



TENDENZA ALLE LUDOPATIE E USO DELLE TECNOLOGIE:  
ALLA RICERCA DI MATRICI COMUNI DELLE NUOVE DIPENDENZE\*

di

*Santo Di Nuovo, Rossana Smeriglio*

### 1. Dal gioco alla ludopatia

Il gioco costituisce uno strumento essenziale di sviluppo psicologico, permettendo al bambino di vivere esperienze formative che lo aiutano a potenziare le sue abilità cognitive e sociali, e a confrontarsi continuamente con sé e con i suoi coetanei. Le ricerche delle “neuroscienze affettive” hanno evidenziato come il gioco, basato su azioni e interazioni gioiose e finalizzate solo a se stesse, è uno dei principali sistemi emozionali riscontrati in tutti i mammiferi<sup>1</sup>.

L’importanza del gioco risiede nella capacità di assorbire l’attenzione del giocatore in un’attività immaginaria che può essere in relazione a diversi livelli con la realtà. Con il progresso delle nuove tecnologie, gli ambienti artificiali d’interazione attivati – ad esempio mediante *videogames* o realtà virtuali – consentono di giocare con la propria identità, sperimentando possibili sé intercambiabili. Si va dall’attivazione di funzioni cognitive di base, come l’attenzione<sup>2</sup>, ma anche percezione, memoria e motricità, fino all’apprendimento delle *soft skills* e delle abilità “trasversali” utili per l’apprendimento. La simulazione su piattaforme informatiche si avvale ampiamente di “giochi seri” per l’educazione e la formazione<sup>3</sup>.

Se l’aspetto ludico è essenziale nei contesti educativi, anche nella riabilitazione esso è importante per recuperare funzioni cognitive e sociali parzialmen-

---

\* Titolo inglese: *Gambling and dependency from technologies: searching for common matrices in new addictions*. La ricerca è stata compiuta nell’ambito del progetto finanziato FIRD, Università di Catania.

<sup>1</sup> J. Panksepp, *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*, New York, Oxford University Press, 1998.

<sup>2</sup> E. Commodari, M. Guarnera, *Attention and reading skills*, in «Perceptual and Motor Skills», 100 (2005), pp. 375-386.

<sup>3</sup> D. Michael, S. Chen, *Serious games: Games that educate, train, and inform*, Boston, Thomson Course Technology, 2006; E. Dell’Aquila, D. Marocco, *Vivere con gli altri: giochi di ruolo e competenze relazionali*, in *Vita naturale, vita artificiale*, cur. S. Di Nuovo, A. Cangelosi, Milano, FrancoAngeli, 2015, pp. 54-76.

te compromesse. Il training attentivo, realizzato con supporto computerizzato e modalità simili a quelle utilizzate nei videogiochi, si è rivelato utile nel miglioramento delle abilità di lettura in studenti in cui queste abilità erano inadeguate per il livello di scolarità<sup>4</sup>. Attività ludiche sono anche utili per il trattamento del declino cognitivo e motorio, anche in presenza di gravi patologie degenerative<sup>5</sup>.

Nell'ambito dell'apprendimento di nuove competenze sociali in modalità di gioco, grande rilevanza assumono le moderne metodologie di biofeedback le quali, implementate con strumentazioni dotate di interfacce simili a quella dei videogiochi, appositamente studiate per l'impiego in ambito evolutivo, permettono di apprendere, divertendosi, l'autoregolazione emozionale e un efficace assetto metacognitivo.

Ma è noto che i giochi che usano le tecnologie – in particolare quelle telematiche – possono avere risvolti negativi, addirittura patologici: possono infatti degenerare in dipendenza intesa come forma morbosa determinata da incoercibilità e bisogno coatto di ripetizione, che determina fenomeni di assuefazione e astinenza al pari delle dipendenze da sostanze.

Le cosiddette *New Addictions* – dipendenze senza sostanze esterne come tabacco, alcol, droghe – fanno riferimento sul piano biologico ai circuiti della gratificazione ed alle alterazioni del sistema dopaminergico, e questo è stato riscontrato anche per il *gambling* o dipendenza patologica dal gioco<sup>6</sup>.

Le nuove dipendenze sono connesse altresì a profondi cambiamenti culturali, e sono pertanto emblematiche della post-modernità proprio perché espressione di un profondo disagio psichico e di un malessere sociale<sup>7</sup>. Le mutazioni antropologiche e degli stili comportamentali nelle società occidentali sono state accompagnate da forme di dipendenza (dal cibo, dall'alcol, dal sesso, dal gioco, ecc.) che si rapportano alla difficoltà nella regolazione del piacere e nella gestione del 'limite'. Il gioco, la cui valenza psicologica è ben nota, può diventare strumento e oggetto di questa tipologia di *new addiction*, specie se realizzato in forma virtuale.

---

<sup>4</sup> E. Commodari *et al.*, *Efficacia del training dell'attenzione nell'incremento delle abilità di lettura*, in *La valutazione dell'attenzione*, cur. S. Di Nuovo, Milano, FrancoAngeli, 2006, pp. 47-52.

<sup>5</sup> S. Di Nuovo, R. Vianello, *Deterioramento cognitivo: forme, diagnosi e intervento*, Milano, FrancoAngeli, 2013.

<sup>6</sup> M.N. Potenza, *How central is dopamine to pathological gambling or gambling disorder?*, in «Frontiers in Behavioral Neuroscience», 23, 7, (2013), p. 206.

<sup>7</sup> V. Caretti, D. La Barbera. *Addiction. Aspetti biologici e di ricerca*, Milano, Raffaello Cortina, 2010; S. Di Nuovo, *Nuove dipendenze e nuove compulsioni: patologie della personalità o della cultura?*, in *La complessità della cultura*, cur. F. Paterniti, D. Privitera, Milano, FrancoAngeli, 2019, pp. 87-102.

La comparsa di nuove apparecchiature digitali, come gli smartphone e i tablet, che permettono di accedere ai videogames online in ogni luogo e in ogni momento della giornata, ha contribuito all'ulteriore propagazione della *Gaming Addiction* tra gli adolescenti, che non hanno più necessità di rinchiudersi nella propria stanza o recarsi in una sala scommesse per poter soddisfare la voglia di videogiocare.

Le nuove tecnologie implementano le diverse tipologie di giochi descritte in letteratura: i giochi di competizione (*agon*), quelli di simulazione (*mimicry*) tipici dei giochi di ruolo e del “come se”, quelli di ‘vertigine’ (*ilinx*) basati sulla ricerca di sensazioni forti. Le tecnologie favoriscono specialmente i giochi di ‘scommessa’ (*alea*) con cui la vincita o la perdita sono solo in parte attribuibili a capacità del giocatore ma dipendono soprattutto dal caso e dalla fortuna.

All'interno di quest'ultima categoria rientrano i giochi d'azzardo, che dai salotti casalinghi e dai rari casinò si sono spostati nelle innumerevoli sale scommesse e nelle opportunità offerte da internet. Nei casi estremi si arriva alle vere e proprie forme di compulsione ludopatiche, in cui la persona perde il controllo sulle capacità di autolimitazione<sup>8</sup>. Il *gambling* – tendenza compulsiva al gioco – è stato riconosciuto recentemente come vera e propria patologia, classificata nella categoria dei disturbi del controllo degli impulsi, con particolare riferimento alla sua attuazione mediante internet<sup>9</sup>.

Come per le altre dipendenze, per passare dalla semplice abitudine al gioco d'azzardo allo sviluppo di una patologia occorre che una serie di elementi influenzi il percorso evolutivo. Deve verificarsi un'interazione tra fattori relativi al contesto macro-sociale (il momento culturale ed economico), a quello micro-sociale come la famiglia e il quartiere, ma anche alle caratteristiche psicologiche del soggetto stesso, nelle diverse fasi evolutive e in base a molteplici componenti biologiche<sup>10</sup>. È stato riscontrato in diverse ricerche che i disturbi d'ansia, del controllo pulsionale e quelli di personalità appaiono fortemente connessi al gioco compulsivo<sup>11</sup>.

---

<sup>8</sup> R. Ladoceur, C. Sylvain, C. Boutin, C. Doucet, *Le jeu excessif. Comprendre et vaincre le gambling*, Paris, Ed. de l'Homme, 2000 (trad. it. *Il gioco d'azzardo eccessivo. Vincere il gambling*, Torino, CST, 2003); C. Donadeo, *Gioco d'azzardo e ludopatia. Dal divertimento alla dipendenza*, Milano, Ed. Auditorium, 2014.

<sup>9</sup> L'*Internet Gaming Disorder* (IGD) è stato introdotto sia nel DSM-5, *Diagnostic Statistic Manual della American Psychiatric Association*, sia nella versione “beta” dell'ICD-11 (*International Classification of Diseases*). La *Social Media Addiction* (SMA) non è stata invece ancora inserita nei manuali diagnostici.

<sup>10</sup> J. Eades, *Gambling Addiction*, New York, Vine Books, 2003.

<sup>11</sup> S. Castorina, G. Mendorla, *Ammalarsi per gioco*, Acireale, Bonanno, 2011; G. Lavanco, L. Varveri, *Pathological gambling*, Padova, Piccin, 2016.

## 2. Dipendenza dal gioco e dalle tecnologie

Le ludopatie costituiscono oggi uno dei problemi più rilevanti sul piano sia sociale che clinico, specie perché sono favorite dalle nuove tecnologie: *social media* – strumenti per creare e scambiare contenuti a distanza – e *social networks*, piattaforme di comunicazione in rete con profili identificabili dall'esterno e condivisibili in interazioni mediante connessioni ai siti web.

La diffusione degli accessi a questi strumenti è sempre più ampia. Il numero di utenti dei *social* in tutto il mondo è salito a quasi 3,5 miliardi all'inizio del 2019, con tempi medi di permanenza online intorno alle 6 ore giornaliere (spesso anche per fini lavorativi)<sup>12</sup>. In Italia sono sempre più coinvolte le fasce giovanili, che usano i *social* per tempi superiori a quelli della popolazione generale<sup>13</sup>. Ovviamente, pure per la comunicazione mediante tecnologie, a differenziare tra uso "normale", eccessivo, e patologico intervengono variabili rilevanti, e dei mediatori che tocca alla ricerca empirica individuare e precisare<sup>14</sup>.

La *online social network addiction* rientra nella categoria diagnostica della *internet addiction*, seppur non ancora presente nei manuali diagnostici, ed è ipotizzabile – anche in base a precedenti studi<sup>15</sup> – che si riferisca a dinamiche analoghe a quelle sottese alle scommesse elettroniche ed al gioco online.

La dipendenza dai video giochi è diffusa già in adolescenza<sup>16</sup>; il passaggio dall'uso abituale dei social media – con le caratteristiche personali e sociali che lo facilitano – alla "paura di restare fuori" dalle esperienze gratificanti che contraddistinguono le diverse forme di dipendenza, è stato ampiamente descritto<sup>17</sup>. Questa attenzione ai meccanismi di base della dipendenza, che si può ipotizzare

<sup>12</sup> <https://thenextweb.com/contributors/2019/01/30/digital-trends-2019-every-single-stat-you-need-to-know-about-the-internet/>

<sup>13</sup> <https://www.istat.it/it/files/2018/06/Internet@Italia-2018.pdf>

<sup>14</sup> A. Fumero, J.R. Marrero, D. Voltes, W. Penate, *Personal e social factors involved in internet addiction among adolescent: A meta-analysis*, in «Computers in Human Behavior», 86 (2018), pp. 387-400.

<sup>15</sup> D.J. Kuss, M.D. Griffiths, *Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research*, in «Journal of Behavioral Addiction», 1 (2012), pp. 3-22; *Problem gambling: Cognition, prevention and treatment*, cur. F. Gobet, M. Schiller, London, Macmillan, 2014.

<sup>16</sup> M. Valleur, J.C. Matysiak, *Sesso, passione e videogiochi. Le nuove forme di dipendenza*, Torino, Bollati Boringhieri, 2004; L. Young, *Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescence*, in «The American Journal of Family Therapy», 37 (2009), pp. 355-372.

<sup>17</sup> D.M. Griffiths, *Adolescent social networking: how do social media operators facilitate habitual use?*, in «Education and Health», 36, 3 (2018); L. Cerniglia, M. Guicciardi, M. Sinatra, L. Monacis, A. Simonelli, S. Cimino, *The use of digital technologies, impulsivity and psychopathological symptoms in adolescence*, in «Behavioral Sciences», 9, 82, (2019).

siano comuni ad altre forme di dipendenza, apre una prospettiva di ricerca volta ad individuare alcune di queste caratteristiche personali che intervengono nell'instaurare una dipendenza che negli aspetti estremi può diventare patologica.

Anche in base a letteratura precedente, ipotizziamo che – ancora prima dell'intervento di aspetti patologici, quindi nelle fasi ancora 'normali' dell'uso delle tecnologie della comunicazione – incidano non solo variabili di personalità ma anche variabili cognitive. Queste sono ipotizzabili dato che l'accesso ai social media avviene attraverso mezzi come gli smartphone, sollecitando risposte cognitive quali attenzione selettiva o distribuita fra stimoli diversi, resistenza agli stimoli distraenti, passaggio da uno stimolo all'altro mantenendo una costante concentrazione.

Come sottolinea Griffiths<sup>18</sup>, alcuni meccanismi come la paura esagerata e fallace di perdere risorse importanti, investendo continuamente – e a volte compulsivamente – ulteriori risorse nell'auspicio di recuperare l'oggetto di attaccamento di cui non si può fare a meno, possono essere comuni a forme di dipendenza diverse, tra cui la scommessa e il gioco d'azzardo compulsivo, realizzati nelle tradizionali sale gioco, Bingo, Casinò, ma oggi più frequentemente in modalità online.

### *Obiettivo della ricerca*

La ricerca mira a mettere in relazione la propensione al gioco d'azzardo e alla scommessa con l'uso intensivo di comunicazioni che richiedono una connessione con mezzi tecnologici; ed entrambi con:

- variabili di personalità e benessere individuale;
- variabili cognitive di attenzione e memoria;
- esperienze di formazione pregressa all'uso di tecnologie e di giochi informatizzati.

Lo studio è stato rivolto a persone con frequenze "normali" di gioco – eccetto pochi soggetti con livelli elevati di *gambling* o *internet addiction* – al fine di identificare i meccanismi di base dell'uso eccessivo, ancora prima che conducano ad esiti patologici.

### *Strumenti*

Per la valutazione delle variabili target dello studio (le due forme di dipendenza) sono stati usati:

---

<sup>18</sup> D.M. Griffiths, *Adolescent social networking* cit.

- *Test di Autovalutazione per il Gioco d’azzardo (SOGS - South Oaks Gambling Screen)*<sup>19</sup>: 7 items in cui si chiede al soggetto se ha mai avuto problemi con le scommesse o con il gioco d’azzardo, se ha giocato o scommesso più di quanto avrebbe voluto fare, se ha ricevuto critiche e se è sentito in colpa per questo, se ha avuto difficoltà a controllarsi, ha nascosto i segni a parenti, o ha litigato con loro sul modo in cui gestire le spese. Oltre ad analizzare i singoli item in termini categoriali, si può ottenere un punteggio globale la cui attendibilità, calcolata nel nostro campione è risultata soddisfacente ( $Alpha = 0,81$ ). Sempre nel nostro campione, il quartile superiore della distribuzione (che indica una condizione di rischio di dipendenza) include i punteggi superiori a 1.
- *Smartphone Addiction Scale for adolescents and young adults (SAS) - Short Version*, per verificare la dipendenza legata alla connessione mediante strumenti tecnologici portatili. La scala è costituita da 10 items di tipo Likert a 6 punti da 1 “per niente d’accordo” a 6 “del tutto d’accordo”, ed è stata validata precedentemente nel contesto italiano<sup>20</sup>. L’attendibilità è  $Alpha = 0,85$ . La valutazione nella taratura italiana è differenziata per genere: gli uomini sono classificati come “dipendenti” nel caso in cui ottengano un punteggio maggiore o uguale a 31, le donne 33. Nel nostro campione, il limite del quartile superiore, indicativo di condizione di rischio, è pari a 31 per entrambi i generi.

Per la valutazione delle caratteristiche di personalità e del benessere generale sono state usate:

- La versione italiana del *Big Five Inventory - Ten-item scale*<sup>21</sup> per l’esame dei tratti di personalità in base alla teoria dei cinque grandi fattori: *amicizia, coscienziosità, stabilità emotiva, estroversione e apertura alle nuove esperienze*. La scala è costituita da 10 items di tipo Likert a 6 punti: da 1 “per niente d’accordo” a 6 “del tutto d’accordo”, e consente di ottenere un punteggio per ciascuno dei fattori.

---

<sup>19</sup> H.R. Lesieur, S.B. Blume, *The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers*, in «American Journal of Psychiatry», 144 (1987), pp. 1184-1188.

<sup>20</sup> C. De Pasquale, F. Sciacca, Z. Hichy, *Italian validation of smartphone addiction scale short version for adolescents and young adults (SAS-SV)*, in «Psychology», 8 (2017), pp. 1513-1518.

<sup>21</sup> G. Guido, A.M. Peluso, M. Capestro, M. Miglietta, *An Italian version of the 10-item Big Five Inventory: An application to hedonic and utilitarian shopping values*, in «Personality and Individual Differences», 76 (2015), pp. 135-140.

- La *Psychological Well-Being Scale*, di Ryff e Keyes<sup>22</sup> nella versione italiana a 18 item<sup>23</sup> 3 per ogni dimensione: *Autonomia*; *Controllo ambientale*; *Crescita Personale*; *Relazioni positive con gli altri*; *Scopo nella vita*; *Accettazione di sé*. L'attendibilità verificata nel nostro campione è *Alpha* = 0,87.

Infine è stato utilizzato il *test computerizzato Attenzione e Concentrazione*<sup>24</sup> (livello 3 per adulti), per la valutazione di sette aspetti cognitivi di base: 1. Tempi di reazione; 2. Rapidità e precisione in compiti di scelta multipla; 3. Selettività e concentrazione (Riconoscimento uditivo, visivo, spaziale); 4. Ampiezza dell'attenzione (*span* di memoria: ripetizione diretta e inversa di cifre); 5. *Divided attention* (attenzione distribuita su due compiti diversi contemporanei); 6. Interferenza colore-parola (test Stroop); 7. *Shifting* attentivo (capacità di spostare il focus attentivo, con stimoli sia visuo-spaziali che verbali. Per ciascuna prova vengono conteggiati errori, omissioni e tempi, mentre solo per il test 4 lo scoring è in positivo, risultando dal numero di cifre correttamente ricordate, in avanti e all'indietro.

L'ultima parte del questionario ha chiesto ai soggetti di indicare, oltre i dati anagrafici e lo stato occupazionale:

- Numero medio di ore giornaliere al *cellulare per conversare* (esclusi i messaggi).
- Numero medio di ore giornaliere per inviare e ricevere *messaggi*.
- Numero medio di ore giornaliere in collegamento con un *social media* (Twitter, Facebook, Instagram, ecc.).
- Se si connette ad internet per poter interagire con altri mentre utilizza queste tecnologie.
- Se si è dedicato a giochi tecnologici di diverso tipo e se ha svolto in passato attività di formazione al riguardo.

### *Campione e procedura*

Hanno partecipato alla ricerca 403 persone, 173 uomini e 230 donne, di età fra 18 e 72 anni, età media 28,14 per gli uomini (d.s. 10,21), 28,19 per le donne (d.s. 9,78).

---

<sup>22</sup> C.D. Ryff, C.L.M. Keyes, *The structure of psychological well-being revisited*, in «Journal of Personality and Social Psychology», 69 (1995), pp. 719-727; C.D. Ryff, B.H. Singer, *Psychological well-being: Meaning, measurement and implication for psychotherapy research*, in «Psychotherapy and Psychosomatics», 65 (1996), pp. 14-23.

<sup>23</sup> C. Ruini, F. Ottolini, C. Rafanelli, C.D. Ryff, G.A. Fava, *La validazione italiana delle Psychological Well-Being Scales (PWB)*, in «Rivista di Psichiatria», 38 (2003), pp. 117-130.

<sup>24</sup> S. Di Nuovo, *Attenzione e concentrazione. Software*, Trento, Ed. Erickson, 2013<sup>3</sup>.

Tra i soggetti, 85 sono studenti di 12 diversi corsi di laurea (70% in regola con gli studi), 88 sono lavoratori di varia tipologia; tra le categorie più rappresentate: 25% impiegati, 21% imprenditori, commercianti o lavoratori autonomi.

Al fine di includere anche casi con presumibili elevate condizioni di dipendenza, 30 soggetti (pari al 7,4% del campione totale, tutti di genere maschile) sono stati intervistati direttamente in sale giochi e scommesse di una grande città e di un piccolo centro dell'interno della Sicilia.

Va rilevato che a ricerca iniziata, a causa delle limitazioni subentrate durante il lockdown per il rischio di CoViD, 200 questionari, circa la metà del totale, sono stati somministrati in versione online. Solo il test di attenzione, che richiede la somministrazione in presenza, non è potuto essere sostituito nella modalità alternativa. I soggetti che hanno completato anche questo test sono pertanto in numero ridotto ( $n = 99$ , uomini 48 e donne 51, range di età 19-47 anni, età media 26,65, d.s. 9,53) e su questo subcampione sono state effettuate le analisi relative alle variabili cognitive.

## Risultati

### *Differenze di genere e di status occupazionale*

Sono state valutate anzitutto le differenze di genere, risultate significative per il test SOGS per la valutazione della tendenza al gioco d'azzardo (uomini: media 1,27, d.s. 1,80; donne: media 0,22, d.s. 0,71;  $t = 8,07$ , g.l. 401,  $p < 0,001$ ) e per il fattore di personalità "stabilità emotiva" (uomini: media 6,08, d.s. 2,13; donne: media 5,63, d.s. 2,17;  $t = 2,08$ , g.l. 401,  $p = 0,04$ ). Mentre quest'ultimo dato conferma la tendenza consueta in letteratura, la forte prevalenza degli uomini nel rischio di ludopatia rispecchia la presenza quasi esclusivamente maschile nelle sale scommesse, ma risulta più generale, diffusa anche in quanti sono stati intervistati al di fuori di questi luoghi.

Non si registrano differenze significative di genere nella variabile SAS (uso delle connessioni) e nel benessere complessivo (test di *Wellbeing*).

Le analisi di varianza compiute per valutare congiuntamente l'influenza del genere e della condizione occupazionale (lavoratori vs studenti) non hanno rivelato differenze significative in relazione a questa seconda variabile: i valori di F delle analisi di varianza, per ciascuna variabile e per la loro interazione, hanno sempre  $p > 0,05$ . Le figure 1, 2 e 3 presentano graficamente questi confronti delle medie dei tre test SAS, SOGS e *Wellbeing*.

La figura 4 riporta i confronti, sempre per genere e condizione di occupazione, riguardo i tempi di uso dei media (telefono, messaggi, social). Le differenze non sono statisticamente significative ( $p > 0,05$ ). Si registra solo una ten-

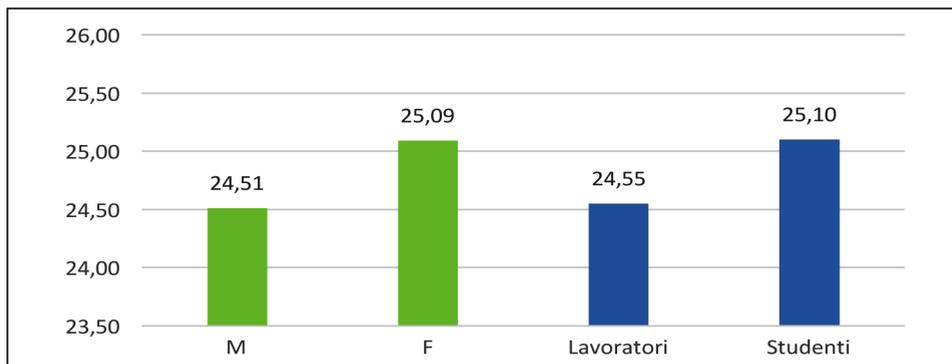


Figura 1 - Confronto delle medie dei punteggi per genere e per condizione occupazionale nel test SAS (dipendenza da connessione).

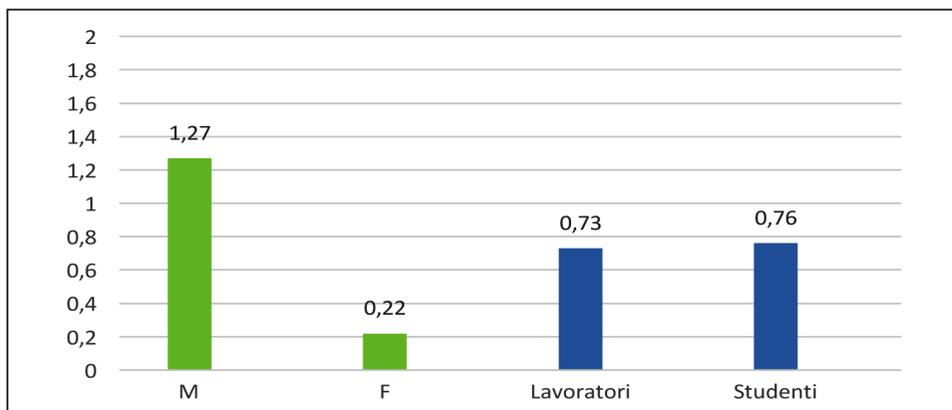


Figura 2 - Confronto delle medie dei punteggi per genere e per condizione occupazionale nel test SOGS (dipendenza da gioco). N.b. Risultata significativa solo la differenza per genere.

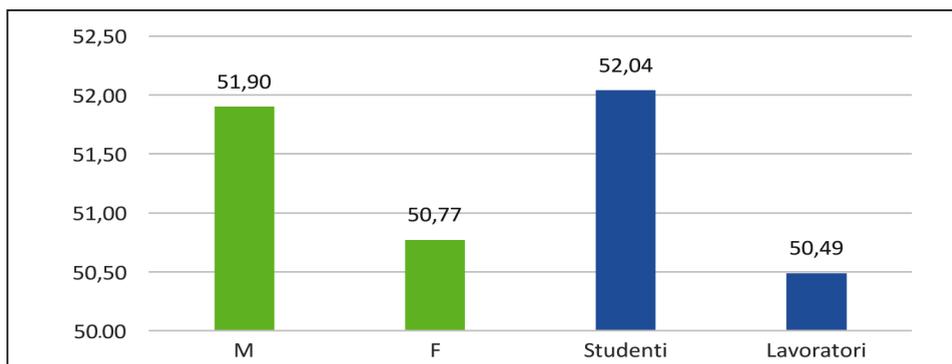


Figura 3 - Confronto delle medie dei punteggi per genere e per condizione occupazionale nel test Wellbeing (benessere percepito).

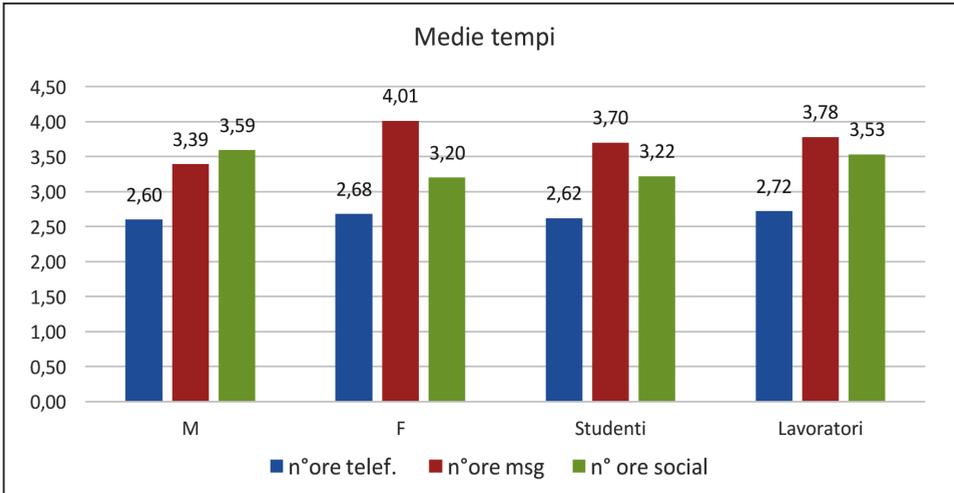


Figura 4 - Confronti per genere e condizione occupazionale, delle medie dei tempi di uso dei media (telefono, messaggi, social).

denza alla significatività nelle differenze di genere riguardo il tempo dedicato ai messaggi, che risulta superiore nelle donne in misura prossima al limite critico ( $t = 1,88$ ,  $p = 0,06$ ).

#### Analisi correlazionali

La tab. 1 riporta, nei sottogruppi distinti per genere e per tipo di occupazione, le correlazioni lineari (coefficiente di Pearson con correzione per i confronti multipli) fra la tendenza all'uso delle tecnologie per la comunicazione (SAS) e alla dipendenza da gioco (SOGS) e i fattori di personalità e il benessere<sup>25</sup>. La tab. 2 presenta le correlazioni tra le variabili dei test e i tempi di uso delle tecnologie e dei media.

I risultati esposti nella tab. 1 dimostrano che, in tutti i gruppi considerati, la *dipendenza da connessione* è inversamente e significativamente correlata con il tratto di personalità di *coscienziosità* e (sempre inversamente) con la *stabilità emotiva*, tranne nel sottogruppo dei lavoratori. Lo stesso trend si verifica per la percezione di benessere. La tendenza al gioco correla pure con ridotta *coscienziosità* nei maschi e negli studenti, e in questo sottogruppo anche con la minore *apertura mentale*.

Dalla tab. 2 si evince che la *dipendenza da connessione* valutata dal test SAS è correlata con tempi più lunghi di uso dei diversi mezzi.

<sup>25</sup> La correlazione diretta tra SAS e SOGS nel campione totale è 0,22 ( $p < 0,001$ ); queste relazioni verranno approfondite più avanti nelle analisi multivariate.

Tabella 1 - Correlazioni tra variabili di personalità (fattori BFQ) e benessere e dipendenza da comunicazione mediante connessione e da gioco, nei sottogruppi distinti per genere e occupazione

	<b>SAS</b> <i>dipendenza da connessione</i>				<b>SOGS</b> <i>dipendenza da gioco</i>			
	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>Lav.</i>	<i>Stud.</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>Lav.</i>	<i>Stud.</i>
amicalità	-,05	-,12	-,14	-,04	-,04	-,09	-,11	,08
coscienziosità	-,31*	-,26*	-,21*	-,35*	-,15*	-,08	-,11	-,15*
stabilità emotiva	-,18*	-,30*	-,15	-,34*	-,11	-,13	-,07	-,05
estroversione	-,01	,01	,02	-,02	,04	,05	,01	,09
apertura	-,05	-,03	-,05	-,01	-,12	,12	,06	-,16*
benessere	-,17*	-,22*	-,07	-,34*	-,05	-,08	-,04	-,02

\*  $p < 0,05$  - Nella tabella sono omessi gli zeri prima delle cifre decimali.

Tabella 2 - Correlazioni tra dipendenza da comunicazione mediante connessione e da gioco, variabili di personalità (fattori BFQ), benessere, e tempi di uso delle comunicazioni tecnologiche, nei sottogruppi distinti per genere e occupazione

	<b>Tempi per telefonate</b>				<b>Tempi per messaggi</b>				<b>Tempi per social</b>			
	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>Lav.</i>	<i>Stud.</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>Lav.</i>	<i>Stud.</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>Lav.</i>	<i>Stud.</i>
SAS-dip. conness.	,26*	,43*	,29*	,43*	,31*	,24*	,25*	,28*	,31*	,41*	,38*	,34*
SOGS-dip. gioco	,13	,13	,06	,14	,25	,08	,10	,13	,35*	,06	,24*	,29*
amicalità	,02	,00	-,04	,04	-,01	-,01	-,01	-,01	-,09	-,11	-,15*	-,04
coscienziosità	-,05	-,19*	-,09	-,17*	-,18*	-,12	-,12	-,15*	-,13	-,15*	-,13	-,16*
stabilità emotiva	-,16*	-,16*	-,18*	-,15*	-,17*	-,10	-,16*	-,12	-,21*	-,20*	-,15*	-,22*
estroversione	-,14	,11	,06	-,03	-,02	,12	,06	,07	,04	,07	,04	,08
apertura	-,17*	-,17*	-,16*	-,19*	-,06	-,07	-,11	-,01	-,12	-,09	-,06	-,16*
benessere	-,05	-,09	,01	-,14	-,04	-,03	-,03	-,04	-,15*	-,20*	-,09	-,24*

\*  $p < 0,05$  - Nella tabella sono omessi gli zeri prima delle cifre decimali.

La dipendenza da gioco è correlata con più tempo trascorso sui social, per tutti i sottogruppi tranne che per le donne (che, come si è visto, tendono ad usare meno questa modalità di relazione a distanza rispetto alle altre).

I tratti di personalità di *coscienziosità* e *stabilità emotiva* risultano correlati inversamente con i tempi trascorsi per telefonate (specie nelle donne e negli studenti), per messaggi (specie negli uomini) e sui social. Inoltre, una correlazione inversa si registra nei lavoratori con l'*amicalità*, e negli studenti con l'*apertura mentale*.

La percezione di *benessere* correla con minore tempo trascorso sui social, tranne che nel gruppo dei lavoratori. Tra gli studenti, pare siano quelli che hanno più sensazione di malessere ad utilizzare la comunicazione a distanza: presumibilmente questa ha una funzione compensatoria, anche se le correlazioni lineari non possono dare indicazioni sulla direzione causale delle relazioni stesse.

### *Modello di path-analysis*

Per approfondire le relazioni tra le variabili, oltre alle correlazioni lineari, è stata condotta nel campione complessivo una *path-analysis*, mediante il software LISREL<sup>26</sup> per verificare un modello causale in cui le variabili di personalità (fattori BFQ) e il benessere, oltre l'età, sono considerati come predittori, la dipendenza da connessione (SAS) come mediatore, e la ludopatia potenziale (SOGS) come variabile di output.

Preliminarmente è stato verificato il legame dei predittori direttamente con l'output, trovando per tutte le variabili valori non significativi, eccetto che il fattore *Coscienziosità* del BFQ (-.11,  $p < 0,05$ ) come già le correlazioni lineari avevano dimostrato.

Il modello di *path-analysis* ipotizzato è stato confermato con un ottimo *fit*. La mediazione della variabile "dipendenza da connessione" (SAS) conferma che questa tendenza tende a favorire anche la dipendenza dal gioco (SOGS). Questo si verifica soprattutto per i *più giovani* (predittori di SAS: età -0,18,  $p < 0,05$ ), per i soggetti con *meno stabilità emotiva* (-0,20,  $p < 0,05$ ) e *minore coscienziosità* (-0,18,  $p < 0,05$ ). A sua volta, la relazione tra SAS e SOGS è confermata come significativa (0,17,  $p < 0,05$ ). Il benessere percepito invece influisce poco su queste relazioni (-0,05 vs SAS; 0,04 vs SOGS).

### *Relazioni con le variabili cognitive*

Una ulteriore analisi ha riguardato la relazione tra tendenza alla dipendenza da connessione e da gioco e le variabili cognitive di attenzione e memoria. Nella tab. 3 sono riportate le variabili per cui si registra una relazione significativa (in base al tipo di variabili e alla loro distribuzione, è stata usata una statistica non parametrica: il coefficiente di correlazione per ranghi di Spearman).

Ad una più elevata dipendenza da gioco corrispondono meno omissioni nella prova di tempi di reazione, meno errori nel test visuo-spaziale di cancellazione di simboli, tempi inferiori nella interferenza colore-parola e meno errori nel test di barrage nella dimensione visuo-spaziale. In tutte queste prove la prestazione attentiva appare migliore in chi tende a dipendere dal gioco.

<sup>26</sup> K.G. Jöreskog, D. Sörbom, *LISREL v. 8.8.*, Lincolnwood (Illinois), Scientific Software International, 2006.

Tabella 3 - Relazioni tra variabili di attenzione, dipendenza da gioco e da connessione, tempi di uso ( $n = 99$ , sono riportate solo le correlazioni significative per  $p < 0,05$ )

<i>Prova del test di attenzione</i>	<i>SOGS dip. conness.</i>	<i>SAS dip. gioco</i>	<i>Tempo telefonate</i>	<i>Tempo messaggi</i>	<i>Tempo social</i>
Tempi di reazione - omissioni	-,25				
Scelta multipla - tempi		-,24			
Riconoscimento uditivo - tempi					,25
Cancellazione di simboli (spaziale) -errori	-,25		,23	,27	
Interferenza colore-parola - Tempi	-,22				
Barrage multiplo (verbale) - omissioni		,32	,28		,31
Barrage multiplo (spaziale) - errori	-,32				

I soggetti con più alta tendenza alla dipendenza da connessione sono più veloci nei tempi della prova di attenzione a scelta multipla, ma fanno più omissioni nel barrage con stimoli verbali, manifestando una maggiore impulsività.

Le omissioni al barrage in modalità verbale sono correlate anche col tempo trascorso in telefonate e sui social. Più elevati sono i tempi di riconoscimento uditivo in chi tende a stare molto tempo sui social (presumibilmente perché più centrati sull'aspetto visivo), mentre chi trascorre più tempo in telefonate e scrivendo messaggi – quindi con prevalenza di stimoli verbali – ha una prestazione peggiore nella cancellazione di simboli visuo-spaziali.

Nessuna relazione significativa si riscontra nelle prove di *span* di memoria.

#### *Analisi dei “casi estremi”*

Una analisi specifica ha riguardato i casi che si collocano oltre la soglia di “rischio” per i due test di dipendenza: soggetti con punteggi  $> 31$  per la SAS e  $> 1$  per la SOGS, che superano il limite del 75° centile della distribuzione del nostro campione, e si collocano quindi nel quartile superiore (va rilevato che per la SAS il punteggio di 31 coincide anche col limite critico indicato nella tatura italiana per i maschi).

Tabella 4 - Cross-tabulation per i casi nel quartile superiore nei test SAS e SOGS

	<i>SOGS &lt; 1</i>	<i>SOGS &gt; 1</i>	<i>Totale</i>
<i>SAS &lt; 32</i>	266	39	305
<i>SAS &gt; 31</i>	75	23	98
<i>Totale</i>	341	62	403

Chi-quadrato = 6,50, g.l. = 1,  $p = 0,01$

Sono 62 i casi che superano la soglia di rischio di dipendenza da gioco (15,6%), mentre 98 superano quella per la dipendenza da connessione (24,3%). Sono 23 i casi che le superano entrambe, pari al 5,7% del campione totale.

Confrontando i 62 casi che superano la soglia al SOGS con gli altri che non la superano, rispetto ai fattori di personalità e al benessere, l'unica variabile che risulta differenziare significativamente i due gruppi è la *coscienziosità* ( $t = 2,63$ , g.l. 401,  $p = 0,01$ ).

### *Influenza della formazione*

È stata infine verificata l'ipotesi che aver fatto esperienza di specifica formazione pregressa all'uso di tecnologie e di giochi informatizzati (nel nostro campione 28 soggetti, pari al 7% del totale) possa influenzare la tendenza all'uso eccessivo di esse ed alla dipendenza. I dati non verificano relazioni significative in tal senso.

Chi ha fatto formazione ha media SAS 25,79, d.s. 9,77; chi non l'ha fatta ha media 24,77, d.s. 1,66 ( $t = -1,49$ , g.l. 398,  $p = .62$ ).

Al SOGS la media di chi ha fatto formazione è 1,05, d.s. 1,65; in chi non l'ha fatta la media è 0,65, d.s. 1,38 ( $t = -1,49$ , g.l. 398,  $p = .14$ ).

Non è vera pertanto l'ipotesi secondo cui chi è più esperto in tecnologie è più soggetto a dipendere da esse; si verifica una maggiore propensione al gioco, ma la differenza non raggiunge limiti di significatività statistica.

Nelle prove di attenzione chi ha fatto formazione a giochi tecnologici manifesta una superiorità rispetto a chi non l'ha fatta, compiendo meno omissioni nei tempi di reazione ( $p = 0,02$ ) e nella scelta multipla ( $p = 0,01$ ). Non si riscontrano però differenze significative nelle altre prove, pur confermando in generale una migliore prestazione da parte di chi è formato all'uso delle tecnologie.

### *Conclusioni*

Riepilogando i principali risultati ottenuti, si deduce che:

- Il rischio di ludopatia è maggiore nei maschi, mentre non ci sono differenze di genere – e neppure per condizione occupazionale – nell'uso dei diversi tipi di connessione.
- La dipendenza da connessione è riferibile soprattutto a tratti di personalità di minore coscienziosità e stabilità emotiva. La stessa tendenza si riscontra per il benessere percepito.
- Minore coscienziosità e stabilità emotiva sono correlate anche con i tempi impiegati per telefonate (in particolare nelle donne e negli studenti), per messaggi (soprattutto negli uomini) e sui social.

- Anche alcune capacità cognitive (riguardanti i tempi di reazione, le capacità visuo-spaziali, la resistenza all'interferenza; ma non la memoria) sembrano essere più efficienti in chi tende ad avere una maggiore dipendenza da gioco. Quanti tendono alla dipendenza da connessione sono più rapidi nelle prove di attenzione a scelta multipla, ma evidenziano anche maggiore impulsività.
- Chi è formato all'uso delle tecnologie, e le pratica da tempo, tende ad avere una migliore prestazione nelle prove cognitive, ed ha una maggiore tendenza al gioco e alle scommesse, anche se le differenze per lo più non sono statisticamente significative: per cui non si può convalidare l'ipotesi secondo cui chi ha più abilità nelle tecnologie tende maggiormente alla dipendenza da esse, che è influenzata invece da altri fattori.

In generale, la dipendenza da connessione sembra fungere da mediatore fra le caratteristiche di personalità e la dipendenza dal gioco. I fattori più predittivi della intensità di questa mediazione sono, come già detto, una minore stabilità emotiva e una minore coscienziosità. Queste appaiono essere le variabili-chiave collegate con la dipendenza da connessione, a sua volta predittiva di dipendenza da giochi e scommesse.

La prima di queste variabili riguarda la capacità di controllare sia gli impulsi che le emozioni utilizzando un atteggiamento calmo e resiliente. Nella accezione negativa di questa dimensione, la instabilità emotiva è riconducibile al tratto temperamentale definito “nevroticismo” come disposizione a rispondere alla tensione e allo stress con affetti disadattivi come irritabilità, rabbia, ansia e depressione<sup>27</sup>. La carenza di capacità di autocontrollo facilita la tendenza a “lasciarsi andare” nella comunicazione delle emozioni, nell'appagamento dei bisogni e nella ricerca di una possibile gratificazione: tutti aspetti che possono essere realizzati attraverso gli strumenti tecnologici e i social, mediante i quali si può più facilmente concretizzare anche l'emozione legata al rischio del gioco aleatorio.

La coscienziosità è definita come un insieme di caratteristiche di personalità che hanno come descrittori principali scrupolosità e perseveranza nel perseguire gli impegni, nonché affidabilità e preferenza per la pianificazione piuttosto che l'improvvisazione<sup>28</sup>: tutti antidoti che contrastano l'impulsività e consentono di controllare i bisogni di gratificazione, che abbiamo visto essere favoriti dalla instabilità affettiva. La persona che vive queste dimensioni caratterologiche in modo adeguato (pur senza cadere nell'iper-controllo o in una auto-

---

<sup>27</sup> T.A. Widiger, J.R. Oltmanns, *Neuroticism is a fundamental domain of personality with enormous public health implications*, in «World Psychiatry», 16 (2017), pp. 144-145.

<sup>28</sup> P.T. Costa, R.R. McCrae, *Neo PI-R professional manual*, Odessa (Florida), Psychological Assessment Resources, 1992.

disciplina nevrotizzante) sperimenta una sensazione di autosufficienza e ha meno bisogno di ricorrere a surrogati esterni del benessere. È significativo che nel nostro campione – ma la tendenza si riscontra comunemente in letteratura – coscienziosità e stabilità risultino fortemente correlate con la percezione soggettiva di benessere ( $r =$  rispettivamente 0,30 e 0,40).

In conclusione, la prevenzione della dipendenza da gioco passa dunque anzitutto attraverso una facilitazione – da realizzare nel contesto educativo – di dimensioni di personalità quali perseveranza e rispetto degli impegni, e stabilità affettiva ed emotiva; questo aumenta la percezione di benessere e riduce anche la tendenza a trasformare il gioco da componente ludica della vita ad oggetto di dipendenza eccessiva o addirittura patologica.

#### ABSTRACT

La ricerca mira a mettere in relazione la propensione al gioco d'azzardo (ovvero giocare e scommettere in modalità e intensità abnormi) con l'uso intensivo delle comunicazioni che richiedono una connessione con mezzi tecnologici. Entrambe queste dipendenze sono state correlate con fattori di personalità e di benessere percepito; con variabili cognitive di attenzione e ampiezza di memoria; con esperienze precedenti di formazione nell'uso di tecnologie e di giochi computerizzati.

Ha partecipato alla ricerca un campione di 403 persone (173 uomini e 230 donne, di età compresa tra 18 e 72 anni); 85 erano studenti di 12 diversi corsi di laurea e 88 lavoratori in varie mansioni.

I risultati suggeriscono che la prevenzione della dipendenza da gioco d'azzardo richiede l'incremento, attraverso l'educazione, di dimensioni di personalità come la coscienziosità e la stabilità affettiva ed emotiva. Questo può favorire la percezione del benessere e ridurre la tendenza a trasformare il gioco da componente ludica della vita ad oggetto di dipendenza eccessiva o addirittura patologica.

The research aimed to relate the propensity to gambling (i.e., an abnormal modality and intensity of gaming) with the intensive use of communications requiring a connection with technological means; both these dependencies were related with factors of personality and individual well-being; cognitive variables of attention and memory span; experience of previous training in the use of technologies and computerized games.

A sample of 403 people (173 men and 230 women, aged between 18 and 72), participated in the research; 85 were students from 12 different degree courses, and 88 workers from various jobs.

Results suggest that the prevention of gambling addiction requires that, through education, personality dimensions such as conscientiousness and affective and emotional stability should be increased. This fosters the perception of well-being and also reduces the tendency to transform the game from a playful component of life to an object of excessive or even pathological dependence.