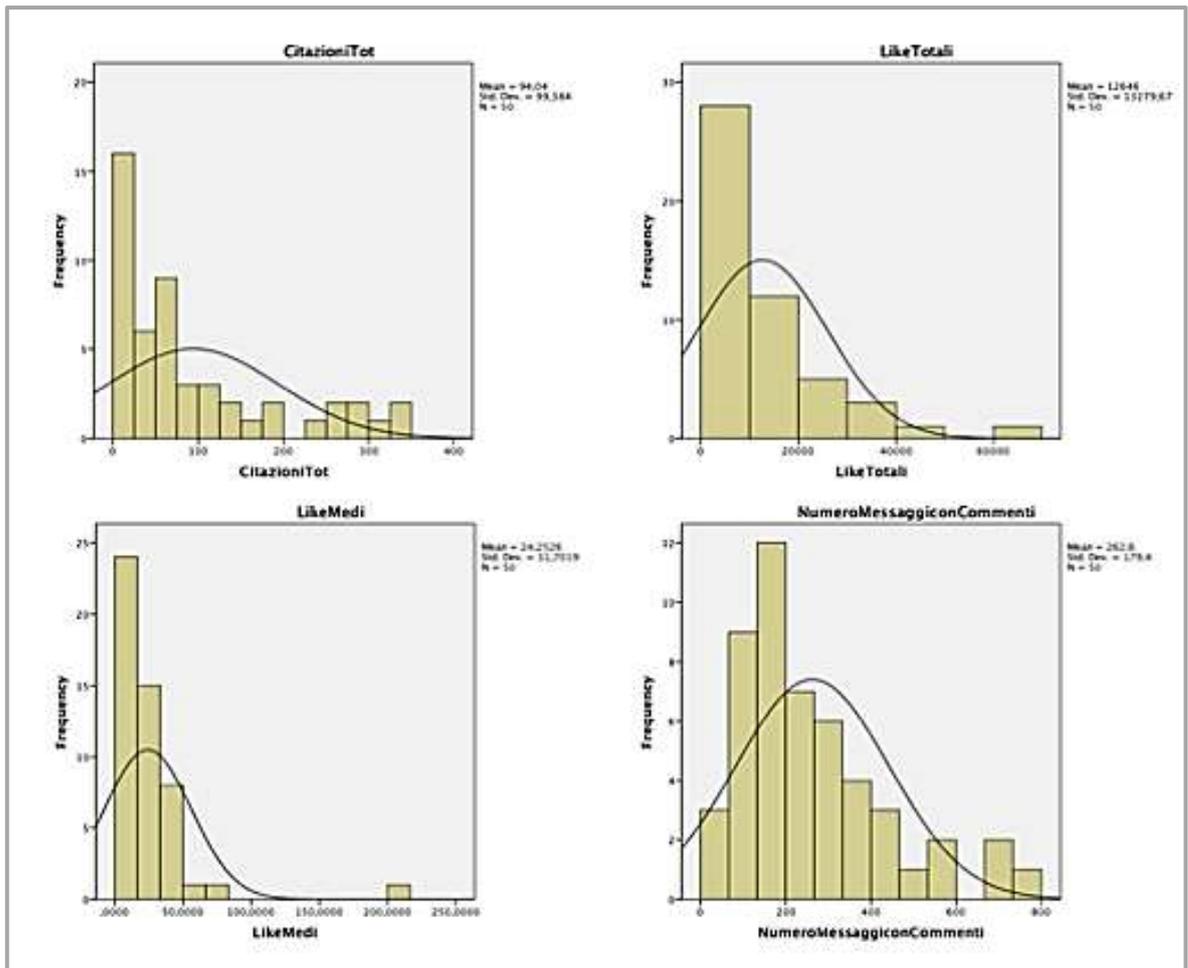


Figura X. Descrittive del campione in riferimento alle citazioni totali, ai Mi piace totali, ai Mi piace medi e al numero di messaggi con commenti

Riguardo ad altre azioni, sono stati registrati in media 94.04 citazioni di altre persone nei post dei partecipanti, con un massimo di 333 in un anno; i ragazzi hanno ricevuto in media 12646 Mi piace per le loro pubblicazioni, nell'anno con un massimo di 66815. I Mi piace sui soli post pubblicati dai partecipanti, invece, sono in media 24.25, con un massimo di 215.72 ed un minimo di 1.75 Mi piace (Figura X).

Le azioni totali che, in media, hanno ricevuto Mi piace sono 640.6 (99,1%), con un massimo di 2537 ed un minimo di 29; i messaggi che invece, in media, ricevono commenti, sono 262.6 (44,9%), con un massimo di 746 (76,4%) ed un minimo di 21 (17,6%), mentre il valore più frequente era 148 (17,6%).

Il numero totale di commenti ricevuti in media corrisponde a 1241.66 commenti in un anno, con un massimo di 4494 ed un minimo di 121 commenti mentre il valore più frequente era 1486 (Figura X).

2.7 Strumenti

L'analisi degli stili comunicativi dei partecipanti è stata effettuata attraverso l'utilizzo del software LIWC (Pennebaker, Booth, & Francis, 2007).

2.7.1 LIWC (*Linguistic Inquiry and Word Count*)

Il modo in cui gli individui parlano e scrivono è altamente informativo rispetto al loro mondo emotivo e cognitivo (Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales, & Booth, 2007).

Al fine di riuscire a studiare le diverse componenti emotive, cognitive e strutturali del discorso, Pennebaker e collaboratori (Pennebaker et al., 2007; Pennebaker, 1993; Pennebaker, Francis, & Booth, 2001; Pennebaker, Chung et al., 2007) hanno messo a punto un metodo efficace e standardizzato di analisi testologica chiamato Linguistic Inquiry and Word Count o LIWC, attualmente disponibile in 12 lingue, fra cui anche l'italiano.

Le caratteristiche principali di questo software sono due: l'*elaborazione* e il *dizionario*. Da un lato infatti LIWC elabora il contenuto del testo grazie all'analisi sistematica di una serie di file testuali che vengono scansionati, parola per parola. Ogni parola presente nel testo, viene poi confrontata con il dizionario interno del programma che rappresenta il cuore pulsante di questo software. Più in particolare,

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

si tratta di una collezione di parole, circa 4500, che vengono classificate in 80 specifiche categorie sovraordinate. Nella tabella che segue sono presentate le categorie LIWC con alcuni esempi. (Tabella 1).

Tabella 1. Le categorie di LIWC

Categorie LIWC	Abbreviazione	Esempi
I. DIMENSIONI STANDARD LINGUISTICHE		
Conteggio parole	WC	
Parole per frase	WPS	
Fraasi che finiscono con?	Qmarks	
Parole uniche (tipo/simbolo)	Unique	
% di parole del dizionario	Dic	
% di parole più lunghe di 6 lettere	Sixltr	
Pronomi personali	Pronomi	io, noi, voi
Pronomi totali	Pronomi	io, nostro, loro, tu sei
1° persona singolare	Io	io, mio, me
1° persona plurale	Noi	noi, nostro
2° persona	Tu	tu, tu sarai
3° persona singolare	Altro	egli, ella, lui, lei
3° persona plurale	Altri	essi, loro
Pronomi impersonali		
Negazioni	Negazione	no, mai, non
Quantificatori	Quantificatori	molto, tanto, pochi
Consenso	Consenso	si, ok
Articoli	Articoli	un, una, la
Avverbi	Avverbi	ora, qui, troppo, giustamente
Preposizioni	Preposizioni	sul, al, da
Congiunzioni	Congiunzioni	ma, mentre, oppure, sebbene
Numeri	Numero	uno, trenta, milione
II. PROCESSI PSICOLOGICI		
Processi affettivi o emotivi	Emozioni	felice, brutto
Emozioni positive	Emozioni Positive	felice, buono
Sentimenti positivi	Sentimenti Positivi	felice, gioia, amore
Ottimismo e energia	Ottimismo	certezza, orgoglio, vittoria
Emozioni negativi	Emozioni Negative	odiare, nemico
Ansia o paura	Ansia	nervoso, paura, tensione
Rabbia	Rabbia	odiare, uccidere
Tristezza o depressione	Tristezza	piangere, triste

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

Meccanismi cognitivi	Meccanismi cognitivi	sapere, dovere
Nesso di causalità	Causa	perché, effetto, quindi
Introspezione	Introspezione	pensare, sapere, considerare
Causa	Causa	dipende, conseguente
Discrepanza	Discrepanza	dovrebbe, potrebbe, vorrebbe
Inibizione	Inibizione	blocco, vincolo
Inclusione	Inclusione	dentro, stai
Esclusione	Esclusione	via, fuori
Possibilità	Possibilità	forse, indovinare
Certezza	Certezza	sempre, mai
Processi sensoriali o percettivi	Processi sensoriali	vedere, toccare, sentire
Vista	Vista	vista, guardare
Udito	Udito	sentire, suono
Sentimento	Sentimento	stare a cuore, provare
Processi sociali	Sociale	parlare, noi, amici
Comunicazione	Comunicazione	parlare, condividere,
Altri riferimenti a persone	Riferimenti ad altri	chiunque, qualcuno
Amici	Amici	amico, collaboratore
Famiglia	Famiglia	mamma, fratello, cugino
Umani	Umano	maschio, donna, gruppo
III. RELATIVITÀ		
Tempo	Tempo	giorno, ora, orologio
Verbi ausiliari		ho fatto, ero andato
Verbi comuni		
Verbi al passato	Passato	camminai, erano, avevo
Verbi al presente	Presente	cammino, è, essere
Verbi al futuro	Futuro	sarà, sarò, avrò
Spazio	Spazio	intorno, su, sopra
Su	Sopra	sopra, oltre
Giù	Sotto	basso, giù, sotto
Compreso	Inclusi	con, e, incluso
Escluso	Esclusi	ma, eccetto, senza
Movimento	Movimento	camminare, muoversi, andare
IV. AFFARI PERSONALI		
Occupazione	Occupazione	lavoro, classe, capo
Scuola	Scuola	classe, studente, superiori
Lavoro	Lavoro	assumere, capo, carriera
Realizzazione	Raggiungere	provare, obiettivo, vittoria
Tempo libero	Svago	casa, TV, musica
Casa	Casa	casa, cucina
Sport	Sport	calcio, gioco, giocare

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

Televisione e film	TV	TV, commedia, cinema
Musica	Musica	canzone, cd
Soldi e questioni finanziarie	Soldi	contanti, tasse, entrate
Questioni metafisiche	Metafisica	Dio, paradiso, bara
Religione	Religione	Dio, chiesa
Morte e morire	Morte	morte, bara
Stati fisici e funzioni	Fisico	dolore, sonno
Stato fisico, sintomi	Corpo	dolore, cuore, tosse
Sesso e sessualità	Sesso	lussuria, pene
Mangiare, bere, dieta	Mangiare	mangiare, gusto
Dormire, sognare	Dormire	addormentato, letto, sogni
Cura del corpo	Cura corpo	lavare, bagno, pulito
APPENDICE: CATEGORIE SPERIMENTALI		
Parolacce	Parolacce	maledetta, ritardata
Accordo	Accordo	va bene, ok
Non fluidità	Non fluidità	eh, ehm
Parole superflue	Riempitivi	cioè, eccetera
PUNTEGGIATURA		
Punteggiatura totale		
Punti		
Virgole		
Due punti		
Punti e virgola		
Punto interrogativo		
Punto esclamativo		
Trattini		
Virgolette		
Apostrofi		
Parentesi		
Altra punteggiatura		

È opportuno sottolineare come mentre alcune parole sono state classificate molto facilmente all'interno di una categoria di linguaggio specifica (ad esempio gli articoli nella categoria "articoli"), per la classificazione delle parole ad elevato contenuto soggettivo sia stato invece necessario il lavoro di giudici indipendenti. Solo in presenza di un eccellente grado di accordo tra i giudici (compreso tra il 93% e il 100%) è stato possibile collocare una determinata parola all'interno di una specifica categoria di riferimento.

Sulla base della classificazione operata dagli autori del software è possibile che una stessa parola rientri anche in più di una categoria. La parola “piangere”, ad esempio, appartiene a cinque differenti categorie di linguaggio: tristezza, emozione negativa, verbo, verbo al passato e affettività globale. In altre parole, ogni qualvolta il software incontra questa parola nel del testo che sta analizzando, viene incrementato il punteggio di ciascuna delle suddette cinque categorie.

Tra le numerose parole contenute nel programma è possibile distinguere due macro categorie: le parole di contenuto (*content words*) e le parole di stile o di funzione (*style words o function words*). Le prime, racchiudendo i sostantivi, i verbi regolari e molti degli aggettivi e degli avverbi, veicolano il contenuto della comunicazione. Le seconde invece si riferiscono a pronomi, preposizioni, articoli e verbi ausiliari. In altre parole, mentre le parole di contenuto veicolano cosa stiamo comunicando, le parole di stile riflettono come le persone stanno comunicando (Tausczik & Pennebaker 2010).

LIWC analizza la percentuale delle parole presenti in un testo e appartenenti ad una delle 80 categorie di riferimento, riportando la percentuale di parole di carattere “emozionale”, “cognitivo”, “sociale”, e così via, che si trova all’interno del documento. Un campione di testo può quindi essere definito dalla percentuale di parole appartenenti alle 80 categorie di riferimento.

Sebbene questo software rappresenti uno tra i più moderni mezzi di analisi del linguaggio e abbia offerto un notevole contributo per la comprensione dei testi e del linguaggio, è necessario ricordare che le misure e i risultati ottenuti con i calcolatori elettronici sono decisamente grezzi in quanto, software come LIWC, non sono in grado di considerare caratteristiche testuali come il contesto, l’ironia, il sarcasmo oltre che gli idiomi. In altre parole, come ogni altro programma computerizzato di analisi di testo, anche LIWC può essere definito come un sistema probabilistico (Tausczik & Pennebaker, 2010).

2.7.2 LIWC e il suo utilizzo in ambito applicativo

Negli ultimi decenni, il software LIWC è stato utilizzato in numerosi studi empirici volti ad approfondire, da un punto di vista qualitativo, l'analisi di varie forme di linguaggio e comunicazione.

A questo proposito, in una ricerca del 2008 (Arjan, Pfeil, & Zaphiris, 2008), volta ad approfondire lo studio dei profili di My Space, LIWC è stato utilizzato per analizzare il modo in cui i possessori del profilo presentavano se stessi nell'ambito di questo social network. Più in particolare, gli autori hanno analizzato attraverso LIWC i testi di due popolazioni di utenti: la prima composta da giovani di età compresa fra i 13 e i 19 anni e la seconda da anziani di età uguale o superiore a 60 anni. I risultati hanno evidenziato che i giovani utilizzano un maggior numero di termini che si riferiscono a se stessi, parlano maggiormente delle proprie emozioni negative e utilizzano un maggior numero di vocaboli inerenti all'area cognitiva rispetto agli utenti anziani. Secondo gli autori tali risultati potrebbero essere legati al forte coinvolgimento emotivo tipico della pubertà. Gli utenti anziani invece utilizzavano maggiormente gli articoli e le *big words*, ovvero quelle parole che risultano composte da più di sei lettere, il cui utilizzo identifica persone che tendono ad essere meno emozionali e a volte più distaccate o distanti. Tale dato sembra indicare che le persone anziane tendono a descrivere se stesse in modo più formale rispetto ai giovani. Per quanto riguarda le differenze di genere infine, le ragazze fanno maggior uso di parole che indicano emozioni negative, di vocaboli legati alle relazioni sociali e di termini che fanno riferimento al Sé, rispetto ai coetanei di sesso opposto. Anche le donne anziane tendono ad utilizzare più riferimenti a se stesse rispetto agli uomini.

Recentemente sono stati condotti tre esperimenti con LIWC per verificare se ed in che misura questo programma riesca ad identificare le espressioni emozionali, ed in particolare le emozioni di tristezza e gioia (Kahn, Tobin, Massey, & Anderson, 2007). Nel primo dei tre esperimenti è stato chiesto a 80 persone di ricordare e scrivere un evento triste, un evento felice ed uno neutro. I testi da loro prodotti

sono stati poi analizzati con LIWC per verificare se il programma riuscisse a predire efficacemente le emozioni espresse. L'esperimento ha offerto prove a supporto della validità del software. Più nel dettaglio, è stato riscontrato un maggior uso di parole che esprimono emozioni e sentimenti positivi nel racconto di un evento felice e parole che esprimono emozioni e sentimenti negativi nel racconto di un evento triste. Nel secondo esperimento 61 studenti di un college sono stati invitati a descrivere le loro emozioni dopo aver visto alcune clips di film connotate da un alto contenuto emotivo tali da indurre momentaneamente emozioni di gioia o tristezza. In modo analogo al primo esperimento, anche questi risultati hanno ulteriormente confermato la validità di LIWC. Come ipotizzato infatti, il programma ha correttamente identificato i commenti tristi distinguendoli da quelli più felici, dimostrandosi in grado di predire anche esperienze emozionali momentanee. Infine, nel terzo e ultimo esperimento sono stati invitati un totale di 66 studenti di un college ad esplicitare le loro emozioni di gioia o tristezza dopo aver visionato alcune clips di film. In questo caso però ai soggetti erano stati preliminarmente somministrati due questionari di personalità: il *Berkeley Expressivity Questionnaire* (BEQ; Gross & John, 1997) e il *Big Five Inventory* (BFQ; John & Srivastava, 1999). Dal momento che nei precedenti esperimenti le categorie di ottimismo, ansietà/paura e rabbia non avevano mostrato differenze significative nel conteggio e nell'elaborazione, in quest'ultimo esperimento tali categorie linguistiche sono state escluse dalle analisi. Come da ipotesi, clips di film allegri hanno indotto nei partecipanti alla ricerca gioia ed sono risultati positivamente correlati con le categorie di emozioni e sentimenti positivi, mentre clips di film tristi hanno indotto tristezza e sono risultati positivamente associati con le categorie di emozioni negative e depressione/tristezza. Infine, per quanto riguarda la correlazione fra i risultati ottenuti con LIWC ed i questionari somministrati, è emersa un'associazione significativa tra le espressività disposizionali positive misurate grazie al BEQ e la categoria di emozioni positive di LIWC, ma non con la categoria dei sentimenti positivi. Inoltre, non sono emerse associazioni significative fra le espressività

disposizionali negative e le categorie di LIWC emozioni negative e tristezza/depressione. Per quanto riguarda le correlazioni fra i punteggi ottenuti con LIWC e quelli ottenuti con il BFQ non è emersa alcuna associazione statisticamente significativa. L'ipotesi che le dimensioni di personalità siano associate con l'espressione verbale delle emozioni di tristezza e gioia sperimentate sul momento non ha quindi ricevuto alcuna verifica empirica.

Grazie a LIWC è stato quindi possibile studiare come le persone esprimano e percepiscano le proprie emozioni, di natura sia positiva che negativa, durante una comunicazione testuale che elimina gli aspetti non verbali tipicamente associati alle emozioni. A questo proposito, in un recente studio (Hancock, Landrigan, & Silver, 2007) è stato chiesto ad 80 coppie di studenti di scambiarsi messaggi testuali tramite una chat per 30 minuti. Attraverso l'utilizzo di LIWC è stato possibile analizzare le parole utilizzate nei messaggi che gli studenti si sono scambiati in riferimento alle due condizioni emotive (positiva e negativa) indagate, tramite un sistema di codifica di categorie creato ad hoc (categorie di affettività -sentimenti positivi, negativi ed emoticon-, pronomi di prima e terza persona, assensi/negazioni ed esclamazioni). I risultati hanno messo in luce come rispetto alle espressioni negative, le espressioni positive vengano espresse facendo ricorso ad un maggior numero globale di parole nell'ambito delle quali tuttavia sono presenti pochi termini affettivi e poche parole legate ad assensi o negazioni. Nel loro insieme, i dati di questa ricerca suggeriscono che il comportamento verbale dei partecipanti cambia in modo sistematico e prevedibile in base allo stato emotivo che gli utenti delle chat stanno provando e quindi agendo.

Il software LIWC ha inoltre permesso di approfondire ulteriormente come le persone esprimano a livello verbale le proprie emozioni a partire dall'analisi dei testi di alcuni blog (Gill, French, Gergle, & Oberlander, 2008). Più nel dettaglio, una volta classificato l'autore come "arrabbiato" o "felice", grazie all'analisi delle prime 200 parole di ogni post del blog, è stato possibile attraverso l'uso di LIWC analizzare e confrontare da un punto di vista qualitativo i testi prodotti da queste due

tipologie di autori. I risultati evidenziano come gli autori arrabbiati usino più spesso parole legate alla rabbia, mentre autori felici facciano ricorso più spesso a parole legate ad emozioni positive.

Con LIWC è stato inoltre possibile analizzare il linguaggio delle bugie e dell'inganno (Newman, Pennebaker, Berry, & Richards, 2003). Più in particolare, per poter verificare l'accuratezza nell'identificazione di bugie da parte di giudici esperti e del software LIWC, sono stati condotti una serie di studi in cui è stato chiesto ai partecipanti di raccontare verità o bugie riguardo ad uno specifico argomento. Ogni campione verbale è stato trascritto e salvato in un file di testo separato, fino ad arrivare ad un campione di 568 file di testo che sono stati conseguentemente analizzati tramite LIWC e tramite l'accordo tra giudici. I risultati ottenuti sono stati finalizzati con una percentuale di correttezza del 67% da parte di LIWC e del 52% da parte dei giudici umani. Grazie all'utilizzo di questo software linguistico è stato possibile per gli autori sviluppare un profilo linguistico multivariato della menzogna utile per arrivare a predire la presenza di eventuali bugie in un testo.

Il software LIWC è stato inoltre impiegato per cercare di individuare alcuni tratti di personalità legati a socievolezza e collaborazione (estroversione e nevroticismo) a partire da alcuni testi inviati tramite e-mail (Gill & Oberlander, 2003). I risultati di questo studio hanno evidenziato come sia più facile individuare il tratto di personalità estroversione rispetto al nevroticismo.

Recentemente gli studi presenti in letteratura (DeWall et al., 2011; Lin & Qiu, 2013) hanno cominciato ad utilizzare il software LIWC anche per analizzare il linguaggio utilizzato in due dei social network più noti: Twitter e Facebook. Più in particolare, uno studio recente (Lin, & Qiu, 2013) si è proposto di analizzare i post presenti su questi network prendendo in considerazione le diversità presenti tra le loro strutture e i differenti scopi comunicativi che essi possiedono. Alcuni studi hanno infatti dimostrato che gli utenti di Facebook sono più socievoli, estroversi e nevrotici mentre gli utenti di Twitter sono caratterizzati da maggiore chiusura cognitiva e coscienziosità. Facebook viene inoltre usato per intrattenere connessioni

sociali mentre Twitter per lo scambio di informazioni. A partire da queste considerazioni gli autori hanno quindi ipotizzato che gli utenti di Facebook avrebbero utilizzato maggiormente parole con contenuto emotivo rispetto a quelli di Twitter. D'altro canto si aspettavano che su Twitter venisse fatto un più largo uso di parole appartenenti a categorie di natura cognitiva rispetto a Facebook. Le analisi di LIWC si sono svolte su un campione di 100 status selezionati a partire da 127 utenti di Facebook e su 100 tweets selezionati a partire da 102 utenti di Twitter. L'analisi effettuata con LIWC ha portato alla luce che gli utenti di Facebook utilizzano maggiormente gli emoticon rispetto a quelli di Twitter, ma non è emersa alcuna differenza significativa tra gli utenti dei due social network in relazione alle parole a contenuto affettivo. Tali risultati sembrano indicare che gli utenti di Facebook non esprimono più emozioni rispetto a quelli di Twitter. I risultati hanno inoltre evidenziato che in relazione ai tweets vengono usate un maggior numero di parole positive rispetto agli status di Facebook, in cui viene invece fatto un uso maggiore di parole negative, come rabbia e tristezza. Inoltre, gli utenti di Facebook usano maggiormente la categoria dell'immediatezza delle parole (come ad esempio l'uso minore di parole lunghe e l'uso maggiore della prima persona singolare). D'altro canto non sono state trovate differenze rispetto all'utilizzo di parole che richiedono una complessità cognitiva.

2.8 Risultati

2.8.1 Analisi descrittiva degli utenti

In questa prima fase sono stati analizzati tutti i contenuti testuali dei post dei ragazzi riferiti all'anno di osservazione.

Per quanto riguarda la categoria processi linguistici del software LIWC, la media relativa al conteggio di parole (WC) è di 8094.2 parole (SD = 7225.95) mentre la media del rapporto tra le parole contenute in una frase è di 13.984 (SD = 7.14). Il

dizionario di parole usate in Facebook dai partecipanti presenta una media di 53.168 parole (SD = 6.08) e, tra le parole utilizzate, il valore medio delle parole con più di 6 lettere è di 20.244 (SD = 2.43).

Come riportato in Figura XI, relativamente ai **pronomi** questi sono presenti nei profili dei ragazzi con una media di 6709 (SD = 1.37). Tra i pronomi il più utilizzato è “io” (M = 2.09; DS = .75), seguito da “sé” (M = 1.45; DS = .44), “noi” (M = .53; DS = .22), “altri” (M = .31; DS = .60), “tu” (M = .24; DS = .15), “lui/lei”(M = .003; DS = .01), “loro”(M = .002; DS = .01) e “voi”(M = .0004; DS = .002).

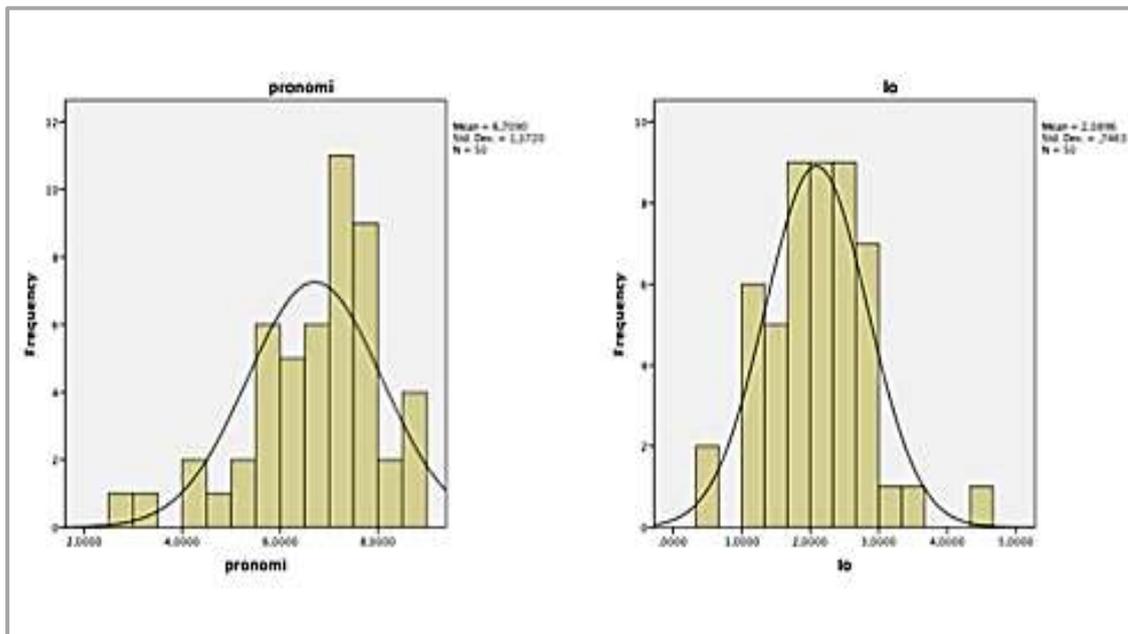


Figura XI. Analisi linguistica del campione rispetto alle categorie pronomi e io.

Riguardo ai verbi e in particolare ai **tempi verbali**, i ragazzi tendono a scrivere in Facebook al tempo presente (M = 8.38; SD = 1.36), meno al tempo passato (M = 1.35; SD = .81) e futuro (M = .29; SD = .13). Tra i modi verbali, il più utilizzato dai partecipanti è stato il participio passato (M = 1.56; SD = .56), seguito dal condizionale (M = .66; SD = .27) e dal gerundio (M = .09; SD = .08). Nel linguaggio scritto di Facebook, i partecipanti tendono a scrivere i verbi alla prima persona singolare (M = 2.38; SD = .74), seguito dalla terza persona singolare (M = 2.11; SD = .65) e dalla seconda persona singola (M = 1.71; SD = .67). Meno utilizzate sono la

terza persona plurale ($M = .58$; $SD = .25$), la prima persona plurale ($M = .33$; $SD = .18$) e la seconda persona plurale ($M = .24$; $SD = .17$).

Riguardo ai verbi ausiliari, il verbo avere viene usato più frequentemente ($M = 1.20$; $SD = .61$) rispetto al verbo essere ($M = .75$; $SD = .19$). Dai partecipanti non vengono utilizzati verbi nella forma passiva ($M = 0$; $DS = 0$) mentre vengono usati i verbi transitivi ($M = .99$; $DS = .43$).

La media di **articoli** osservati nei profili dei partecipanti è di 9044 ($SD = 1.04$) mentre quella delle preposizioni è di 7556 ($SD = .91$). Le negazioni presentano un valore medio di 2832 ($SD = .85$), i consensi mostrano una media dello .06 ($SD = .05$) e i numeri hanno un valore medio di .13 ($SD = .06$).

I ragazzi tendono a utilizzare **esclamazioni** ($M = 4.6$; $DS = 4.98$), scrivono parolacce ($M = .52$; $DS = .29$), usano riempitivi come ad esempio cioè/eccetera ($M = .35$; $DS = .17$) ed utilizzano intercalari come ehm/oh ($M = .15$; $DS = .13$) (Figura XII).

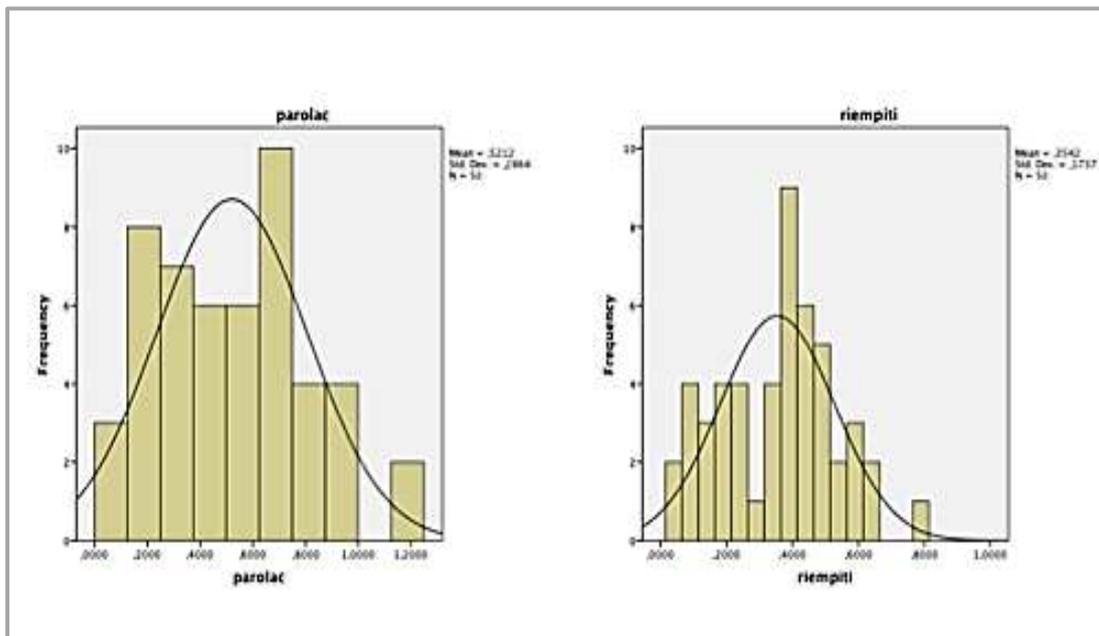


Figura XII. Analisi linguistica del campione rispetto alle categorie parolacce e riempitivi.

Relativamente ai **processi cognitivi**, essi mostrano una media di 5.26 (SD = 1.187) e, tra questi, il valore medio maggiore si ha per l'esclusivo (M = 4.36; SD = .868). La discrepanza presenta una media di 2.267 (SD = .605), la possibilità di 1.716 (SD = .6), l'introspezione di 1.609 (SD = .608), la certezza di 1.204 (SD = .39), l'inclusione di 1.07 (SD = .312), la causalità di .88 (SD = .314) e, infine, l'inibizione di .17 (SD = .098).

In relazione ai **processi affettivi**, questi presentano una media di 4.621 (SD = .866) e, tra questi, le sensazioni positive mostrano la media più alta 2.594 (SD = .581) seguite da emozioni negative (M = 1.912; DS = .535), emozioni positive (M = 1.06; SD = .402), tristezza (M = .824; SD = .261), rabbia (M = .666; SD = .245), ottimismo (M = .401; DS = .155) e ansia (M = .148; SD = .107) (Figura XIII).

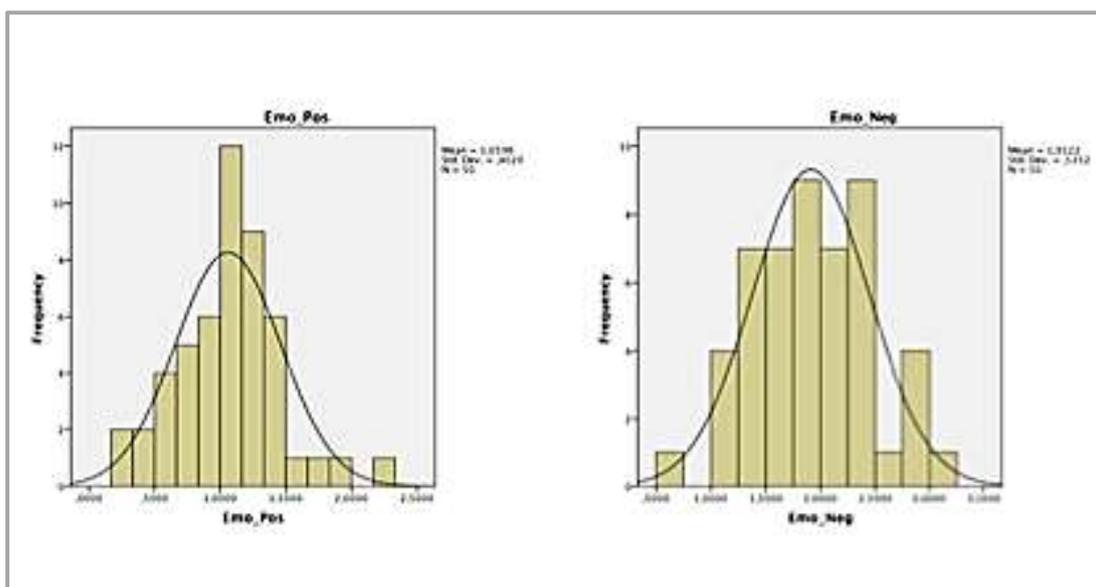


Figura XIII. Analisi linguistica del campione rispetto alle categorie Emozioni positive ed Emozioni negative.

Riguardo ai **processi sociali**, questi presentano una media di 4.00 (SD = .93) e, fra questi, la variabile che presenta il valore medio più grande è l'essere umano (M = 1.10; SD = .38), seguito da comunicare (M = 1.05; SD = .28), riferimento ad altre persone (M = .78; SD = .64), famiglia (M = .29; SD = .20) e, infine, amici (M = .19; SD = .15).

Riguardo ai **processi percettivi**, questi presentano un valore medio di 1.24 (SD = .32) e, in particolare, l'udito mostra la media più alta (M = .50; SD = .17) seguito da vista (M = .43; SD = .16) e sentimenti (M = .20; SD = .11).

Tra i processi biologici, la variabile stati fisici presenta il valore medio più grande (M = 1.40; SD = .46), seguito da corpo (M = .83; SD = .32), sessualità (M = .34; SD = .15), bere/mangiare (M = .15; SD = .09), dormire (M = .14; SD = .09) e igiene e cura del corpo (M = .05; SD = .04).

Relativamente alle **preoccupazioni personali**, i partecipanti alla ricerca tendono a parlare più frequentemente di questioni relative allo svago e il tempo libero (M = .55; DS = .23) (Figura XIV). Altri argomenti che vengono affrontati risultano essere l'occupazione (M = .52; DS = .23) (vedi Figura X), il raggiungimento di risultati e obiettivi (M = .50; SD = .20), le questioni metafisiche (M = .39; DS = .20), la casa (M = .33; SD = .16) e la religione (M = .26; DS = .16). Tematiche meno discusse dai partecipanti alla ricerca risultano essere la morte (M = .14; SD = .08), la scuola (M = .14; DS = .11), le questioni finanziarie (M = .10; SD = .06), la musica (M = .07; SD = .05), lo sport (M = .06; SD = .07), la televisione (M = .06; SD = .05), e il lavoro (M = .04; SD = .03).

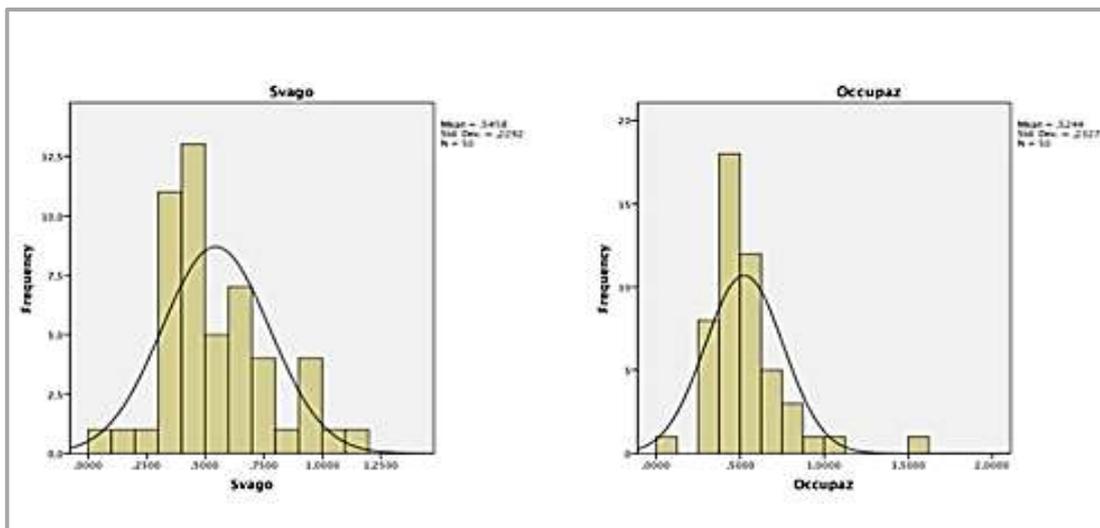


Figura XIV. Analisi linguistica del campione rispetto alle categorie Svago e Occupazione.

In relazione alla **relatività**, il tempo evidenzia un valore medio di 3.00 (SD = .60), il movimento di 1.63 (SD = .43) e lo spazio di .53 (SD = .16). In particolare per quest'ultima variabile le parole relative al sopra mostrano una media di .15 (SD = .07) mentre quelle relative al sotto di .04 (SD = .03).

In figura XV viene riportata una rappresentazione grafica delle principali categorie rilevate da LIWC



Figura XV. Tag cloud: alcune delle principali categorie rilevate da LIWC

Nella tabella 2 sono riportate, in ordine gerarchico, le medie delle categorie LIWC rilevate nei post del campione.

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

Tabella 2. Gerarchia delle parole LIWC

CATEGORIA	MEDIA	CATEGORIA	MEDIA	CATEGORIA	MEDIA	CATEGORIA	MEDIA
Dic	53,1680	Emo_Neg	1,9122	Rabbia	0,6662	amici	0,1944
AllPct	30,4566	possib	1,7160	Condizio	0,6556	Inibiz	0,1708
Sixltr	20,2436	Tu_Verbo	1,7094	Loro_Ver	0,5812	Sopra	0,1526
Articol	9,0442	Movimen	1,6328	Svago	0,5458	Non_flu	0,1514
Period	8,7848	Intros	1,6088	Spazio	0,5342	SemiC	0,1490
Present	8,3830	P_pass	1,5654	Noi	0,5266	Ansia	0,1482
Prepos	7,5556	Se	1,4480	Occupaz	0,5244	Mangiare	0,1482
pronomi	6,7090	Fisico	1,3994	parolac	0,5212	Dormire	0,1434
Mec_Cog	5,2600	Passato	1,3540	Udito	0,5028	Morte	0,1428
Affett	4,6206	OtherP	1,2924	Raggiun	0,4958	Scuola	0,1414
Exclam	4,5702	Proc_Sen	1,2404	Vista	0,4288	Numero	0,1286
Esclusi	4,3604	Certez	1,2042	Parenth	0,4182	Soldi	0,1042
Social	4,0030	Avere	1,2022	Ottimis	0,4012	gerundio	0,0858
Numerals	3,8360	Umano	1,0992	Metafis	0,3870	Musica	0,0738
Comma	3,7284	Inclusi	1,0700	riempiti	0,3542	Consen	0,0608
QMark	3,6262	Emo_Pos	1,0596	Sesso_A	0,3406	Sport	0,0604
Quote	3,4034	Comm	1,0506	Noi_Verb	0,3320	TV_it	0,0582
Tempo	2,9950	Dash	1,0122	Casa	0,3258	Cura_cor	0,0528
Negazio	2,8322	Colon	0,9910	Altri	0,3054	Lavoro_A	0,0446
Sen_Pos	2,5942	Transiti	0,9892	Famigl	0,2956	Sotto	0,0396
Io_Ver	2,3822	Causa	0,8798	Futuro	0,2876	Lui_lei	0,0030
Discrep	2,2670	Corpo	0,8318	religio	0,2560	Loro	0,0018
Apostro	2,2200	Tristez	0,8238	Voi_Verb	0,2376	Voi	0,0004
Lui_Verb	2,1116	Rif_gen	0,7812	Tu	0,2368	Passivo	0,0000
Io	2,0896	Essere	0,7484	Sentim	0,2002	Formale	0,0000

2.8.2 Analisi di correlazione

Risultati

Per approfondire le eventuali relazioni tra utilizzo del social network Facebook e caratteristiche socio linguistiche analizzate attraverso il software di testo LIWC sono state condotte una serie di analisi di correlazione.

Attività Facebook: azioni, post, like e citazioni e mappe

Osservando le variabili relative al **numero totale di azioni** compiute dal soggetto sul proprio profilo ed al **numero totale dei post pubblicati**, si riscontrano numerose associazioni significative: innanzitutto, esse presentano un'associazione reciproca positiva molto forte ($r=.99, p<.001$), oltre a mostrare correlazioni positive molto forti con la variabile riguardante il numero di azioni che ricevono dei "Like" (Numero azioni: $r=1.00, p<.001$; Post: $r=.99, p<.001$).

Si osservano inoltre associazioni positive significative con la lunghezza totale dei post (rispettivamente $r=.89, p<.001$; $r=.91, p<.001$) e con il numero di messaggi che presentano commenti (rispettivamente $r=.88, p<.001$; $r=.88, p<.001$).

Dai risultati emerge inoltre come **chi compie maggiori azioni sul suo profilo**, presenti più foto personali, proprie o di amici (rispettivamente $r=.80, p<.001$; $r=.74, p<.001$), più video (rispettivamente $r=.67, p<.001$; $r=.66, p<.001$), più citazioni (rispettivamente $r=.66, p<.001$; $r=.67, p<.001$) e più commenti totali (rispettivamente $r=.66, p<.001$; $r=.69, p<.001$). Infine, tali soggetti hanno più foto personali (rispettivamente $r=.56, p<.001$; $r=.54, p<.001$), in generale ricevono più "Like" (rispettivamente $r=.49, p<.001$; $r=.53, p<.001$) e cambiano immagine del profilo più frequentemente (rispettivamente $r=.48$; $r=.46, p<.001$); unica associazione negativa, chi pubblica maggiormente sul proprio profilo presenta meno commenti alle proprie azioni (rispettivamente $r=-.41, p<.001$; $r=-.38, p<.001$).

Riguardo l'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, si riscontra come i soggetti con un numero maggiore di azioni e post pubblicati utilizzino maggiormente il pronome personale di prima persona singolare (rispettivamente $r=.33, p<.05$; $r=.33, p<.05$) e utilizzino un maggior numero di termini che si riferiscono al "Sé" (rispettivamente $r=.28, p<.05$; $r=.29, p<.05$).

In relazione ai processi affettivi o emotivi, essi parlano significativamente di più di "Emozioni negative" (rispettivamente $r=.31, p<.05$; $r=.32, p<.05$).

Ancora, per quanto riguarda le dimensioni tempo e spazio, essi utilizzano un maggior numero di vocaboli inerenti rispettivamente al “Tempo” (rispettivamente $r=.28, p<.05$; $r=.31, p<.05$) e alla categoria “Sotto” (rispettivamente $r=.35, p<.05$; $r=.35, p<.05$).

In relazione agli stati fisici e funzioni emergono correlazioni positive con le categorie linguistiche “Dormire” (rispettivamente $r=.39, p<.005$; $r=.39, p<.005$), “Fisico” (rispettivamente $r=.40, p<.005$; $r=.39, p<.005$), “Corpo” (rispettivamente $r=.34, p<.05$; $r=.34, p<.05$) e di “Sesso” (rispettivamente $r=.30, p<.05$; $r=.31, p<.05$).

Si rilevano inoltre correlazioni positive con l'utilizzo delle virgole (rispettivamente $r=.41, p<.005$; $r=.44, p<.001$) e dell'apostrofo (rispettivamente $r=.33, p<.05$; $r=.35, p<.05$).

Infine, chi compie un numero di azioni sul suo profilo maggiore utilizza un minor numero di parole che indicano “Consenso” ($r=-.28, p<.05$), laddove chi pubblica un maggior numero di post utilizza più forme verbali di prima persona singolare ($r=.28, p<.05$).

Risulta di nota riscontrare come **la variabile di rapporto tra azioni e post** presenti correlazioni significative differenti: più in particolare, si osserva un'associazione positiva con la lunghezza media in caratteri dei post ($r=.42, p<.01$) e con la lunghezza totale dei post ($r=.35, p<.05$), oltre che con il numero totale dei commenti ($r=.34, p<.05$) e con il numero di “Like” totali ricevuti ($r=.33, p<.05$).

Riguardo l'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, si osservano associazioni positive con il conteggio di parole “WC” ($r=.36, p<.05$), il dizionario “Dic” ($r=.29, p<.05$) e le categorie linguistiche “Negazione” ($r=.42, p<.005$), “Articoli” ($r=.30, p<.05$), “Numero” ($r=.42, p<.005$).

Per quanto riguarda i meccanismi cognitivi, il rapporto tra azioni e post si associa ad un maggior uso di vocaboli inerenti le categorie "Possibilità" ($r=.44$, $p<.005$) e "Certezza" ($r=.29$, $p<.05$).

In relazione ai processi sensoriali o percettivi emerge una correlazione positiva con la categoria "Udito" ($r=.30$, $p<.05$).

Per i processi sociali, si riscontrano associazioni positive con la categoria "Comunicazione" ($r=.30$, $p<.05$) e "Amici" ($r=.51$, $p<.001$). Si osservano inoltre correlazioni positive in riferimento alla dimensione "Tempo" ($r=.35$, $p<.05$), e al tempo libero, con particolare riferimento alla categoria "Musica" ($r=.32$, $p<.05$). Per quanto riguarda gli stati fisici e funzioni, emergono associazioni significative nel "Mangiare" ($r=.37$, $p<.01$).

Infine si rilevano correlazioni significative con le categorie "Parolacce" ($r=.30$, $p<.05$), "Riempitivi" ($r=.37$, $p<.01$), "Condizionale" ($r=.30$, $p<.05$) e verbi coniugati al pronome personale "Tu" ($r=.30$, $p<.05$), "Virgola" ($r=.34$, $p<.05$) e "Apostrofo" ($r=.34$, $p<.05$).

Relativamente alle **citazioni ed ai Like ricevuti**, si osserva un'associazione positiva significativa reciproca ($r=.54$, $p<.001$); inoltre entrambe le variabili correlano con il numero di azioni che ricevono "Like" (citazioni: $r=.67$, $p<.001$; Like totali: $r=.50$, $p<.001$), con la lunghezza totale dei post (rispettivamente $r=.65$, $p<.001$; $r=.64$, $p<.001$), con il numero di messaggi che presentano commenti (rispettivamente $r=.51$, $p<.001$; $r=.66$, $p<.001$) e si riscontra inoltre un'associazione positiva con il numero di commenti ricevuti (rispettivamente $r=.40$, $p<.001$; $r=.75$, $p<.001$).

Riguardo alle citazioni, l'unica relazione negativa si osserva con il numero di azioni che ricevono commenti ($r=.46$, $p<.001$), mentre chi riceve più "Like" ha un punteggio di "Like" medi maggiore ($r=.28$, $p<.05$).

Riguardo all'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, un numero maggiore di citazioni sul profilo Facebook si associa significativamente con un conteggio di parole più elevato "WC" ($r=.66, p<.001$), un dizionario più numeroso "Dic" ($r=.41, p<.01$), un maggior utilizzo di "Articoli" ($r=.33, p<.05$), "Preposizioni" ($r=.36, p<.01$) e "Pronomi" ($r=.38, p<.01$) in particolare del pronome personale "Io" ($r=.32, p<.05$) e "Tu" ($r=.47, p<.001$), di verbi coniugati al pronome personale "Io" ($r=.30, p<.05$) e di termini che fanno riferimento al "Sé" ($r=.42, p<.01$).

Per quanto riguarda i processi affettivi o emotivi, essi utilizzano un maggior numero di vocaboli inerenti alle categorie "Ottimismo" ($r=.31, p<.05$), "Emozioni negative" ($r=.45, p<.001$) ed in particolare "Ansia" ($r=.44, p<.001$) e "Tristezza" ($r=.37, p<.01$).

Si rilevano inoltre correlazioni positive con i "Meccanismi cognitivi" ($r=.39, p<.005$) ed in particolare le categorie "Inibizione" ($r=.51, p<.001$) e "Certezza" ($r=.40, p<.005$).

Nei processi sensoriali o percettivi emerge una correlazione significativa con la "Vista" ($r=.29, p<.05$) e il "Sentimento" ($r=.33, p<.05$); essi inoltre mostrano di possedere un dizionario più ampio in relazione al "Tempo" ($r=.30, p<.05$) e allo "Spazio" ($r=.30, p<.05$) in particolare alla categoria "Inclusi" ($r=.39, p<.01$) e "Esclusi" ($r=.41, p<.01$).

Per quanto riguarda gli stati fisici e funzioni essi parlano più del "Corpo" ($r=.44, p<.001$) e del "Fisico" ($r=.41, p<.01$) e di "Dormire" ($r=.35, p<.05$) e utilizzano infine un maggior numero di verbi al "Condizionale" ($r=.37, p<.01$).

Un numero maggiore di citazioni sul profilo Facebook si associa infine con un maggior utilizzo di "Virgole" ($r=.55, p<.001$) e "Apostrofo" ($r=.36, p<.01$).

Si osservano inoltre alcune associazioni significative con il **numero di "Like"** ricevuti. Più nel dettaglio, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, si riscontrano correlazioni positive con un conteggio di parole più elevato "WC" ($r=.64$, $p<.001$), un dizionario più numeroso "Dic" ($r=.34$, $p<.05$), un maggior uso di "Pronomi" ($r=.35$, $p<.05$), del pronome personale "Io" ($r=.32$, $p<.05$), di verbi coniugati al pronome personale "Io" ($r=.31$, $p<.05$) e "Voi" ($r=.35$, $p<.001$) e di termini che fanno riferimento al "Sé" ($r=.32$, $p<.05$); essi utilizzano infine un maggior numero di vocaboli inerenti la "Negazione" ($r=.30$, $p<.05$).

Per quanto riguarda i processi affettivi o emotivi si evidenziano associazioni significative con le categorie linguistiche "Emozioni negative" ($r=.32$, $p<.001$) ed in particolare "Rabbia" ($r=.30$, $p<.05$) e "Tristezza" ($r=.29$, $p<.05$).

Con riferimento ai processi sociali emergono correlazioni significative e positive con la "Comunicazione" ($r=.32$, $p<.05$) e gli "Amici" ($r=.32$, $p<.05$).

Chi riceve più Like inoltre mostra di possedere un dizionario più ampio in relazione alla dimensione "Tempo" ($r=.28$, $p<.05$) e spazio, con particolare riferimento alla categoria "Esclusi" ($r=.29$, $p<.05$), ed utilizza un maggior numero di forme verbali al "Presente" ($r=.31$, $p<.05$).

Un numero maggiore di "Like" si associa infine con un maggior utilizzo di "Virgole" ($r=.53$, $p<.001$) e "Apostrofo" ($r=.33$, $p<.05$).

Per quanto riguarda il **rapporto tra Like ricevuti e numero di azioni**, tale variabile correla significativamente con il rapporto tra commenti ricevuti e numero di azioni ($r=.88$, $p<.001$) e con il numero di azioni che ricevono commenti ($r=.42$, $p<.005$).

Tramite LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, si osservano relazioni positive con l'uso del pronome personale "Tu" ($r=.40$, $p<.005$), di vocaboli

inerenti la categoria linguistica “Consenso” ($r=.52, p<.001$) e di “Articoli” ($r=.42, p<.005$).

Si osservano inoltre associazioni con l’uso di termini legati alle categorie “Affetto” ($r=.29, p<.05$), “Sentimenti positivi” ($r=.47, p<.001$), “Emozioni positive” ($r=.45, p<.001$), “Ottimismo” ($r=.39, p<.005$) che rientrano tutte tra i processi affettivi o emotivi.

Emergono poi correlazioni positive in relazione ai “Meccanismi cognitivi” ($r=.30, p<.05$) con particolare riferimento alla categoria linguistica “Introspezione” ($r=.58, p<.001$).

Anche i “Processi sensoriali” correlano positivamente con il rapporto tra Like ricevuti e numero di azioni ($r=.35, p<.05$). Ancora, per quanto riguarda i processi sociali, emergono associazioni significative con la “Comunicazione” ($r=.30, p<.05$).

Inoltre, tale rapporto correla significativamente con un maggior numero di vocaboli inerenti alla dimensione “Tempo” ($r=.43, p<.005$) e “Spazio” ($r=.37, p<.01$), con particolare riferimento alla categoria linguistica “Inclusi” ($r=.46, p<.01$).

Infine, emergono correlazioni significative in relazione alla categoria “Riempitivi” ($r=.34, p<.05$), alle forme verbali che usano il “Condizionale” ($r=.47, p<.001$) e il “Gerundio” ($r=.74, p<.001$) e ai verbi coniugati al pronome “Io” ($r=.42, p<.005$) e “Tu” ($r=.30, p<.05$).

Al contrario, il rapporto tra Like ricevuti e numero di azioni risulta essere negativamente correlato con le seguenti categorie di LIWC: “Movimento” ($r=-.30, p<.05$), “Occupazione” ($r=-.39, p<.005$), “Svago” ($r=-.29, p<.05$), “Metafisica” ($r=-.29, p<.05$), “Corpo” ($r=-.34, p<.05$) e verbi coniugati al pronome personale “Lui” ($r=-.35, p<.05$).

Relativamente alla variabile del **numero di azioni che ricevono “Like”**, si osserva una correlazione significativa positiva con la lunghezza totale dei post

pubblicati ($r=.89, p<.001$), con il numero di messaggi che presentano dei commenti ($r=.88, p<.001$) e con il numero totale di commenti ricevuti ($r=.66, p<.001$). Si osserva invece una relazione negativa con la percentuale delle azioni che ricevono commenti ($r=-.41, p<.005$); la medesima associazione diventa invece positiva prendendo in esame la percentuale di azioni che ricevono "Like" ($r=.34, p<.05$).

Tramite l'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, il numero di azioni con "Like" correla positivamente con il conteggio della parole "WC" ($r=.89, p<.001$), con un maggior utilizzo del pronome personale "Io" ($r=.33, p<.05$) e di vocaboli inerenti il "Sé" ($r=.28, p<.05$).

Per quanto riguarda i processi affettivi o emotivi emergono correlazioni significative esclusivamente in relazione alla categoriale "Emozioni negative" ($r=.31, p<.05$).

Per quanto riguarda la dimensione spazio, le categorie linguistiche "Sotto" ($r=.36, p<.05$) e "Inclusi" ($r=.29, p<.05$) correlano significativamente con numero di azioni con "Like".

Per gli stati fisici e funzioni si rilevano associazioni positive e significative con le categorie "Fisico" ($r=.40, p<.005$), "Corpo" ($r=.34, p<.05$), "Sesso" ($r=.30, p<.05$) e "Dormire" ($r=.39, p<.005$).

Il numero di azioni con "Like" correla inoltre negativamente con il "Consenso" ($r=-.28, p<.05$) e positivamente con l'uso della "Virgola" ($r=.42, p<.005$) e dell'"Apostrofo" ($r=.33, p<.05$).

Il numero di **azioni che ricevono commenti** correla positivamente con il numero totale di commenti ricevuti ($r=.89, p<.001$) e la lunghezza totale dei post ($r=.85, p<.001$), mentre la stessa variabile in percentuale correla con i commenti ricevuti in media per ogni post ($r=.58, p<.001$) e negativamente con la lunghezza totale dei post ($r=-.29, p<.001$).

Per quanto riguarda l'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, coloro che presentano un numero più alto di commenti ai propri messaggi hanno anche un conteggio delle parole più elevato "WC" ($r=.84, p<.001$) e utilizzano più frequentemente il pronome personale "Io" ($r=.32, p<.05$). In relazione alla dimensione spazio emergono associazioni positive con la categoria linguistica "Sotto" ($r=.34, p<.05$).

Per quanto riguarda gli stati fisici e funzioni, un numero più alto di commenti correla positivamente con un maggior numero di termine inerenti la categoria "Fisico" ($r=.38, p<.01$), "Sesso" ($r=.36, p<.01$) e "Cura corpo" ($r=.30, p<.05$). La medesima variabile in percentuale presenta invece correlazioni negative con la categoria "Preposizioni" ($r=-.35, p<.05$) che rientra nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche. Essa correla inoltre negativamente con le "Emozioni negative" ($r=-.40, p<.005$) ed in particolare "Ansia" ($r=-.34, p<.05$) e "Rabbia" ($r=-.39, p<.01$) che fanno parte dei processi affettivi o emotivi. Per quanto riguarda i meccanismi cognitivi, emergono correlazioni negative con la categoria linguistica "Inibizione" ($r=-.41, p<.005$).

In relazione alla dimensione tempo si riscontrano associazioni negative tra la percentuale di numero di messaggi che ricevono commenti e la categoria linguistica "Futuro" ($r=-.31, p<.05$). Ancora, emergono relazioni significative con la dimensione "Occupazione" ($r=-.40, p<.005$), ed in particolare con la categoria "Raggiungere" ($r=-.42, p<.005$). Si evidenzia inoltre un legame significativo tra la categoria "Morte" e la variabile in esame ($r=-.30, p<.05$). Le categorie "Corpo" ($r=-.29, p<.05$) e "Dormire" ($r=-.30, p<.05$) che rientrano negli stati fisici e funzioni correlano negativamente con la percentuale di numero di messaggi che ricevono commenti.

Infine anche i verbi coniugati al pronome personale "Lui" ($r=-.30, p<.05$) correlano significativamente e negativamente con la suddetta variabile. Al contrario, tale variabile presenta correlazioni positive con la categoria linguistica

“Consenso” ($r=.40, p<.005$), “Mangiare” ($r=.44, p<.005$), “Riempitivi” ($r=.28, p<.05$) e “Gerundio” ($r=.35, p<.05$).

Il **numero di commenti totali** ricevuti correla positivamente con la lunghezza totale dei post pubblicati ($r=.77, p<.001$).

Dall’analisi di LIWC, nell’ambito delle dimensioni standard linguistiche, emerge come chi riceve un numero più alto di commenti ha un maggior conteggio di parole “WC” ($r=.76, p<.001$). Emergono inoltre correlazioni significative con la categoria “Cura Corpo” ($r=.41, p<.005$) che rientra negli stati fisici e funzioni. Infine il numero di commenti totali ricevuti correla positivamente con i verbi coniugati al pronome personale “Voi” ($r=.36, p<.05$) e con l’uso della “Virgola” ($r=.42, p<.005$) e dell’“Apostrofo” ($r=.34, p<.05$). Al contrario i verbi coniugati al pronome personale “Lui” ($r=-.31, p<.05$) correlano negativamente con la suddetta variabile.

Dall’analisi di LIWC relativa al **numero di commenti medi** per post pubblicati, nell’ambito delle dimensioni standard linguistiche, si osservano correlazioni positive con la categoria “Consenso” ($r=.64, p<.001$). In relazione alle categorie “Sentimenti positivi” ($r=.36, p<.05$), “Emozioni positive” ($r=.32, p<.05$) e “Ottimismo” ($r=.37, p<.01$) che rientrano tutte nei processi affettivi o emotivi si registrano correlazioni significative. Il numero di commenti medi per post pubblicati correla inoltre con i meccanismi cognitivi e più in particolare con la categoria “Introspezione” ($r=.56, p<.001$).

I “Processi sensoriali” ($r=.34, p<.05$) ed in particolare la “Vista” ($r=.31, p<.05$) correlano significativamente con la suddetta variabile, Per quanto riguarda la dimensione “Tempo” ($r=.31, p<.05$) e “Spazio” ($r=.44, p<.005$) con particolare riferimento alla categoria “Inclusi” ($r=.41, p<.005$) si registrano associazioni significative.

Per gli stati fisici o funzioni si rilevano legami significativi con al categoria linguistica “Mangiare” ($r=.34, p<.05$). Il numero di commenti medi per post

pubblicati correla infine significativamente con un maggior uso di “Condizionale” ($r=.38, p<.005$), “Gerundio” ($r=.84, p<.001$) e verbi coniugati al pronome personale “Io” ($r=.32, p<.05$). Al contrario, il numero di commenti medi per post pubblicati correla negativamente con l’uso del pronome personale “Noi” ($r=-.37, p<.05$), degli articoli ($r=-.52, p<.001$), della categoria “Rabbia” ($r=-.28, p<.05$), “Inibizione” ($r=-.35, p<.05$), “Sociale” ($r=-.29, p<.05$), “Futuro” ($r=-.40, p<.005$), “Movimento” ($r=-.31, p<.05$), “Occupazione” ($r=-.40, p<.005$), “Svago” ($r=-.29, p<.05$) “Metafisica” ($r=-.31, p<.05$), “Morte” ($r=-.30, p<.05$), “Corpo” ($r=-.40, p<.005$), “Sesso” ($r=-.31, p<.05$), “Dormire” ($r=-.30, p<.05$).

Infine, queste variabile correla negativamente anche con l’uso dei verbi coniugati al pronome personale “Lui” ($r=-.45, p<.001$).

La **lunghezza totale dei post pubblicati** correla positivamente con la lunghezza media dei post ($r=.29, p<.05$). Relativamente all’analisi di LIWC, nell’ambito delle dimensioni standard linguistiche, chi pubblica post più lunghi presenta un conteggio di parole maggiore “WC” ($r=.99, p<.001$), un dizionario più numeroso “Dic” ($r=.31, p<.05$) e utilizza maggiormente il pronome personale “Io” ($r=.32, p<.05$).

Essi parlano inoltre di più delle “Emozioni negative” ($r=.31, p<.05$) che fanno parte dei processi affettivi o emotivi; utilizzano maggiormente vocaboli inerenti la categorie “Certezza” ($r=.28, p<.005$) che rientra nei meccanismi cognitivi e le categorie “Comunicazione” ($r=.33, p<.05$) e “Amici” ($r=.37, p<.05$) riconducibili entrambe ai processi sociali. Emergono inoltre correlazioni significative in relazione alla dimensione “Tempo” ($r=.33, p<.05$) e spazio con particolare riferimento alla categoria linguistica “Sotto” ($r=.32, p<.05$).

Infine, la lunghezza totale dei post pubblicati correla positivamente con alcuni stati fisici e funzioni, quali il “Fisico” ($r=.39, p<.005$), il “Corpo” ($r=.35, p<.05$) e il “Sesso” ($r=.33, p<.05$).

Nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, la lunghezza media dei post pubblicati correla positivamente con il conteggio delle parole "WC" ($r=.29$, $p<.05$).

Chi scrive post mediamente più lunghi inoltre parla di più delle "Emozioni positive" ($r=.29$, $p<.05$) ed in particolare utilizza un maggior numero di vocaboli inerenti la categoria "Ottimismo" ($r=.31$, $p<.05$) che rientrano entrambe tra i processi affettivi o emotivi.

Per quanto riguarda i meccanismi cognitivi, emergono correlazioni significative con le categorie "Possibilità" ($r=.54$, $p<.001$) e "Certezza" ($r=.41$, $p<.005$). Per i "Processi sensoriali" ($r=.51$, $p<.001$) ed in particolare "Udito" ($r=.33$, $p<.05$) si rilevano associazioni significative con la lunghezza media dei post pubblicati. I processi sociali ed in particolare le sue categorie "Comunicazione" ($r=.43$, $p<.005$) e "Amici" ($r=.54$, $p<.001$) sono significativamente associate alla suddetta variabile.

La dimensione "Tempo" ($r=.31$, $p<.05$), la categoria tempo libero e più in particolare la categoria "TV" ($r=.44$, $p<.001$), così come gli stati fisici e le funzioni quali il "Fisico" ($r=.31$, $p<.05$), il "Mangiare" ($r=.61$, $p<.001$) e la "Cura corpo" ($r=.29$, $p<.05$) correlano significativamente con la lunghezza media dei post pubblicati.

Ancora, emergono correlazioni positive anche con le categorie linguistiche, "Riempitivi" ($r=.57$, $p<.001$) e "Condizionale" ($r=.31$, $p<.05$). Essi usano maggiormente verbi coniugati al pronome personale "Tu" ($r=.57$, $p<.001$), le "Virgole" ($r=.52$, $p<.001$) e l'"Apostrofo" ($r=.39$, $p<.005$).

Infine, la lunghezza media dei post pubblicati correla negativamente con la categoria "Altri" ($r=-.30$, $p<.05$) e con i verbi coniugati al pronome personale "Lui" ($r=-.28$, $p<.05$).

Infine, chi pubblica un maggior numero di **mappe** compie un numero significativamente maggiore di azioni ($r=.67, p<.001$), pubblica più post ($r=.70, p<.001$) e foto personali ($r=.35, p<.05$), riceve un maggior numero di Like ($r=.66, p<.001$), compie un maggior numero di azioni che ricevono Like ($r=.67, p<.001$), ha un maggior numero di messaggio che ricevono commenti ($r=.63, p<.001$), riceve globalmente più commenti ($r=.65, p<.001$) e pubblica post più lunghi ($r=.74, p<.001$).

Relativamente all'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, chi pubblica più mappe ha un conteggio di parole superiore ($r=.75, p<.001$) e utilizza maggiormente il pronome personale "io" ($r=.36, p<.05$). Emerge inoltre una significativa associazione con la dimensione "Movimento" ($r=.37, p<.05$).

Per quanto riguarda il tempo libero si rileva una correlazione significativa con la categoria linguistica "Casa" ($r=.44, p<.05$). Infine, in relazione agli stati fisici e funzioni si riscontra una associazione significativa con la categoria "Cura corpo" ($r=.39, p<.05$).

Relazioni sociali su Facebook: amici visibili e chi segui

Osservando le variabili inerenti le relazioni sociali in Facebook, in particolare "amici visibili" e "chi segui", si riscontrano correlazioni significative.

Più in particolare, la variabile "**amici visibili**" mostra correlazioni significative positive con il numero di citazioni pubblicate ($r=.34; p<.05$), il numero di like totali ricevuti ($r=.53; p<.001$) e le percentuali di azioni che ricevono dei like ($r=.51; p<.001$).

Relativamente all'analisi di LIWC, chi ha un maggior numero di amici visibili fa maggiormente uso dei "Pronomi" ($r=.30, p<.05$) ed in particolare del pronome personale "Tu" ($r=.37, p<.05$) e di parole inerenti la categoria linguistica "Causa"

($r=.31, p<.05$) che rientra nei meccanismi cognitivi, mentre parla meno di “Scuola” ($r=-.30, p<.05$) che fa parte della dimensione occupazione. Infine, chi ha più amici su Facebook utilizza un maggior numero di virgole ($r=.34, p<.05$).

Per quanto riguarda la variabile “**chi segui**”, coloro che seguono più persone presentano un numero maggiore di mi piace ($r= .39; p <.05$) e dichiarano di conoscere un maggior numero di lingue ($r=.56, p<.001$).

Relativamente alle correlazioni tra la variabile “chi segui” con quelle di LIWC, si riscontra come coloro che seguono più persone presentino un minor dizionario ($r=-.39, p <.05$) ed utilizzano un minor numero di vocaboli relativi alla “Vista” ($r=.38, p<.05$) che fa parte dei processi sensoriali o percettivi.

Foto e Facebook: cambio immagine del profilo, foto personali, foto totali e Video

Per quanto riguarda **l’aggiornamento della proprio foto del profilo**, si osservano numerose associazioni significative positive. Coloro che cambiano maggiormente la propria immagine del profilo hanno un numero più alto di foto personali ($r=.71, p<.001$) e di foto totali ($r=.47, p<.001$).

Inoltre, la variabile “cambio immagine profilo” mostra correlazioni significative positive con il numero di azioni svolte su Facebook ($r=.48, p <.001$), il numero di azioni che ricevono dei like ($r=.49, p <.001$), il numero di commenti ricevuti ($r=.42, p<.005$), il numero di messaggi che ricevono commenti ($r=.53, p<.001$), il numero di post pubblicati ($r=.46, p<.001$) ed infine la lunghezza totale dei post ($r=.37, p<.01$).

Inoltre, chi aggiorna maggiormente la propria foto profilo presenta un numero maggiore di citazioni totali ($r=.39, p<.01$) e un numero più alto di like totali ($r=.38, p<.01$).

Relativamente all'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, l'aggiornamento della proprio foto del profilo correla significativamente con il conteggio delle parole "WC" ($r=.37, p<.01$) ed un maggior utilizzo del pronome "Tu" ($r=.28, p<.05$).

Per quanto riguarda i processi affettivi o emotivi, chi aggiorna maggiormente il proprio profilo presenta correlazioni positive con la categoria linguistica "Ansia" ($r=.31, p<.05$).

In relazione ai meccanismi cognitivi, emergono correlazioni positive con le categorie "Causa" ($r=.31, p<.05$) e "Inibizione" ($r=.34, p<.05$).

Ancora, nell'ambito della dimensione tempo, chi aggiorna maggiormente il proprio profilo tende a utilizzare più verbi al "Passato" ($r=.29, p<.05$).

Infine il cambio dell'immagine del profilo correla positivamente con l'uso della categoria linguistica "Voi" ($r=.38, p<.01$).

Anche per quanto riguarda le **foto personali**, ovvero le foto pubblicate in cui è presente il soggetto, si evidenziano varie correlazioni significative positive. In particolare, chi presenta un numero maggiore di foto personali mostra un numero più alto di foto totali ($r=.71, p<.001$), riceve un numero maggiore di commenti ($r=.57, p<.001$) e presenta un numero più alto di messaggi che ricevono commenti ($r=.71, p<.001$).

Inoltre, la variabile "foto personali" mostra correlazioni significative positive con il numero di azioni svolte ($r=.56, p<.000$), il numero azioni che ricevono dei like ($r=.57, p<.001$), il numero di post pubblicati ($r=.54, p<.001$) e la lunghezza totale dei post ($r=.48, p<.001$).

Infine, coloro che hanno un numero maggiore di foto personali presentano più citazioni totali ($r=.44, p<.001$) e un numero maggiore di like totali ($r=.55, p<.001$).

Relativamente all'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, il numero di foto personali correla significativamente con il conteggio delle parole "WC" ($r=.48, p<.001$), il dizionario "Dic" ($r=.33, p<.05$), un maggior utilizzo di "Pronomi" ($r=.42, p<.005$) in particolare del pronome "Io" ($r=.38, p<.01$) e "Tu" ($r=.44, p<.001$) e con un maggior uso di termini che si riferiscono al "Sé" ($r=.35, p<.05$).

Per quanto riguarda invece i processi affettivi o emotivi, un numero più alto di foto personali è associato ad un uso più frequente di termini legati alla categoria linguistica "Affetto" ($r=.32, p<.05$) ed "Emozioni positive" ($r=.37, p<.01$).

In riferimento ai meccanismi cognitivi, si riscontrano correlazioni positive con la categoria "Meccanismi" ($r=.32, p<.05$), "Discrepanza" ($r=.32, p<.05$) e "Inibizione" ($r=.28, p<.05$).

Ancora, nelle dimensioni tempo e spazio, emergono correlazioni positive rispettivamente con la categoria "Presente" ($r=.31, p<.05$) e in quella "Esclusi" ($r=.30, p<.05$).

In relazione agli stati fisici e funzioni, chi ha un numero maggiore di foto personali parla di più del proprio "Fisico" ($r=.43, p<.005$) e di "Sesso" ($r=.42, p<.005$). Infine essi tendono a usare più verbi coniugati al pronome personale "Io" ($r=.33, p<.05$).

Infine, chi ha un numero maggiore di foto personali utilizza maggiormente le virgole ($r=.47, p<.001$).

Riguardo la variabile "**foto totali**", ovvero l'insieme delle foto pubblicate su ogni singolo profilo, si osservano numerose associazioni significative positive. Coloro che hanno più foto totali presentano un numero maggiore di azioni nel loro profilo ($r=.80, p<.001$), un numero più grande di azioni che ricevono un like ($r=.79, p<.001$), un numero più elevato di messaggi che contengono commenti ($r=.78,$

$p < .001$), più post nel proprio profilo ($r = .74, p < .001$) e post con una lunghezza totale maggiore ($r = .62, p < .001$).

Infine, la variabile foto totali correla positivamente, in maniera significativa, con il numero di commenti ricevuti ($r = .51, p < .001$), i video totali pubblicati sul proprio profilo ($r = .35, p < .05$) e il numero di citazioni pubblicate ($r = .35, p < .05$).

Relativamente all'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, chi pubblica globalmente un maggior numero di foto ha un conteggio di parole più alto "WC" ($r = .62, p < .001$).

In relazione alla dimensione spazio, si registrano correlazioni significativamente positive con la categoria linguistica "Sotto" ($r = .32, p < .05$).

Infine per quanto riguarda gli stati fisici e funzioni si registrano correlazioni significative con la categoria "Fisico" ($r = .35, p < .05$).

Infine, la variabile "**video totali**" presenta correlazioni significativamente positive con il numero di azioni che ricevono dei like" ($r = .68, p < .001$), il numero di azioni svolte sul proprio profilo ($r = .67, p < .001$), il numero di post pubblicati ($r = .66, p < .001$), il numero di citazioni totali ($r = .62, p < .001$), la lunghezza totale dei post ($r = .54, p < .001$) e il numero di messaggi che ricevono commenti ($r = .40, p < .01$), mentre mostra una correlazione significativamente negativa con le azioni che ricevono commenti" ($r = -.44, p < .001$).

Relativamente all'analisi di LIWC, nell'ambito delle dimensioni standard linguistiche, chi pubblica un maggior numero di video ha un conteggio di parole più alto "WC" ($r = .56, p < .001$) e un numero maggiore di parole per frase "WPS" ($r = .29, p < .05$). In relazione alla dimensione spazio, si registrano correlazioni significativamente positive con la categoria linguistica "Sotto" ($r = .33, p < .05$) e "Inclusi" ($r = .32, p < .05$).

Infine per quanto riguarda gli stati fisici e funzioni si registrano correlazioni significative con la categoria “Dormire” ($r=.36, p<.01$).

Per uno schema riassuntivo delle correlazioni sopra descritte vedi tabelle 3 e 4 sotto riportate.

Legenda:

Post: numero dei post

Post azioni è una percentuale: rapporto tra post e azioni

Like totali: è il numero dei like totali ottenuti su qualunque azione

Like medi: è una percentuale; rappresenta la proporzione tra tutte le azione e i like

Numero azioni con like: (numero) Indica quante azioni hanno ricevuto almeno un like

Azioni con like: percentuale, indica quanti like sul totale delle azioni

Numero messaggi con commenti: numero delle quante azioni per cui ha ricevuto almeno un commento

Azioni con commenti: percentuale di azioni con commenti

Numero commenti: numero tutti i commenti a qualsiasi azione

Commenti medi: valore (numero) di quanti commenti ha ricevuto per ogni azione in media

Lunghezza post media: rapporto valore non percentuale

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

Tabella 3. Statistiche descrittive e correlazioni delle variabili di Facebook e relative attività

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	M	DS
1	N°Azioni	-																	647.36	528.65
2	Post	.99	-																577.56	490.71
3	Post Azioni			-															87.10	10.73
4	Cambio Immagine Profilo	.48	.46		-														22.76	19.72
5	Foto Personali	.56	.54		.71	-													48.68	43.31
6	Foto Totali	.80	.74		.47	.71	-												217.72	193.97
7	Video Tot	.67	.66				.35	-											62.12	93.12
8	Citazioni Tot	.66	.67		.39	.44	.35	.62	-										94.04	99.38
9	Like Totali	.49	.53	.33	.38	.55			.54	-									12646	13279.67
10	Like Medi									.28	-								24.25	31.70
11	N°Azioni con Like	1	.99		.49	.57	.79	.68	.67	.50		-							640.6	520.44
12	Azioni con Like												-						99.08	1.44
13	N° Azioni con Commenti	.88	.87		.53	.71	.78	.40	.51	.66		.88		-					262.6	179.4
14	Numero Commenti	.66	.69	.34	.42	.57	.51		.40	.75		.66		.89	-				1241.66	926.41
15	Commenti Medi										.88					-			2.57	3.07
16	Lunghezza Totale Post	.89	.91	.35	.37	.48	.62	.54	.65	.64		.89		.85	.77				46813.84	42021.34
17	Lunghezza Post Media			.42													.29	-	80.10	29.52

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

Tabella 4. Correlazioni LIWC e attività su Facebook

	Numero Azioni	Post	Post Azioni	Cambio Immagine Profilo	Foto Personali	Foto Totali Personali Profilo Altre	Video Tot	Citazioni Tot	Like Totali	Like Medi	Numero Azioni Con Like	Azioni Con Like	Numero Azioni con Commenti	Numero Commenti	Commenti Medi	Lunghezza Totale Post	Lunghezza Post Media	Foto con Altri
Processi linguistici																		
Word count	.89	.92	.36	.37	.48	.62	.56	.66	.64		.89		.84	.76		1	.29	
Dizionario			.29		.33			.41	.34							.31		
Pronomi personali					.42			.38	.35									
I persona singolare	.33	.33			.38			.32	.32		.33		.32			.32		
I persona plurale															-.37			
Pronome riflessivo	.28	.29			.35			.42	.32		.28							
II persona singolare				.28	.44			.47		.40								
II persona plurale				.38														
Negazioni			.42					.46	.30									
Consen	-.28									.52	-.28				.64			
Articoli			.30					.33		-.42					-.52			
Preposizioni								.36										
Io_Ver		.28			.33			.30	.31	.42					.32			
Tu_Verbo			.30							.30								.57
Lui_Verb										-.35				-.31	-.45			-.28

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

	Numero Azioni	Post	Post Azioni	Cambio Immagine Profilo	Foto Personali	Foto Totali Personali Profilo Altre	Video Tot	Citazioni Tot	Like Totali	Like Medi	Numero Azioni Con Like	Azioni Con Like	Numero Azioni con Commenti	Numero Commenti	Commenti Medi	Lunghezza Totale Post	Lunghezza Post Media	Foto con Altri
Voi_Verb									.35					.36				
Condizio			.30					.37		.47					.38		.31	
gerundio										.74					.84			
Passato				.29														
Presente					.31				.31									
Futuro															-.40			
Virgola	.41	.44	.34		.47			.55	.53		.42		.44	.42		.52		
Apostro	.33	.35	.34					.36	.33		.33		.34	.34		.39		
Parolac			.30															
Categorie sperimentali/parole superflue																		
Riempiti			.37							.34							.57	
Processi Psicologici																		
Affett					.32					.29								
Sen_Pos										.47					.36			
Emo_Pos					.37					.45					.32		.29	.28
Ottimis								.31		.39					.37		.31	

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

	Numero Azioni	Post	Post Azioni	Cambio Immagine Profilo	Foto Personali	Foto Totali Personali Profilo Altre	Video Tot	Citazioni Tot	Like Totali	Like Medi	Numero Azioni Con Like	Azioni Con Like	Numero Azioni con Commenti	Numero Commenti	Commenti Medi	Lunghezza Totale Post	Lunghezza Post Media	Foto con Altri
Emo_Neg	.31	.32						.45	.32		.31					.31		
Ansia				.31				.44										
Rabbia									.28			-.30			-.28			
Tristez								.37	.29									
Processi Cognitivi					.32			.39		.30								
Causa				.31								.28						
Intros										.58					.56			
Discrep					.32													.28
Inibiz				.34	.28			.51							-.35			
possib			.44														.54	.29
Certez			.29					.40								.28	.41	
Inclusi	.29						.32	.39		.46	.29				.41			
Esclusi					.30			.41	.29									
Tempo	.28	.31	.35					.30	.28	.43					.31	.33	.31	
Spazio								.30		.37					.44			
Social														-.29				
Comm			.30						.32	.30						.33	.43	

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

	Numero Azioni	Post	Post Azioni	Cambio Immagine Profilo	Foto Personali	Foto Totali Personali Profilo Altre	Video Tot	Citazioni Tot	Like Totali	Like Medi	Numero Azioni Con Like	Azioni Con Like	Numero Azioni con Commenti	Numero Commenti	Commenti Medi	Lunghezza Totale Post	Lunghezza Post Media	Foto con Altri
amici			.51						.32			.34				.37	.54	
Fisico	.40	.39			.43	.35		.41			.40		.38			.39	.31	
Corpo	.34	.34						.44		-.34	.34				-.40	.35		
Sesso_A	.30	.31			.42						.30		.36		-.31	.33		
Mangiare			.37												.34		.61	
Dormire	.39	.39					.36	.35			.39				-.30			
Affari personali																		
Occupaz										-.39					-.40			
Scuola												-.39						
Raggiun																		
Svago										-.29					-.29			
TV_it																	.44	
Musica			.32															
Metafis										-.29					-.31			
Morte															-.30			
Cura_cor													.30	.405			.29	.40

LIWC e differenze di genere

Per analizzare se esistono differenze significative nelle categorie di LIWC in funzione del genere è stata condotta l'analisi *t* di Student per campione indipendenti (maschi e femmine). Tale analisi ha permesso di evidenziare che in generale le femmine rispetto ai maschi mostrano punteggi medi significativamente maggiori in quasi tutte le categorie di LIWC, in particolare nei "Processi Linguistici" e nei "Processi Psicologici".

Più in dettaglio, i maschi presentano medie significativamente più alte, per quanto riguarda i processi linguistici, nel numero medio di parole per frase "WPS" (Mm=16.66, SDm=8.79; Mf=11.31, SDf=3.45; $t(48)=2.83$, $p<.01$), per quanto riguarda le preoccupazioni personali, essi parlano maggiormente di "Sport" (Mm=.08, SDm=.07; Mf=.04, SDf=.05; $t(48)=2.33$, $p<.05$); la ragazze invece parlano maggiormente di "Casa" (Mm=.27, SDm=.16; Mf=.38 SDf=.15; $t(48)=-2.47$, $p<.05$).

Per quanto riguarda i "Processi Biologici", le femmine, rispetto ai maschi, riportano punteggi medi significativamente più alti per le sottocategorie: "Fisico" (Mm=1.14, SDm=.44; Mf=1.66, SDf=.32; $t(48)=-4.74$, $p<.001$), "Corpo" (Mm=.67, SDm=.34; Mf=.99, SDf=.19.; $t(48)=-4.07$, $p<.001$), "Mangiare" (Mm=.11, SDm=.07; Mf=.19, SDf=.10; $t(48)=-3.43$, $p<.001$), "Cura del Corpo" (Mm=.04, SDm=.03; Mf=.07, SDf=.05; $t(48)=-3.01$, $p<.01$), "Sessualità" (Mm=.30, SDm=.17; Mf=.39, SDf=.12; $t(48)=-2.17$, $p<.05$).

Relativamente ai "Processi Affettivi", le femmine, rispetto ai maschi, riportano punteggi medi significativamente più alti nelle "Emozioni negative" (Mm=1.77, SDm=.90; Mf=2.06, SDf=.54; $t(48)=-2.01$, $p<.05$), in particolare un punteggio maggiore nella categoria "Ansia" (Mm=.11, SDm=.07; Mf=.19, SDf=.12; $t(48)=-2.59$, $p<.05$).

In relazione ai "Processi Cognitivi" le ragazze riportano punteggi medi significativamente maggiori nella categoria "Certezza" (Mm=1.00, SDm=.40; Mf=1.40, SDf=.27; $t(48)=-4.19$, $p<.001$), "Esclusione" (Mm=3.95, SDm=.85; Mf=4.77, SDf=.68; $t(48)=-3.72$, $p<.001$), "Possibilità" (Mm=1.48, SDm=.51; Mf=1.95, SDf=.40; $t(48)=-3.62$, $p<.001$), "Inibizione" (Mm=.13, SDm=.07; Mf=.21, SDf=.10; $t(48)=-3.37$, $p<.001$) e "Metacognizione" (Mm=4.86, SDm=1.33; Mf=5.66, SDf=.87; $t(48)=-2.53$, $p<.05$).

Infine, nei "Processi Linguistici", le partecipanti utilizzano in modo significativamente maggiore la "Negazione" (Mm=2.40, SDm=.90; Mf=3.26, SDf=.52; $t(48)=-4.16$, $p<.001$), le "Virgole" (Mm=2.97, SDm=1.67; Mf=4.49, SDf=1.03; $t(48)=-3.88$, $p<.001$), i "Pronomi" (Mm=6.30, SDm=1.58; Mf=7.11, SDf=1.00; $t(48)=-2.16$, $p<.05$), in particolare il "Tu" (Mm=.19, SDm=.13; Mf=.29, SDf=.14; $t(48)=-2.66$, $p<.05$), il "Sé" (Mm=1.31, SDm=.45; Mf=1.59, SDf=.39; $t(48)=-2.37$, $p<.05$) e il "Loro" (Mm=0, SDm=0; Mf=.0036, SDf=.01; $t(48)=-2.09$, $p<.05$), il "Condizionale" (Mm=.54, SDm=.29; Mf=.77, SDf=.18; $t(48)=-3.22$, $p<.01$) e l'"Apostrofo" (Mm=1.92, SDm=.82; Mf=2.52, SDf=1.10; $t(48)=-2.22$, $p<.05$). Inoltre hanno un dizionario di parole significativamente più ampio dei maschi "Dic" (Mm=51.30, SDm=6.91; Mf=55.04, SDf=4.54; $t(48)=-2.26$, $p<.05$) e, infine, le ragazze usano maggiormente dei "Riempitivi" nei propri post (Mm=.28, SDm=.16; Mf=.43, SDf=.15; $t(48)=-3.54$, $p<.001$).

Attività di Facebook e differenze di genere

Per quanto riguarda le attività su Fb, la significatività statistica nel confronto delle medie dei valori tra due campioni indipendenti (maschi e femmine) è stata analizzata tramite la statistica t di Student. I risultati di tale analisi hanno evidenziato come le femmine abbiano sia un maggior numero di foto totali (Mm=312.52, SDm=194.88; Mf=582.80, SDf=532.11; $t(48)=-2.39$, $p<.05$) che di foto personali sul proprio profilo (Mm=32.48, SDm=33.93; Mf=64.88, SDf=46.17; $t(48)=-2.83$, $p<.01$) rispetto ai maschi.

Le femmine inoltre hanno un maggior numero di citazioni pubblicate sul loro profilo (Mm=53.96, SDm=83.96; Mf=134.12, SDf=98.84; $t(48)=-3.09$, $p<.01$) e pubblicano post mediamente più lunghi (Mm=70.63, SDm=25.03; Mf=91.36, SDf=98.84; $t(48)=-2.63$, $p<.05$) rispetto ai coetanei di sesso opposto (vedi Tabella 5).

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
CARATTERISTICHE DESCRITTIVE E SOCIODEMOGRAFICHE

Tabella 5. Differenze di genere LIWC e attività su Facebook

	CATEGORIE	maschi		femmine			
		M	SD	M	SD	t	p
PROCESSI LINGUISTICI	WPS	16.66	8.79	11.31	3.45	2.83	.01
	SPORT	.08	.07	.04	.05	2.33	.05
	CASA	.27	.16	.38	.15	- 2.47	.05
PROCESSI BIOLOGICI	FISICO	1.14	.44	1.66	.32	- 4.74	.001
	CORPO	.67	.34	.99	.19	- 4.07	.001
	MANGIARE	.11	.07	.19	.10	- 34.43	.001
	CURA DEL CORPO	.04	.03	.07	.05	- 3.01	.01
	SESSUALITA'	.30	.17	.39	.12	- 2.17	.05
PROCESSI AFFETTIVI	EMOZIONI NEGATIVE	1.77	.90	2.06	.54	- 2.01	.05
	ANSIA	.11	.07	.19	.12	2.59	.05
PROCESSI COGNITIVI	CERTEZZA	1.00	.40	1.40	.27	-4.19	.001
	ESCLUSIONE	3.95	.085	4.77	.68	- 3.72	.001
	POSSIBILITA'	1.48	.51	1.95	.40	- 3.62	.001
	INIBIZIONE	.13	.07	.21	.10	- 3.37	.001
	METACOGNIZIONE	4.86	1.33	5.66	.87	- 2.53	.05
PROCESSI LINGUISTICI	NEGAZIONE	2.40	.90	3.26	.52	- 4.16	.001
	VIRGOLE	2.97	1.67	4.49	1.03	- 3.88	.001
	PRONOMI	6.30	1.58	7.11	1.00	- 2.16	.05
	TU	.19	.13	.29	.14	- 2.66	.05
	SE'	1.31	.45	1.59	.39	- 2.37	.05
	LORO	0	0	.0036	.01	-2.09	.05
	CONDIZIONALE	.54	.29	.77	.18	-3.22	.01
	APOSTROFO	1.92	.82	2.52	1.10	-2.22	.05
	DIC	51.30	6.91	55.04	4.54	-2.26	.05
	RIEMPITIVI	.28	.16	.43	.15	- 3.54	.001
ATTIVITA' FACEBOOK	FOTO TOTALI	312.52	194.88	582.80	532.11	- 2.39	.05
	FOTO PERSONALI	32.48	33.93	64.88	46.17	-2.83	.01
	CITAZIONI	53.96	83.96	134.12	98.84	- 3.09	.01
	LUNGHEZZA POST	70.63	25.03	91.36	98.84	- 2.63	.05

2.9 Conclusioni

L'analisi statistica dei dati raccolti per la ricerca e delle attività svolte su Facebook ha rivelato interessanti informazioni. E' innanzitutto da osservare che alcune informazioni dichiarate dai ragazzi sul proprio profilo Facebook non sono vere, come la situazione sentimentale (vedovo, sposato ecc.), le lingue conosciute (alcuni ne hanno dichiarate otto), la scuola frequentata, ma anche la città dove vivono e il numero dei familiari.

Interessante è il dato dei "familiari" dove i ragazzi inseriscono prevalentemente gli amici, probabilmente quelli ai quali sono più legati e, mostrando la loro foto e un certo grado di parentela¹⁶ (fratello, sorella, cugino), dichiarano un legame particolare rispetto a tutti gli altri contatti del profilo.

Nelle bacheche di Facebook si sta modificando anche il modo di esprimere l'amicizia: le ragazze si fotografano mentre si baciano e dichiarano "*ti amo tanto amore mio*", i ragazzi scrivono scherzosamente "*lo ammetto sono gay*" e nello stato sentimentale Marco dice "*fidanzato con Giulio*".

Le mappe sono il modo per far sapere "dove mi trovo", l'idea è quindi che agli altri siano interessati a dove sono e cosa faccio. Una sorta di mappatura del territorio ben visibile agli amici, una presenza costante sul web che comunica in ogni momento la propria posizione e i propri movimenti.

Un dato preoccupante da tale indagine è la presenza nel profilo di dati sensibili da parte di alcuni ragazzi che pubblicano il proprio numero di cellulare, l'indirizzo e la mail personale con evidenti pericoli soprattutto nel caso di minorenni.

Postare foto, video e citazioni è una modalità usata spesso anche per supportare un post scritto (e viceversa). Le attività di questo tipo ricevono molti like e commenti da parte degli amici e per alcuni ragazzi è una costante, come se parlare attraverso la musica, le immagini e le citazioni famose fosse il modo migliore per esprimersi, parlare di sé o per avere maggiori consensi.

¹⁶ la persona alla quale ci si riferisce deve accettare questo "stato"

Le foto sono un elemento importante dell'autopresentazione e sono molto usate per comunicare. Soprattutto le foto personali, possono anche mostrare i propri interessi, le preferenze sociali o culturali dalle quali è possibile estrapolare ulteriori elementi che possono individuare comportamenti a rischio oppure non socialmente accettabili, come l'uso di droga, un'attività sessuale incontrollata, il vandalismo, un'autopresentazione sexy o provocante (Brown et al., 2009; Seidman e Miller, 2013; Valkenburg e Peter, 2011; William e Merten, 2008).

In particolare le foto personali, ricevono i maggiori consensi manifestati attraverso i like e i commenti di compiacimento. Dall'analisi è emerso che il cambio immagine profilo, è una delle attività più proficua per i "cacciatori di like". A questo proposito infatti ci sono foto che ricevono anche oltre 800 "mi piace".

Osservando i diari dei ragazzi, è evidente che postare fotografie provocanti fa riscuotere molto successo ma comporta anche il rischio di qualche critica che in Facebook si diffonde in modo virale e veloce. Quello che viene ironicamente contestato è soprattutto la modalità con la quale si cercano i like e cioè quella di spogliarsi delle femmine con le critiche più aggressive che provengono proprio dalle amiche della ragazza proprietaria del profilo.

Come già riportato nel primo capitolo, recenti indagini hanno misurato nell'ordine di circa 650 i contatti che una persona ha su Facebook (Carpenter et al. 2012), molto inferiore a quello del campione analizzato che presenta una media superiore di 3.085.¹⁷

L'analisi di LIWC svolta su tutti i post rivela che i ragazzi su Facebook scrivono al presente, tendono a scrivere i verbi alla prima persona singolare ed usano prevalentemente il pronome "io".

Nei post viene utilizzato più il verbo avere che il verbo essere e si usano molte esclamazioni e riempitivi (cioè, eccetera) .

¹⁷ una numerosità che può apparire fuori standard ma il numero medio degli altri utenti del profilo creato per la ricerca è di circa 3.000 persone, in linea con quello del campione osservato.

Nelle loro comunicazioni gli adolescenti esprimono sensazioni ed emozioni positive (amore, felicità, ecc.) ma anche negative (rabbia, tristezza e ansia) che condividono con gli amici lasciando sulla bacheca messaggi che talvolta sembrano urla di rabbia ma più spesso una richiesta di aiuto e comprensione.

I ragazzi non limitano le loro espressioni e parlano molto di corpo e sessualità, spesso usando parolacce. Parlano anche di cose concrete come mangiare e bere, dormire, dello svago e tempo libero ma anche della famiglia, degli amici e dell'essere umano in generale (maschio, donna, gruppo). Temi come la scuola, la morte, lo sport, il lavoro ma anche la televisione risultano invece meno discussi.

I ragazzi più attivi su Facebook oltre a compiere un maggior numero di azioni, cambiano immagine di profilo frequentemente e postano molte fotografie personali; forse proprio per questo motivo ricevono più like mentre il numero di commenti diminuisce all'aumentare dell'attività probabilmente a causa di una ridondanza di materiali pubblicati.

Chi compie molte azioni usa più degli altri il sé e il pronome in prima persona singolare e si preoccupa più del corpo e del fisico, elementi predittori della presenza di un tratto narcisista.

Dall'analisi risulta che chi fa molte azioni su Facebook comunica maggiormente affettività o emotività in particolare ansia, tristezza ma anche ottimismo ed usa maggiormente termini legati all'inibizione (blocco vincolo, rifiuto ecc.).

Da evidenziare che nelle conversazioni le ragazze esprimono maggiormente emozioni negative come nervoso, paura ed in particolare l'ansia confermando gli studi in questo senso (Battisti et al., 2004). Rispetto ai maschi parlano più di corpo e della sessualità e infatti pubblicano maggiori foto personali. Inoltre sono più attive nella pubblicazione delle citazioni come modalità per comunicare emozioni e sono più spesso supportate da immagini. La citazione colpisce, è trasferibile viralmente con un semplice "condividi", un modo preconfezionato di coinvolgimento dell'altro. Ma non mancano di scrivere anche con parole proprie infatti usano un dizionario di parole più ampio dei maschi e pubblicano frasi più lunghe.

E' evidente che la possibilità di postare video, foto, musica e citazioni, di crearsi un proprio *avatar* con i fumetti parlanti, di usare le emoticons ha modificato profondamente il modo di comunicare dei ragazzi, riducendo il vocabolario utilizzato che è risultato il 53% del dizionario LIWC.

STUDIO 2

LE MANIFESTAZIONI DEL NARCISISMO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

2.10 Il narcisismo negli adolescenti: implicazioni su Facebook

Come abbiamo avuto modo di approfondire, il narcisismo si riferisce alla tendenza ad avere un concetto di sé grandioso (Brown & Zeigler-Hill, 2004; Campbell, Rudich, & Sedikides, 2002) e si esprime nell'inclinazione a considerare se stesso meglio degli altri, a ricercare costantemente l'attenzione e l'approvazione delle altre persone (De Wall et al. 2011) e ad impegnarsi in comportamenti e pensieri centrati su se stessi (Campbell et al., 2002; Morf & Rhodewalt, 2001; per un approfondimento cfr. cap.1).

Durante l'adolescenza, intesa come periodo evolutivo che si colloca tra i 10 e i 25 anni circa (Crone, 2012; Levi-Warren, 2005), si verifica un aumento dei tratti narcisistici. Questo è dovuto ai compiti evolutivi che questo periodo richiede al giovane ed è determinato dal bisogno di concentrarsi maggiormente su se stessi, in linea con il bisogno di definire la propria identità e il proprio Sé (Levi-Warren, 2005). Il processo di separazione della famiglia e di individuazione di se stesso necessita infatti uno spostamento dell'attenzione prima rivolta agli altri, in particolare ai genitori e ad altre figure di riferimento del bambino, per poi indirizzarla, durante l'adolescenza, a se stesso e al gruppo dei pari, i quali permettono un confronto che favorisce il processo di individuazione e di sviluppo della propria identità (cfr. cap. 1).

Tuttavia, alcuni autori hanno riscontrato che le nuove generazioni di adolescenti appartenenti agli anni dal 2000 al 2010 mostrano livelli di narcisismo più elevati rispetto alle generazioni precedenti (Twenge, Konrath, Foster, Campbell, & Bushman, 2008a, 2008b). Questo aumento nei livelli di narcisismo è andato di pari

passo con l'aumento dell'uso dei Social Network e di Facebook portando alcuni studiosi a domandarsi se l'uso di questi siti per le caratteristiche che li distinguono, di facilitazione della promozione di sé, l'elevato numero di amicizie anche superficiali che permettono di avere ecc., possa rinforzare le tendenze narcisistiche dei giovani (Buffardi & Campbell, 2008).

Facebook infatti rappresenta il mezzo ideale per promuovere e andare incontro a quelle che sono le caratteristiche peculiari del narcisismo. Questa piattaforma permette agli utenti di scegliere come presentare se stessi attraverso la pubblicazione di frasi e foto, nonché di poter controllare la propria popolarità grazie al numero di "mi piace" o di condivisione dei contenuti pubblicati da parte dei propri contatti (Panek et al., 2013).

In linea generale gli studi che hanno analizzato la relazione tra narcisismo e Facebook hanno riscontrato una correlazione positiva tra questo tratto e l'uso di questo Social Network (Ryan & Xenos, 2011), gli aggiornamenti di stato al fine di promuovere il proprio sé (Mehdizadeh, 2010) e la pubblicazione di foto che riguardano se stessi (Bergman et al., 2011; Buffardi & Campbell, 2008; DeWall et al., 2011; Mehdizadeh, 2010).

In particolare, Mehdizadeh (2010) ha riscontrato che gli adolescenti che presentano un tratto narcisistico forte è più probabile che accedano un numero di volte maggiore a Facebook durante la giornata rispetto a coloro che mostrano valori più deboli in questo costrutto. Bergman et al. (2011) hanno confrontato questo tratto di personalità con alcuni elementi tipici dell'autopresentazione, come il numero di amici, la frequenza degli aggiornamenti di stato, pubblicazione di foto e il tempo passato a leggere le informazioni immesse da altri utenti. A questo proposito, è emersa una correlazione tra il narcisismo e l'importanza di avere il maggior numero di amici online, ma non nel mondo reale. Il narcisismo correla positivamente anche con la volontà di far sapere agli amici cosa si sta facendo, e anche nel verificare che gli amici siano interessati.

DeWall et al. (2011) hanno messo a confronto il tratto narcisistico con alcune

abitudini riscontrabili su Facebook come l'uso del pronome personale negli aggiornamenti di stato, il numero di foto e il numero di amici. Questo studio prevedeva anche un'analisi del linguaggio utilizzato dai soggetti nel descrivere profili di personalità diversi dalla propria e per evidenziare il ruolo che il narcisismo gioca nella comunicazione virtuale. I risultati di questi autori mostrano una correlazione positiva tra il tratto narcisistico e l'uso del pronome personale nell'aggiornamento di stato, il numero di foto e il numero di amici. I risultati suggeriscono che il narcisismo regola la comunicazione virtuale in modo da dirigerla verso se stessi (per un approfondimento cfr. cap. 1).

Al fine di comprendere meglio il modo in cui gli adolescenti utilizzano Facebook e come essi tendono ad esprimere il loro narcisismo su questa piattaforma è stato messo a punto lo studio che segue.

2.11 Obiettivi

Nello specifico, la presente indagine ha lo scopo di indagare il tratto narcisistico su Facebook del campione preso in esame e mettere a punto un modello teorico esplicativo efficace per valutare il tratto narcisistico negli adolescenti utilizzando i post che essi pubblicano sul proprio profilo, riportando i primi dati per la validazione della nuova metrica sviluppata.

2.12 Partecipanti

Hanno partecipato a questo studio 50 adolescenti (25 maschi e 25 femmine) tra i 15 e i 19 anni con un profilo Facebook (Per maggiori informazioni riguardo le caratteristiche del campione cfr. Studio 1).

2.13 Metodo

Al fine di identificare una nuova metrica per valutare il tratto narcisistico degli adolescenti su Facebook si è proceduto, in prima istanza, ad un'analisi critica della letteratura relativa agli indicatori usati per inferire la dimensione narcisistica degli utenti dei Social Network, in particolare di Facebook. Tale analisi ha portato alla sintesi di sei differenti modelli selezionati sia relativamente all'impatto sulla comunità scientifica (sulla base del numero di citazioni identificate nel lavoro di Buffardi & Campbell, 2008), sia rispetto alla consistenza scientifica del lavoro, prendendo in considerazione, cioè, i lavori più recenti e rilevanti presenti in letteratura (Bergman et al., 2011; Carpenter, 2012; DeWall et al., 2011; Holtzman, Vazire and Mehl, 2010; Panek et al., 2013).

Ogni modello è stato sviluppato mappando, ovvero ottenendo una corrispondenza teorica adeguata, le dimensioni inferite dal modello empirico proveniente dalla letteratura e le dimensioni prese in considerazione nel nostro studio.

Questo lavoro ha permesso la creazione di un Modello "Centroide" che fosse in grado di comprendere i principali modelli messi a punto dagli altri autori che hanno analizzato questo tratto. Tale modello è stato successivamente utilizzato come criterio esterno per indagare l'accuratezza della metrica sviluppata attraverso l'analisi linguistica dei post pubblicati dai partecipanti, ed analizzati utilizzando il software scientifico LIWC (cfr. Paragrafo 2.7).

2.13.1 Individuazione dei modelli teorici sulla base dell'analisi della letteratura

Per la produzione dei modelli sulla base dei 6 articoli ritenuti più rilevanti presenti in letteratura si è proceduto estrapolando gli indicatori più robusti per il costrutto di Narcisismo, Comportamento Narcisista, Profilo Narcisistico ... etc indicati dagli autori (Bergman et al., 2011; Buffardi & Campbell, 2008; Carpenter, 2012; DeWall et al., 2011; Holtzman et al., 2010; Panek et al., 2013).

Di seguito viene riportata la sintesi del lavoro svolto.

In particolare, la tabella 6 riporta la mappatura degli indicatori presenti nel lavoro di Holzman e colleghi (2010) che permette di identificare un modello a 4 fattori del narcisismo composto da: azioni estroverse, azioni sgradevoli, disimpegno accademico ed uso di un linguaggio a connotazione sessuale.

Tabella 6. Mappatura delle dimensioni inferite dal modello di Holzman et al. (2010)

Mappatura del modello		Parametro
<i>Variabili originali osservabili</i>	<i>Possibili variabili interne del nostro modello</i>	<i>(Punteggio Z)</i>
Parlare	N°(Post) + Lunghezza(Post)	T
Essere in un gruppo	Numero di Utenti Medio in risposte ai Post	BG
Socializzazione	Numero di Amici Visibili	S
Parole amici	Categoria Amici(LIWC)	Fw
Parole rabbia	Rabbia(LIWC)	Aw
Parolacce	Parolacce(LIWC)	Sw
Partecipazione scolastica	Categoria Scuola(LIWC)	Ac
Uso di un linguaggio sessuale (Parole sessuali)	Categoria Sesso(LIWC)	Sxw

A partire da questa mappatura è stata sviluppata la metrica relativa al lavoro di questi autori ottenibile sommando i punteggi Z per ogni variabile, calcolati considerando l'intera popolazione campionaria:

$$N_{Holzman} = T + BG + S + Fw + Aw + Sw - Ac + Sxw$$

Nella tabella 7 sotto riportata sono evidenziati gli indicatori presenti nello studio di DeWall e colleghi (2011) che ha permesso di identificare un modello basato sull'uso dei pronomi in prima persona singolare e strategie compensatorie per attirare l'attenzione dei propri contatti, ovvero attraverso l'uso di foto personali accattivanti o un linguaggio rabbioso e volgare

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DEL NARCISISMO

Tabella 7. Mappatura delle dimensioni inferite dal modello di DeWall et al. (2011)

Mappatura del modello		Parametro
<i>Variabili originali osservabili</i>	<i>Possibili variabili interne del nostro modello</i>	<i>(Punteggio Z)</i>
Pronome in prima persona	Io(LIWC) + Io-Verbo(LIWC) + Se(LIWC)	P
Numero di foto personali	Numero di Foto Personali	F
Parole rabbia + parolacce	Parolacce(LIWC) + Rabbia(LIWC)	W

La mappatura del modello di DeWall e colleghi ha portato allo sviluppo della metrica sotto riportata ottenibile sommando i punteggi Z per ogni variabile, calcolati considerando l'intera popolazione campionaria:

$$N_{Dewall} = P + F + W$$

La mappatura del modello di Buffardi e Campbell (2008) è riportato in tabella 8.

Tabella 8. Mappatura delle dimensioni inferite dal modello di Buffardi e Campbell (2008)

Mappatura del modello		Parametro
<i>Variabili originali osservabili</i>	<i>Possibili variabili interne del nostro modello</i>	<i>(Punteggio Z)</i>
Attività sociali	N°(Post)+N°(Commenti)	S
Informazioni personali, promozione del Sé	N° Info Personali	P
Citazioni	Citazioni Usate	Q
Promozione di Sé attraverso le foto	N° Cambi foto Profilo	SP
Foto personali	N° Foto solo Personali	PS

La metrica sviluppata sul lavoro di Buffardi e Campbell viene riportata nella seguente formula e calcolata sommando i punteggi Z per ogni variabile sulla base dell'intera popolazione campionaria:

$$N_{Buffardi} = S + P + Q + SP + PS$$

La tabella 9 riporta la mappatura degli indicatori presenti nel lavoro di Panek e colleghi (2013) identificabili in un modello caratterizzato dalla quantità di utilizzo del Social Network e dalla frequenza delle azioni svolte.

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DEL NARCISISMO

Tabella 9. Mappatura delle dimensioni inferite dal modello di Panek et al. (2013)

Mappatura del modello		Parametro
<i>Variabili originali osservabili</i>	<i>Possibili variabili interne del nostro modello</i>	<i>(Punteggio Z)</i>
Quantità di utilizzo	N°(Azioni)	A
Frequenza di post pubblicati	N°(Post),N°(Cambio Profilo)	P

La mappatura del modello di Panek e colleghi ha portato allo sviluppo della metrica sotto riportata ottenibile sommando i punteggi Z per ogni variabile, calcolati considerando l'intera popolazione campionaria:

$$N_{Panek} = A + P$$

Nella tabella 10 sotto riportata sono evidenziati gli indicatori presenti nello studio di Carpenter (2011) che ha permesso di identificare un modello basato sull'uso di un linguaggio volgare, l'esibizione di comportamenti antisociali e la tendenza a promuovere se stesso.

Tabella 10. Mappatura delle dimensioni inferite dal modello di Carpenter (2011)

Mapping Modello		Parametro
<i>Variabili originali osservabili</i>	<i>Possibili variabili interne del nostro modello</i>	<i>(Punteggio Z)</i>
Self Promotion	N°(Post), N°(Foto Personali), Cambio Profilo	S
Antisocial Behaviours	Numero di Persone Seguite	A
Angry Word, Swear words	Rabbia(LIWC)+Parolacce(LIWC)	W

La metrica sviluppata sul lavoro di Carpernter viene riportata nella seguente formula e calcolata sommando i punteggi Z per ogni variabile sulla base dell'intera popolazione campionaria, tenendo presente che la A indica il numero di persone seguite che deve essere sottratto dalla misura per ottenere la quantità di comportamenti antisociali.

$$N_{Carpenter} = S - A + W$$

Infine, l'ultimo lavoro preso in esame è quello di Bergman e colleghi (2011), i cui indicatori sono riportati nella tabella 11.

Tabella 11. Mappatura delle dimensioni inferite dal modello di Bergman e colleghi (2011)

Mappatura del modello		Parametro
<i>Variabili originali osservabili</i>	<i>Possibili variabili interne del nostro modello</i>	<i>(Punteggio Z)</i>
Number of Friends	Numero amici visibili	F
Updating personal info needed	Numero Azioni + Foto + Mappe	U
Status Updates	Post + Cambio Immagine Profilo	S
Personal Photos	Foto Personali	Pp
- Others Photos	Foto Con Altri (Foto Tot-Personali)	Op
Profile Photos	Cambi foto profilo	Cpp

La mappatura del modello di Bergman e colleghi ha portato allo sviluppo della metrica sotto riportata che si calcola sommando i punteggi Z per ogni variabile, in relazione all'intera popolazione campionaria, tenendo presente che Op si riferisce alle foto con gli altri, ovvero le foto non personali che quindi prevedono di essere sottratte.

$$N_{Bergman} = F + U + S + Pp - Op + Cpp$$

2.14 Risultati

2.14.1 Descrittive e caratteristiche psicometriche dei 6 modelli individuati

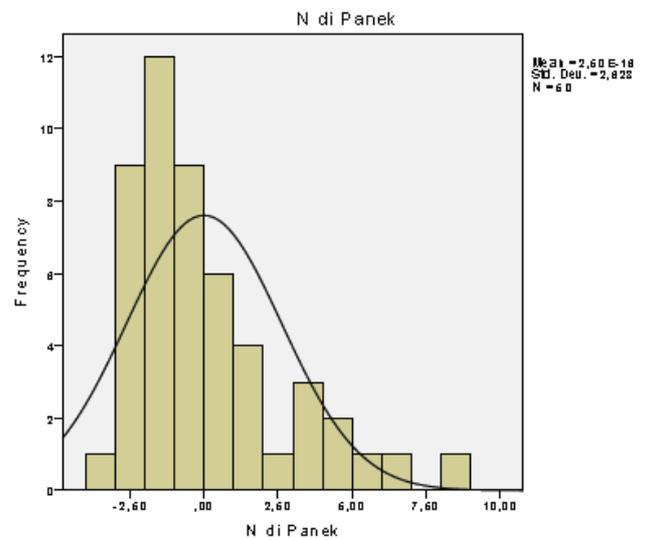
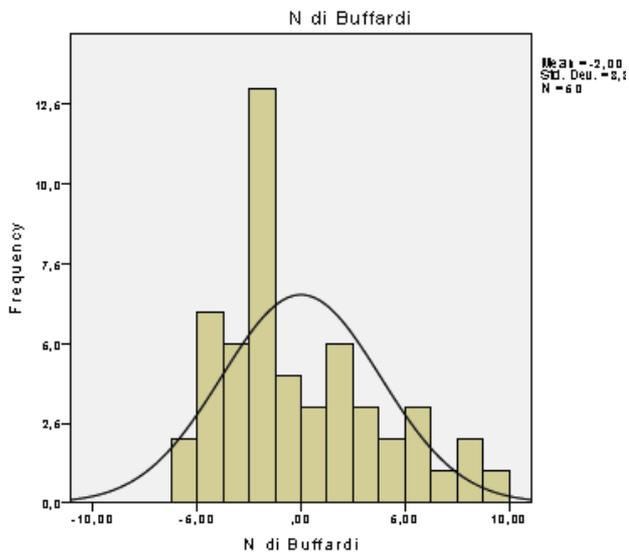
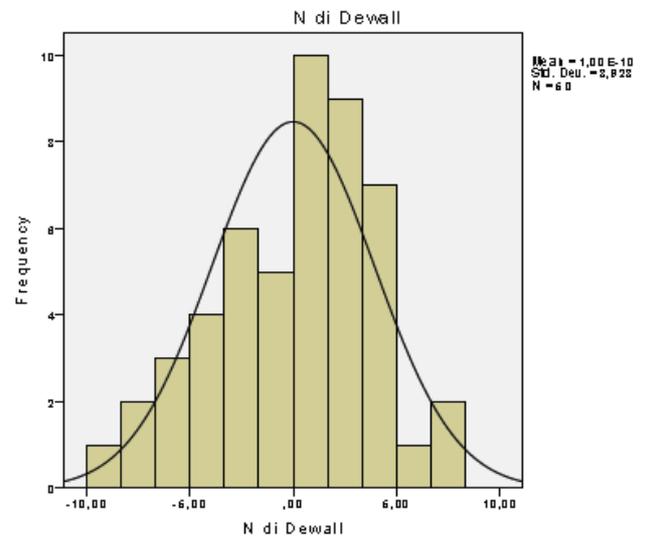
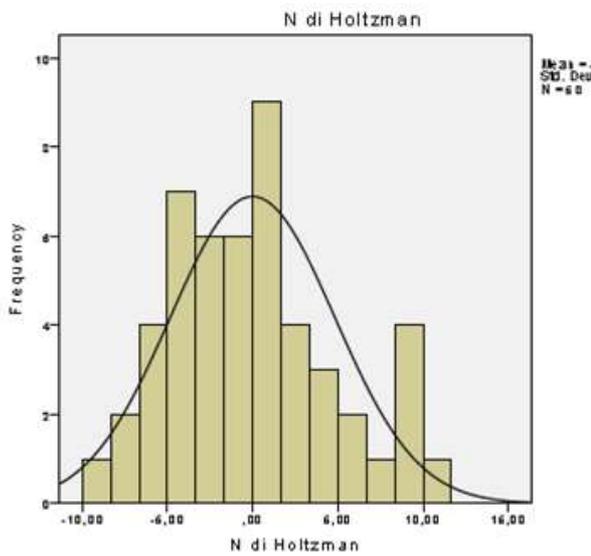
Le medie dei 6 modelli individuati e precedentemente esposti risultano vicino allo zero. Inoltre, tutte le metriche risultano sufficientemente distribuite in modo normale mostrando valori di asimmetria e curtosi minori o vicino ad 1 (vedi tabella 12 e figura XVI).

CAPITOLO 2

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DEL NARCISISMO

Tabella 12. Medie, deviazioni standard, asimmetria e curtosi ottenuti nelle 6 metriche individuate in letteratura

Statistics						
	N di Holtzman	N di Dewart	N di Buffardi	N di Panek	N di Carpenter	N di Bergman
Mean	-,0107	-,0001	,0001	,0001	-,0001	-,0001
Std. Deviation	4,92219	4,05052	4,01296	2,62292	3,44820	3,98838
Variance	24,228	16,407	16,104	6,880	11,890	15,907
Skewness	,167	-,245	,591	1,279	,186	,868
Kurtosis	-,602	,128	-,408	1,191	-,297	1,399
Minimum	-10,49	-10,38	-7,15	-3,26	-7,68	-6,43
Maximum	11,19	9,71	9,41	8,03	6,99	13,62



IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DEL NARCISISMO

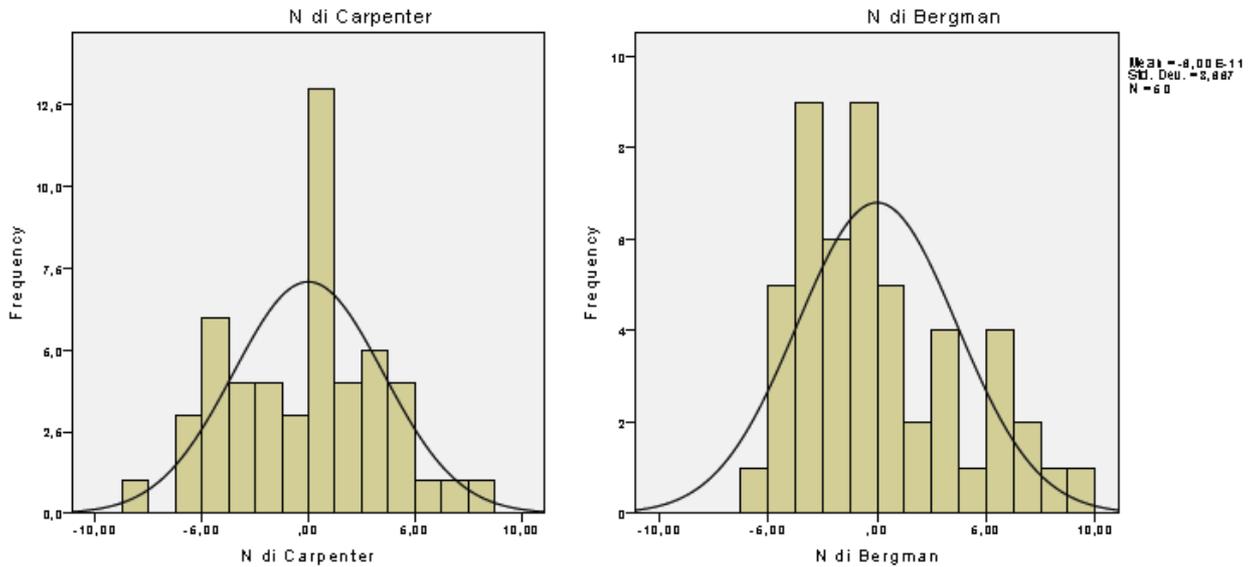


Figura XVI. Distribuzione delle metriche oggetto di indagine

Per analizzare la presenza di eventuali differenze di genere è stata utilizzata la statistica *t* di Student per campioni indipendenti. Come riportato in tabella 13, i risultati evidenziano due differenze di genere significative nel modello di Holtzman e in quello di Bergman. Questi due modelli, in altre parole, permettono di discriminare il genere dell'utente che pubblica un post.

Tabella 13. Statistiche descrittive relative alle variabili oggetto di studio

Group Statistics			
Sesso	N	Mean	Std. Deviation
N di Holtzman	25	-1,4584	5,53151
	25	1,4371	3,80804
N di Bergman	25	-1,3727	3,29467
	25	1,3727	4,20671

Independent Samples Test				
	t-test for Equality of Means			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
N di Holtzman	-2,156	48	p. < 0.05	-2,89553
N di Dewall	-1,775	48	NS	-1,99028
N di Buffardi	-1,727	48	NS	-1,92141
N di Panek	-1,392	48	NS	-1,02316
N di Carpenter	-1,632	48	NS	-1,56543
N di Bergman	-2,569	48	p. < 0.05	-2,74547

La relazione tra i diversi modelli individuati in seguito all'analisi critica della letteratura è stata analizzata attraverso il coefficiente di correlazione r di Pearson. La matrice di correlazione presenta valori positivi e significativi (Tabella 14). Come si evince dalla tabella, solo la metrica di DeWall ha mostrato correlazioni più basse rispetto alle altre con quella di Buffardi ($r = .41, p < .01$), di Panek ($r = .41, p < .01$) e di Bergman ($r = .37, p < .01$) evidenziando la possibilità che trattandosi di una metrica più distante dalle altre essa possa catturare aspetti peculiari e differenti non rilevabili con l'utilizzo delle altre metriche. In questo senso, integrare misure apparse valide in letteratura, ma con strutture teoriche leggermente diverse, permette la creazione di un modello dotato in potenza della sensibilità metrica di tutti i modelli che lo compongono, e quindi più generale e probabilmente affidabile.

Tabella 14. Intercorrelazioni tra le 6 metriche individuate

Correlations						
	N di Holtzman	N di Dewall	N di Buffardi	N di Panek	N di Carpenter	N di Bergman
N di Holtzman	1	,688**	,668**	,654**	,762**	,615**
N di Dewall	,688**	1	,407**	,409**	,698**	,369**
N di Buffardi	,668**	,407**	1	,922**	,741**	,840**
N di Panek	,654**	,409**	,922**	1	,762**	,791**
N di Carpenter	,762**	,698**	,741**	,762**	1	,671**
N di Bergman	,615**	,369**	,840**	,791**	,671**	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

2.14.2 Creazione del Modello Centroide

Per la costruzione di una nuova metrica capace di rappresentare gli aspetti salienti del tratto narcisistico contenuti nelle sei misure definite in precedenza, si è proceduto in prima istanza al calcolo del coefficiente di correlazione punto bi-seriale di Pearson tra ogni metrica e tutte le variabili presentate da LIWC, eccezion fatta per quelle eventualmente corrispondenti agli indicatori che compongono le metriche oggetto d'analisi.

In seguito a tale analisi di correlazione sono state scartate tutte le variabili provenienti da LIWC che non correlavano con nessuna metrica.

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DEL NARCISISMO

Con le variabili rimanenti è stata creata una lista di variabili LIWC caratterizzate ognuna da un punteggio ottenuto nel seguente modo: ad ogni variabile è stato assegnato un punto ogni volta che essa mostrava una correlazione significativa con una delle metriche prese in esame. Inoltre, un altro punto è stato assegnato a quelle variabili che comparivano esplicitamente come termine nella metrica di uno dei modelli (vedi tabella 15), e che, per questa ragione, erano state precedentemente escluse dall'analisi di correlazione.

Tabella 15. Variabili del modello narcisista attraverso l'analisi LIWC che hanno ottenuto un punteggio superiore o uguale a 3

Variabili	Punteggio	Punteggio aggiunto	Punteggio T
Comma	6		6
Fisico	6		6
Sesso_A	5	1	6
WC*	6		6
Dormire	5		5
Emo_Neg	5		5
Corpo	4		4
Dic	4		4
Esclusi	4		4
Negazio	4		4
pronomi	4		4
Se	3	1	4
Affett	3		3
Articol	3		3
Consen	3		3
Discrep	3		3
Inibiz	3		3
Present	3		3
Sotto	3		3
Tempo	3		3
Tristez	3		3
Io	2	1	3
Io_Ver	2	1	3

Nota. In rosso sono riportate le variabili che compaiono come termini nella metrica di uno dei 6 modelli presentati

Con questa procedura è stato possibile individuare un set di variabili (Tabella 15) criterio. Tale set di categorie è stato successivamente utilizzato per confrontare i modelli ottenibili da varie combinazioni delle variabili. Il modello che ha riportato la correlazione maggiore con il modello Centroide (ottenuto come media armonica dei sei indicatori), è stato selezionato quale modello migliore e ne sono state valutate le proprietà psicometriche.

2.14.3 Caratteristiche psicometriche del Modello Centroide

Il Modello Centroide riporta soddisfacenti parametri di normalità per le analisi inferenziali (vedi tabella 16 e figura XVII).

Tabella 16. Medie, deviazioni standard, asimmetria e curtosi ottenuti dal Modello Centroide

Statistics	
Score Z del Centroide degli N	
Mean	,0001
Std. Deviation	,84974
Variance	,722
Skewness	,607
Kurtosis	-,382
Minimum	-1,42
Maximum	1,80

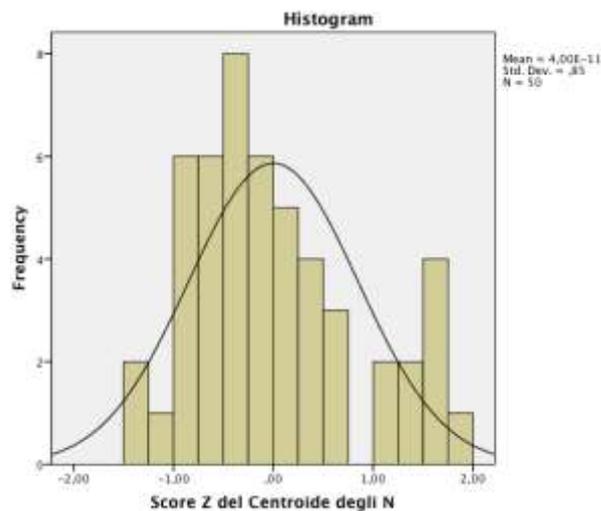


Figura XVII. Distribuzione del Modello Centroide

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DEL NARCISISMO

Inoltre, come riportato in tabella 17, emerge una significativa differenza di genere nei punteggi che maschi e femmine ottengono in relazione a questo modello, a conferma della capacità anche di quest'ultima misura di discriminare il genere dell'utente che pubblica il post sul profilo Facebook.

Tabella 17. Statistiche descrittive relative al Modello Centroide

Group Statistics				
	Sesso	N	Mean	Std. Deviation
Score Z del Centroide degli N	Male	25	-,2576	,80456
	Female	25	,2576	,82986

Independent Samples Test				
	t-test for Equality of Means			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Score Z del Centroide degli N	-2,228	48	,031	-,51514

Al fine di verificare la base comune del costrutto misurato dal Modello Centroide con i 6 modelli individuati è stata condotta un'analisi di correlazione r di Pearson tra tutte le misure del narcisismo. La matrice di correlazione mostra come tutte le metriche siano positivamente e significativamente correlate con la metrica del Modello Centroide ($p < .01$), come riportato in tabella 18.

Tabella 18. Intercorrelazioni tra le 6 metriche individuate e il Modello Centroide creato

Correlations	
	Score Z del Centroide degli N
Z_Holtzman	,861
Z_Dewall	,700
Z_Buffardi	,898
Z_Panek	,890
Z_Carpenter	,909
Z_Bergman	,841
Score Z del Centroide degli N	1

2.14.4 Creazione di un nuovo Modello Sperimentale

Le analisi relative alle caratteristiche psicometriche dello z centroide confermano la sua rappresentatività rispetto alle altre metriche nei termini di una buona validità convergente evidenziata dalle alte correlazioni precedentemente riportate. Per questo motivo, il punteggio del centroide è stato utilizzato come criterio esterno per indagare il profilo comportamentale associato al tratto narcisistico.

In altre parole, dal momento che il Modello Centroide è stato creato, il principale obiettivo del presente studio è stato quello di mettere a punto una nuova metrica attraverso l'utilizzo del software LIWC, ricercando le dimensioni associate al tratto narcisistico.

In riferimento al profilo comportamentale emergente, il fattore predominante, ampiamente considerato dalle metriche usate, è risultato essere la quantità di attività su Facebook fatte dall'utente (ad esempio, il numero di post pubblicati, le azioni fatte e le parole prodotte). Tale primo fattore risulta evidente dalle analisi di correlazione delle prime 12 variabili significativamente associate con i punteggi del centroide (cioè, $r > .65$, vedi tabella 19).

Tabella 19. Correlazione tra centroide e attività su Facebook e LIWC

Variabile	r. di Pearson	Variabile	r. di Pearson
Activity on Facebook		LIWC – Linguistic Processes	
Numero messaggi con commenti	0,859	Virgola	0,565
Post	0,845	Pronomi	0,501
Numero azioni con like	0,838	Dizionario	0,498
Numero azioni	0,835	Io	0,477
WC – conteggio parole	0,805	Sé	0,465
Foto personali	0,797	Tempo presente	0,417
Lunghezza totale post	0,795	Io_Verbo	0,393
Numero commenti	0,722	Numeri	-0,37
Like totali	0,698	Articoli	0,363
Citazioni totali	0,674	Negazione	0,348
Foto totali personali profilo altre	0,661	Preposizioni	0,329
Cambio immagine profilo	0,652	Tu	0,32

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DEL NARCISISMO

Facebook Profile		LIWC – Cognitive Processes	
Mappa	0,524	Discrepanza	0,414
Video totali	0,466	Esclusive	0,394
Amici visibili	0,344	Meccanismi cognitivi	0,331
LIWC – Affective Processes		Certezza	0,299
Rabbia	0,421	Inclusione	0,292
Tristezza	0,411	LIWC – Biological Processes	
Emozioni	0,409	Fisico	0,551
Ansia	0,29	Sesso_A	0,532
		Corpo	0,439

Degno di nota il fatto che tre delle prime 12 variabili sono ampiamente considerate dalla letteratura come elementi rilevanti per definire il tratto narcisistico (cioè, le foto personali, le foto totali, ed il cambio immagine profilo). Nonostante la loro associazione con il fattore chiamato “Attività su Facebook” probabilmente esse svolgono un ruolo peculiare nelle dinamiche psicologiche prese in esame.

Come si può osservare dalla tabella 19, le altre variabili estratte dal profilo Facebook non risultano in genere così informative, tuttavia, i “dati della mappa”, gli “amici visibili” e il “totale dei video postati” risultano positivamente correlate con il tratto confermando come la persona con tratti narcisistici risulti essere più incline a svelare informazioni personali rispetto alle altre persone.

Per quanto riguarda le variabili LIWC, il profilo narcisistico appare significativamente ed efficacemente rappresentabile attraverso dimensioni sintattiche e lessicali. Per semplicità sono state divise le categorie di LIWC seguendo il manuale di riferimento al fine di caratterizzare maggiormente le associazioni rivelate.

I processi linguistici indicano, in generale, che i post narcisistici sono più strutturati, più lunghi e più ricchi, in termini di più virgole, pronomi, vocabolario, articoli, preposizioni e meno numeri, rispetto ai post che non caratterizzano un tratto narcisistico. Non sorprende che i soggetti autori dei post narcisistici tendano ad usare più frequentemente il primo pronome personale (io e sé), verbi in prima persona, oltre al secondo pronome personale (tu) e forme negative (per esempio,

mai, no, non).

I processi affettivi catturati da LIWC suggeriscono come le emozioni prevalenti mostrate dall'adolescente con tratti narcisisti sul suo profilo Facebook siano in generale negative (come rabbia, tristezza, emozioni, ansietà).

La categoria di LIWC riguardo i processi cognitivi rivela che i meccanismi cognitivi maggiormente utilizzati dai narcisisti sono collegati al concetto di discriminazione (cioè, esclusione e inclusione), alla descrizione esplicita dei meccanismi cognitivi alla base dei post pubblicati (ovvero la categoria Meccanismi Cognitivi) e, allo stesso tempo, essi mostrano un ampio utilizzo di uno stile comunicativo condizionale (cioè, discrepanza) oltre che assoluto (cioè, certezza).

L'ultima categoria presa in considerazione da LIWC è collegata ai processi biologici e, come atteso, essi caratterizzano il narcisista come una persona molto interessata agli aspetti legati al fisico e all'estetica (cioè, aspetti fisici, sessuali, legati al corpo).

2.14.5 Verifica delle caratteristiche metriche del nuovo modello sviluppato

Il miglior modello, definito Modello Sperimentale, è risultato caratterizzato solo da tre variabili tra quelle prese in considerazione e precisamente le tre dimensioni che raggiungevano un punteggio di 6, cioè le dimensioni di LIWC chiamate Virgola, Fisico e Sessuale (vedi tabella 15). La dimensione WC, cioè conteggio parole, è stata eliminata in quanto non confrontabile con le altre (rappresentata cioè da un numero e non da una percentuale) e poiché fortemente correlata con i criteri dei post e il numero di parole totale.

$$N_i^{BestModel} = Comma_i + Physical_i + Sexual_i$$

La relazione tra il Modello Sperimentale e le altre metriche è stata indagata utilizzando il coefficiente di correlazione r di Pearson. La matrice di correlazione ha mostrato tutti valori positivi e significativi ($p < .01$) tra le varie metriche esaminate. In particolare, come mostrato in tabella 20, questo nuovo modello ha evidenziato una forte correlazione con il modello di DeWall, il Modello Centroide, il modello di

Holzman e il modello di Carpenter. Correlazioni più basse ma comunque significative sono state individuate tra il Modello Sperimentale e il modello di Bergman, quello di Panek e quello di Buffardi.

Tabella 20. Intercorrelazione tra Modello Sperimentale (etichettato Best Model) e i vari modelli precedentemente esposti

Correlations	
	Best Model
Z_Holtzman	,624
Z_Dewall	,707
Z_Buffardi	,429
Z_Panek	,431
Z_Carpenter	,555
Z_Bergman	,448
Score Z del Centroide degli N	,627

Il Modello Sperimentale, inoltre, ha mostrato soddisfacenti parametri di normalità per le analisi inferenziali (vedi Tabella 21 e Figura XVIII).

Tabella 21. Medie, deviazioni standard, asimmetria e curtosi ottenuti dal Modello Sperimentale

Mean	5,4684
Std. Deviation	1,95460
Variance	3,820
Skewness	-,358
Kurtosis	-,318
Minimum	1,04
Maximum	9,22

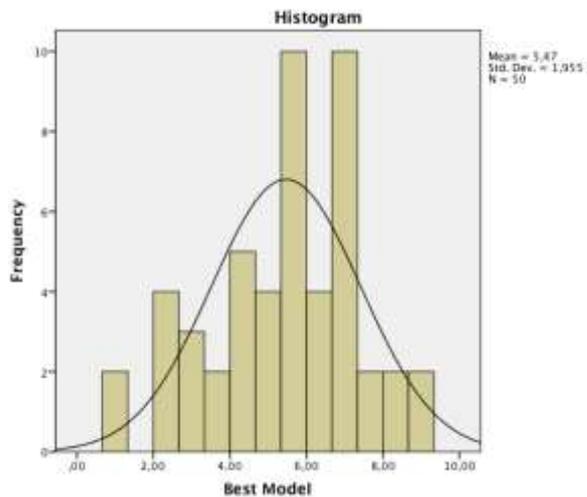


Figura XVIII. Distribuzione del Modello Sperimentale

Per analizzare la presenza di eventuali differenze di genere nel punteggio del narcisismo utilizzando la metrica del Modello Sperimentale è stata effettuata la statistica *t* di Student per campioni indipendenti. I risultati di tale analisi hanno mostrato una differenza significativa nei punteggi ottenuti, come riportato in tabella 22, confermando la possibilità di discriminare il genere dell'utente che pubblica un post anche attraverso questo modello proposto.

Tabella 22. Statistiche descrittive relative al Modello Sperimentale

Group Statistics				
	Sesso	N	Mean	Std. Deviation
Best Model	Male	25	4,4044	1,99389
	Female	25	6,5324	1,21077

Independent Samples Test				
	t-test for Equality of Means			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Best Model	-4,561	48	p. < 0.01	-2,12800

Infine, allo scopo di ottenere dei primi dati per la validazione della metrica individuata attraverso l'analisi dei post con LIWC, è stata indagata graficamente la correlazione tra il Modello Sperimentale proposto (etichettato Best Model) e il Modello Centroide ottenuto dai 6 modelli presi dalla letteratura sull'argomento. Come risulta evidente dalla Figura XIX, la relazione tra le due variabili appare decisamente consistente, registrando un valore di correlazione pari a .74.

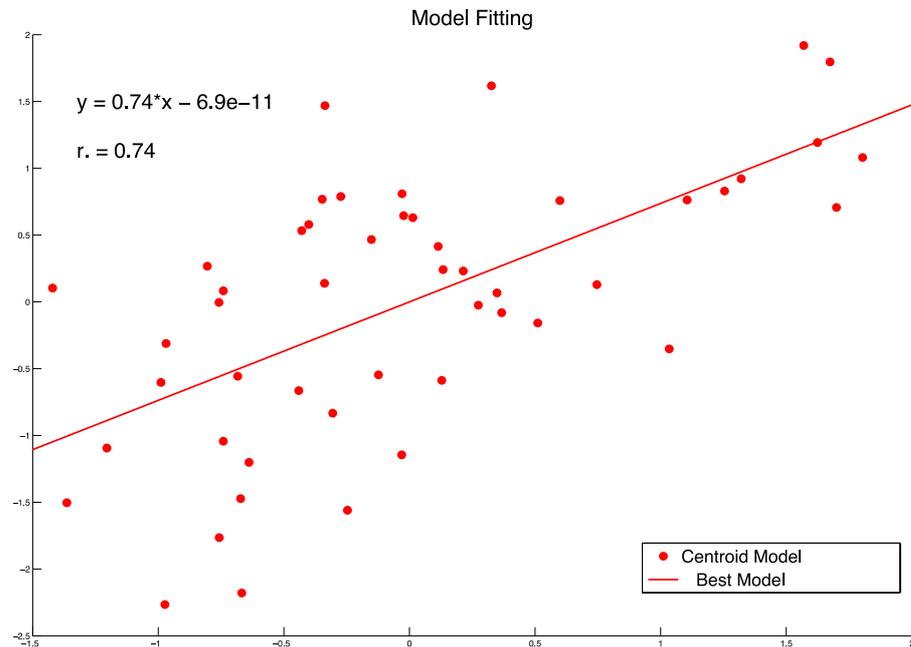


Figura XIX. Rappresentazione grafica della correlazione tra il Modello Sperimentale (Best Model) e il modello centroide

2.15 Conclusioni

L'obiettivo del presente studio era quello di indagare la manifestazione del tratto narcisistico su Facebook durante l'età adolescenziale attraverso la messa a punto di un modello teorico esplicativo che risultasse efficace nella valutazione di questo tratto attraverso l'analisi linguistica dei post che i giovani pubblicano sul proprio profilo.

A questo scopo è stata in primo luogo svolta un'attenta analisi critica degli studi presenti in letteratura sull'esibizione dei comportamenti narcisistici su Facebook che ha portato all'individuazione di 6 modelli ritenuti più validi ed esaurienti.

Su tali modelli sono state condotte alcune analisi che ne hanno dimostrato le buone caratteristiche psicometriche, come evidenziato dalla normalità delle loro distribuzioni di frequenza e le significative intercorrelazioni tra gli stessi, verificando

quindi la loro capacità di indagare il costrutto oggetto di studio. Inoltre due dei 6 modelli creati permettevano anche di discriminare il genere dell'utente autore del post sottolineando quindi la loro adeguatezza nel rilevare le differenze di genere nella manifestazione del narcisismo su Facebook.

Una volta stabilita la correttezza psicométrica di queste metriche basate sull'analisi della letteratura si è proceduto all'individuazione di un Modello Centroide, che fosse in grado di comprendere i principali aspetti dei modelli precedentemente individuati e successivamente ne sono state verificate le proprietà psicométriche.

I dati hanno mostrato soddisfacenti parametri di normalità, la possibilità di saper discriminare il genere dell'utente ed elevate correlazioni con i modelli teorici precedenti. Tali risultati hanno permesso di considerare il Modello Centroide come rappresentativo delle precedenti 6 metriche, caratterizzato cioè da una buona validità convergente, consentendoci di poterlo utilizzare come criterio esterno per valutare il profilo comportamentale associato al narcisismo. In altre parole, il Modello Centroide è stato impiegato come criterio di validità nella misurazione dell'accuratezza della nuova metrica sviluppata unicamente attraverso l'analisi linguistica dei post pubblicati dagli utenti.

I risultati delle analisi svolte con l'ausilio del programma di analisi testologica LIWC hanno condotto all'individuazione di una nuova metrica, definita Modello Sperimentale, composta da 3 dimensioni chiamate "virgola", "fisico" e "sessuale". In linea con le indagini presenti in letteratura, i post degli adolescenti con tratti narcisistici risultano quindi caratterizzarsi per una maggiore strutturazione dei loro messaggi e da un'attenzione particolare agli aspetti legati al fisico e all'estetica.

Le proprietà psicométriche di questo nuovo modello sono state valutate attraverso le analisi di correlazione con le altre metriche individuate i cui risultati hanno evidenziato valori adeguati, compresi tra .43 e .71. Il Modello Sperimentale ha mostrato inoltre soddisfacenti parametri di normalità, nonché la capacità di saper discriminare il genere dell'utente che pubblica il post sul proprio profilo. Ulteriore conferma della validità del modello proposto è stata ottenuta dai risultati

dell'indagine grafica della correlazione tra il Modello Sperimentale e quello Centroide.

Complessivamente, nonostante la consapevolezza che questi dati rappresentino solo un primo passo verso la validazione di un nuovo modello estremamente essenziale e parsimonioso nell'indagine del tratto narcisistico su Facebook, esso ci sembra comunque apportare un contributo significativo allo studio del fenomeno esaminato. Dal momento che la metrica individuata permette l'indagine di questo costruito attraverso l'analisi di pochi post, essa potrebbe costituire uno strumento prezioso per l'analisi di profili pubblici o semi-pubblici.

STUDIO 3

COMUNICAZIONE EMPATICA DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK

2.17 Cos'è l'empatia

L'empatia è stata oggetto di attenzione da parte degli psicologi dai tempi più remoti. Considerata, in linea generale, come quella particolare condizione esperienziale vissuta dagli individui nel "sentire dentro" lo stato emotivo di un'altra persona, ha interessato contesti diversi della psicologia, come gli studi sulla personalità, la psicoterapia, lo sviluppo dell'individuo, le relazioni sociali, la comunicazione (Bonino, Lo Coco, & Tani, 1998).

Questo interesse condiviso da differenti ambiti di ricerca ha tuttavia reso difficile la formulazione di una definizione univoca ed esaustiva del termine. A questo proposito alcuni autori hanno sottolineato maggiormente la componente cognitiva dell'empatia (Borke, 1971; Deutsch & Madle, 1975). Così, ad esempio, essa è stata definita da Borke (1971) come la capacità di riconoscere le emozioni di un'altra persona e di saperne assumere il punto di vista. Altri autori, invece, hanno enfatizzato prevalentemente la natura affettiva dell'empatia (Batson, 1987; Miller & Eisenberg, 1988). Tra questi autori essa è stata definita come un'attivazione emotiva appropriata e in linea con quella di un'altra persona (Hoffman, 1982; Strayer, 1987), o come la capacità di condividere l'esperienza affettiva dell'altro (Feshbach, 1982). Secondo queste definizioni, quindi, l'empatia viene mediata dai processi cognitivi ma è intesa prevalentemente come una condivisione affettiva,

dove la persona empatica non solo riconosce, ma soprattutto condivide e partecipa all'esperienza emozionale di un altro individuo.

Complessivamente l'esperienza empatica comprende entrambe le due componenti: quella cognitiva e quella emotiva. In particolare è indispensabile la capacità di comprendere le emozioni altrui, le quali vengono in primo luogo riconosciute e vissute come qualcosa di esterne a sé e appartenenti ad un'altra persona (Feshbach, 1982). Oltre a questo, è necessaria anche la capacità di assumere la prospettiva e il ruolo dell'altro (Feshbach, 1987; 1996). Questa abilità permette di condividere il vissuto emotivo essendo però consapevoli che non si tratta delle proprie emozioni ma che esse appartengono all'altro e, come tale, non solo sono separate dalle proprie ma possono anche essere diverse, perché differenti sono le persone, gli atteggiamenti, i valori, ecc.

Da un punto di vista evolutivo, le forme di empatia più evolute, in cui la componente cognitiva assume un ruolo rilevante, sono legate allo sviluppo dell'individuo e in particolare alla capacità definita di "decentramento", di superamento cioè del proprio egocentrismo, tipico del periodo infantile, che va di pari passo al crescente controllo del proprio punto di vista, differenziato da quello degli altri (Bonino et al., 1998).

A partire dall'adolescenza, grazie allo sviluppo cognitivo e all'acquisizione della propria identità, il giovane ha la capacità di sapersi distaccare dalla realtà immediata, di rappresentarsi vissuti interni e situazioni non direttamente osservabili e di generalizzarli ad altre persone (Hoffman, 1987). Durante questo periodo evolutivo le competenze empatiche assumono un ruolo significativo sullo sviluppo e sul benessere del giovane. A questo proposito, numerosi autori hanno documentato come esse siano significativamente e positivamente correlate con la capacità di stabilire e mantenere buone amicizie (Del Barrio, Aluja, & Garcia, 2004), relazioni intime più soddisfacenti (Davis & Oathout, 1987) e una miglior qualità dei rapporti familiari (Henry, Sager, & Plunkett, 1996). Allo stesso tempo le capacità empatiche dell'adolescente costituiscono un deterrente per alcune forme di aggressione

(Bandura, 1999; Burke, 2001; Feshbach, 1987; Jolliffe & Farrington, 2004). In particolare, esse sono risultate positivamente associate con i comportamenti prosociali e i comportamenti di aiuto nei confronti di altri adolescenti coinvolti in episodi di bullismo (Davis, 1994; Gini, Albiero, Benelli, & Altoè, 2007; Eisenberg, Fabes, & Spinrad 2006; Hoffman, 2000; Endresen & Olweus, 2001; Jolliffe e Farrington, 2006).

Al contrario, basse capacità empatiche sono associate l'incapacità di provare comprensione verso la sofferenza degli altri (Davis, 1994) e ad una predisposizione verso il pregiudizio (McFarland, 1998).

2.18 L'empatia nel web e su Facebook

A seguito della notevole espansione della comunicazione mediata da computer, la quale costituisce un'attività quotidiana per la maggior parte delle persone, alcuni autori hanno sollevato il problema di come la comunicazione emotiva online possa caratterizzarsi rispetto alla comunicazione emotiva che avviene faccia a faccia (Derks, Fisher, & Bos, 2008). Tale questione non risulta nuova ma affonda le sue radici in anni abbastanza lontani, quando alcuni autori hanno sostenuto come la comunicazione mediata da computer rappresentasse una comunicazione fredda e impersonale, dove le emozioni trovavano una difficile via di espressione (Culnan & Markus, 1987; Sproull & Kiesler, 1986). All'interno di questo filone di pensiero vi era l'idea che la mancanza della presenza fisica e, con essa, degli indizi non verbali così importanti nella comunicazione emotiva che avviene faccia a faccia, renderebbe difficile, se non impossibile, la comunicazione delle emozioni (Rice & Love, 1987). Dall'altra parte si trovavano invece coloro i quali ritenevano che le differenze tra la comunicazione mediata da computer e quella faccia a faccia non fossero poi così grandi e che nel tempo si sarebbero ridotte (Walther, 1992; Walther & Burgoon, 1992; Walther, Anderson, & Park, 1994).

Ad oggi le evidenze sembrano confermare questa posizione. Ad esempio la comunicazione mediata da computer costituisce un'opportunità, per le persone che hanno difficoltà a parlare di sé verbalmente nelle situazioni faccia a faccia, per esprimersi più tranquillamente, parlando anche di contenuti più difficili, come quelli emotivi (McKenna & Bargh, 1999). Altre conferme derivano dal successo dei siti di appuntamento o di gruppi di supporto o di terapia, dove le emozioni fanno da sfondo a tutta la comunicazione (Lange, Van de Ven, Schriecken, & Emmelkamp, 2001; Miller & Gergen, 1998). Un interessante studio di Sanghee Oh (2012) indaga come l'utilizzo di software di *instant messaging* influenzi il benessere dell'individuo e positivamente il vissuto emotivo di quella rete sociale; risultati riscontrati anche da altri autori (Dolev-Cohen e Barak, 2013; Kato, Kato, & Scott, 2009). Feng e colleghi (Feng, Lazar, & Preece, 2004) hanno investigato le modalità con cui si manifesta l'empatia nell'ambiente virtuale analizzandone tre aspetti principali: la fiducia tra i soggetti, la qualità empatica manifestata e il tipo di risposta conseguente. A seguito della loro indagine, gli autori hanno evidenziato come l'empatia, da sola, non risulti sufficientemente efficace, ma sia necessario che ci sia innanzi tutto la fiducia tra gli utenti e la risposta di sostegno, senza le quali l'empatia e le emozioni condivise non vengono percepite come tali.

Complessivamente i risultati delle indagini condotte in questo campo di studi hanno portato molti autori a sostenere che le emozioni possono essere esperite altrettanto frequentemente sia online che offline (Derks et al., 2007; Totterdell, Niven, & Holman, 2010).

Tuttavia, risulterebbe legittimo ipotizzare che la mancanza dei segnali non verbali nella comunicazione mediata da computer, che in una comunicazione faccia a faccia permettono di ridurre l'ambiguità dell'espressione dell'emozione (Sanderson, 1993), così come la possibilità di enfatizzare o attenuare il tono di un'emozione espressa (Lee & Wagner, 2002), possa tradursi in una mancata comprensione o, quanto meno, in una difficoltà di riconoscimento degli stati emotivi espressi. Del resto, numerosi autori hanno sottolineato come in realtà la comunicazione mediata

da computer non sia totalmente esente da informazioni non verbali. A questo proposito le “*emoticons*”, ovvero delle icone che rappresentano varie espressioni facciali (Walther & D’Addario, 2001) costituiscono delle immagini che arrivano al canale visivo e aggiungono informazioni al testo scritto. Esse permettono infatti di accentuare o ridurre il tono emotivo contenuto in un messaggio (Crystal, 2001; Rezabek & Cochenour, 1998) e, soprattutto, di aiutare il ricevente nell’interpretazione corretta del contenuto emotivo espresso verbalmente (Constantin, Kalyanaraman, Stavrositu, & Wagoner, 2002; Walther & D’Addario, 2001).

Lo (2008) ha analizzato l’utilizzo delle *emoticons* in relazione al loro possibile impiego in sostituzione della comunicazione non verbale. Più specificamente, lo studio si proponeva di verificare se le esse possedessero una funzione di comunicazione non-verbale, componente fondamentale nello studio dell’empatia. I risultati hanno confermato l’importante ruolo svolto dalle *emoticons* nel facilitare la corretta comprensione del contenuto emotivo e gli intenti comunicativi del mittente portando l’autore a sostenere che esse possano essere considerate quasi degli indici non verbali all’interno di una comunicazione online.

Facebook rappresenta una piattaforma virtuale composta da reti sociali caratterizzate prevalentemente da persone che si conoscono tra loro e, in particolar modo, da amici che fanno parte della vita reale di ciascun utente (cfr. cap. 1). Come tale, è ipotizzabile che, all’interno di essa, ci possa essere una buona quantità di comunicazione emotiva e di risposte empatiche (Holmes, 2011). Nonostante ciò, ad oggi gli autori che hanno cercato di approfondire l’indagine di questi costrutti all’interno del web si sono concentrati prevalentemente sull’analisi di comunità online a carattere prevalentemente medico, di terapia o di supporto, in cui i livelli di empatia sono risultati essere molto alti (Preece, 1998, 1999; Rheingold, 1993). Al contrario, c’è stata una scarsa attenzione all’indagine di come i contenuti emotivi siano presenti e condivisi all’interno di Facebook.

Alla luce delle considerazioni precedentemente esposte circa sull’importanza del

ruolo svolto dall'empatia durante il periodo adolescenziale nell'influenzare le relazioni interpersonali e il benessere psicosociale dell'individuo, risulta di estrema importanza indagare questo costrutto all'interno di una piattaforma online così potente come Facebook, sulla quale i giovani tendono a parlare molto di se stessi e dei loro problemi e dove essi hanno l'opportunità di ricevere risposte e feedback da un ampio numero di loro amici. Inoltre, è possibile evidenziare un altro aspetto di notevole importanza che richiama il bisogno di un'indagine approfondita del comportamento emozionale dei giovani su Facebook. È stata infatti avanzata la possibilità che le capacità empatiche degli adolescenti possano prevenire o, al contrario, determinare all'interno delle piattaforme online agiti sociali pericolosi, aggravati anche dalla mancanza di un'interazione diretta tra gli attori coinvolti, come ad esempio i purtroppo troppi frequenti fenomeni di cyber bullismo (Derks et al., 2007; Holmes, 2011).

2.19 Obiettivi

Il presente studio si propone quindi di offrire un contributo allo studio dell'empatia su Facebook, approfondendo la dinamica psicologica ed emotiva che contraddistingue l'attività di un gruppo di adolescenti su questo Social Network.

2.20 Metodo

Le capacità empatiche di un individuo possono certamente essere messe in relazione con la sua capacità di percepire, o meglio rilevare, lo stato emotivo del proprio interlocutore, mostrando la capacità di accordarsi con esso in maniera opportuna, talvolta adottando la stessa emozione, tal'altra adottando emozioni anche diverse finalizzate all'eventuale presa in carico e sostegno dell'interlocutore.

Seguendo questo assioma è possibile definire il livello di empatia¹⁸ di un profilo Facebook (non del soggetto proprietario del profilo) come il grado di accordo emotivo tra Post connotati emotivamente, ovvero le produzioni di un certo soggetto classificabili tramite *Sentiment Analysis* come emotivamente caratterizzati, ed i commenti da esso elicitati e quindi prodotti per la maggior parte da soggetti diversi il postante.

La *Sentiment Analysis* è un metodo di analisi applicata ai Social Networks che ha come obiettivo il riconoscimento della positività o negatività (*sentiment*) racchiusa in un messaggio scritto in linguaggio naturale.

La valutazione dell'empatia del profilo prevede quindi una *Sentiment Analysis* dei post e dei commenti al fine di identificarne il "*Mood*", ovvero il carattere emotivo prevalente. In conseguenza di questo, sarà possibile definire un carico emotivo o *Emotional Load* del post, del messaggio e più in generale di un dato profilo, oltre che la coerenza emotiva o *Emotional Coherence* del profilo, definita come il grado di corrispondenza normalizzato tra il *mood* di post e messaggi.

La *Sentiment Analysis* è stata condotta utilizzando il software scientifico LIWC e le procedure statistiche necessarie a selezionare e validare in maniera preliminare gli indicatori sintattici e lessicali proposti da LIWC (cfr. Paragrafo 2.7) e definiti dalla letteratura come rilevanti e validi.

2.20.1 Partecipanti

Il presente studio si è svolto su un campione di 50 adolescenti (25 maschi e 25 femmine) di età compresa tra 15 e 19 anni seguiti per anno di tempo su Facebook (cfr. Studio 1).

¹⁸ Il livello di empatia di un profilo non è quello del postante bensì quello medio dei commentatori, essendo i commenti che si accordano con il post.

2.21 Risultati

2.21.1 Creazione di una metrica per la misurazione del livello empatico di un profilo

Al fine di ottenere dei post definibili come “Positivi”, “Negativi” o “Neutri” rispetto al loro contenuto emotivo, sono stati preliminarmente selezionati dai profili dei partecipanti a questo studio, una serie di post da parte di giudici esperti. Tali subset di post sono stati successivamente usati come criterio per sviluppare il modello per la *Sentiment Analysis*.

Modalità di classificazione dei post

- *Post positivi*. Sono stati classificati come positivi i post connotati dall'emozione di base della *felicità* che comprende molte sfumature come l'esultanza, la contentezza, la gioia, l'orgoglio, l'interesse, così come stati affettivi più complessi come l'amore, l'affetto, il sollievo, la speranza, la compassione, l'ottimismo, l'accettazione dell'altro e la curiosità.
- *Post negativi*. Sono stati classificati come negativi i post connotati dalle seguenti emozioni di base: la *tristezza* che comprende emozioni quali la disperazione, la melanconia e il dolore; la *rabbia* che si riferisce a collera, ira, indignazione e disprezzo; ed infine la *paura*, relativa a timore, apprensione, angoscia, terrore e panico.
- *Post neutri*. Sono stati classificati come neutri i post in cui era assente una qualsivoglia connotazione emotiva.

Sulla base delle suddette definizioni, sono stati selezionati dai profili dei 50 adolescenti che hanno partecipato a questo studio, 150 post così suddivisi: 50 “post positivi”, 50 “post negativi” e 50 “post neutri”. Successivamente, due giudici, psicologi e psicoterapeuti esperti nel riconoscimento delle emozioni, hanno codificato, ciascuno per proprio conto, il contenuto emotivo del post avvalendosi delle categorie sopra esposte. Il grado di accordo tra i giudici si è rilevato pari al 96.3% (K di Cohen = .94, valore considerato indice di un accordo eccellente). I post

rispetto ai quali tale accordo non è stato raggiunto (6 post) sono stati eliminati. In tabella vengono riportati alcuni esempi di post positivi, negativi e neutri selezionati dai giudici (Tabella 23).

La successive analisi sono state quindi condotte su un campione finale di 144 post: 48 post positivi, 48 post negativi e 48 post neutri (FiguraXX e Tabella 24).

Tabella 23. Alcuni esempi di post positivi, negativi e neutri

Post positivi	Post negativi	Post neutri
"E poi boh....ti innamorì"	"Che schifo di vita!"	"Chi viene oggi ai gigli?"
"Cosa ne penso della mia vita!? Che mi piacerebbe viverla con te. ♥♥♥"	"Ragazzo di 17 anni muore per incidente" Perché devono morire ragazzi giovani che avevano tutta la vita davanti."	"Se metti mi piace ti dico quanto sei bella da 1 a 10!!"
"NON SONO MAI STATA COSI' FELICE, WOWOWO!!"	"Non ho parole, solo lacrime. È sempre così. Sono un danno."	"Doccetta prima di andare a letto"
"Ti amo come un ragazzo ciccione ama le torte ♥"	"Non faccio altro che piangere!"	"Unghie fatte"
"Più lo guardo negli occhi e più m'innamoro. Mi innamoro perché nei suoi occhi c'è tutta la sua bellezza, tutti i suoi sorrisi, la sua felicità. M'innamoro perché nei suoi occhi c'è tutto quello che cerco. Lo guardo negli occhi e sento che è vero, sento che è mio. Lo guardo e con il suo sguardo mi tiene stretta, mi accarezza, mi ama. Lo guardo e mi rendo conto che in fondo io non vorrei nient'altro a questo mondo."	"AVETE ROTTO IL CAZZO DI RUBARE CASCHI E GIUBBOTTI NEI SOTTOSELLA DEI MOTORI DEGLI ALTRI, COMPRATELI CON I VOSTRI SOLDI LE COSE TESTE DI CAZZO!"	"A mangiare cinese con — con UTENTE 2005 presso Prato via Pistoiese"
"Sei un amico stupendo e il miglior compagno di vita coglione che non si tira mai indietro ♥ — con UTENTE 3641"	"L'odio profondo verso lo specchio che ti fa sentire una balena. Vaffanculo!"	"Cappellino nuovo"

		Frequency	Percent
Valid	Neutrale	48	33,3
	Negativo	48	33,3
	Positivo	48	33,3
	Total	144	100,0

Tabella 24. Distribuzione delle frequenze e delle percentuali del campione finale

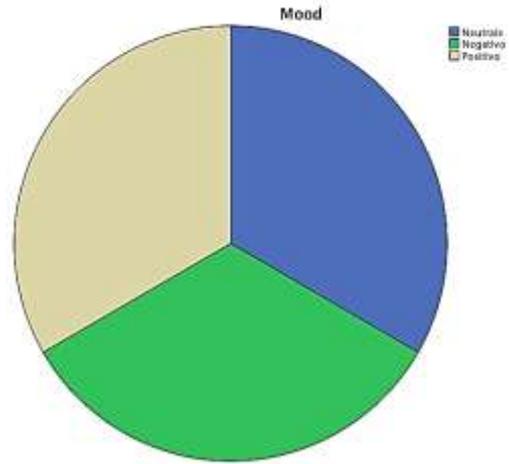


Figura XX. Distribuzione del campione finale

Per analizzare se esistono differenze significative nella risposta empatica che ricevono post connotati da diverse qualità emotive, sono state condotte una serie di analisi della varianza univariata (ANOVA), inserendo come variabile di disegno il tipo di post (positivo, negativo e neutro) e come variabili dipendenti il numero di mi piace ricevuti, di commenti e di *emoticons* ricevuti dal post stesso, utilizzate nel presente studio come indicatori quantitativi del livello di empatia dei commentatori.

La tabella 25 riporta la distribuzione dei punteggi medi e delle deviazioni standard del numero di mi piace, di commenti e di *emoticons* ricevuti ad ogni post misurato in funzione della qualità emotiva del post stesso.

Tabella 25. Medie e deviazioni standard relative al numero di Mi piace, di Commenti e di Emoticon ricevuti in funzione della qualità emotiva del post

	Mi piace		Commenti		Emoticons	
	M	DS	M	DS	M	DS
Post positivi	.86	.17	.17	.17	.12	.19
Post negativi	.93	.13	.13	.14	.04	.07
Post neutri	.29	.08	.08	.10	.03	.05

Tali analisi hanno permesso di evidenziare differenze significative in funzione del tipo di emozioni espresse dal post in relazione sia al numero di mi piace ricevuti [F (2,143) = 7.53, $p < .001$; $\eta^2 = .11$] che al numero di commenti [F (2,143) = 4.18, $p < .05$; $\eta^2 = .06$] e di *emoticons* ricevuti [F (2,143) = 7.33, $p < .001$; $\eta^2 = .09$]. Più nello specifico, dalle analisi *post hoc*, effettuate con il Test di Scheffé, è emerso come i post connotati sia positivamente che negativamente ricevano un numero significativamente maggiore di mi piace rispetto ai post neutri ($p < .01$). Non emergono invece differenze significative tra post che presentano emozioni positive e negative (Figura XXI).

I post connotati in senso positivo ricevono inoltre un numero significativamente maggiore di commenti dagli amici rispetto ai post neutri ($p < .05$). Non emergono invece differenze significative tra post negativi e post positivi e neutri (Figura XXII).

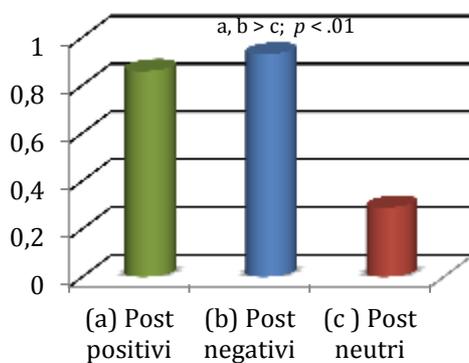


Figura XXI. Confronto tra il numero di mi piace ottenuto in funzione della qualità emotiva del post

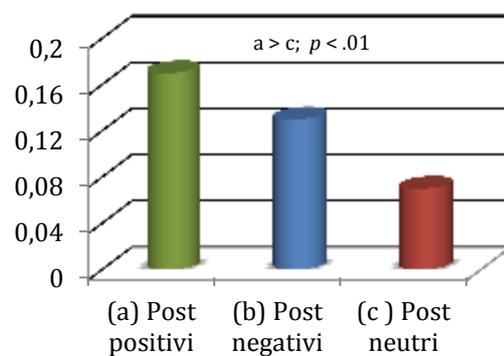


Figura XXII. Confronto tra il numero di commenti ottenuto in funzione della qualità emotiva del post

I post connotati in senso positivo ricevono infine un numero significativamente maggiore di *emoticons* rispetto ai post neutri ($p < .005$) e a quelli negativi ($p < .01$). Non emergono invece differenze significative tra post neutri e post negativi (Figura XXIII).

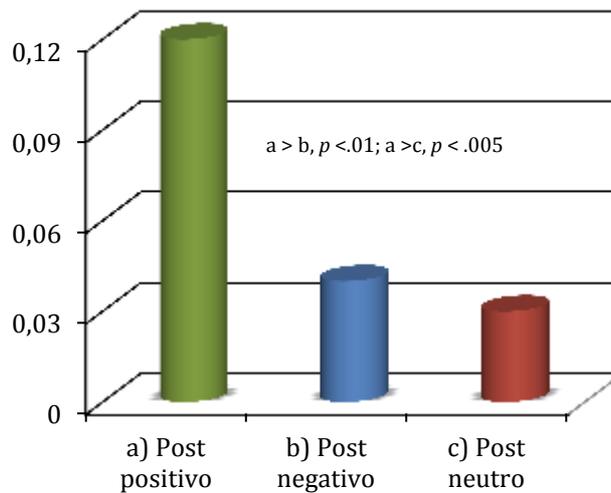


Figura XXIII. Confronto tra il numero di *emoticons* ottenuto in funzione della qualità emotiva del post

Data la numerosità adeguata e l'opportuno bilanciamento tra le condizioni, è stata condotta un'analisi della varianza univariata (ANOVA) al fine di identificare quali variabili di LIWC mostrassero una capacità discriminativa rispetto alle condizioni, opportuna al calcolo di una metrica per la misurazione del livello empatico di un profilo su Facebook.

Per valutare gli effetti principali si è adottato il test di Scheffé (i cui risultati vengono integralmente riportato in Appendice A) ed infine si sono organizzate le variabili maggiormente discriminative in termini di F di Fischer generale. In tabella sono riportate le categorie di LIWC ordinate rispetto alla statistica F di Fischer (Tabella 26 e Figura XXIV). In altre parole ad un valore di F maggiore, corrisponde una capacità maggiore della categoria relativa, nel discriminare una delle condizioni emotive (positiva, negativa, neutra) rispetto alle altre due.

 IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
 MANIFESTAZIONE DELL'EMPATIA

Tabella 26. F di Fischer ordinate in senso decrescente e significatività statistica

Variable Liwc	F	p	F_Normalized
Emo_Neg	21.06	< .001	1
Dic	19.91	< .001	0.95
Movimen	14.79	< .001	0.70
parolac	12.42	< .001	0.59
Sen_Pos	12.32	< .001	0.58
Transiti	11.36	< .001	0.54
Rabbia	11.32	< .001	0.54
Emo_Pos	10.17	< .001	0.48
Tristez	9.83	< .001	0.47
Affett	8.65	< .001	0.41
Esclusi	8.43	< .001	0.40
P_pass	8.39	< .001	0.40
Numerals	8.38	< .001	0.40
pronomi	6.98	< .001	0.33
Loro_Ver	6.21	< .001	0.30
Io_Ver	6.09	< .001	0.29
Famigl	5.94	< .001	0.28
QMark	5.59	< .001	0.27
Corpo	5.51	< .001	0.27
Comma	5.35	< .001	0.25
Umano	5.04	< .001	0.24
Present	4.99	< .001	0.24
Certez	4.57	< .005	0.22
WC	4.48	< .005	0.21
Prepos	4.06	< .005	0.19
Se	3.84	< .005	0.18
Io	3.80	< .005	0.18
Negazio	3.17	< .005	0.15
Inclusi	3.13	< .005	0.15
possib	3.07	< .005	0.15

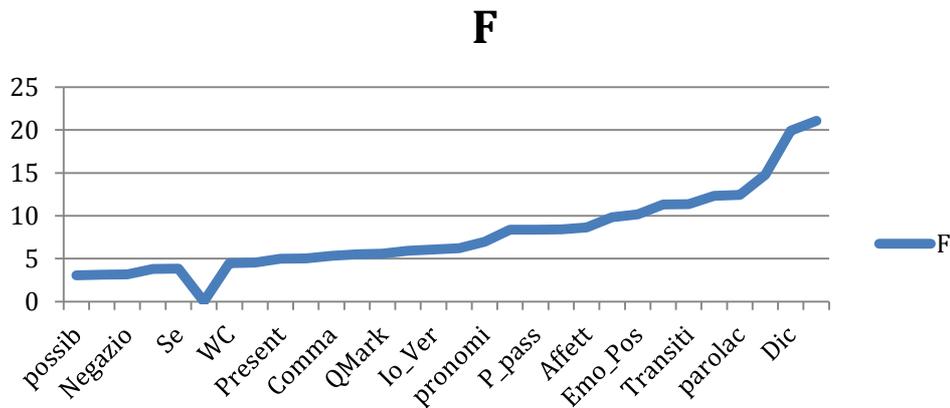


Figura XXIV. F di Fischer

Dopo aver calcolato l'F di Fischer per ogni categoria semantica e sintattica, sono stati calcolati i punteggi Z per ogni categoria di LIWC in funzione del tipo di emozioni espresse dal post. Le variabili sono state ordinate in senso decrescente rispetto alla statistica F di Fischer (Tabella 27).

In figura vengono riportati solo i valori z degli indicatori che maggiormente discriminano tra le diverse condizioni emotive dei post. Gli indicatori eliminati nonostante la significatività statistica mostravano una capacità discriminativa peggiore dovuta ad una distribuzione meno polarizzata rispetto agli altri indicatori. In altri termini, tali indicatori non possedevano la capacità di distinguere nettamente solo una delle condizioni rispetto alle altre due. Come emerge dal grafico, esiste una chiara corrispondenza inversa tra gli indicatori di una emotività negativa o *mood negativo* e quelli di una emotività positiva o *mood positivo*, con gli indicatori neutrali che si pongono in maniera intermedia (Figura XXV).

A questo proposito, è molto interessante notare come sia gli indicatori di uno stato emotivo positivo che negativo presentino contemporaneamente un valore mediamente alto per il proprio *mood* e basso per gli altri due *mood* di riferimento. Sulla base di questo criterio sono state individuati i migliori predittori per la creazione di una metrica per la misurazione del livello empatico di un profilo di

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DELL'EMPATIA

Facebook. Più in particolare i predittori che sono risultati meglio discriminare il *mood* negativo sono le emozioni negative (*EmoNeg*), le parolacce (*Parolac*), la rabbia (*Rabbia*), la tristezza (*Tristezza*), i numeri (*Numerals*) e l'utilizzo dei verbo coniugati al pronome personale "Loro" (*LoroVerb*); i predittori del *mood* positivo sono invece i sentimenti positivi (*SenPos*), le emozioni positive (*EmoPos*), i termini legati alla categoria famiglia (*Famigl*) e le frasi che finiscono con il punto interrogativo (*Qmark*) (Tabella 26).

Tabella 27. Punteggi *z*, *F* di Fischer e condizione discriminata dalle categorie di LIWC

Selezione Variabili <i>Sentiment Analysis</i>						
Modello ANOVA (1)						
	Z Neutral	Z Positive	Z Negative	Sum of Squares	<i>F</i>	Condizione Discriminata
Emo_Neg	-.94	-.69	1.63	4.1	21.6***	Negativo (+)
Dic	-.25	.04	.22	.11	19.91***	Neutrale (-)
Movimen	1.16	-.65	-.51	2.03	14.79***	Neutrale (+)
parolac	-1	-.89	1.89	5.36	12.42***	Negativo (+)
Sen_Pos	-.52	1.15	-.63	2.00	12.31***	Positivo (+)
Transiti	1.24	-.62	-.62	2.30	11.36***	Neutrale (+)
Rabbia	-1	-1	2	6	11.32***	Negativo (+)
Emo_Pos	-.75	1.37	-.62	2.84	10.17***	Positivo (+)
Tristez	-1	-.74	1.74	4.56	9.83***	Negativo (+)
Affett	-.70	.41	.28	.74	8.65***	Neutrale (-)
Esclusi	-.89	.27	.63	1.27	8.43***	Neutrale (-)
P_pass	.90	-.51	-.39	1.22	8.39***	Neutrale (+)
Numerals	.54	.23	-.77	.94	8.38***	Negativo (-)
pronomi	-.56	.38	.18	.49	6.98***	Neutrale (-)
Loro_Ver	-1	-.49	1.49	3.44	6.21***	Negativo (+)
Io_Ver	-.75	.47	.29	.87	6.09***	Neutrale (-)
Famigl	-1	1.94	-.94	5.63	5.94***	Positivo (+)
QMark	-.52	1.48	-.96	3.37	5.59***	Positivo (+)
Corpo	-1	-.26	1.26	2.66	5.51***	x
Comma	-.56	.77	-.20	.94	5.35***	x
Umano	-.89	.25	.63	1.24	5.04***	x

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DELL'EMPATIA

	Z Neutral	Z Positive	Z Negative	Sum of Squares	F	Condizione Discriminata
Present	-.38	.06	.32	.26	4.99***	x
Certez	-.83	.33	.50	1.05	4.57**	x
WC	-.33	.27	.05	.18	4.48**	x
Prepos	.28	-.32	.04	.18	4.06**	x
Se	-.61	.91	-.30	1.30	3.84**	x
Io	-.56	.59	-.03	.66	3.80**	x
Negazio	-.78	.22	.56	.96	3.17**	x
Inclusi	-.77	-.15	.92	1.47	3.13**	x
possib	.38	-.89	.52	1.20	3.07**	x

***p = <.001; ** p = <.005

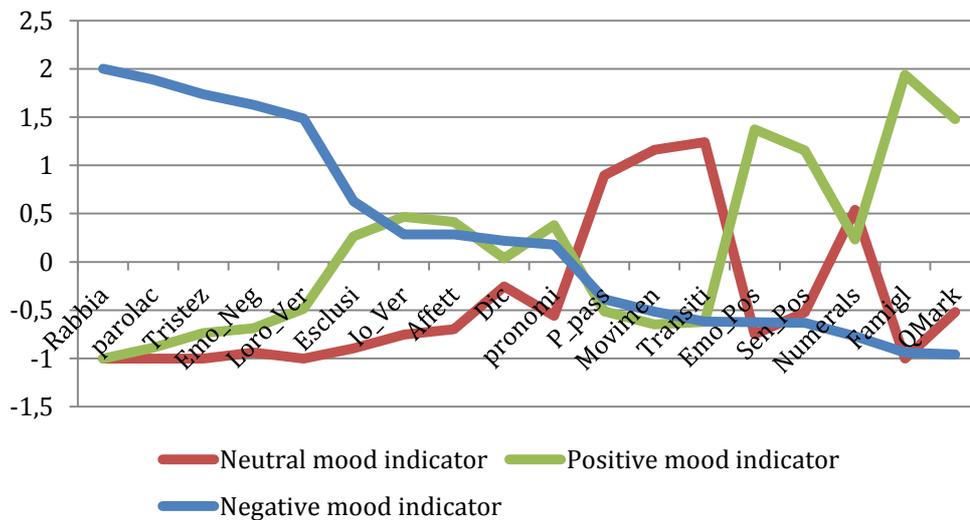


Figura XXV. Indicatori emozionali

2.21.2 Modelli di Sentiment Analysis

Utilizzando le categorie rilevate da LIWC si sono quindi definite delle metriche robuste per la stima del contenuto emotivo dei post e dei commenti. A seguito della verifica delle metriche si è deciso di non considerare i messaggi con *mood* neutrale, nonostante la chiarezza del costrutto emergente dall'analisi delle categorie semantiche. Tale decisione è stata motivata dal fatto che, al contrario di quanto accade per i *mood* positivi e negativi, quello neutrale presenta una grande

variabilità. Per questa ragione, al fine di evitare il rischio di una non generalizzazione del costrutto di neutralità, si è deciso di eliminare i post neutrali dalle successive analisi.

Di seguito vengono quindi riportati i modelli emersi in relazione al *mood* positivo e negativo:

- **Modello MOOD positivo**

$$MoodPost^i_{Positive} = SenPos + EmoPos + Famigl + Qmark$$

- **Modello MOOD negativo**

$$MoodPost^i_{Negative} = EmoNeg + Parolac + Rabbia + Tristezza - Numerals + LoroVerb$$

Grazie al modello messo a punto è stato possibile analizzare 14.234 post e relativi commenti, dove per commenti ai post si intendono tutte le risposte relative ad un determinato post assunte come unico commento aggregato. Sono stati esclusi dalle analisi i post che erano sostenuti da foto, video, musica o citazioni di altri.

Più nel dettaglio, una volta selezionati i post da sottoporre ad analisi, per ognuno di questi e per il relativo set di commenti è stato calcolato un punteggio di *mood* negativo e positivo. Sono state inoltre calcolate le statistiche descrittive in relazione al numero di “Mi Piace” e di commenti ricevuti da ogni post (Tabella 28).

Tabella 28. Statistiche descrittive della variabili oggetti di studio

		Statistics					
		MI PIACE (numero)	COMMENTI (numero)	Negative_Pos t_Score	Positive_Post _Score	Negative_Co mment_Score	Positive_Com ment_Score
N	Valid	14085	14068	14234	14234	14234	14234
	Missing	149	166	0	0	0	0
	Mean	18,15	2,06	4,9151	5,7763	,8771	3,0456
	Std. Deviation	23,154	4,078	15,93890	12,68908	5,20433	12,62016
	Variance	536,125	16,632	254,049	161,013	27,085	159,268
	Skewness	6,402	6,213	3,576	5,992	3,303	28,618
	Kurtosis	148,833	104,276	35,308	75,783	68,772	1352,839
	Minimum	0	0	-100,00	,00	-100,00	,00
	Maximum	874	131	300,00	300,00	100,00	766,67

Come si evince dalle distribuzioni di frequenza riportate in figura XXVI e dalla tabella 28, dove vengono riportati i valori di *Sweness* e *Kurtosis*, le distribuzioni di tutte le

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DELL'EMPATIA

variabili prese in considerazione non appaiono normali. Tale problema è dovuto all'abbondanza di punteggi zero riportati in relazione a tutte le variabili analizzate, ovvero il numero di "Mi Piace" e di commenti ricevuti e i punteggi di *mood* positivo e negativo relative ai post e al corrispondente set di commenti. Dal momento che questi Post e commenti non sono risultati rappresentativi di un contenuto emotivo chiaramente determinabile, sono stati rimossi dalle analisi successive.

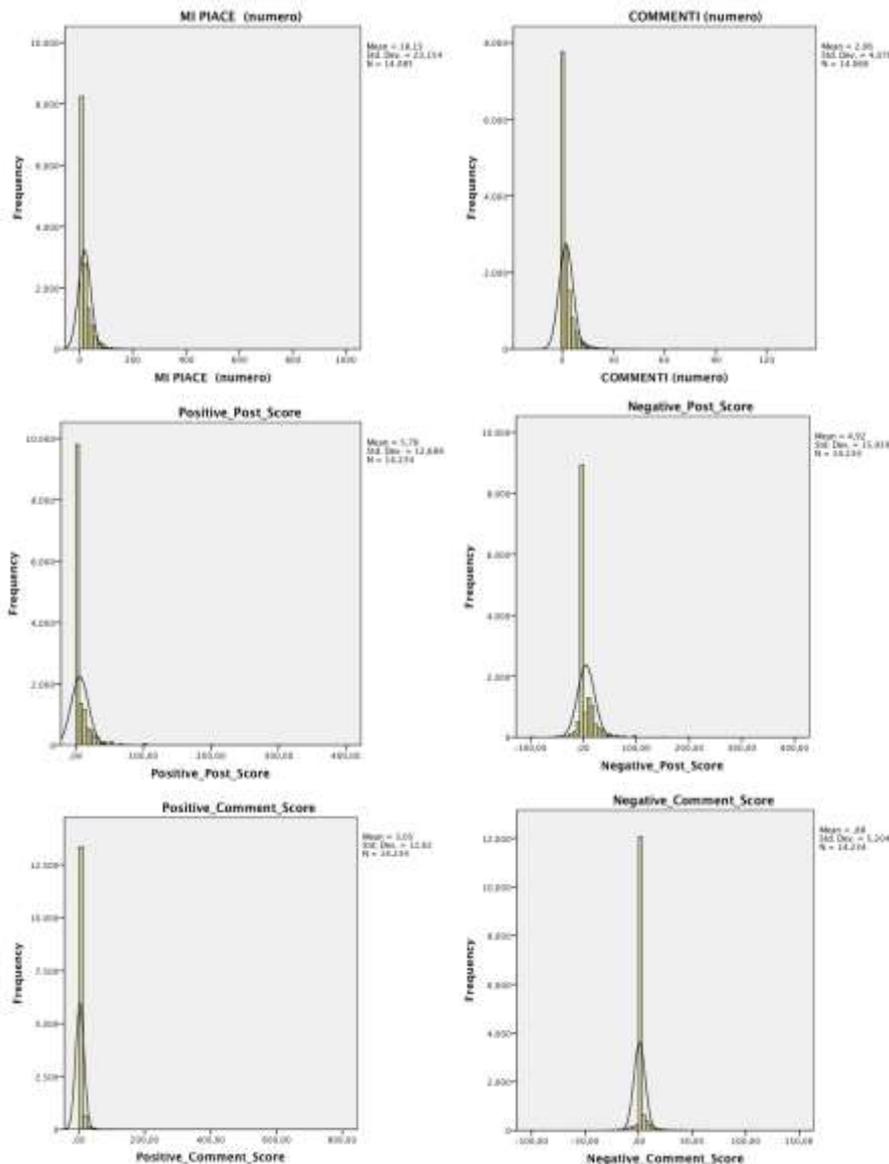


Figura XXVI. Distribuzione delle variabili oggetto di studio

Di seguito vengono riportate le statistiche descrittive del nuovo campione (Tabella 29 e Figura XXVII).

Tabella 29. Frequenze e percentuali del nuovo campione di post

Post Mood				Comment_Mood			
		Frequency	Percent			Frequency	Percent
Valid	Negative	3392	23,8	Valid	Negative	1147	8,1
	Positive	4462	31,3		Positive	3147	22,1
	Total	7854	55,2		Total	4294	30,2
Missing	System	6380	44,8	Missing	System	9940	69,8
Total		14234	100,0	Total		14234	100,0

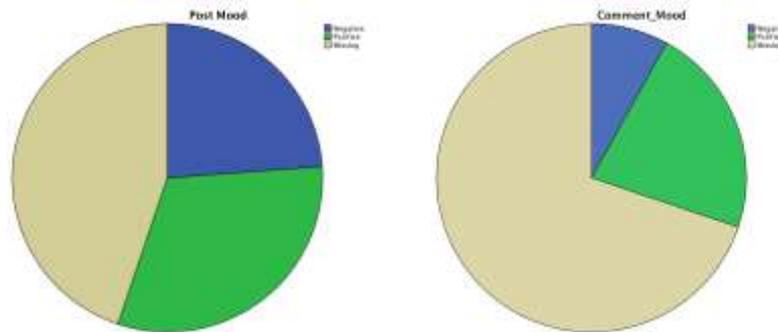


Figura XXVII. Distribuzione del nuovo campione di post

Come emerge dalla tabella 29, su 14.234 post, quelli ritenuti validi sono 7.854 di cui 4.462 identificabili come post positivi e 3.392 come negativi. In percentuale sono quindi maggiori i post che vengono classificati come connotati da emozioni positive (31.3%), rispetto a quelli caratterizzati da emozioni negative (23.8%). 6.380 è dunque il numero dei post che sono stati eliminati.

Per quanto riguarda invece i commenti, quelli ritenuti validi sono 4.294, di cui 3.147 identificabili come caratterizzati da un *mood* positivo e 1.147 da un *mood* negativo. Anche in questo caso, è maggiore la percentuale dei commenti positivi (22,1%) rispetto a quelli negativi (8.1%). In totale sono stati eliminati 9.940 commenti, ovvero il 69,8% del totale.

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DELL'EMPATIA

Il campione totale finale su cui sono state condotte le analisi successive risulta quindi composto da 7.854 post validi di cui il 56,8% caratterizzati da emozioni positive (4.462) e il 43,2% da emozioni negative (3.392) (Tabella 30 e Figura XXVIII).

	Frequency	Percent
Valid Negative	3392	43,2
Positive	4462	56,8
Total	7854	100,0

Tabella 30. Frequenze e percentuali del campione finale di post

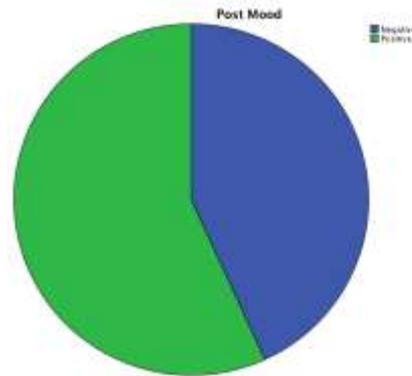


Figura XXVIII. Distribuzione del campione finale di post

Una volta classificati tutti i post e tutti i set di commenti in relazione al *mood*, si è proceduto al calcolo della statistica del Chi quadrato, sia per l'intero campione, che per ogni soggetto separatamente, al fine di valutare il grado di coerenza tra il *mood* dei post ed il *mood* dei commenti. In questo senso abbiamo rilevato sia un livello generale di Empatia dei profili analizzati (secondo la definizione data in precedenza di empatia di un profilo), che un livello particolare di empatia per ogni singolo profilo.

In tabella 31 vengono riportate le frequenze osservate nel campione.

Tabella 31. Tavole di contingenza relative al contenuto emotivo dei post e dei commenti

Count		Comment_Mood		Total
		Negative	Positive	
Post Mood	Negative	351	690	1041
	Positive	361	1121	1482
Total		712	1811	2523

L'analisi rivela una relazione significativa tra *mood* dei post e *mood* dei commenti ad essi relativi ($\chi^2_{(1)} = 26.44, p < 0.01$).

Come testimonia l'istogramma riportato di seguito (Figura XXIX) si registra la tendenza a dare risposte emotivamente positive in maggior grado ai post positivi rispetto a quelli negativi. In ogni caso entrambi i tipi di post analizzati elicitano lo stesso numero di risposte negative, e quindi una frazione minore per i post positivi essendo questi più numerosi.

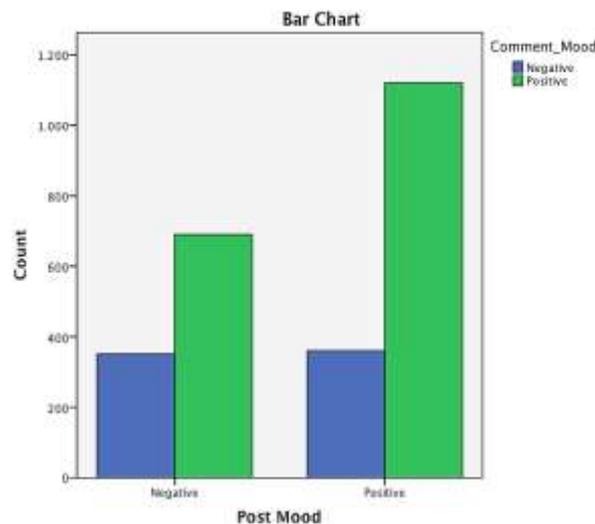


Figura XXIX. Distribuzione delle frequenze dei post e dei commenti positivi e negativi

La distribuzione dei Chi quadrato per i singoli soggetti viene riportata di seguito in tabella 32.

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DELL'EMPATIA

Tabella 32. Distribuzione Chi quadrato relativa ai 50 partecipanti

Profilo Facebook	χ^2	p	Profilo Facebook	χ^2	p
1	4.24	<.05	26	11.61	<.05
2	1.19	n.s.	27	.19	n.s.
3	.9	n.s.	28	.91	n.s.
4	2.59	n.s.	29	.05	n.s.
5	0	n.s.	30	.03	n.s.
6	1.91	n.s.	31	.74	n.s.
7	.68	n.s.	32	.88	n.s.
8	2.4	n.s.	33	.04	n.s.
9	6.6	<.05	34	.28	n.s.
10	2.41	n.s.	35	.74	n.s.
11	5.13	<.05	36	2.22	n.s.
12	.61	n.s.	37	.3	n.s.
13	0	n.s.	38	.03	n.s.
14	4.38	<.05	39	.04	n.s.
15	.87	n.s.	40	8.3	<.05
16	4.78	<.05	41	2.28	n.s.
17	6.03	<.05	42	2.62	n.s.
18	.05	n.s.	43	.01	n.s.
19	.36	n.s.	44	.69	n.s.
20	.69	n.s.	45	1.56	n.s.
21	.68	n.s.	46	1.12	n.s.
22	0	n.s.	47	0	n.s.
23	0	n.s.	48	1.85	n.s.
24	.12	n.s.	49	.74	n.s.
25	2.4	n.s.	50	0	n.s.

Come si evince dalla tabella 32, solo per otto profili si riscontra una relazione significativa tra il *mood* dei messaggi e quello dei post (Tabella 33 e Figura XXX). In

IL COMPORTAMENTO DEGLI ADOLESCENTI SU FACEBOOK
MANIFESTAZIONE DELL'EMPATIA

altre parole il 16% dei profili possono essere considerati ad alto livello empatico in quanto caratterizzati da post e commenti emotivamente coerenti. Nel restante 84% dei casi ci troviamo in presenza di un basso livello empatico tra post e commenti che risultano emotivamente incoerenti.

	Frequency	Percent
Valid Profilo Bassa Empatia	42	84,0
Profilo Alta Empatia	8	16,0
Total	50	100,0

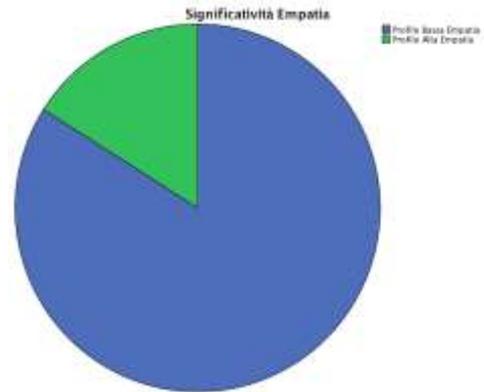


Tabella 33. Frequenze e percentuali dei profili empatici

Figura XXX. Distribuzione dei profili empatici

In tabella 34 vengono riportate le analisi descrittive relative ai valori di Chi quadrato dei 50 profili empatici.

Empatia_Profilo (Chi_Square)		
N	Valid	50
	Missing	0
Mean		1,7250
Std. Deviation		2,39801
Variance		5,750
Skewness		2,249
Kurtosis		5,725
Minimum		,00
Maximum		11,61

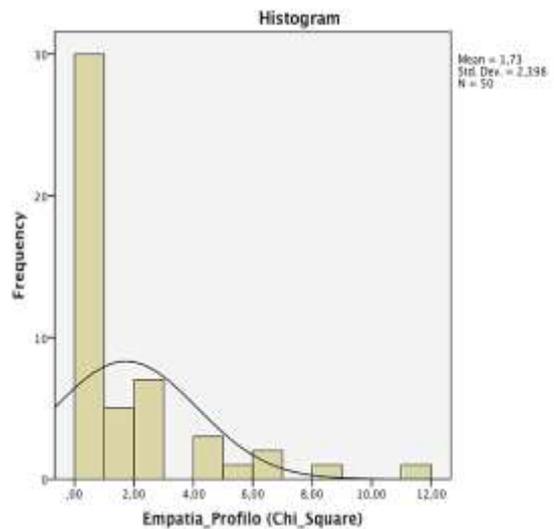


Tabella 34. Analisi descrittive dei valori di Chi quadrato dei profili empatici

Figura XXXI. Valori di Chi quadrato dei profili empatici

L'istogramma permette una rappresentazione grafica del dato che suggerisce come i profili emotivamente coerenti siano, relativamente al set analizzato, tanto più rari al crescere di questa. Ovviamente si rileva un picco per quanto riguarda i profili emotivamente incoerenti, ossia poco empatici (Figura XXXI).

2.21.3 Differenze nel numero di “Mi piace” e di commenti ricevuti e nel contenuto emotivo dei commenti in funzione del mood dei post

Al fine di poter operare un confronto tra i post positivi e negativi, i campioni sono stati bilanciati tramite il metodo di ricampionamento casuale (SPSS) e ridotti ad una numerosità identica pari a 3392 post positivi e negativi (Tabella 34 e Figura XXXII).

		Post Mood	
		Frequency	Percent
Valid	Negative	3392	50,0
	Positive	3392	50,0
Total		6784	100,0

Tabella 34. Frequenze e percentuali del campione bilanciato

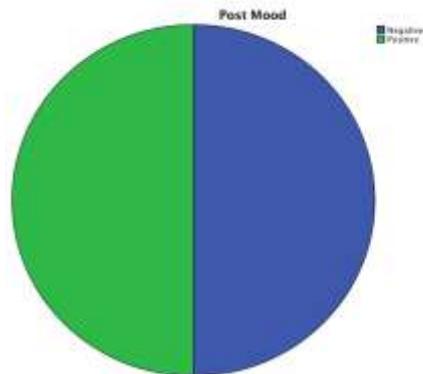


Figura XXXII. Distribuzione del campione bilanciato di post

In tabella 35 vengono riportate le descrittive relative al numero di “Mi piace” e di commenti ricevuti dal post e ai commenti positivi e negativi ricevuti dai post in funzione della natura emotiva del post.

Per analizzare la presenza di eventuali differenze è stata utilizzata la statistica *t* di Student per campioni indipendenti. I risultati presentati in tabella evidenziano una sola differenza significativa tra *mood* dei messaggi e risposte negative (Tabella 36).

In particolare i post negativi hanno una probabilità di ricevere un commento negativo significativamente più alta.

Tabella 35. Statistiche descrittive relative alle variabili oggetto di studio

	<i>Mood del post</i>	N	M	SD
Mi piace	Negativo	3362	21.30	23.02
	Positivo	3356	20.30	23.42
Commenti	Negativo	3360	2.09	4.12
	Positivo	3352	2.09	3.7
Commenti negativi	Negativo	3392	1.25	5.79
	Positivo	3392	.79	5.1
Commenti positivi	Negativo	3392	3.05	10.39
	Positivo	3392	3.38	15.79

Tabella 36. Statistiche descrittive relative alle variabili oggetto di studio

Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
MI PIACE (numero)	1,748	6716	NS	,990
COMMENTI (numero)	-,021	6710	NS	-,002
Neutral_Comment_Score	,870	6782	NS	,63353
Negative_Comment_Score	3,523	6782	p. < 0.01	,46682
Positive_Comment_Score	-1,007	6782	NS	-,32679

È stato infine analizzato il carattere di *Emotional Load* del post verso il carattere neutro dello stesso. In altre parole, sono stati distinti e bilanciati ancora con metodo bootstrap due gruppi: il primo, composto dai post neutrali (6380) che riportano cioè un punteggio molto basso rispetto al punteggio positivo e negativo; il secondo,

composto da post chiaramente polarizzati a livello emotivo in una delle due possibili direzioni (positiva e negativa) (6384).

In tabella 37 vengono riportate le descrittive relative al numero di “Mi piace” e di commenti ricevuti dal post e ai commenti positivi e negativi ricevuti dai post in funzione della natura emotiva o neutrale dei post.

Tabella 37. Statistiche descrittive relative alle variabili oggetto di studio

Group Statistics					
	Post Mood AffetVsNeutr	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MI PIACE (numero)	Neutral Post	6307	15,37	22,999	,290
	Affettive Post (Negative+Positive)	6320	17,95	20,387	,256
COMMENTI (numero)	Neutral Post	6300	1,93	4,159	,052
	Affettive Post (Negative+Positive)	6311	2,13	3,961	,050
Neutral_Comment_Score	Neutral Post	6380	-20,1696	28,30628	,35438
	Affettive Post (Negative+Positive)	6384	-23,5431	30,22445	,37828
Negative_Comment_Score	Neutral Post	6380	,7649	4,95727	,06206
	Affettive Post (Negative+Positive)	6384	1,0266	5,51444	,06902

Al fine di analizzare la presenza di eventuali differenze tra queste variabili è stata ancora una volta utilizzata la statistica *t* di Student per campioni indipendenti. I risultati presentati in tabella evidenziano che i post carichi affettivamente ricevono significativamente più “Mi piace”, più commenti e più commenti carichi affettivamente rispetto ai post neutri (Tabella 38).

Tabella 38. Statistiche descrittive relative alle variabili oggetto di studio

	Independent Samples Test			
	t-test for Equality of Means			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
MI PIACE (numero)	-6,667	12625	p. < 0.01	-2,579
COMMENTI (numero)	-2,800	12609	p. < 0.01	-,202
Neutral_Comment_Score	6,508	12762	p. < 0.01	3,37347
Negative_Comment_Score	-2,820	12762	p. < 0.01	-,26178

2.21.4 Confronto Narcisismo Vs Empatia nei profili di Facebook

Al fine di verificare l'esistenza di una relazione significativa tra narcisismo ed empatia su Facebook è stata condotta una analisi di correlazione punto biseriale di *Pearson*. Tale analisi ha evidenziato la presenza di una relazione significativa e positiva tra il livello empatico presentato dal profilo Facebook e il profilo narcisistico definito da Carpenter e ($r=.28, p<.05$) e il Modello Sperimentale ($r=.36, p<.01$) (Tabella 39) (cfr. Studio 2). In altre parole, i soggetti che presentano tratti di maggior narcisismo, elicitano un numero significativamente maggiore di commenti empatici da parte dei propri amici.

Tabella 39. Correlazioni tra livello empatico del profilo e modelli di narcisismo

Modelli	Empatia_Profilo (Chi_Square)
N di Carpenter	.28; $p < .005$
Modello Sperimentale (Comma+ Fisico + Sesso_A)	.36; $p < .001$

2.22 Conclusioni

I risultati del presente studio offrono interessanti spunti di riflessione riguardo alle dinamiche psicologiche ed emotive che contraddistinguono l'attività di un gruppo di adolescenti su Facebook.

In particolare, il primo obiettivo si proponeva la messa a punto di una metrica valida per la misurazione del livello empatico di un profilo, inteso come il grado di accordo emotivo tra post affettivamente connotati ed i commenti da esso elicitati. In relazione a ciò sono stati individuati dei modelli di metriche robuste che hanno permesso in un secondo tempo di stimare il contenuto emotivo caratteristico dei post e dei relativi commenti pubblicati su Facebook.

Più nel dettaglio, per poter arrivare all'individuazione di tali modelli, è stato necessario una selezione, da parte di giudici esperti, di post che fossero

chiaramente connotati da un punto di vista emotivo in senso positivo e negativo e di post che, al contrario, fossero totalmente privi di una qualsivoglia connotazione emotiva. Il confronto tra queste diverse tipologie di post ha fatto emergere una significativa differenza in relazione ad alcuni indicatori quantitativi del livello empatico presente su Facebook. A questo proposito, è emerso infatti come i post emotivamente connotati siano capaci di elicitare una maggior risposta empatica da parte degli amici, espressa in termini di un maggior numero di Mi piace, di commenti e di *emoticons* rilevati in risposta a tali post rispetto ai post privi di una connotazione emotiva.

Per quanto riguarda le metriche di misurazione del livello emozionale dei post emerge come le categorie di LIWC che meglio consentono di individuare un *mood* positivo siano i sentimenti e le emozioni positive, termini che fanno riferimento alla propria famiglia ed infine frasi che finiscono con il punto interrogativo.

Non stupisce il fatto che rientrino nel modello due categorie legate all'utilizzo di termini inerenti proprio ai processi affettivi ed emotivi positivi, ovvero i sentimenti e le emozioni positive. Risulta interessante notare come i vocaboli inerenti i membri della famiglia costituiscano una categoria capace di discriminare fortemente i post positivamente connotati. Questo risultato sembra indicare come, nonostante durante l'adolescenza le relazioni con il gruppo dei pari assumono una centralità sempre maggiore, le relazioni con la famiglia nucleare (genitori e fratria) continuino a rivestire una notevole importanza, tanto da risultare un punto di riferimento affettivamente positivo per gli adolescenti.

Le categorie di LIWC che meglio discriminano un *mood* negativo sono invece le emozioni negative, le parolacce, la rabbia, la tristezza e l'utilizzo dei verbi coniugati al pronome personale "Loro". Anche in questo caso, non stupisce il fatto che rientrino nel modello categorie legate all'utilizzo di termini inerenti proprio ai processi affettivi ed emotivi negativi, come le emozioni negative, la tristezza e la rabbia. È inoltre interessante sottolineare come l'utilizzo delle parolacce, che in generale risulta piuttosto diffuso nel linguaggio adolescenziale, costituisca una

categoria cruciale quando si vuole esprimere un'emozione negativa. Infine il fatto che quando si parla di emozioni negative si utilizzi un maggior numero di verbi coniugati al pronome personale "Loro", potrebbe indicare la difficoltà degli adolescenti a riconoscere come proprie emozioni così poco desiderabili come quelle legate a sentimenti di tristezza, rabbia o paura che più facilmente vengono invece proiettate sugli altri.

Grazie a questi modelli è stato quindi possibile classificare e analizzare oltre i 14.000 post con relativi commenti. Tra tutti i post analizzati, il 55.2% è risultato emotivamente connotato. Per quanto riguarda invece i set di commenti corrispondenti ai post emotivi, solo il 30.2% è risultato caratterizzato da una connotazione emotiva positiva o negativa.

Una volta selezionato il campione finale dei post, è stato quindi verificato il grado di coerenza tra il *mood* dei post e quello dei relativi commenti o in altri termini il livello di empatia di ogni profilo Facebook. I risultati hanno evidenziato la presenza, in relazione al campione totale, di una relazione significativa tra *mood* dei post e *mood* dei commenti ad essi relativi.

Per quanto riguarda i singoli profili, solo il 16% di questi possono essere considerati ad alto livello empatico in quanto caratterizzati da post e commenti emotivamente coerenti. Nell'84% dei profili ci troviamo invece in presenza di un basso livello empatico tra post e commenti che risultano emotivamente incoerenti. I profili molto empatici sono quindi più rari di quelli meno empatici che rappresentano la maggioranza dei casi.

Il fatto che nella maggioranza dei profili si rilevi un'incoerenza tra il mood dei post e quello dei commenti potrebbe in parte essere dovuto al fatto che spesso in presenza di un post negativo gli adolescenti rispondono con un post positivo, poiché entrare in empatia con un'emozione di tristezza, paura o rabbia può talvolta elicitarne un commento positivo finalizzato a sostenere emotivamente un amico in difficoltà. Ad esempio in risposta al post "Non ho parole, solo lacrime. È sempre così. Sono un danno." molti amici hanno commentato dicendo "Amore"; "Ti meriti di

meglio!", *"Ci penso io amore mio"*, ovvero utilizzando termini che esprimono tenerezza ed affetto nei confronti del titolare del post.

Il confronto tra queste diverse tipologie di post (positivi e negativi) non ha fatto emergere differenze significative in relazione agli indicatori quantitativi del livello empatico presente su Facebook, quali il numero di Mi piace e di commenti rilevati in risposta a tali post. L'unica differenza significativa riscontrata è relativa alla maggiore probabilità dei post negativi di ricevere un commento negativo.

Il confronto tra post carichi emotivamente e post neutri ha invece fatto registrare differenze significative: i post caratterizzati da un *mood* affettivo ricevono infatti più "Mi piace", più commenti e più commenti carichi affettivamente rispetto ai post privi di una connotazione emotiva. Tale dato sembra quindi suggerire come gli amici tendano a dare una risposta significativamente più empatica in presenza di post emotivamente salienti, indipendentemente dal qualità specifica del loro contenuto emotivo sia esso positivo o negativo.

Infine, un ultimo risultato molto interessante è quello relativo alla presenza di una relazione significativa tra il livello empatico del profilo e i tratti di narcisismo del suo titolare. Più in particolare, è stato evidenziato come gli utenti con tratti maggiormente narcisistici siano quelli che hanno il profilo a contenuto più empatico, dove cioè si può riscontrare maggiore coerenza emotiva. Le manifestazioni emozionali di natura sia positiva che negativa di questi soggetti potrebbero quindi essere funzionali al bisogno narcisistico di ricevere attenzioni da parte dei pari (come per esempio ricevere un numero maggiore di Mi piace e commenti). La presenza di una correlazione significativa tra livello empatico del profilo e il Modello di Carpenter e il Modello Sperimentale confermerebbe questa ipotesi.

Il presente studio sembra quindi offrire un significativo contributo per l'approfondimento delle modalità attraverso cui i contenuti emotivi sono presentati e condivisi all'interno di una piattaforma mediatica così potente come Facebook.

CAPITOLO 3

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

3.1. Discussioni generali

Il presente lavoro si è proposto di offrire un contributo di ricerca originale per comprendere come gli adolescenti utilizzano Facebook, il più popolare dei Social Network. La ricerca parte dalla consapevolezza che questo strumento, abbia potenzialità molto potenzialità positive ma allo stesso tempo presenti rischi insidiosi tanto più giovane è l'età dell'utente.

Le domande di ricerca dalle quali siamo partiti per sviluppare questo lavoro erano:

- conoscere le caratteristiche socio demografiche di un campione di adolescenti utenti di Facebook
- comprendere le modalità di autopresentazione degli adolescenti su Facebook con particolare riferimento al tratto narcisistico che tanto influenza la web reputation
- capire gli aspetti comunicativi che intervengono tra i pari, la manifestazione delle loro emozioni, il contagio emozionale e la risposta empatica sul Social Network.

L'accesso a Facebook da parte dei ragazzi è in costante aumento anche grazie all'uso dei dispositivi mobili. Se da una parte questo agevola le relazioni tra amici e quindi il sostegno sociale, da un'altra le dichiarazioni degli adolescenti intervistati, mostrano l'altra faccia della medaglia: "è un prolungamento del mio corpo, fa parte di me", "se me lo tolgono o non posso usarlo mi viene l'ansia", "devo essere sempre collegato con i miei amici" e sono consapevoli delle conseguenze che questo comporta, ad esempio riducendo le ore di sonno e incidendo negativamente nello studio.

Gli amici sono una sorta di collezione da mostrare come un trofeo in prima pagina e anche il campione esaminato ha presentato un numero di amici di gran lunga superiore a quello indicato nella letteratura (Carpenter et al. 2012, Backstrom et al., 2011, Ungander et al., 2011). Molti di questi “amici” sono in realtà degli sconosciuti, e ne è testimonianza la modalità di reclutamento degli adolescenti nel profilo Facebook aperto per la ricerca. I ragazzi contattati, a parte rari casi, hanno accettato l’amicizia senza conoscere la vera identità del richiedente e anzi, una volta creato un minimo di rete molti dei 544 amici si sono aggiunti proponendosi. A parte i rischi dei quali abbiamo già parlato, avere un’ampia rete di contatti, fornisce valore alla formazione del capitale sociale e può rafforzare l’autostima del ragazzo (Ellison et al., 2007; Gonzales & Hancock, 2011; Tazghini & Siedlecki, 2013).

La fase che ha preceduto la raccolta e la sistematizzazione dei dati relativi al campione esaminato è stata necessaria e molto utile a stabilire su quali aspetti soffermarci. L’attività di osservazione dei profili di molti adolescenti è durata un anno e contemporaneamente sono state raccolte informazioni con colloqui individuali, interviste e discussioni in aula in occasione di incontri formativi sulla presentazione di se stessi. In queste occasioni un numeroso campione di adolescenti ha motivato e sostenuto la propria autonomia e libertà di espressione su Facebook mostrando la scarsa consapevolezza della potenza del mezzo.

L’autopresentazione è una delle attività che impegna molto i giovani utenti di Facebook e questo avviene soprattutto attraverso il cambio immagine del profilo e le foto personali pubblicate sul Social Network. E’ qui che i ragazzi esplorano e si sperimentano modificando via via la loro presentazione che spesso è provocante, ammiccante, in cerca di consensi. Allora spogliarsi è un modo per farsi vedere e diventare popolare, più caratteristica delle ragazze che, come ci dice l’analisi di LIWC, postano più fotografie, parlano più di sesso e di corpo ma poi esprimono emozioni negative. Nei loro post manifestano ansia e questo è facilmente riscontrabile dalla lettura dei loro diari, preoccupate del giudizio degli altri soprattutto per il loro aspetto fisico. Adesso anche i ragazzi pubblicano foto a dorso

nudo e lo fanno con il proprio telefonino al mare, nel bagno di casa, in giardino, in camera. Il cellulare che diventa “gestione privata”.

Ma se questo è un modo per ottenere like, i ragazzi lo usano consapevolmente. D'altronde è attraverso i like che gli utenti ricevono una conferma, un sostegno, un'approvazione. Il “mi piace” è un modo per dire “sono con te”, “mi piace questa foto, mi diverte questo post”. Ma il like è versatile, di fronte ad una manifestazione di dolore assume un connotato diverso, è un modo immediato che non richiede troppo impegno emotivo, per condividere un sentimento di tristezza, una sorta di abbraccio virtuale.

Nonostante la letteratura commenti come le informazioni su Facebook solitamente sono veritiere (Gosling et al. 2007, Waggoner et al 2009, Young & Quan-Haase, 2009), i giovani del campione esaminato, tendono ad indicare alcune informazioni non corrispondenti alla realtà ad esempio dichiarano di essere “vedovo o sposato”, di vivere a Parigi, di essere nato a Bogotà, di frequentare l'università. Dichiarare che decine di amici sono fratelli, cugini, sorelle, richiama all'idea della famiglia-tribù dove questi “familiari” sono i preferiti e quindi i loro contatti più intimi. E' invece preoccupante il fatto che il 12% dei ragazzi abbia inserito nel proprio profilo dati sensibili come indirizzo o cellulare privato.

Dal punto di vista metodologico la ricerca ha permesso di mettere a punto due metriche che consentono la rilevazione del profilo narcisistico ed empatico manifestato su Facebook.

Il secondo studio, partendo dalle esperienze di 6 dei più significativi studi sul narcisismo, ha portato prima alla creazione di un Modello Centroide, sintesi di tutti e 6 i modelli, e poi alla costruzione di una nuova metrica denominata Modello Sperimentale o “Best Model”. Tale modello che tiene conto di 3 dimensioni “virgola”, “fisico”, e “sessuale” è successivamente stato confrontato con il Centroide per una prima validazione della metrica individuata. I risultati sono confortanti e la metrica ha mostrato capacità di individuare tratti di narcisismo da pochi post e di discriminare il genere dell'utente dall'analisi di quanto scritto.

I risultati, in linea con quanto riportato nella letteratura (Bergman et. al. 2011, Bibby, 2008, Buffardi & Campbell, 2008, DeWall et al. 2011, Ong et al., 2012), dimostrano che anche gli adolescenti del nostro campione si caratterizzano per un tratto narcisistico. I profili dei ragazzi con tratti narcisistici contengono più foto, cambio di immagine del profilo, il numero di amici, la dichiarazione di “dove sono”, i video postati. Dall’analisi del linguaggio di LIWC questi soggetti sono molto attenti all’aspetto fisico e parlano più degli altri di sesso. Scrivono messaggi più lunghi e ricchi di punteggiature, usano più il primo pronome personale (io e sé), non mancano di mostrare le proprie emozioni soprattutto negative come rabbia, tristezza, emozioni, ansia. Quest’ultimo dato è interessante visto in correlazione con lo studio sull’empatia, un costrutto molto meno analizzato dalla letteratura e che ha portato ad una metrica sperimentale per la valutazione di un “profilo empatico”, inteso come il grado di accordo emotivo tra post affettivamente connotati ed i commenti da esso elicitati. Attraverso l’analisi di LIWC su un campione di post e set di commenti sono state definite le caratteristiche del Modello di *Mood positivo* e *Mood negativo* che sono serviti per l’analisi di tutti i post.

I post caratterizzati da un mood emotivamente rilevante (positivo o negativo) hanno ricevuto maggiore conferma attraverso i “Mi piace” e i commenti e una risposta affettiva più di quelli neutri e sembrano suggerire una buona capacità empatica.

In linea con alcuni studi precedenti (Derks et al., 2007; Totterdell et al., 2010), nel loro insieme i risultati di quest’ultimo studio sembrano supportare empiricamente la tesi secondo cui le emozioni possono essere espresse e comprese non soltanto in presenza di interazioni offline ovvero faccia a faccia, ma anche in presenza di interazioni online ovvero mediate da computer. In altri termini, grazie al maggior sviluppo cognitivo e all’acquisizione di un’identità che va sempre più definendosi, l’adolescente si dimostra in grado non solo di esprimere online, a parole ed immagini (emoticons), i propri vissuti emotivi, ma anche di “sentire dentro” lo stato emotivo di altri fino al punto di potersi sintonizzare empaticamente.

Il dato più saliente appare quello di una correlazione significativa tra il profilo empatico e il Modello Sperimentale o Best Model e il Modello di Carpenter. Si può ipotizzare che l'adolescente con tratti narcisisti usi in modo funzionale ai propri bisogni il suo profilo anche pubblicando emozioni che attraggono like e commenti per gratificare il suo bisogno di riconoscimento.

I risultati danno un tratto di adolescenti che comunicano emozioni e si rapportano con gli altri mostrandosi e raccontandosi sulla bacheca dove gli amici possono sapere continuamente *dove sono, cosa faccio, cosa penso*. Molti post sono carichi di rabbia o di tristezza dove la solitudine è palpabile anche se si nasconde dietro un sorriso o una scollatura un po' più audace.

Si può quindi ipotizzare che Facebook sia una sorta di contenitore affettivo, un luogo dove cercare ascolto e al quale dire quello che si sente.

3.2 Limiti della ricerca e prospettive future

Nonostante il presente lavoro apporti un contributo significativo per l'approfondimento delle dinamiche psicologiche ed affettive che contraddistinguono l'utilizzo di Facebook da parte di un gruppo di adolescenti italiani, tema finora maggiormente trascurato dagli studi presenti in letteratura, è tuttavia necessario sottolineare alcuni limiti di questo studio.

Il primo limite che si deve segnalare è la rappresentatività del campionamento a valanga che tuttavia è stato utile per reclutare un certo numero di ragazzi per il passaparola. Una strategia alternativa potrebbe essere quella di coinvolgere intere classi di studenti soprattutto nell'ottica di indagare le relazioni di gruppo.

Un altro limite è del software LIWC che, nonostante sia un potente mezzo di analisi dei dati, soffre del contesto nel quale si è svolta la ricerca. La giovane età dei ragazzi, l'uso di un linguaggio condiviso e contratto, ma soprattutto l'uso di

parole dialettali, hanno escluso dall'indagine molti vocaboli spesso usati in modo consistente. Per questo motivo sarebbe auspicabile un aggiornamento di LIWC con le espressioni lessicali che gli adolescenti usano online come ad esempio "cmq" (comunque), "qst" (questo), "xchè" (perché) ecc.

Per verificare l'entità delle parole che sono rimaste escluse dall'analisi di LIWC in questo campione di adolescenti, abbiamo effettuato una verifica sui database sui quali sono stati registrati i post e i commenti. Molti ragazzi usano espressioni verbali come "fo, vo" (faccio, vado) e parolacce non comprese nel dizionario, altre espressioni dialettali, a titolo di esempio: "garba, garbare", la risata ripetuta "ahahahaahaha", amore che viene anche scritto "amooooooooooore" oppure "amo' ". Questi termini sono stati rilevati per circa 27.000 parole ma tuttavia esclusi dalle analisi.

Altri limiti sono quelli che dal profilo dell'utente non è possibile vedere i commenti che rivolge agli amici con la perdita di importanti informazioni su come si relaziona con gli altri.

Inoltre, dal momento che le analisi condotte sono relative esclusivamente ai post pubblicati dai titolari dei profili su Facebook, potrebbe rivelarsi estremamente interessante proseguire nell'approfondimento dei costrutti indagati, attraverso l'utilizzo di diversi metodi d'indagine, come ad esempio misure di tipo *self-report*. La percezione del diretto interessato potrebbe infatti costituire una fonte di informazione di cruciale importanza per poter ulteriormente arricchire la conoscenza su due fenomeni tanto complessi e variegati come l'empatia e il narcisismo su Facebook.

Inoltre, sempre in questa chiave, potrebbe essere utile in futuro estendere le analisi oltre al materiale verbale, come post e commenti, anche al materiale non verbale come le foto e le immagini pubblicate. Sarebbe auspicabile uno studio su queste modalità comunicative non verbali.

Il presente studio è stato infine condotto su un campione contenuto di

adolescenti italiani. In futuro potrebbe quindi rivelarsi opportuno ampliare l'indagine a fasce di età e realtà culturali diverse da quelle qui analizzate. Un confronto in prospettiva cross-sectional/cultural tra fasi del ciclo vitale e realtà culturali anche molto distanti tra loro, renderebbe infatti ancora più completo il bagaglio delle conoscenze che possediamo su le modalità di manifestazione dei contenuti narcisistici ed empatici su Facebook.

Anche al fine di sperimentare e validare queste metriche sarebbe auspicabile una generalizzazione su larga scala a quantità di campioni significativamente più numerosi.

In conclusione si ritiene necessaria una maggior attenzione della comunità scientifica, della scuola e dei genitori per supportare gli adolescenti a sviluppare una consapevolezza maggiore sull'uso dei Social Network. Si ritiene indispensabile uno sviluppo delle competenze emotive per un miglior utilizzo di Facebook da parte degli adolescenti, essendo le prime una componente fondamentale dello sviluppo dell'individuo ed il secondo un contesto imprescindibile per l'analisi della popolazione e in particolare quella adolescenziale.

Specificatamente la ricerca dovrebbe tendere a evidenziare modelli di intelligenza emotiva manifestata anche nel contesto virtuale, così da permettere la messa in atto di interventi finalizzati ad incrementare le capacità di riconoscere le proprie ed altrui emozioni e a mostrare in modo idoneo, non aggressivo e funzionale i propri stati d'animo. Questo potrebbe permettere la riduzione di alcuni comportamenti virtuali pericolosi, come ad esempio i fenomeni di cyber bullismo e di tutela della propria web reputation.

In questo contesto, la media education può svolgere un ruolo essenziale attraverso la formazione delle Social Networking Skills e non solo di quelle tecnologiche, cognitive e sociali ma soprattutto di quelle etiche per tutelare la propria privacy e mettere in atto comportamenti adeguati e rispettosi nei confronti degli altri (Ranieri & Manca, 2013). Facebook potrebbe essere un ottimo strumento

per veicolare messaggi espliciti ed impliciti al fine di sviluppare, soprattutto tra gli adolescenti, l'intelligenza emotiva e sociale.

- Acquisti, A., & Gross, R. (2006). Imagined communities: Awareness, information sharing, and privacy on the Facebook. Presentation at the 2006 *Privacy enhancing technologies (PET) workshop*. Cambridge: England.
- Ahn, J. (2011). Digital Divides and Social Network Sites: Which Students Participate in Social Media? *Journal of Educational Computing Research*, 45(2), 147-163.
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Altheide, D. L. (2000). Identity and the definition of the situation in a mass-mediated context. *Symbolic Interaction*, 23, 1-27.
- Amichai-Hamburger, Y. (2002). Internet and personality. *Computers in Human Behavior*, 18, 1–10.
- Amichai-Hamburger, Y., & Vinitzky, G. (2010). Social network use and personality. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1289–1295.
- Amichai-Hamburger, Y., Wainapel, G., & Fox, S. (2002). “On the Internet No One Knows I’m an Introvert”: Extroversion, neuroticism, and internet interaction. *CyberPsychology & Behavior*, 5(2), 125–128.
- Amiel, T., & Sargent, S. (2004). Individual differences in Internet usage motives. *Computers in Human Behavior*, 20(6), 711–726.
- Anderson, B., Fagan, P., Woodnutt, T., & Chamorro-Premuzic, T. (2012). Facebook psychology: Popular questions answered by research. *Psychology Of Popular Media Culture*, 1(1), 23-37.
- Andreoli, V., Cassano, G. B., & Rossi, R. (2007). *DSM-IV-TR. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. Text revision. ICD-10/ICD-9-CM*. Classificazione parallela. Elsevier.
- Arestivo, G. (2013). Facebook è l’applicazione preferita per gli smartphone nel 2013. Retrieved from <http://mobile.hdblog.it/2013/12/17/facebook-e-lapplicazione-preferita-per-gli-smartphone-nel-2013-nielsen-usa/>
- Arjan R., Pfeil, U., & Zaphiris, P. (2008). Age differences in online Social Networking. *ACM Magazine and Online Publications*, 2739-2744.

- Asendorpf, J. B., & Wilpers, S. (1998). Personality effects on social relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 1531–1544.
- Back, M. D., Stopfer, J. M., Vazire, S., Gaddis, S., Schmukle, S. C., Egloff, B., et al. (2010). Facebook profiles reflect actual personality, not self-idealization. *Psychological Science, 21*, 372–374.
- Backstrom, L. (2011). Anatomy of Facebook. Palo Alto, CA: Facebook. Retrieved from http://www.facebook.com/note.php?note_id=10150388519243859.
- Backstrom, L., Boldi, P., Rosa, M., Ugander, J., & Vigna, S. (2011). Four degrees of separation. Retrieved from <http://arxiv.org/abs/1111.4570>.
- Baker, L. R., & Oswald, D. L. (2010). Shyness and online social networking services. *Journal of Social and Personal Relationships, 27*(7), 873-889.
- Baltaretu, C. M., & Balaban, D. C. (2010). Motivation in using social network sites by Romanian students. A qualitative approach. *Journal of Media Research, 1*, 67–74.
- Bandura, A. (1999). Moral disengagement in perpetration of inhumanities. *Personality and Social Psychology Review, 3*, 193-209.
- Bargh, J. A., & McKenna, K. Y. A. (2004). The internet and social life. *Annual Review of Psychology, 55*, 573–590.
- Bargh, J. A., McKenna, K. Y., & Fitzsimons, G. M. (2002). Can you see the real me? Activation and expression of the “true self” on the Internet. *Journal of Social Issues, 58*, 33-48.
- Barrick, M., Mount, M., & Judge, T. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? *International Journal of Selection and Assessment, 9*(1&2), 9–30.
- Bastioni, A. A., Graber, J. A., & Brooks-Gunn, J. (2003). Pubertal process and physiological growth in adolescence. In G. R. Adams & M. D. Berzonsky (Eds.), *Blackwell Handbook of Adolescence* (pp. 24-47). Oxford: Blackwell.

- Batson, C. D. (1987). Prosocial motivation: Is it ever truly altruistic. *Advances in Experimental Social Psychology*, 20, 65-122.
- Battisti, F., De Franciscis, A., Tarsitani, L., Di Clemente, L., Di Stani, F., Calabresi, M., et al. (2004). Differenze di genere nelle dimensioni di rabbia, depressione e ansia e possibile screening psicologico di condizioni psicopatologiche in un campione di studenti. *Rivista di Psichiatria*, 39 (3), 184-188.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497–529.
- Baym, N. K., Zhang, Y. B., & Lin, M. (2004). Social interactions across media: Interpersonal communication on the internet, telephone and face-to-face. *New Media & Society*, 6, 299-318.
- Bergman, S. M., Fearington, M. E., Davenport, S. W., & Bergman, J. Z. (2011). Millennials, narcissism, and social networking: What narcissists do on social networking sites and why. *Personality and Individual Differences*, 50, 706–711.
- Bibby, P. A. (2008). Dispositional factors in the use of social networking sites: Findings and implications for social computing research. *Lecture Notes in Computer Science*, 5075, 392–400.
- Bonds-Raacke, J., & Raacke, J. (2010). MySpace and Facebook: Identifying dimensions of uses and gratifications for friend networking sites. *Individual Differences Research*, 8(1), 27–33.
- Bonino, S., Lo Coco, A., & Tani, F. (1998). Empatia: i processi di condivisione delle emozioni. Giunti: Firenze.
- Borke, H. (1971). Interpersonal perception of young children: Egocentrism or empathy? *Developmental Psychology*, 5, 263-269.
- Bosch, T. E. (2009). Using online social networking for teaching and learning: Facebook use at the university of cape town. *South African Journal for Communication Theory and Research*, 35(2), 185–200.

- Boyd, D. M. (2007). Why youth (heart) social network sites: The role of networked publics in teenage social life. In D. Buckingham (Ed.), *Youth, identity, and digital media volume* (pp. 119-142). Cambridge, MA: MIT Press.
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication, 13*(1). Retrieved from <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>.
- Boyd, D. M., & Hargittai, E. (2010). Facebook privacy settings: Who cares? *First Monday, 5*, 8.
- Brown, J. D., Keller, S., & Stern, S. (2009). Sex, Sexuality, Sexting, and SexEd: Adolescents and the Media. *Prevention Researcher, 16*(4), 12-16.
- Brown, J. J. (2008). From Friday to Sunday: The hacker ethic and shifting notions of labour, leisure and intellectual property. *Leisure Studies, 27*, 395-409.
- Brown, R. P., & Zeigler-Hill, V. (2004). Narcissism and the non-equivalence of self-esteem measures: A matter of dominance?. *Journal of Research in Personality, 38*, 585-592.
- Brunell, A. B., Campbell, W. K., Smith, L., & Krusemark, E. A. (2004). Why do people date narcissists? A narrative study. Poster session presented at the *Annual meeting of the Society for Personality and Social Psychology*. Austin: TX.
- Buckman, R. (2005). Too much information? Colleges fear student postings on popular facebook site could pose security risks. *The Wall Street Journal*, P. B1.
- Buffardi, L. E., & Campbell, W. K. (2008). Narcissism and social networking web sites. *Personality and Social Psychology Bulletin, 34*, 1303-1314.
- Buhrmester, D., & Prager, K. (1995). Patterns and functions of self-disclosure during childhood and adolescence. In K. J. Rotenberg (Ed.), *Disclosure processes in children and adolescents* (pp. 10-56). Cambridge: Cambridge University Press.
- Burke, D. M. (2001). Empathy in sexual offending and nonoffending adolescent males. *Journal of Interpersonal Violence, 16*, 222-233.

- Burke, D. M., Marlow, C., & Lento, T. (2010). Social network activity and social well-being. *Postgraduate Medical Journal*, *85*, 455–459.
- Buss, D. M., & Chiodo, L. M. (1991). Narcissistic acts in everyday life. *Journal of Personality*, *59*(2), 179–215.
- Cain, J. (2008). Online Social Networking Issues Within Academia and Pharmacy Education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, *72*(1).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2254235/pdf/ajpe10.pdf>
- Calvert, S. L. (2002). Identity construction and the internet. In S. L. Calvert, A. B. Jordan & R. R. Cocking., (Eds.). *Children in the digital age: Influences of electronic media on development* (pp. 57-70). Westport, CT: Praeger Publications.
- Camaioni, L., & Di Blasio, P. (2002). *Psicologia dello sviluppo*. Bologna: Il mulino.
- Campbell, W. K. (1999). Narcissism and romantic attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*, 1254–1270.
- Campbell, W. K., & Foster, C. A. (2002). Narcissism and commitment in romantic relationships: An investment model analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *28*(4), 484–495.
- Campbell, W. K., & Green, J. D. (2007). Narcissism and interpersonal self-regulation. In J. V. Wood, A. Tesser, & J. G. Holmes (Eds.), *Self and relationships*. (pp. 73–94). New York: Psychology Press.
- Campbell, W. K., Bonacci, A. M., Shelton, J., Exline, J. J., & Bushman, B. J. (2004). Psychological entitlement: Interpersonal consequences and validation of a self-report measure. *Journal of Personality Assessment*, *83*, 29–45.
- Campbell, W. K., Brunell, A. B., & Finkel, E. J. (2006). Narcissism, interpersonal self regulation, and romantic relationships: An agency model approach. In E. J. Finkel & K. D. Vohs (Eds.), *Self and relationships: Connecting intrapersonal and interpersonal processes* (pp. 57-83). New York: Guilford.

- Campbell, W. K., Rudich, E., & Sedikides, C. (2002). Narcissism, self-esteem, and the positivity of self-views: Two portraits of self-love. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *28*, 358–368.
- Caplan, S. E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic internet use. *CyberPsychology & Behavior*, *10*, 234-242.
- Carpenter, C. J. (2012). Narcissism on Facebook: Self-promotional and anti-social behavior. *Journal of Personality and Individual Differences*, *52*(4), 482-486.
- Carpenter, J. M., Green, M. C., & LaFlam, J. (2011). People or profiles: Individual differences in online social networking use. *Personality and Individual Differences*, *50*, 538–541.
- Charnigo, L., & Barnett-Ellis, P. (2007). Checking out Facebook.com: The impact of a digital trend on academic libraries. *Information Technology and Libraries*, *26*, 23–34.
- Chen, B., & Marcus, J. (2012). Students' self-presentation on Facebook: An examination of personality and self-construal factors. *Computers in Human Behavior*, *28*, 2091-2099.
- Cheung, C. M. K., Chiu, P. Y., & Lee, M. K. O. (2011). Online social networks: Why do students use facebook?. *Computers in Human Behavior*, *27*, 1337-1343.
- Christofides, E., Muise, A., & Desmarais, S. (2009). Information disclosure and control on Facebook: Are they two sides of the same coin or two different processes? *CyberPsychology & Behavior*, *12*(3), 341–345.
- Clayton, R. B., Osborne, R. E., Miller, B. K., & Oberle, C. D. (2013). Loneliness, anxiousness, and substance use as predictors of Facebook use. *Computers in Human Behavior*, *29*, 687-693.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, *94*(Supplement), S95–S120.
- Constantin, C., Kalyanaraman, S., Stavrositu, C., & Wagoner, N. (2002). To be or not to be emotional: Impression formation effects of emoticons in moderated chatrooms. Paper presented at the *Communication Technology and Policy*

- Division at the 85th annual convention of the Association for Education in Journalism and Mass Communication (AEJMC)*, Miami, FL, August.
- Correa, T., Hinsley, A., & de Zúñiga, H. (2010). Who interacts on the web?: The intersection of users' personality and social media use. *Computers in Human Behavior, 26*, 247–253.
- Costa, P., Jr., & McCrae, R. (1992). *NEO personality inventory-revised (NEO-PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Crone, E. (2012). *Nella testa degli adolescenti*. Urta: Milano.
- Crystal, D. (2001). *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Culnan, M. J., & Markus, M. L. (1987). Information technologies. In F. M. Jablin, L. L. Putnam, K. H. Roberts, & L. W. Porter (Eds.), *Handbook of organizational communication: An interdisciplinary perspective* (pp. 420–443). Newbury Park, CA: Sage.
- Davis, M. H. (1994). *Empathy. A social psychological approach*. Madison: Brown and Benchmark.
- Davis, M. H., & Oathout, H. A. (1987). Maintenance of satisfaction in romantic relationship: empathy and relational competence. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 397-410.
- Del Barrio, V., Aluja, A., & Garcia, L. F. (2004). Relationship between empathy and the Big Five personality traits in a sample of Spanish adolescents. *Social Behavior and Personality, 32(7)*, 677-682.
- Derks, D., Fischer, A. H., & Bos, A. E. R. (2007). The role of emotion in computer-mediated communication: A review. *Computers in Human Behavior, 24(3)*, 766-785.
- Deutsch, F., & Madle, R. (1975). *Empathy: Historic and current conceptualizations*,

- measurement, and a cognitive theoretical perspective. *Human Development*, *18*, 267-287.
- Devaraj, S., Easley, R. F., & Crant, J. M. (2008). Research note – How does personality matter? Relating the five-factor model to technology acceptance and use. *Information Systems Research*, *19*(1), 93.
- DeWall, C. N., Buffardi, L. E., Bonser, I., Campbell, W. K. (2011). Narcissism and implicit attention seeking: Evidence from linguistic analyses of social networking and online presentation. *Personality and Individual Differences*, *51*, 157-162.
- Dey, R., Jelveh, Z., & Ross, K. (2012). Facebook users have become much more private: A large-scale study. *4th IEEE International Workshop on Security and Social Networking (SESOC)*. Lugano: Switzerland.
- Dolev-Cohen, M., & Barak, A. (2013). Adolescents' use of Instant Messaging as a means of emotional relief. *Computers in Human Behavior*, *29*(1), 58-63.
- Ebeling-Witte, S., Frank, M. L., & Lester, D. (2007). Shyness, Internet use, and personality. *CyberPsychology and Behavior*, *10*, 713–716.
- Educause (2006). 7 Things you should know about facebook. *Educause Learning Initiative*. Retrieved from <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7017.pdf>.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Social, emotional, and personality development (6th ed.)*. *Handbook of child psychology, Vol. 3* (pp. 646-718). Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons Inc.
- Ellison, N., Steinfield, C., & Lampe, C. (2006). Spatially bounded online social networks and social capital: The role of Facebook. *Proceedings of the Annual Conference of the International Communication Association*, *36*, 1–37.
- Ellison, N., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends”: Social capital and college students’ use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, *12*, 1143-1168.

- Endresen, I. M., & Olweus, D. (2001). Self-reported empathy in Norwegian adolescents: sex differences, age trends, and relationship to bullying. In A. C. Bohart, & D. J. Stipek (Eds.), *Constructive & destructive behavior: Implications for family, school, & society* (pp. 147-165). Washington, DC, USA: American Psychological Association.
- Engelberg, E., & Sjöberg, L. (2004). Internet use, social skills, and adjustment. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 41–47.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society*. New York: Norton (trad. it. *Infanzia e società*, Roma: Armando, 1968).
- Facebook. (2011a). [Facebook Info page]. Retrieved from <http://www.facebook.com/facebook?v=info>
- Facebook. (2011b). Using Facebook (2011). Retrieved from <http://www.facebook.com/help/?section=using>.
- Facebook. (2012). Statistics of Facebook. Palo Alto, CA: Facebook. Retrieved from <http://newsroom.fb.com/content/default.aspx?NewsAreald=22>.
- Facebook. (2013a). Key Facts. <http://newsroom.fb.com/Key-Facts>
- Facebook. (2013b). Statistiche di Facebook. < <http://it.socialtimes.me/stat>>
- Feng, J., Lazar, J., & Preece, J. (2004). Empathy and online interpersonal trust: A fragile relationship. *Behaviour and Information Technology*, 23(2), 97-106.
- Feshbach, N. (1987). Parental empathy and children adjustment/maladjustment. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp.271- 291). New York: Cambridge University Press.
- Feshbach, N. (1996), Insegnare l'empatia: bambini e non violenza, in G. Attili, F. Farabollini, P. Messeri (Eds.), *Il nemico ha la coda* (pp72-82). Giunti: Firenze.
- Feshbach, N. D., 1982. Sex differences in empathy and social behavior in children. In Eisenberg, E. (Ed.), *The Development of Prosocial Behavior* (pp. 315–338). Academic Press: New York.

- Fogel, J., & Nehmad, E. (2009). Internet social network communities: Risk taking, trust, and privacy concerns. *Computers in Human Behavior, 25*(1), 153-160.
- Forest, A. L., & Wood, J. V. (2012). When social networking is not working: Individuals with low self-esteem recognize but do not reap the benefits of self-disclosure on Facebook. *Psychological Science, 23*(3), 295-302.
- Gentile, B., Twenge, J. M., Freeman, E. C., & Campbell, W. K. (2012). The effect of social networking websites on positive self-views: An experimental investigation. *Computers in Human Behavior, 28*, 1929-1933.
- Gibbs, J. L., Ellison, N. B., & Heino, R. D. (2006). Self-presentation in online personals. *Communication Research, 33*(2), 152–177.
- Gill, A. J., & Oberlander, J. (2003). Perception of e-mail personality at zero-acquaintance: Extraversion takes care of itself, but Neuroticism is more of a worry. *Proceedings of the 25th Annual Conference of the Cognitive Science Society, 456-461*.
- Gill, A. J., French, R. M., Gergle, D., & Oberlander, J. (2008). The Language of Emotion In Short Blog Texts. *ACM Magazine and Online Publications, 299-302*.
- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., & Altoè, G. (2007). Does empathy predict adolescents' bullying and defending behavior? *Aggressive Behavior, 33*, 1-10.
- Gjoka, M., Sirivianos, M., Markopoulou, A., & Yang, X. (2008). Poking Facebook: Characterization of OSN applications. In *Proceedings From the First Workshop on Online Social Networks* (pp. 31–36). New York, NY: ACM.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative “description of personality”: The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 1216–1229.
- Golder, S. A., Wilkinson, D., & Huberman, B. A. (2007). Rhythms of social interaction: Messaging within a massive online network. In C. Steinfield, B. T. Pentland, M. Ackerman, & N. Contractor (Eds.), *Communities and technologies 2007: Proceedings of the third communities and technologies conference* (pp. 41–66). London: Springer-Verlag Limited.

- Gonzales, A. L., & Hancock, J. T. (2011). Mirror, mirror on my Facebook wall: Effects of exposure to Facebook on Self-Esteem. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 14*, 79-83.
- Gosling, S. D., Augustine, A. A., Vazire, S., Holtzman, N., & Gaddis, S. (2011). Manifestations of personality in online Social Networks: Self-reported Facebook-related behaviors and observable profile information. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 14* (9), 483-488.
- Gosling, S. D., Gaddis, S., & Vazire, S. (2007). Personality impressions based on Facebook profiles. Paper presented at the *International Conference on Weblogs and Social Media*, Boulder, CO.
- Greenfield, P. M. (2004). Developmental considerations for determining appropriate Internet use guidelines for children and adolescents. *Applied Developmental Psychology, 25*, 751–762.
- Griffiths, M. (2000). Does Internet and computer addiction exist? Some case study evidence. *CyberPsychology and Behavior, 3*, 211–218.
- Grimmelmann, J. (2009). Saving Facebook. *Iowa Law Review, 94*, 1137–1206.
- Gross, J. J., & John, O. P. (1997). Revealing feelings: Facets of emotional expressivity in self-reports, peer ratings, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*, 435-448.
- Gross, R., & Acquisti, A. (2005). Information revelation and privacy in online social networks. In S. D. C. di Vimercati & R. Dingledine (Eds.), *Proceedings of the 2005 ACM workshop on Privacy in the electronic society* (pp. 71–80). New York: ACM.
- Hancock, J. T., Landrigan, C., & Silver, C. (2007). Expressing Emotion in Text-Based Communications. *ACM Magazine and Online Publications, 929-932*.
- Helliwell, J. F. K., & Putnam, R. D. K. (2004). The social context of well-being. *Philosophical Transactions of the Royal Society B. Biological Sciences, 359*, 1435-1446.

- Henry, C. S., Sager, D. W., & Plunkett, S. W. (1996). Adolescents perceptions of family system characteristics, parent-adolescent dyadic behaviors, adolescent qualities and adolescent empathy. *Family Relations, 45*(3), 283-292.
- Hilsen, A.I., & Helvik, T. (2012). The construct of self in social medias, such as Facebook. *AI & Society, 1-8*.
- Hoffman, M. L. (1982). Development of prosocial motivation: Empathy and guilt. In N. Eisenberg-Berg, (Ed.), *Development of Prosocial Behavior* (pp. 281-313). New York: Academic Press.
- Hoffman, M. L. (1987). The contribution of empathy to justice and moral judgment. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 47-80). Cambridge, UK: University of Cambridge Press.
- Hoffman, M. L. (2000). Empathy and moral development: Implications for caring and justice. New York: Cambridge University Press.
- Holmes, M. (2011). Emotional reflexivity in contemporary friendships: Understanding it using Elias and facebook etiquette. *Sociological Research Online, 16*(1), 11.
- Holtzman, N. S., Vazire, S., & Mehl, M. R. (2010). Sounds like a narcissist: Behavioral manifestarions of narcissism in everyday life. *Journal of Research in Personality, 44*, 478-484.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (Vol. 2, pp. 102–138). New York: Guilford Press.
- Joinson, A. N. (2008). Looking at, looking up or keeping up with people? Motives and use of Facebook. In *Proceedings of the 26th Annual SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1027–1036). New York, NY: ACM.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: a systematic review

- and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 441-476.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006). Examining the relationship between low empathy and bullying. *Aggressive Behavior*, 32(6), 540-550.
- Junco, R. (2012a). The relationship between frequency of Facebook use, participation in Facebook activities, and student engagement. *Computers & Education*, 58, 162-171.
- Junco, R. (2012b). Too much face and not enough book: The relationship between multiple indices of Facebook use and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 28, 187-198.
- Kahn, J. H., Tobin, R. M., Massey, A. E., & Anderson, J. A. (2007). Measuring Emotional Expression with the Linguistic Inquiry and Word Count. *The American Journal of Psychology*, 120(2), 263-286.
- Kalpidou, M., Costin, D., & Morris, J. (2011). The relationship between Facebook and the well-being of undergraduate college students. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(4), 183–189.
- Karaiskos, D., Tzavellas, E., Balta, G., Paparrigopoulos, T. (2010). Social network addiction : a new clinical disorder? *European Psychiatry volume 25(1)*, 855.
- Kato, S., Kato, Y., & Scott, D. (2009). Relationships between Emotional States and Emoticons in Mobile Phone Email Communication in Japan. *International Journal on E-Learning*, 8(3), 385-401.
- Kim, J., & Lee, J. E. (2011). The Facebook paths to happiness: Effects of the number of Facebook friends and self-presentation on subjective well-being. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 6, 359–364.
- Kim, Y., Sohn, D., & Choi, S. (2011). Cultural difference in motivations for using social network sites: A comparative study of American and Korean college students. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 365–372.

- Koh, J., & Kim, Y-G. (2003). Sense of virtual community: A conceptual framework and empirical validation. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(2), 75-93.
- Kolek, E. A., & Saunders, D. (2008). Online disclosure: An empirical examination of undergraduate facebook profiles. *NASPA Journal*, 45(1), 1-25.
- Kujath, C. L. (2011). Facebook and MySpace: Complement or substitute for face-to-face interaction?". *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(1/2), 75-78.
- Kurant, M., Markopoulou, A., & Thiran, P. (2011). Towards unbiased BFS sampling. *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, 29, 1799-1809.
- Kwan, G. C. E., & Skoric, M. M. (2013). Facebook bullying: An extension of battles in school. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 16-25.
- Lampe, C., Ellison, N., & Steinfield, C. (2006). A Face(book) in the crowd: Social searching vs. social browsing. Paper presented at the *Conference on computer supported cooperative work*, New York.
- Lampe, C., Ellison, N., & Steinfield, C. (2007). A familiar face(book): Profile elements as signals in an online social network. In *Proceedings of the 26th annual SIGCHI conference on Human Factors in computing systems* (pp. 435-444). New York: ACM.
- Lange, A., Van de Ven, J-P., Schrieken, B., & Emmelkamp, P. M. G. (2001). Interapy. Treatment of post-traumatic stress through the Internet: A controlled trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 32, 73-90.
- Lee, V., & Wagner, H. (2002). The effect of social presence on the facial and verbal expression of emotion and the interrelationships among emotion components. *Journal of Nonverbal Behavior*, 26(1), 3-25.
- Lenhart, A., & Madden, M. (2007). *Teens, privacy & online social networks: How teens manage their online identities and personal information in the age of MySpace*. Washington, DC: *Pew Internet & American Life Project*.

- Lenhart, A., Purcell, K., Smith, A., & Zickuhr, K. (2010). Social media & mobile Internet use among teens and young adults. *Pew Internet and American life project*. Retrieved from http://www.pewinternet.org/~media//Files/Reports/2010/PIP_Social_Media_and_Young_Adults_Report.pdf.
- Levy-Warren, M. (2005). Il narcisismo negli adolescenti. In Beren P. (Ed.), *Il narcisismo nell'infanzia e nell'adolescenza* (pp. 111-138). Armando: Roma.
- Lewis, J., & West, A. (2009). 'Friending': London-based undergraduates' experience of facebook. *New Media & Society*, 11(7), 1209–1229.
- Lewis, K., Kaufman, J., & Christakis, N. (2008). The taste for privacy: An analysis of college student privacy settings in an online social network. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(1), 79–100.
- Lin, H. & Qiu, L. (2013). Two Sites, Two Voices: Linguistic Differences between Facebook Status Updates and Tweets. *Lecture Notes in Computer Science*, 8024, 432-440.
- Lin, K., & Lu, H. (2011). Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1152–1161.
- Lo, S. K. (2008). The Nonverbal Communication Functions of Emoticons in Computer-Mediated Communication. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(5), 595-597.
- Madge, C., Meek, J., Wellens, J., & Hooley, T. (2009). Facebook, social integration and informal learning at university: 'It is more for socialising and talking to friends about work than for actually doing work'. *Learning, Media & Technology*, 34(2), 141–155.
- Malone, G. P., Pillow, D. R., & Osman, A. (2012). The general belongingness scale (GBS): Assessing achieved belongingness. *Personality and Individual Differences*, 52(3), 311–316.

- Mascheroni, G. & Olafsson, K. (2013). Mobile internet access and use among European children. Initial findings of the Net Children Go Mobile project. Milano: Educatt.
- Mathwick, C., Wiertz, C., & De Ruyter, K. (2008). Social capital production in a virtual P3 community. *Journal of Consumer Research*, 34, 832–849.
- Mazer, J. P., Murphy, R. E., & Simonds, C. J. (2007). I'll see you on "Facebook": The effects of computer mediated teacher self-disclosure on student motivation, affective learning, and classroom climate. *Communication Education*, 56, 1-17.
- McAndrew, F.T., & Jeong, H.S. (2012). Who does what on Facebook? Age, sex, and relationship status as predictors of Facebook use. *Computers in Human Behavior*, 28, 2359-2365.
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60, 175–215.
- McElroy, J., Hendrickson, A., Townsend, A., & DeMarie, S. (2007). Dispositional factors in Internet use: Personality versus cognitive style. *MIS Quarterly*, 31(4), 809–820.
- McFarland, S. G. (1998). Toward a typology of prejudiced persons. In Paper presented at the annual convention of the *International Society for political psychology*, Montreal, Canada.
- McKenna, K. Y. A., & Bargh, J. A. (1999). Causes and consequences of social interaction on the Internet: A conceptual framework. *Media Psychology*, 1, 249–269.
- Mehdizadeh, S. (2010). Self-presentation 2.0: Narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(4), 357–364.
- Miller, J. D., & Campbell, W. K. (2008). Comparing clinical and social-personality conceptualizations of narcissism. *Journal of Personality*, 76, 449–476.
- Miller, J. D., & Hufstедler, S. M. (2009). Cyberbullying knows no borders. Paper

- presented at the *Annual Conference of the Australian Teacher Education Association (ATEA)*.
- Miller, J. K., & Gergen, K. J. (1998). Life on the line: the therapeutic potentials of computer mediated conversation. *Journal of Marital and Family Therapy, 24(2)*, 189–202.
- Miller, P. A., & Eisenberg, N. (1988). The relation of empathy to aggressive and externalizing/antisocial behavior. *Psychological Bulletin, 103*, 324-344.
- Millon, T. (1996). *Disorders of personality. DSM-IV and beyond (2nd ed.)*. New York: Wiley-Interscience.
- Moore, K., & McElroy, J. C. (2012). The influence of personality on Facebook usage, wall postings, and regret. *Computers in Human Behavior, 28(1)*, 267–274.
- Morf, C. C., & Rhodewalt, F. (2001). Unraveling the paradoxes of narcissism: A dynamic self-regulatory processing model. *Psychological Inquiry, 12*, 177-196.
- Morris, J., Reese, J., Beck, R., & Mattis, C. (2009). Facebook usage as a measure of retention at a private 4-year institution. *Journal of College Student Retention: Research, Theory, and Practice, 11*, 311–322.
- Muise, A., Christofides, E., & Desmarais, S. (2009). More information than you ever wanted: Does Facebook bring out the green-eyed monster of jealousy? *Cyberpsychology and Behavior, 12*, 441–444.
- Murray, K. E., & Waller, R. (2007). Social networking goes abroad. *International Educator, 16(3)*, 56–59.
- Nadkarni, A., Hofmann, S. G. (2012). Why do people use Facebook? *Personality and Individual Differences, 52*, 243-249.
- Nash, M. (2011). 23+ interesting Facebook infographics. Retrieved from <http://ibrandstudio.com/inspiration/facebook-infographics>
- Newman, M. L., Pennebaker, J. W., Berry, D. S., & Richards, J. M. (2003). Lying Words: Predicting Deception from Linguistic Styles. *Personality and Social Psychology Bulletin, 29(5)*. 665-675.

- Nie, N. H. (2001). Sociability, interpersonal relations, and the Internet: Reconciling conflicting findings. *American Behavioral Scientist, 45*(3), 420–35.
- Oh, S. (2012). The Characteristics and Motivations of Health Answerers for Sharing Information, Knowledge, and Experiences in Online Environments. *Journal of the American Society for Information Science and Technology, 63*(3), 543-557.
- Ong, E. Y. L., Ang, R. P., Ho, J. C. M., Lim, J. C. Y., Goh, D. H., & Lee, C. S. (2010). Narcissism, extraversion and adolescents' self-presentation on Facebook. *Personality and Individual Differences, 50*(2), 180–185.
- Orr, E. S., Sisic, M., Ross, C., Simmering, M. G., Arseneault, J. M., & Orr, R. R. (2009). The influence of shyness on the use of Facebook in an undergraduate sample. *CyberPsychology and Behavior, 12*, 337–340.
- Palmonari, A. (2011). L'adolescenza secondo gli approcci classici. In A. Palmonari (Ed.), *Psicologia dell'adolescenza* (pp.15-34). Il mulino: Bologna.
- Palmonari, A. (2011). *Psicologia dell'adolescenza*. Bologna: Il mulino.
- Palmonari, A., & Crocetti, E. (2011). Sviluppi degli studi sull'adolescenza. In A. Palmonari (Ed.), *Psicologia dell'adolescenza* (pp. 35-52). Il Mulino: Bologna.
- Palmonari, A., Pombeni, M. L., & Kirchler, E. (1990). Adolescents and their peer-groups: A study on the significance of peers, social categorization processes and coping with developmental tasks. *Social Behaviour, 4*, 7-21.
- Panek, E. T., Nardis, Y., & Konrath, S. (2013). Mirror or megaphone?: How relationships between narcissism and social networking site use differ on Facebook and Twitter. *Computers in Human Behavior, 29*, 2004-2012.
- Paulhus, D. L. (1998). Interpersonal and intrapsychic adaptiveness of trait self-enhancement: A mixed blessing? *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 1197-1208.
- Pempek, T. A., Yermolayeva, Y. A., & Calvert, S. L. (2009). College students' social networking experiences on Facebook. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*, 227–238.

- Pennebaker, J. W. (1993). Putting stress into words: health, linguistic and therapeutic implications. *Behaviours Research and Therapy*, 31(6), 539-548.
- Pennebaker, J. W., Booth, R. J., & Francis, M. E. (2007). Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC [Computer software]. Austin, TX: LIWC.net.
- Pennebaker, J. W., Chung, C. K., Ireland, M., Gonzales, A., & Booth, R. J. (2007). The development and psychometric properties of LIWC2007 [LIWC manual]. Austin, TX: LIWC.net.
- Pennebaker, J. W., Francis, M. E., & Booth, R. J. (2001). *Linguistic inquiry and word count (LIWC): LIWC2001*. Mahwah, NJ: Erlbaum Publishers.
- Phillips, S. (2007). A brief history of Facebook. Guardian. Retrieved from www.guardian.co.uk/technology/2007/jul/25/media.newmedia.
- Preece, J. (1998). Empathic communities: Reaching out across the Web. *Interactions*, 2, 32-43.
- Preece, J. (1999). Empathic communities: Balancing emotional and factual communication. *Interacting With Computers: The Interdisciplinary Journal of Human-Computer Interaction*, 12, 63-77.
- Ranieri, M., & Manca, S. (2013). *I social network nell'educazione. Basi teoriche, modelli applicativi, linee guida*. Trento: Erikson.
- Raskin, R., & Shaw, R. (1988). Narcissism and the use of personal pronouns. *Journal of Personality*, 56, 393-404.
- Raskin, R., Novacek, J., & Hogan, R. (1991). Narcissism, self-esteem, and defensive self-enhancement. *Journal of Personality*, 59, 19-38.
- Reich, S. M. (2010). Adolescent's sense of community on MySpace and Facebook: a mixed-methods approach. *Journal of Community Psychology*, 38(6), 688-705.
- Rezabek, L. L., & Cochenour, J. J. (1998). Visual cues in computer-mediated communication: Supplementing text with emoticons. *Journal of Visual Literacy*, 18, 201-215.

- Rheingold, H. (1993). *The virtual community*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Rice, R. E., & Love, G. (1987). Electronic emotion: Socioemotional content in a computer-mediated network. *Communication Research*, *14*, 85–108.
- Ries, T. (2010). 250 million people engage with Facebook on external sites monthly. Retrieved from <http://therealtime.com/2010/12/11/250-million-people-engage-with-facebook-on-external-sites-monthly>.
- Ross, C., Orr, E. S., Siscic, M., Arseneault, J. M., Simmering, M. G., & Orr, R. R. (2009). Personality and motivations associated with Facebook use. *Computers in Human Behavior*, *25*, 578–586.
- Ryan, T., & Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*, *27*, 1658-1114.
- Saleh, F., Jani, H., Marzouqi, M., Khajeh, N., & Rajan, A. (2011). Social networking by the youth in the UAE: A privacy paradox. Paper presented at the 2011 *International Conference and Workshop on Current Trends in Information Technology*, Dubai, United Arab Emirates.
- Sanderson, D. W. (1993). *Smileys*. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Schmitt, D. P., & Buss, D. M. (2001). Human mate poaching: Tactics and temptations for infiltrating existing relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*, 894-917.
- Seder, J. P., & Oishi, S. (2009). Ethnic/racial homogeneity in college students' Facebook friendship networks and subjective well-being. *Journal of Research in Personality*, *43*, 438–443.
- Seidman, G. (2013). Self-presentation and belonging on Facebook: How personality influences social media use and motivations. *Personality and Individual Differences*, *54*, 402-407.
- Sheldon, K. M., Abad, N., & Hinsch, C. (2011). A two-process view of Facebook use and relatedness need-satisfaction: Disconnection drives use, and connection rewards it. *Journal of Personality and Social Psychology*, *100*(4), 766–775.

- Sheldon, P. (2008a). Student favourite: Facebook and motives for its use. *Southwestern Mass Communication Journal*, 23(2), 39–53.
- Sheldon, P. (2008b). The relationship between unwillingness to communicate and students' Facebook use. *Journal of Media Psychology*, 20(2), 67–75.
- Skues, J. L., Williams, B., & Wise, L. (2012). The effects of personality traits, self-esteem, loneliness, and narcissism on Facebook use among university students. *Computers in Human Behavior* 28, 2412-2419.
- Speltini, G. (1997). Dall'infanzia all'adolescenza: pubertà e sviluppo fisico. In A. Palmonari (Ed.), *Psicologia dell'adolescenza* (pp.75-105). Bologna: Il Mulino.
- Sproull, L., & Kiesler, S. (1986). Reducing social context cues: Electronic mail in organizational communication. *Management Science*, 32, 1492–1512.
- Steinfeld, C., Ellison, N., & Lampe, C. (2008). Social capital, self-esteem, and use of online social network sites: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 434–445.
- Stern, S. R. (2004). Expressions of identity online: Prominent features and gender differences in adolescents' World Wide Web home pages. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 48(2), 218–243.
- Strayer, J. (1987). Affective and cognitive perspectives on empathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its Development* (pp. 218–244). New York: Cambridge University Press.
- Stutzman, F. (2006). An evaluation of identity-sharing behavior in social network communities. *International Digital and Media Arts Journal*, 3(1), 10-18.
- Subrahmanyam, K., & Lin, G. (2007). Adolescents on the net: Internet use and well-being. *Adolescence*, 42, 659–677.
- Swickert, R. J., Hittner, J. B., Harris, J. L., & Herring, J. A. (2002). Relationships among Internet use, personality, and social support. *Computers in Human Behavior*, 18 (4), 437–451.

- Tazghini, S., & Siedlecki, K. L. (2013). A mixed method approach to examining Facebook use and its relationship to self-esteem. *Computers in Human Behavior, 29*, 827-832.
- Totterdell, P., Niven, K., & Holman, D. (2010). Our emotional neighbourhoods. *Psychologist, 23*(6), 474-477.
- Tuaszczik Y. R., Pennebaker J. W. (2010). The psychological meaning of words: LIWC and computerized text analysis methods. *Journal of Language and Social Psychology, 24*-54.
- Turkle, S. (1997). *La vita sullo schermo: nuove identità e relazioni sociali nell'epoca di internet*. Apogeo: Milano.
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2009). *The narcissism epidemic: Living in the age of entitlement*. New York: Free Press.
- Twenge, J. M., Konrath, S., Foster, J. D., Campbell, W. K., & Bushman, B. J. (2008a). Egos inflating over time: A cross-temporal meta-analysis of the Narcissistic personality inventory. *Journal of Personality, 76*(4), 876–901.
- Twenge, J., Konrath, S., Foster, J., Campbell, W., & Bushman, B. (2008b). Further evidence of an increase in narcissism among college students. *Journal of Personality, 76*(4), 919–928.
- Ugander, J., Karrer, B., Backstrom, L., & Marlow, C. (2011). The anatomy of the Facebook social graph. Retrieved from <http://arxiv.org/abs/1111.4503>.
- Urista, M. A., Dong, Q., & Day, K. D. (2009). Explaining why young adults use MySpace and Facebook through uses and gratifications theory. *Human Communication, 12*(2), 215–229.
- Vajda, P., Ivanov, I., Goldmann, L., & Ebrahimi, T. (2011). Social game epitome versus automatic visual analysis. Paper presented at the 2011 *IEEE International Conference on Multimedia and Expo*, Barcelona, Spain.

- Valenzuela, S., Park, N., & Kee, K. F. (2009). Is there social capital in a social network site?: Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation. *Journal of Computer-Mediated Communication, 14*(4), 875–901.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2008). Adolescents' identity experiments on the Internet: Consequences for social competence and self-concept unity. *Communication Research, 35*, 208–231.
- Valkenburg, P. M., Peter, J., & Schouten, M. A. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *CyberPsychology & Behavior, 9*, 584–590.
- Valkenburg, P. M., Schouten, A. P., & Peter, J. (2005). Adolescents' identity experiments on the Internet. *New Media & Society, 7*(3), 383–402.
- Vazire, S., & Gosling, S. D. (2004). e-perceptions: Personality impressions based on personal websites. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*, 123–132.
- Vazire, S., Naumann, L. P., Rentfrow, P. J., & Gosling, S. D. (2008). Portrait of a narcissist: Manifestations of narcissism in physical appearance. *Journal of Research in Personality, 42*, 1439–1447.
- Waggoner, A. S., Smith, E. R., & Collins, E. C. (2009). Person perception by active versus passive perceivers. *Journal of Experimental Social Psychology, 45*, 1028–1031.
- Walther, J. B. (1992). Interpersonal effects in computer-mediated interaction. A relational perspective. *Communication Research, 19*(1), 52–90.
- Walther, J. B., & Burgoon, J. K. (1992). Relational communication in computer-mediated communication. *Human Communication Research, 19*(1), 50–88.
- Walther, J. B., & D'Addario, K. P. (2001). The impacts of emoticons on message interpretation in computer-mediated communication. *Social Science Computer Review, 19*, 324–347.
- Walther, J. B., Anderson, J. F., & Park, D. W. (1994). Interpersonal effects in computer-mediated interaction. A meta-analysis of social and antisocial

- communication. *Communication Research*, 21(4), 460–487.
- Wang, S. S., Moon, S., Kwon, K. H., Evans, C. A., & Stefanone, M. A. (2010). Face off: Implications of visual cues on initiating friendship on facebook. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 226–234.
- Wehrli, S. (2008). Personality on social network sites: An application of the five factor model. *Eth zurich sociology working papers, ETH Zurich. Predictors*, 0.37- 33.54.
- Weisbuch, M., Ivcevic, Z., & Ambady, N. (2009). On being liked on the web and in the “real world”: Consistency in first impressions across personal webpages and spontaneous behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 573–576.
- West, A., Lewis, J., & Currie, P. (2009). Students’ facebook ‘Friends’: Public and private spheres. *Journal of Youth Studies*, 12(6), 615–627.
- White, J. K., Hendrick, S. S., & Hendrick, C. (2004). Big Five personality variables and relationship constructs. *Personality and Individual Differences*, 37(7), 1519–1530.
- Wiley, C., & Sisson, M. (2006). Ethics, accuracy and assumption: The use of Facebook by students and employers. Paper presented at the *Southwestern Ohio Council for Higher Education Special Topics Forum*, Dayton, OH.
- Wilson, K., Fornasier, S., & White, K. M. (2010). Psychological predictors of young adults’ use of social networking sites. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(2), 173–177.
- Wilson, R. E., Gosling, S. D., & Graham, L. T. (2012). A Review of Facebook Research in the Social Sciences. *Perspectives on Psychological Science*, 7(3), 203-220.
- Young, A. L., & Quan-Haase, A. (2009). Information revelation and internet privacy concerns on social network sites: A case study of facebook. In *Proceedings of the Fourth international conference on communities and technologies* (pp. 265–274). New York: ACM.

- Young, K. S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, *48*, 402–415.
- Yu, A. Y., Tian, S. W., Vogel, D., & Kwok, R. C.-W. (2010). Can learning be virtually boosted? An investigation of online social networking impacts. *Computers and Education*, *55*, 1494–1503.
- Zani, B. (2011). Le relazioni affettive e sessuali. In A. Palmonari (Ed.), *Psicologia dell'adolescenza* (pp. 229-252). Il Mulino: Bologna.
- Zhang, Y., Tang, L. S. T., & Leung, L. (2011). Gratifications, Collective Self-Esteem, Online Emotional Openness, and Traitlike Communication Apprehension as Predictors of Facebook Uses. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking*, *14*(12), 733-739.
- Zhao, S., Grasmuck, S., & Martin, J. (2008). Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Computers in Human Behavior*, *24*, 1816–1813.
- Zickuhr, K. (2010). Generations 2010. *Pew Internet and American Life Project*.
Retrieved from
[http://pewinternet.org/~media//Files/Reports/2010/PIP_Generations and Tech 10.pdf](http://pewinternet.org/~media//Files/Reports/2010/PIP_Generations_and_Tech_10.pdf).