

## La dipendenza da internet: una nuova dipendenza o una condizione sociale diffusa?

*The internet addiction: a new addiction or a widespread social condition?*

Rosolino Vico Ricci \*, Luigi Ferrannini\*\*

*\*Psichiatra e Psicoterapeuta, Libero Professionista. Già Direttore del Dipartimento Dipendenze e Dipartimento Salute Mentale e SERT ASL 5 "Spezzino", La Spezia. "Spezia Salute"*

*\*\*Psichiatra, Professore a contratto Università di Genova, Past President Società Italiana di Psichiatria*

*Parole chiave:* internet, scopi della connessione, conseguenze sociali, dipendenza, fattori di rischio, prevenzione

### RIASSUNTO

Si calcola che nel mondo nell'anno 2016 le persone utilizzatrici della rete siano state oltre 3 miliardi e mezzo, con la maggior concentrazione in Asia e subito dopo in Europa. Gli scopi con cui ci si connette alla rete sono assai differenti ed ampiamente diversificati (dal lavoro al divertimento). Si tratta di un fenomeno sociale di vaste proporzioni e si presume che il tasso di connessione annuo, in forte crescita, possa portare in breve tempo alla possibilità di accedere ad internet praticamente a chiunque ed in ogni luogo. L'industria che opera nel campo informatico ha interesse alla distribuzione, sempre più ampia, dei mezzi per connettersi (computer, tablet e smartphone), così come allo sviluppo ed all'aggiornamento continuo dei software per computer e applicazioni per smartphone e tablet. La crescita della disponibilità della rete, dei mezzi per connettersi e delle applicazioni determinano, infine, la necessità di inserirsi nel sistema informatico.

Le conseguenze sono le semplificazioni e le facilitazioni nella vita quotidiana, da un lato, e dall'altro lato il rischio dello sviluppo di una impellenza alla connessione che può determinare uno stato patologico di dipendenza, ma anche un isolamento crescente dalle relazioni sociali. Nell'articolo si cercherà di affrontare le conseguenze dell'eccesso di connessione, le possibili conseguenze psicopatologiche i fattori di rischio per la dipendenza e qualche suggerimento per la messa in atto di interventi preventivi.

*Keywords:* internet, purpose of access, social consequences, addiction, risk factors, prevention.

---

Autori per corrispondenza: [aferrannini@libero.it](mailto:aferrannini@libero.it); [vicoricci@tin.it](mailto:vicoricci@tin.it)

## SUMMARY

It is estimated that in the year 2016 user network people in the world have been over 3 billion and a half, with the greatest concentration in Asia and soon after in Europe. The purpose with which users connect to the network are very different and widely diversified (from work to fun). It is a social phenomenon of vast proportions: it is assumed that the annual high-growth rate of connection could quickly lead almost anyone and any place to the possibility of internet access. The computer industry is interested in a growing distribution of connecting media (computers, tablets and smartphones) as well as in the development and the continuous updating of computer software and applications for smartphones and tablets. The growth of the availability of the network, the connecting media and applications determine, finally, the need to enter the computer system.

The consequences are simplifications and facilities in daily life, on the one hand and on the other hand the risk of the development of an urgency to the connection that can determine a pathological state of dependence, but also an increasing isolation from social relations. The article will try to deal with the consequences of inappropriate connection, the risk factors for addiction and suggesting some ideas for prevention.

## 1. Introduzione

È innegabile che dal 1969, anno in cui il Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti metteva a punto il sistema di trasmissione delle informazioni chiamato ARPANET, i passi fatti nell'ambito della diffusione di dati, informazioni, notizie di ogni genere, di applicazioni per il gioco ed il tempo libero e di comunicazione in senso lato sono stati immensi. Occorre anche riconoscere che tutto questo ha portato a migliorare, in senso lato e generico, le nostre condizioni di vita; basti pensare, in ambito scientifico, la semplicità e velocità con cui si scambiano le informazioni e quale potenza hanno assunto gli applicativi nell'ambito della ricerca, dei servizi, da quelli bancari a quelli per il turismo e così via, per non parlare delle applicazioni nella Pubblica Amministrazione.

Dall'altro lato si sono sviluppati in modo vistoso anche altri aspetti che sono i social network, gruppi di condivisione di notizie, immagini, filmati, per non parlare del commercio online. I giochi ed il gioco d'azzardo online sono un'area che si presta più delle altre a far scivolare le persone in comportamenti di dipendenza, di cui si cercherà di parlare in questo articolo.

A tal proposito risulta interessante citare il fatto che si inizia, con alta probabilità, a parlare in ambito medico di dipendenza da Internet a partire dal 1996 quando nel numero 154 del *Canadian Medical Association Journal*, compare un articolo dal titolo: "Internet addiction: a new disorder enters the medical lexicon", a firma di Michael O'Reilly (1): in esso oltre alla introduzione dei termini "dipendenza da internet" nel linguaggio medico si fanno alcune interessanti osservazioni, che sono sintetizzate qui di seguito:

1. essere connessi è fondamentale, ma una cosa buona utilizzata troppo può creare problemi?
2. trascorrere molte ore sulla rete può determinare qualcosa di negativo sulla vita reale?
3. l'uso ripetuto di internet è un mezzo utile e affascinante o una dipendenza?

Recentemente il regista cinematografico Werner Herzog si è dedicato a dare risposte ad alcune

delle domande sopra poste con un film documentario dal titolo “Lo and behold: reveries of the connected world”, oltre gli aspetti avveniristici che egli pone rispetto all’evoluzione dei robot ed anche il problema della dipendenza dalla rete. Colpisce una sua affermazione in una intervista in cui descrive il suo lavoro in cui dice: “... Tuttavia mi affascina parlare con giovani collassati dopo 60 ore al video. Sa che si mettono i pannoloni per non dover interrompere una partita? Per loro la dimensione virtuale è come l’eroina. Hanno perso il nesso con la vita reale ...” (2). Il regista, oltre alla descrizione della grave patologia comportamentale che incontra nel suo lavoro, pone l’accento sulla perdita del nesso con la vita reale, che è la medesima domanda posta nel 1996 nell’articolo sopra citato. Questo aspetto, la perdita del nesso con la vita reale, sembra essere un motivo centrale della permanenza eccessiva sulla rete. Questi elementi saranno discussi più avanti insieme a cenni di epidemiologia, di diagnosi e di problemi di prevenzione della dipendenza da internet.

## 2. Dati socio - epidemiologici

L’Internet World Stats (3) riferisce una stima secondo cui nel mondo, nell’anno 2016, gli utilizzatori di Internet sono stati 3.611.375.813, con il numero più elevato in Asia, seguita dall’Europa, dall’America Latina, dall’ Africa, dal Nord America, dal medio Oriente e per ultima l’Oceania e l’Australia. In Asia lo sviluppo delle connessioni ad internet ha la maggiore velocità di espansione, in ogni caso in relazione alla popolazione.

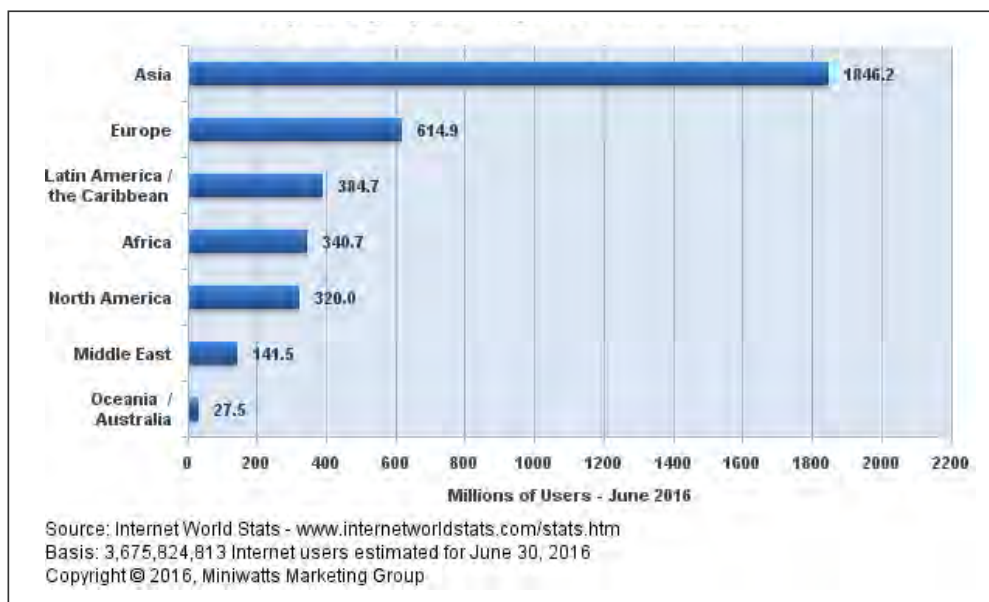


Figura 1- Consumatori di internet nel mondo per continenti

Se diamo uno sguardo all’Europa, stando alle stime della già citata Agenzia, si osserva che la Russia è la nazione con la maggior entità di popolazione connessa ad internet, sempre tenendo conto del numero di abitanti. L’Italia si colloca al sesto posto dopo Germania, Regno Unito,

Francia e Turchia. La stessa Europa rappresenta il 17,9 % della popolazione mondiale connessa ad internet.

Occorre ricordare che l'uso dei Social Network (Facebook, Twitter, ecc.) nei paesi Asiatici si è quasi triplicato dal 2011 ad oggi (si passa da 500 milioni circa a 1 miliardo e oltre 200 milioni), mentre negli altri continenti si corre verso il raddoppio (in Europa si passa da 140 milioni a 208 milioni). In particolare gli utilizzatori attuali di Facebook in Europa sono circa 310 milioni, la metà degli abitanti. L'Italia si colloca la 23° posto con 28 milioni di utilizzatori su 37 milioni di connessi ad internet, sempre secondo le stime di Internet World Stats.

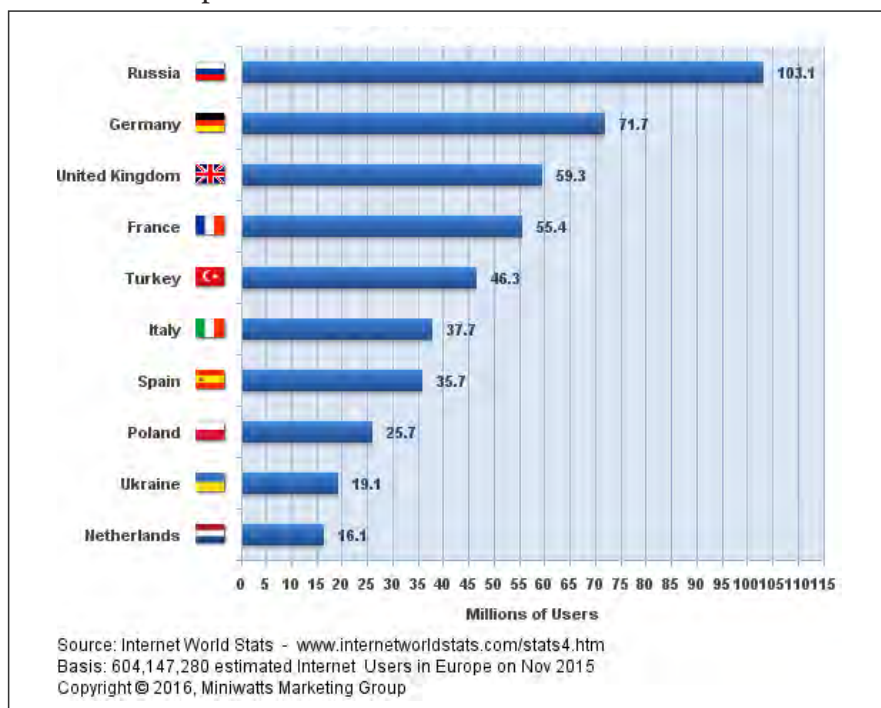


Figura 2- I 10 Paesi maggiori utilizzatori di internet in Europa

In sintesi, ogni giorno nel mondo, sono tra loro connessi molti miliardi di persone. Tutto questo fa comprendere quale vasto terreno economico si sia aperto negli ultimi 10 anni e come sia possibile che tra l'immenso numero di individui ce ne siano molti con una particolare vulnerabilità, da restare "catturati nella rete" ("Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction and a Winning Strategy for Recovery"), citando il titolo di un famoso testo della psicologa americana Kimberly Young (4).

Una interessante nota epidemiologica, in particolare in riferimento agli adolescenti, viene redatta dal Rapporto ESPAD 2015 (5). Sono state introdotte domande in riferimento all'uso di internet, oltre quelle tradizionali sull'uso di sostanze, poiché si dice nella introduzione al problema: "... in relazione all'ampio accesso ad Internet, la comunicazione online è diventata parte integrante della vita, soprattutto per gli adolescenti ... Non solo è ampliata al mondo virtuale l'interazione con i coetanei, ma anche i giochi su internet, l'apprendimento e l'intrattenimento assumono un

ruolo importante. Perciò, domande sulla quantità ed il tipo d'uso sono stati inclusi nel corrente questionario...". Prendiamo in considerazione, in modo sintetico alcuni risultati, in riferimento ai seguenti punti dello specifico questionario somministrato agli adolescenti:

- valutazione del tempo di permanenza in connessione;
- utilizzo dei social media;
- ricerca di informazioni / navigazione;
- lo streaming / download;
- il gioco online;
- il gioco d'azzardo online;
- attività di acquisto / vendita.

La figura 3 proveniente dal Report citato, riferisce una sintesi dei risultati; gli stessi possono essere così descritti:

- la media di giorni settimanali in cui gli studenti sono online è di 5,8;
- la permanenza sui social media è del 78%;
- l'utilizzo del tempo per il gioco è del 23% in media;
- l'utilizzo medio per gioco d'azzardo è del 14%, una volta ogni tanto e del 7%, 2-4 volte al mese.

ESPAD average Internet use, gaming and gambling (mean, %)			
	Average	Min.	Max.
Days online (mean) <sup>a</sup>	5.8	3.8	6.8
Internet activities (%) <sup>b</sup>			
Social media	78	58	94
Information seeking/surfing	43	26	63
Streaming/downloading	48	28	80
Gaming	23	13	45
Money gambling	3	1	8
Buying/selling	9	3	19
Gambling (%) <sup>c</sup>			
At least once	14	5	30
Frequently <sup>d</sup>	7	3	16

<sup>a</sup> Number of days spent on the internet in the last 7 days.  
<sup>b</sup> Percentage of students spending 4 or more days on the internet in the last 7 days.  
<sup>c</sup> Percentage of students involved in gambling with money in the last 12 months.  
<sup>d</sup> Percentage of students reporting gambling with money 2-4 times a month or more often.

Figura 3- Dati dall'Indagine ESPAD 2015

Si osserva che fra i giovani il tempo di permanenza settimanale in rete avviene praticamente ogni giorno con la maggior parte del tempo occupato dai social media.

Prendiamo ora in considerazione alcuni lavori in cui si analizzano l'entità dell'uso problematico di internet in varie aree del mondo.

Long J. e collaboratori (6) analizzano un campione di oltre mille studenti cinesi in riferimento all'uso problematico dello smartphone e ne rilevano tale condizione nel 21,3%; essi hanno caratteristiche socio demografiche quali la specializzazione in discipline umanistiche, l'alto reddito delle famiglie, gravi sintomi emotivi, alto stress percepito e perfezionismo. L'autore conclude dicendo che la condizione di uso problematico dello smartphone è così presente tra i giovani cinesi da rappresentare un problema di salute pubblica, non si conoscono ancora gli effetti a lungo termine di tale evento e, in ogni caso, sono necessarie politiche di prevenzione e regolazione.

Riedl D. e collaboratori (7), in una indagine su 398 studenti residenti in Tirolo, di età compresa tra i 15 ed i 17 anni, analizzati mediante specifici questionari per la valutazione della presenza di uso patologico del computer, hanno rilevato che il 7,7% ha avuto positivo i criteri per l'uso problematico di Internet, il 3,3% per l'uso patologico, il 5,4% per l'uso del computer patologico per giochi. In particolare si è osservato che l'uso patologico prevale nel sesso maschile, sebbene le ragazze non siano esenti.

Anche in questo caso gli Autori sollecitano misure di prevenzione e di educazione all'uso dei media.

Macur M. e collaboratori (8), si concentrano nella analisi dell'uso problematico di internet su un campione rappresentativo della popolazione adulta oltre che giovanile slovena. Hanno applicato il Questionario sull'Uso Problematico di Internet (PIUQ) (9), da cui risulta che il 59,9% della popolazione adulta della Slovenia usa Internet ogni giorno, il 3,1% sono a rischio di diventare utilizzatori problematici, mentre lo è l'11% nella fascia di età tra i 20 e 24 anni. Essere maschi (3,6%) mette più a rischio che essere femmina (2,6%), ma il rischio maggiore è tra gli studenti (12%), i disoccupati, l'essere single, con alta formazione. Anche in questo caso si conclude per avere necessità di prevenzione in particolare per le giovani generazioni.

Risultati sovrapponibili si rilevano in studi condotti in Hong Kong (10-11), in Taiwan (12) e Corea del Sud (13). In Europa il lavoro di indagine epidemiologica, per quel che concerne l'uso patologico di internet, non è ancora stato sufficientemente sviluppato come testimoniano i pochi articoli usciti negli anni scorsi. Tuttavia nel 2015 su *Psychiatry Research* viene pubblicato un articolo dal titolo: "Uso patologico di internet fra gli adolescenti: comparazione tra giocatori e non giocatori" (14), in cui, all'interno del progetto "Working in Europe to Stop Truancy Among Youth (WE-STAY): Preventing truancy and promoting mental health of adolescents in different European countries", cui concorrono 10 Paesi Europei, tra cui l'Italia, si indaga su un campione rappresentativo di 8807 giovani provenienti dalle scuole dei differenti paesi, selezionate casualmente, dal quale emerge la presenza di uso patologico di internet e tra

questi quali sono i giocatori e i non giocatori, il tutto valutato mediante specifici questionari. Risulta che il 3,62% sono giocatori e il 3,11% non lo sono. In realtà tra i due gruppi non sono rilevati importanti differenze per i rischi sintomi emotivi, disturbi della condotta, iperattività-disattenzione, comportamenti autolesivi e ideazione suicidaria, che sono in ogni caso significativamente rappresentati; sembra, comunque, che gli appartenenti al sesso maschile abbiano un rischio generale maggiore.

In un altro lavoro di Kaess M. e collaboratori (15), condotto su un campione di studenti provenienti da 10 paesi Europei (Austria, Estonia, Francia, Germania, Ungheria, Irlanda, Italia, Romania, Slovenia e Spagna), con aggiunta di Israele, viene valutata sia la incidenza di uso problematico di internet sia, in essi, la psicopatologia, sia il comportamento autolesivo. Gli autori riportano, in sintesi, i seguenti risultati.

“Il campione finale dello studio comprendeva 11.356 studenti adolescenti: 4.856 maschi (42,8%) e 6.500 donne (57,2%) con una età media di 14.9 anni ( $DS \pm 0,88$ ). L'uso di internet è valutato mediante lo Young's Diagnostic Questionnaire. I risultati sono stati suddivisi in tre gruppi, uso adattivo, maladattivo e problematico. La prevalenza di Uso Maladattivo e Problematico di Internet è stata del 13,4 e del 4,2% rispettivamente. Le femmine hanno riportato un valore superiore di Uso Maladattivo (14,2%) rispetto ai maschi (12,3%), mentre l'Uso Problematico era leggermente più alto tra i maschi (4,7%) rispetto alle femmine (3,9%)”. “I risultati hanno mostrato che i sintomi della depressione, iperattività / disattenzione, problemi di condotta e comportamenti suicidari sono predittori significativi e indipendenti di Uso Problematico di Internet. Comportamenti suicidari, depressione e ansia hanno dimostrato di essere i più forti predittori di Uso Problematico di internet. Questa interazione è significativamente influenzata dal sesso e dal paese di provenienza, suggerendo condizionamenti socioculturali”.

### **3. Questioni diagnostiche riguardo la “Dipendenza da Internet”**

Come già detto l'uso di internet è talmente diffuso che considerare tale comportamento come patologico risulta complesso. Infatti, non siamo in un campo medico in cui abbiamo assenza o presenza di una sintomatologia soggettiva o segni oggettivi per cui la diagnosi è sufficientemente certa, ci troviamo invece in un ambito in cui una vasta gamma di comportamenti è possibile, dove si può assistere ad un continuum tra chi si rifiuta di utilizzare mezzi informatici a chi ne usufruisce ad ogni ora del giorno, per lavoro o per scopi ludici o di comunicazione senza compromettere le performances personali, fino a chi resta connesso per ore ed ore giocando e mettendo, quindi, a rischio le proprie potenzialità, relazioni, condizioni economiche e così via. In aggiunta il comportamento è del tutto legale e non comporta, almeno fino alle conoscenze attuali, particolari danni organici. Questa osservazione è fatta per distinguere la eventuale dipendenza da internet da altre dipendenze, in cui è in gioco un comportamento non consentito, o parzialmente consentito dalle norme, e, in alcuni casi, si osservano, anche precocemente, danni fisici o psicofisici.

Si pone quindi il problema di distinguere la gamma degli usi normali – adattivi di internet da quelli maladattativi – patologici.

A tal proposito si è già fatto un cenno nella introduzione. Cercando di essere più precisi possiamo iniziare a citare alcuni Autori, che negli anni passati hanno sollevato dubbi se, in alcuni casi, da loro osservati, vi fosse un uso patologico della rete.

Uno dei primi articoli è di Davidson RS e Walley PB del 1984 (16) dove si dice nell'abstract: " L'avvento del computer ha dato luogo a diversi tipi di reazioni, che vanno dalla paura, all'evitamento e al sabotaggio, da un lato, a schemi di coinvolgimento e capofitto e l'abuso paragonabile alla dipendenza, dall'altro. Il significato delle reazioni più estreme, che può essere etichettato patologica o controproducente, si affronta nell'articolo, così come i mezzi possibili per prevenire tali risposte esagerate ...".

È la psicologa Young KS che, in tre articoli del 1995 (17), 1996 (18) e 1998 (19-20), inizia a chiarire i concetti di dipendenza da internet e a mettere a punto strumenti diagnostici.

La concettualizzazione diagnostica ruota intorno a due riferimenti: uno di ordine più "dinamico", il deficit del controllo degli impulsi, e l'altro più descrittivo, il disturbo da dipendenza da sostanze. Le espressioni che si incontrano oggi in letteratura sono prevalentemente: Internet Addiction – dipendenza da internet, appunto – e Uso Problematico di Internet; qualche volta, una forma considerata meno grave, è indicata come Uso Maladattivo di Internet a confronto con un uso Adattivo, o adatto, di Internet (AUI). Qui, in seguito si utilizzerà il termine più "universale" di Internet Addiction (IA).

Nel DSM-IV TR (2000) (21), così come nelle edizioni precedenti, non si fa cenno all'IA, si pone però il problema del "Gioco d'Azzardo Patologico", che viene classificato tra i disturbi del controllo degli impulsi. Poiché il gambling iniziava ad affacciarsi sulla scena della rete, come gioco online e, a volte, offline, molti autori hanno iniziato ad utilizzare, per assimilazione, i criteri per il gambling a tutte le condizioni comprese quelle online. Nel DSM 5 (22), pubblicato nel 2013, si hanno due novità fondamentali: il gambling è trasferito nel capitolo delle dipendenze, più precisamente tra i "Disturbi correlati a sostanze e disturbi da addiction". La specificazione, non solo correlati a sostanze, determinata dall'aggiunta dei disturbi da addiction, porta a dedurre che vengono considerate dipendenze anche condizioni in cui non entra in gioco una sostanza, ma si amplia a particolari comportamenti, in specifico l'azzardo patologico, che sono assimilabili a quelli in condizione di uso di sostanze. Si potrebbe aggiungere che tale attributo si potrà, in seguito, applicare a nuovi eventi che sono simili all'uso di sostanze; occorre inoltre ricordare anche che i criteri per la diagnosi si modificano dal DSM-IV-TR al DSM 5, come rappresentato nella figura sotto. Una ulteriore osservazione che, probabilmente, supporta il trasferimento del gambling da un settore ad un altro, è connessa alle progressive conoscenze relative al modello neurobiologico attuale sulle dipendenze, dove si dimostrano sovrapposizioni tra nelle aree descritte (uso di sostanze e comportamenti di dipendenza senza sostanze). Recenti acquisizioni portano a considerazioni simili anche per l'Internet Addiction (23-26).



- 1. PREOCCUPAZIONE PER IL GIOCO D'AZZARDO (PER ESEMPIO, PREOCCUPAZIONE PER RIVIVERE ESPERIENZE DI GIOCO DEL PASSATO, DIFFICOLTÀ A PIANIFICARE LA PROSSIMA ATTIVITÀ, PENSIERO POLARIZZATO AI MODI PER OTTENERE DENARO CON CUI GIOCARE).**
  - 2. BISOGNO DI GIOCARE D'AZZARDO CON QUANTITÀ CRESCENTI DI DENARO AL FINE DI RAGGIUNGERE L'ECCITAZIONE DESIDERATA.**
  - 3. RIPETUTI SFORZI INFRUTTUOSI PER CONTROLLARE, RIDURRE O INTERROMPERE IL GIOCO D'AZZARDO.**
  - 4. IRREQUIETEZZA O IRRITABILITÀ QUANDO SI TENTA DI RIDURRE O INTERROMPERE IL GIOCO D'AZZARDO.**
  - 5. GIOCO COME UN MODO DI SFUGGIRE PROBLEMI O DI ALLEVIARE UN UMORE DISFORICO (AD ESEMPIO, I SENTIMENTI DI IMPOTENZA, SENSO DI COLPA, ANSIA, DEPRESSIONE).**
  - 6. DOPO AVER PERSO SOLDI AL GIOCO, SPESSO SI TORNA UN ALTRO GIORNO PER "INSEGUIRE" LE PROPRIE PERDITE.**
  - 7. MENZOGNE PER I MEMBRI DELLA FAMIGLIA, TERAPEUTA, O ALTRI PER NASCONDERE L'ENTITÀ DEL COINVOLGIMENTO CON IL GIOCO D'AZZARDO.**
  - 8. COMMITTERE ATTI ILLEGALI COME FALSIFICAZIONE, FRODE, FURTO O APPROPRIAZIONE INDEBITA PER FINANZIARE IL GIOCO D'AZZARDO.**
  - 9. COMPROMISSIONE O PERDITA DI UNA RELAZIONE SIGNIFICATIVA, DEL LAVORO, DI OPPORTUNITÀ DI CARRIERA A CAUSA DI GIOCO D'AZZARDO.**
  - 10. SI AFFIDA AD ALTRI PER OTTENERE IL DENARO PER ALLEVIARE UNA SITUAZIONE FINANZIARIA DISPERATA CAUSATA DAL GIOCO D'AZZARDO.**
- CRITERI DEL DSM IV – DISTURBO DEL CONTROLLO DEGLI IMPULSI. 2001.**

- BISOGNO DI GIOCARE D'AZZARDO CON QUANTITÀ CRESCENTI DI DENARO AL FINE DI RAGGIUNGERE L'ECCITAZIONE DESIDERATA**
  - IRREQUIETEZZA O IRRITABILITÀ QUANDO SI TENTA DI RIDURRE O INTERROMPERE IL GIOCO D'AZZARDO.**
  - RIPETUTI SFORZI INFRUTTUOSI PER CONTROLLARE, RIDURRE O INTERROMPERE IL GIOCO D'AZZARDO.**
  - PREOCCUPAZIONE PER IL GIOCO D'AZZARDO (PER ESEMPIO, PREOCCUPAZIONE PER RIVIVERE ESPERIENZE DI GIOCO DEL PASSATO, DIFFICOLTÀ A PIANIFICARE LA PROSSIMA ATTIVITÀ, PENSIERO POLARIZZATO AI MODI PER OTTENERE DENARO CON CUI GIOCARE).**
  - GIOCO COME UN MODO DI SFUGGIRE PROBLEMI O DI ALLEVIARE UN UMORE DISFORICO (AD ESEMPIO, I SENTIMENTI DI IMPOTENZA, SENSO DI COLPA, ANSIA, DEPRESSIONE).**
  - DOPO AVER PERSO SOLDI AL GIOCO, SPESSO SI TORNA UN ALTRO GIORNO PER "INSEGUIRE" LE PROPRIE PERDITE.**
  - MENZOGNE PER I MEMBRI DELLA FAMIGLIA, TERAPEUTA, O ALTRI PER NASCONDERE L'ENTITÀ DEL COINVOLGIMENTO CON IL GIOCO D'AZZARDO.**
  - COMPROMISSIONE O PERDITA DI UNA RELAZIONE SIGNIFICATIVA, DEL LAVORO, DI OPPORTUNITÀ DI CARRIERA A CAUSA DI GIOCO D'AZZARDO.**
  - SI AFFIDA AD ALTRI PER OTTENERE IL DENARO PER ALLEVIARE UNA SITUAZIONE FINANZIARIA DISPERATA CAUSATA DAL GIOCO D'AZZARDO.**
- CRITERI DEL DSM 5 – DISTURBI CORRELATI A SOSTANZE E DISTURBI DA ADDICTION. 2013.**

Figura 4- Utilizzo dei criteri per il “disturbo da gioco d’azzardo” nella patologia degli impulsi e per il “disturbo da addiction” (dal DSM 4 al DSM 5)

Nelle varie edizioni, le due ultime (2001 e 2013) del DSM non si parla di IA come possibile nuova diagnosi da inserire nei manuali; si inizia solamente a porre il problema della condizione Internet Gaming Disorder come diagnosi a sé stante. Infatti già prima dell'uscita dell'ultima edizione si pongono molti problemi concettuali in riferimento alla diagnosi di Internet Addiction. In un articolo del 2009, Ronald Pies (27) così sintetizza, nell'abstract, il problema diagnostico: "Vi è una notevole polemica rispetto alla cosiddetta dipendenza da internet e se debba essere inserita ufficialmente come diagnosi nel DSM- 5. La relazione tra dipendenza ed i vari comportamenti compulsivi è anche un fonte di confusione. Alcuni psichiatri hanno sostenuto che l'IA mostra la caratteristica dell'uso eccessivo, dei fenomeni di astinenza, la tolleranza, con le ripercussioni negative che caratterizzano molti disturbi da uso di sostanze; tuttavia, ci sono pochi dati fisiologici a supporto di queste ipotesi. Non è chiaro se l'IA di solito rappresenti la manifestazione di un sottostante disordine, o è davvero una specifica della malattia. La frequente comparsa di Dipendenza da Internet, nel contesto di numerose comorbidità solleva questioni complesse di causalità. Per prendere decisioni in materia nosologica sulla Dipendenza da Internet, abbiamo bisogno di un modello più generale di ciò che significa "malattia" e specifica malattia. Sulla base di un modello che sottolinei la sofferenza intrinseca e l'invalidità, nonché i dati riguardanti, la prognosi, la stabilità temporale, e la risposta al trattamento, sembra prematuro prendere in considerazione la dipendenza da internet come una malattia a sé stante. Tuttavia, è in crescita la ricerca evidenziante che alcuni soggetti con dipendenza da internet sono a rischio significativo e meritano la nostra cura professionale ed un trattamento. Sono necessari attenti studi controllati per risolvere queste controversie".

Le difficoltà descritte sono tutt'ora presenti a livello internazionale, sebbene gli studi recenti, citati anche in questo articolo, in particolare provenienti dall'area asiatica, utilizzino di norma il termine Internet Addiction, dando per scontata la diagnosi derivata dall'Internet Gaming Disorder (disturbo da gioco su internet – IGD).

Nella quinta edizione del Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM-5), l'Internet Gaming Disorder è identificato nella sezione III, come una condizione che giustifica più la ricerca clinica e l'esperienza, prima di poter essere considerato per l'inclusione tra le diagnosi principali, come un formale disturbo. Quindi per l'IA siamo ancora più lontani; ma la pratica clinica indica che problemi in tal senso sono effettivi. I criteri diagnostici di IGD nel DSM-5 sono composti da 9 elementi:

- Preoccupazione (il soggetto si preoccupa di Internet, pensa a precedenti attività online o ad anticipare la prossima sessione online ed è rimasto in linea più a lungo di quanto inizialmente previsto).
- Astinenza (il soggetto è inquieto, disforico, depresso, o irritabile quando si tenta di ridurre o interrompere l'uso di Internet).
- Tolleranza (il soggetto ha bisogno di usare Internet con una maggiore quantità di tempo al fine di raggiungere la soddisfazione).

- Tentativi falliti di controllo (il soggetto ha compiuto sforzi infruttuosi per controllare, ridurre o interrompere l'utilizzo di Internet).
- Perdita di altri interessi.
- Continuazione dell'uso eccessivo nonostante i problemi psicosociali (il soggetto ha compromesso o rischiato la perdita di una relazione significativa, il lavoro, opportunità di istruzione o di carriera a causa di Internet).
- Inganno per quanto riguarda il gioco online (il soggetto ha mentito ai familiari, terapeuta, o altri per nascondere l'entità del coinvolgimento con Internet).
- Evitamento (il soggetto utilizza Internet come un modo per sfuggire dai problemi o di alleviare un umore disforico, ad esempio, i sentimenti di impotenza, senso di colpa, ansia, depressione).
- Riduzione funzionale (il soggetto va incontro a riduzione delle proprie potenzialità personali).

La presenza di cinque o più dei criteri del DSM-5 per l'IGD pare essere dimostrato come il miglior punto di cut -off per la diagnosi (28-29).

Si rende necessario a questo punto pendere in considerazione le varie elaborazioni di Kimberly S Young, in riferimento alla diagnosi di IA e alle sottocategorie diagnostiche.

I criteri per la diagnosi sono indicati nel lavoro dal titolo: "Caught in the Net", pubblicato nel 1998 (4), aggiornati e descritti nel sito internet dell'autrice: [www.netaddiction.com](http://www.netaddiction.com), fondato nel 1995. I criteri descrittivi sono così espressi: " La Dipendenza da Internet è definita come qualsiasi comportamento online compulsivo, che interferisce con la vita normale, causa forte conflitto con la famiglia, gli amici, le persone care e il proprio ambiente di lavoro.

La dipendenza da Internet o compulsività da internet, con qualsiasi nome la si chiami, si tratta di un comportamento compulsivo che domina completamente la vita dell'individuo. Tale dipendenza rende Internet una priorità più importante della famiglia, degli amici e del lavoro. Internet diviene il principio organizzativo della vita del dipendente. Sono costanti i tentativi non riusciti di controllare il comportamento. Si trascurano gli amici e la famiglia. Si trascura il sonno per rimanere in on line. Si inizia ad essere disonesti con gli altri, sentendosi in colpa, avendo vergogna, ansia, o depressione a causa del comportamento online. Si assiste all'aumento o alla perdita di peso, a mal di schiena, a mal di testa, alla sindrome del tunnel carpale. Ci si ritira da altre attività piacevoli ". Come si vede i punti di convergenza con i criteri del Internet Gaming Disorder, sono notevoli, così come i criteri per la dipendenza da sostanze del DSM-5. Sono inoltre individuate le seguenti tipologie di Internet Addiction:

- Cyber sexual addiction
- Internet gaming addiction
- Internet gambling addiction
- Multi users dungeon o Multi users dimension
- Cyber relationship addiction.
- Information overload addiction

Qui di seguito si descrivono, sinteticamente, le caratteristiche delle singole entità.

### *Cyber sexual addiction*

Il termine cybersex non ha una connotazione univoca, per alcuni rappresenta tutto il materiale disponibile nella rete vietato ai minori di 18 anni, per altri definisce le relazioni erotiche tra due soggetti tramite internet e relative applicazioni. I segni clinici di tale dipendenza sono (30):

- passare la maggior parte del tempo nelle chat room private con il solo scopo di trovare argomenti cybersex e preoccuparsi di trovare un partner sessuale
- utilizzare spesso comunicazioni anonime per esprimere fantasie sessuali atipiche, che non verrebbero espresse nella vita reale
- aspettarsi di provare eccitazione o gratificazione sessuale nella successiva sessione
- spostamenti frequenti da materiale cybersex online al phone sex
- nascondere le proprie interazioni sessuali in rete agli altri
- provare un senso di colpa o di vergogna per il proprio uso della rete
- eccitazione iniziale per la scoperta accidentale di materiale cybersex, seguita da una ricerca attiva di esso.
- masturbazione durante le chat erotiche
- considerare il cybersex come la fonte principale di gratificazione sessuale, riducendo l'investimento sulla o sul partner reale, se esistente.

### *Internet gaming addiction*

Il Disturbo da Gaming è una dipendenza da giochi online: giochi di ruolo, o qualsiasi ambiente di gioco interattivo presente sulla rete:

- i giocatori che diventano dipendenti, restano davanti al monitor quasi ogni giorno, giocano per lunghi periodi di tempo (oltre 4 ore), diventano irrequieti o irritabili se non possono giocare
- sacrificano le altre attività sociali.

I segnali di pericolo includono:

- preoccupazione per il gioco
- mentire o nascondere l'uso del gioco
- disobbedienza ai limiti di tempo dati per il gioco
- ritiro sociale dalla famiglia e dagli amici.

### *Internet gambling addiction*

Risponde ai criteri del DSM5 sul gioco d'azzardo.

### *Multi Users Dungeon o Multi Users Dimension (MUDs)*

Sono i giochi di ruolo in cui il soggetto può decidere quali caratteristiche psico-fisiche assu-

merà nel corso di essi. Oltre le condizioni generali dell'IA e di altre situazioni descritte, sono rappresentate delle condizioni particolari, quale la depersonalizzazione, che è il rischio più forte conseguente ad un abuso dei MUDs. Esso è particolarmente accentuato, a causa del contesto ludico, la cui evidenza diventa sempre più scarsa per il giocatore patologico, in virtù del mezzo tecnologico utilizzato; tutto ciò rende più facile l'identificazione del giocatore con il personaggio, con rischio di perdita-confusione della identità primaria.

#### *Cyber Relationship Addiction*

È la situazione per cui si instaurano delle relazioni amicali e/o affettive, tramite e-mail, chat rooms o newsgroup.

Le relazioni rimangono prevalentemente confinate nei limiti della rete e non si traducono in una conoscenza reale, allo scopo di mantenere un'immagine virtuale idealizzata di sé e dell'altro soddisfacente o idealizzata.

Tali relazioni prendono il posto dei rapporti familiari, coniugali o amicali reali.

I segni clinici sono:

- ingente quantità di tempo trascorsa in rete per intraprendere relazioni amicali e/o sentimentali
- tentativi ripetuti senza successo di controllare, ridurre o interrompere tali scambi amicali e/o sentimentali.

#### *Information Overload Addiction*

Si manifesta con una ricerca estenuante e protratta nel tempo di informazioni, di molti o specifici generi.

Si cerca di raggiungere il massimo aggiornamento possibile tramite il Web Surfing (passare da un sito all'altro) o tramite indagini su materiali custoditi in banche dati.

I segni clinici sono:

- necessità di trascorrere molto tempo in rete per reperire notizie, aggiornamenti, o qualsiasi altra informazione
- tentativi ripetuti senza successo di controllare, ridurre o interrompere l'attività di ricerca
- perdurare di tale attività, nonostante questa provochi o accentui i problemi sociali, familiari ed economici.

Molte delle condizioni, cui qui si fa cenno, possono sovrapporsi ed essere presenti in modo simultaneo. Quanto sopra è tratto, elaborato e modificato dal sito citato in precedenza.

## **4. Un modello interpretativo dell'Internet Addiction**

A questo punto appare inevitabile sottolineare quanto sia somigliante e sovrapponibile, per alcuni aspetti, la dipendenza da mezzi informatici a quella da sostanze; tale condizione rimane il punto di riferimento. Si tratta, come molti Autori affermano, di valutare se davvero è così, al

netto delle differenze già qui descritte, se esiste il problema come entità clinica autonoma, se ci sono condizioni personali e di contesto che facilitano la patologia, se esiste un decorso tipico, se ci sono fattori di rischio specifici e così via. Tutte le risposte non ci sono, ma molte idee si chiariscono prendendo in considerazione il Modello I-PACE di Brand M, Young KS, et al. (31). Dato per scontato che si pone il problema della effettiva entità clinica dell'Internet Addiction, che molti Autori utilizzano termini differenti ed occorreranno ancora anni per definire tali problemi, Brand M, Young KS e coll. si pongono la questione di differenziare le varie condizioni di dipendenza, che si attuano stando sulla rete, anche ai fini della prevenzione. In effetti si può supporre che l'utilizzo di internet per scopo erotici sia questione diversa dal gioco online e che rispondano ad esigenze diverse e forse necessitano azioni preventive specifiche nei diversi casi: quindi, ulteriore problema è la diagnosi specifica, oltre la generica, di Internet Addiction (32). Allo stato attuale Brand M, Young KS e Coll. affermano esserci un modello di uso di internet funzionale adattivo (tutte quelle persone che utilizzano in modo intensivo la rete, ad esempio per lavoro), un modello che descrive la IA in modo generico ed infine un modello che cerca di spiegare come mai esistono diverse dipendenze, come si instaurano e come si stabilizzano e come tutte le parti si integrano. Su questi ultimo punto di concentrano gli Autori.

La premessa a tale modo di interpretare l'IA sono la presenza di condizioni psicopatologiche come la depressione o l'ansia, disturbi di personalità, variabili come la vulnerabilità, in senso globale o specifici allo stress. Altri elementi significativi sono gli stili di coping non adattivi, come aspettative gratificanti connesse ad uno specifico uso della rete. Un ulteriore componente sono gli atteggiamenti personali verso la ricompensa e la ricerca della soluzione gratificante immediata, la difficoltà nel controllo esecutivo, nella inibizione e nel monitoraggio come descritto da Brezing C, Derevensky JL e Potenza MN (33) e da Dong G e Potenza MN (34).

Integrando quanto derivato dagli Autori citati e dalle conoscenze della neurobiologia dell'addiction, in riferimento al craving, all'astinenza, alla ricompensa ed ai relativi circuiti neuronali interessati (Goldstein RZ, Volkov ND e coll.) (35-36); Brand M, Young KS e Coll. propongono la "Interazione tra Persona – Affetti – Cognizione – Esecuzione come modello specifico per l'IA": "Il modello I-PACE include le seguenti componenti principali: le variabili predisponenti, le risposte affettive e cognitive a stimoli interni o esterni, il controllo esecutivo e inibitorio, il comportamento decisionale conseguente all'uso di alcune applicazioni - siti internet, e le conseguenze dell'utilizzo e della scelta delle applicazioni – siti internet".

Gli Autori, per variabili predisponenti (la P dell'acronimo PACE), ritenute sostanzialmente non modificabili, intendono quelle condizioni genetico - biologiche, che possono rendere anomali i sistemi dopaminergici, serotoninergici ed altre strutture neuro trasmettitoriali (37), così come eventi – esperienze di vita traumatiche precoci che possono alterare le competenze nell'apprendimento della gamma, adattiva, di risposte ai fatti esistenziali stressanti. Tale condizioni predisponenti sono spesso facilitanti la dipendenza in senso lato e specifiche quando il contesto familiare (38) è implicato nell'addiction da internet o altro. Numerose sono le eviden-

ze che tale fatti di ordine genetico e/o traumatici predispongono a disturbi mentali e a dipendenza (39). Sempre nell'area P (variabili predisponenti), gli Autori, inseriscono la presenza di psicopatologia, l'organizzazione di personalità e la motivazione. In modo sintetico sembrano essere predisponenti rispettivamente la depressione, l'ansia sociale, l'ADHD; poi l'impulsività, la bassa autostima, la difficoltà alla comunicazione sociale, il narcisismo; infine la spinta prevalente alla gratificazione sessuale oppure connessa allo shopping, al gioco e così via. Su questo punto tuttavia non abbiamo sufficienti indizi per dire, ad oggi, perché un soggetto si orienta, è motivato, di più verso una o l'altra dipendenza da internet.

Brand M, Young KS e Coll. per fattori affettivi e cognitivi (la A e la C dell'acronimo PACE) intendono le risposte affettive e cognitive a stimoli provenienti dal mondo interno o esterno all'individuo. Stati conflittuali o anomalie dell'umore possono alterare la percezione dello stress e trovare soluzioni maladattive, una di queste può essere la permanenza su specifici siti internet, i quali possono funzionare da evitamento dello stress, del conflitto e dell'umore depresso.

Inoltre la vulnerabilità individuale allo stress si associa con alta frequenza a impulsività nel fronteggiare gli eventi avversi. Si tratta di far fronte agli eventi di vita stressanti (vissuti tali dal soggetto) con modalità immediata irriflessiva e ripetitiva. Nel caso in cui si sia sperimentato che internet, o una scelta di uso particolare, è in grado di abbassare o annullare lo stress, allora si può attivare un meccanismo di ripetizione del comportamento fino alla dipendenza. Questo circuito stress – internet – evitamento porta alla determinazione di una dominanza di tali sequenze, fino alla scelta del rito - stare in rete - anche se le conseguenze sono negative; condizioni di tale genere inducono, inoltre, una distorsione attentiva, secondo la quale la lista degli eventi stressanti diventa vasta e la direzione della percezione è prevalente verso quelli sperimentati o vissuti come dannosi. A tutto questo consegue la impellenza della attivazione della connessione internet la ricerca della soluzione prediletta, il gioco, l'eroticismo, le relazioni sui social, ecc. Più precisamente si tratta delle aspettative e illusioni (distorsioni) collegate ad internet (vincite certe al gioco, ad esempio) che rinforzano il comportamento di dipendenza, vale a dire false credenze circa gli effetti dell'utilizzo di alcune applicazioni o siti. Alcuni Autori si concentrano sulla presenza di disfunzioni adattive, come la tendenza al perfezionismo associato ad autocritica e autocolpevolizzazione quali fattori spesso associati all'Internet Addiction (40). Molti Autori, inoltre, pongono al centro dell'attenzione la disregolazione dell'umore e delle emozioni (eventi, peraltro, al centro dell'attenzione dei disturbi di personalità, tra cui il disturbo borderline, i quali hanno forti copresenze nei disturbi da addiction); tali eventi hanno forti connessioni con la difficoltà al controllo dell'impulsività e alla regolazione del comportamento esecutivo (la E dell'acronimo) così come la mediazione tra stress – conflitto, soluzione e inibizione (41) dei comportamenti che sebbene siano inizialmente calmanti – gratificanti, si rivelano a medio lungo termine problematici come abbiamo visto sia nelle dipendenze, in senso lato, che nella IA (31). Ancora è osservata la presenza di reattività (innescò di comportamenti fuori controllo) a stimoli positivi, la presenza di un elemento nel contesto, concreto (esterno) o

pensiero – emozione (interno) che richiama il comportamento di dipendenza, oppure negativi, come la mancanza di soddisfacimento del comportamento di dipendenza (craving): molti Autori hanno osservato tali condizioni, già ben studiate nell'ambito della dipendenza da sostanze nell'IA, in senso lato o specifico (42).

Il modello, di cui si è fatto estrema sintesi, a partire dall'articolo di Brand M, Young KS e Coll., già più volte citato, appare ad oggi quello che integra meglio condizioni biologiche, psicologiche e sociali che stanno alla base della dipendenza, più in generale e, in modo, particolare dell'IA; si cerca inoltre, sulla base di eventi motivazionali soggettivi, appartenenti alla storia dell'individuo, di spiegare i diversi specifici modi di organizzare la dipendenza da internet.

Mentre gli Autori organizzano le loro idee sull'IA, il lettore dei loro articoli è portato a riflettere su alcuni elementi che da essi emergono: essi sono i fattori di rischio e quindi gli indirizzi verso cui avviare la prevenzione, le psicopatologie pre esistenti, che devono essere considerate e trattate e i metodi di cura.

## **5. Quale prevenzione è possibile?**

La diffusione dell' utilizzo di Internet è negativamente associata con la salute mentale in generale, ma le attività basate sul Web specifiche differiscono in modo coerente per quanto ed in quale direzione influenzano la salute mentale. Conseguenze di utilizzo di Internet (in particolare la perdita di sonno e il ritiro quando Internet non è accessibile) sembrano prevedere i risultati di salute mentale in misura maggiore rispetto alle specifiche attività stesse. Gli interventi volti a ridurre gli effetti negativi per la salute mentale dell' utilizzo di Internet potrebbero avere come bersaglio le sue conseguenze negative, invece di utilizzare Internet stessa.

I risultati di vari studi confermano che l'uso di Internet, problematico o dannoso per la salute, non può essere semplicemente equiparato ad alta intensità e frequenza. In primo luogo, anche se il tempo trascorso su Internet è risultato essere negativamente collegato con lo stato della salute mentale, alcune attività, come il lavoro della scuola, sono stati invece positivamente associati. In secondo luogo, il tempo trascorso su Internet non è stato un fattore di rischio indipendente per la salute mentale dopo aver considerato le conseguenze percepite di utilizzo di Internet, sottolineando che l'uso di Internet non è intrinsecamente dannoso. Anche quando si tratta di attività specifiche, per esempio, il gioco, il rapporto potrebbe essere complesso. Studi precedenti hanno dimostrato che il gioco ha un effetto negativo sulla salute mentale (12,29): la maggior parte degli studi che hanno trovato effetti di gioco negativi hanno in genere indagato solo gioco problematico: sembra così possibile che il gioco ha alcune proprietà protettive quando viene utilizzato in una certa misura, ma conseguenze negative potrebbero oscurare tali proprietà quando utilizzato eccessivamente. In linea con questo, un recente studio europeo sul gioco d'azzardo tra i bambini di età compresa tra 6-11 anni, ha scoperto che, una volta controllato per i predittori utilizzo elevato, il gioco non è stato significativamente associato con problemi di salute mentale, ma è stato invece associato con problemi di relazione tra pari



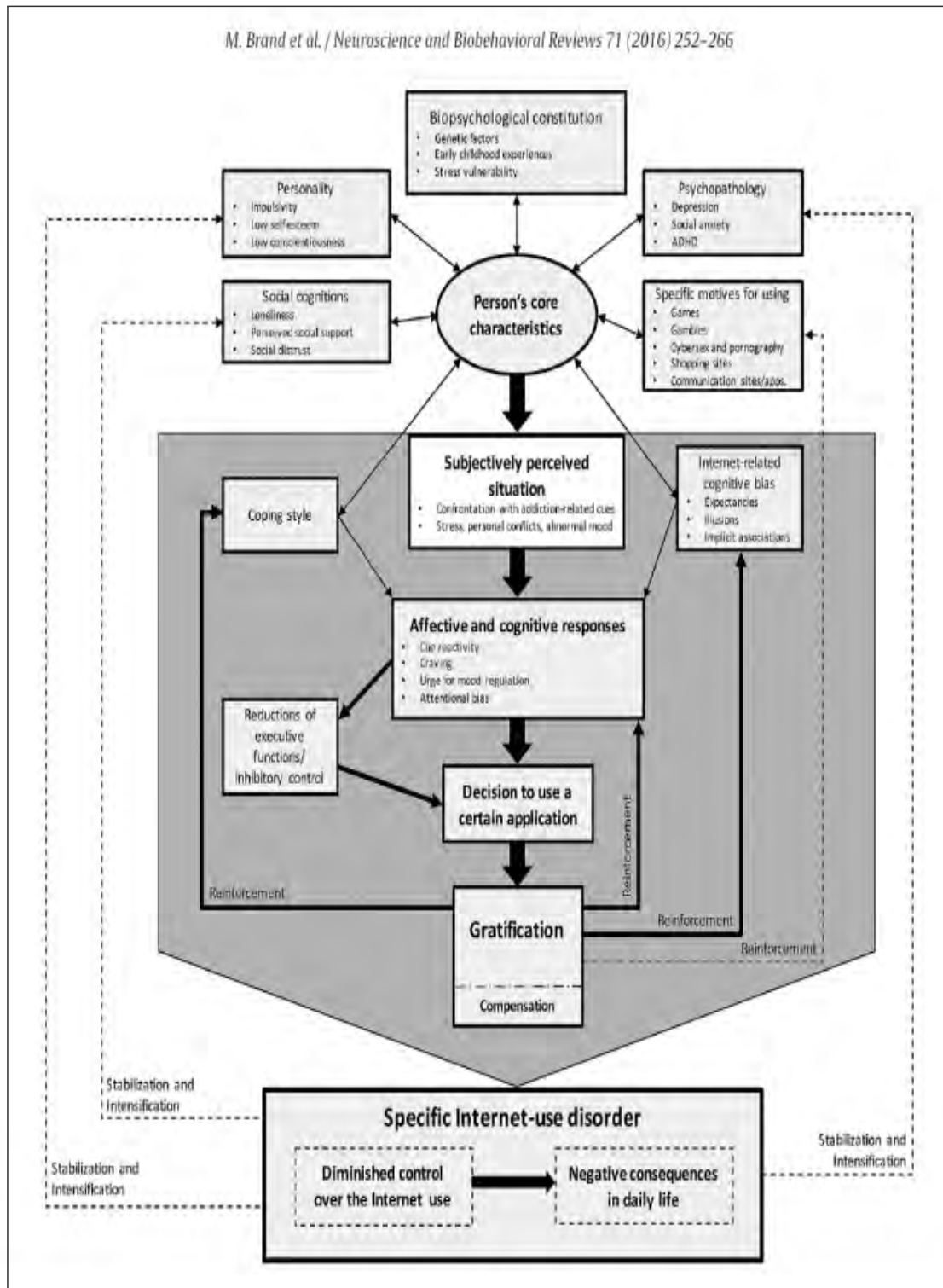


Figura 5- Modello di sviluppo e mantenimento tratto da: M. Brand et al. Neuroscience and Biobehavioral Reviews 71 (2016) 252–266.

e deficit prosociali (15).

Il nesso di causalità tra l'uso di Internet in generale e la salute mentale sembra anche complesso. Autori precedenti hanno riconosciuto la possibilità che il rischio associato con l'uso di Internet potrebbe riflettere un disturbo già presente, che possono avere un effetto su come Internet viene utilizzato. Certi stili cognitivi che costituiscono disposizione verso l'utilizzo di Internet in un certo modo possono anche influenzare la salute mentale. Ad esempio, alcuni studi hanno evidenziato che l'uso di Internet problematico è associato con le aspettative che Internet può essere utilizzato per influenzare positivamente l'umore, che in alcuni casi potrebbe essere un falso presupposto sulla realtà dell'utente: la realtà deludente di questo può a sua volta peggiorare preesistenti problemi di salute mentale. In questo studio, l'esecuzione di ricerche (estranee alla scuola o al lavoro) è stata associata con punteggi più alti DASS, mirata e aveva una dimensione dell'effetto più grande di qualsiasi altra attività basata sul Web. Una possibile spiegazione di questo è che gli individui che soffrono di maggiore disagio psichico sono più inclini a utilizzare Internet come strumento per affrontare i loro problemi (27). Si potrebbe anche riflettere una tendenza generale a fare affidamento su fonti basate sul Web per risolvere i problemi o dubbi, anche quando un aiuto professionale sarebbe più utile. Tuttavia, poiché i problemi di salute non sono l'unico obiettivo possibile delle ricerche su internet, gli studi futuri dovranno esplorare ulteriormente questa ipotesi.

Inoltre, anche se la perdita di sonno relativi a Internet è risultato essere un predittore longitudinale della salute mentale, vi è un collegamento bidirezionale stabilito tra problemi di insonnia e la depressione, così come disturbi l'umore ed affettivi relativamente al funzionamento in generale. Sembra quindi probabile che il rapporto tra la perdita di sonno internet connessi all'uso, e la salute mentale è anche reciproco.

Pertanto, gli interventi volti a ridurre l'uso di Internet problematico possono avere più successo se includono il trattamento simultaneo di disturbi in comorbidità (tra cui la depressione e disturbi del sonno). Allo stesso modo, un certo numero di studi precedenti hanno trovato che il gioco d'azzardo problematico può essere predittivo di utilizzo di Internet problematico generalizzata, il che suggerisce che il gioco d'azzardo, dipendenza ed uso di Internet hanno una qualche un'eziologia comune (20-23). I nostri risultati supportano questo punto di vista, come il gioco d'azzardo era il più forte predittore di recesso percepito, il che suggerisce che il trattamento dei comportamenti di uso di Internet problematici dovrebbe anche risolvere eventuali problemi di gioco. Tuttavia, è importante per gli studi futuri esaminare più in dettaglio le variabili che fungono da precursori di utilizzo di internet dannoso (ad esempio, la personalità, fattori cognitivi, emotivi e motivazionali, ed esistente disturbi mentali) e quali variabili agiscono come risultati e mediatori. Come alcuni domini della personalità potrebbero costituire una predisposizione verso fattori di rischio come il ritiro, gli studi futuri dovrebbero indagare il ruolo di mediazione di tali variabili non patologiche.

Vogliamo infine citare uno studio (15), nel quale è stato preso in considerazione anche un

campione di giovani italiani, sull'uso patologico di Internet (PIU) che risulta essere fortemente correlato con comorbidità psicopatologica e comportamenti suicidari: i risultati hanno rivelato che la prevalenza di psicopatologia e comportamenti autodistruttivi era più alta tra gli utenti patologici rispetto sia adattivo e utenti disadattivi. Dato che la dipendenza è una malattia cronica e progressiva malattia, identificare e trattare gli individui nelle fasi precedenti possono teoricamente impedire ulteriore escalation in una dipendenza completamente sviluppato, in un disturbo psicopatologico o comportamento autolesivo.

I fattori socio-culturali come culturale identità, ruoli struttura familiare e di genere sono noti per influenzare i comportamenti degli adolescenti e psicologico benessere: comportamenti di dipendenza online, connessi caratteristiche psicopatologiche osservate tra gli adolescenti, potrebbero essere un riflesso dei valori e credenze interiorizzati espressa nei loro rispettivi paesi. La ricerca in modo esplicito valutare il ruolo di moderazione delle influenze interculturali in lo sviluppo della PIU e psicopatologia è ancora carente e necessita di ulteriori indagini.

Per concludere, il ruolo della prevenzione – e gli strumenti utilizzabili – sono ancora un campo di ricerca aperto, che cambia nei vari paesi per fattori culturali, organizzativi dei servizi ed etici. Infatti esso deve coinvolgere non solo (e non tanto) i servizi sanitari, ma in primo luogo le famiglie, le istituzioni scolastiche e tutto il mondo dei bambini e degli adolescenti, elementi che in Italia – per varie motivazioni – sono tuttora carenti o non attuati.

Parlare e far ragionare gli interlocutori specifici ci sembra essere l'unico modo per condurre campagne di prevenzione mirate e non drammatizzanti sul rapporto tra i vantaggi connessi all'uso di Internet ed i possibili danni – anche gravi – alla salute mentale e fisica dei giovani, quando l'uso assume i caratteri di una vera addiction.

#### BIBLIOGRAFIA

1. O'Reilly M Internet addiction: a new disorder enters the medical lexicon. *Can Med Assoc J* 1996; 154 (12).
2. Herzog W Non cadete nella rete. *Il Venerdì*, settembre 2016.
3. [www.internetworldstas.com](http://www.internetworldstas.com), 2016.
4. Young K Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction and a Winning Strategy for Recovery. New York: published by John Wiley and Sons Inc.; 1998.
5. The ESPAD Group ESPAD Report 2015: Result from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2016.
6. Long J, Liu TQ, Liao YH, et al. Prevalence and correlates of problematic smartphone use in a large random sample of Chinese undergraduates. *BMC Psychiatry* 2016; Nov 17;16(1):408.
7. Riedl D, Stöckl A, Nussbaumer C, et al. Usage patterns of internet and computer games: Results of an observational study of Tyrolean adolescents. *Neuropsychiatr.* 2016; Epub 30(4):181-190.
8. Macur M, Király O, Maraz A, et al. Prevalence of problematic internet use in Slovenia. *Zdr Varst.* 2016; May 10; 55(3): 202-211.
9. Thatcher A, Goolam S. Development and psychometric properties of the Problematic Internet Use Questionnaire. *South African Journal of Psychology* 2005; 35, 4, 793- 809.
10. Wong IL, Lam MP. Gaming behavior and addiction among Hong Kong adolescents. *Asian J Gambl Issues*

- Public Health. 2016; 6(1):6.
11. Wu CS, Wong HT, Yu KF3, et al. Parenting approaches, family functionality, and internet addiction among Hong Kong adolescents. *BMC Pediatr.* 2016; Aug 18; 16: 130.
  12. Ko CH, Yen JY, Yen CF, et. All. Factors predictive for incidence and remission of internet addiction in young adolescents: a prospective study. *Cyberpsychol Behav.* 2007; Aug;10(4): 545-51.
  13. Sook JK, Chun BC. Association of Internet Addiction with Health Promotion Lifestyle Profile and Perceived Health Status in Adolescents. *Journal of Preventive Medicine and Public Health* 2005; 38(1): 53-60.
  14. Strittmatter E, Kaess M, Parzer P et all. Pathological Internet use among adolescents: Comparing gamers and non-gamers. *Psychiatry Res.* 2015; Jul 30; 228(1):128-35.
  15. Kaess M, Durkee T, Brunner R et all. Pathological Internet use among European adolescents: psychopathology and self-destructive behaviours. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2014; 23:1093-1102.
  16. Davidson RS, Walley PB. Computer Fear and Addiction: Analysis, Prevention and Possible Modification *Journal of Organizational Behavior Management* 1985; Volume 6, Issue 3-4.
  17. Young KS. Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment. St. Bonaventure University: Center for On-Line Addictions; 1995
  18. Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. St. Bonaventure University: Center for On-Line Addictions, 1996
  19. Young KS. Internet addiction test, in «Caught in the net». New York: John Wiley & Sons; 1998.
  20. Young KS. Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder *CyberPsychology & Behavior.* 1998; 1 (3): 237-244, 1998.
  21. DSMIV-TR Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth edition, Text Revision. American Psychiatric Association; 2000.
  22. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM5, American Psychiatric Association; 2013.
  23. Dong G, Lu Q, Zhou H, Zhao, X Impulse inhibition in people with internet addiction disorder: electrophysiological evidence from a Go/NoGo study. *Neurosci. Lett.*2010; 485: 138-142.
  24. Dong G, Zhou H, Zhao X Male internet addicts show impaired executive control ability: evidence from a color-word Stroop task. *Neurosci. Lett.* 2011; 499: 114-118.
  25. Dong G, Devito E E, Du X, Cui Z Impaired inhibitory control in internet addiction disorder: a functional magnetic resonance imaging study. *PsychiatryRes.* 2012; 203, 153-158.
  26. Dong G, Hu Y, Lin X, Lu Q. What makes Internet addicts continue playing online even when faced by severe negative consequences? Possible explanations from an fMRI study. *Biol. Psychol.* 2013; 94: 282-289.
  27. Pies R Should DSM-V Designate “Internet Addiction” a Mental Disorder? *Psychiatry* 2009; 6(2):31-37.
  28. Ko CH, Yen JY, Chen SH, Wang PW, Chen CS, Yen CF, et all. Evaluation of the diagnostic criteria of Internet gaming disorder in the DSM-5 among young adults in Taiwan. *J Psychiatr Res* 2014; 53:103-110.
  29. Kim NA, Suk-Hyun Hwang S, Choi JS, et all. Characteristics and Psychiatric Symptoms of Internet Gaming Disorder among Adults Using Self-Reported DSM-5 Criteria. *Psychiatry Investig* 2016; 13(1):58-66.
  30. [www.netaddiction.com](http://www.netaddiction.com)
  31. Brand M, Young KS, Laiera C, Wölflingd K, Potenza MN Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 2016; 7: 252-266.
  32. Montag C, Bey K, Sha P et all. Is it meaningful to distinguish between generalized and specific internet addiction? Evidence from a cross-cultural study from Germany, Sweden, Taiwan and China. *Asia-Pacific Psychiatry* 2015; 7: 20-26.
  33. Brezing C, Derevensky, Potenza M. Non-substance Addictive Behaviors in Youth: Pathological Gambling and

- Problematic Internet Use. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2010; 19(3): 625-641.
34. Dong G, Potenza M N A cognitive-behavioral model of internet gaming disorder: theoretical underpinnings and clinical implications. *J. Psychiatr. Res.* 2014; 58, 7-11.
  35. Goldstein RZ, Volkow ND. Drug addiction and its underlying neurobiological basis: neuroimaging evidence for the involvement of the frontal cortex. *Am. J. Psychiatry* 2002; 159: 1642-1652.
  36. Volkow ND, Fowler JS. Addiction: a disease of compulsion and drive: involvement of the orbitofrontal cortex. *Cereb. Cortex* 2000; 10: 318-325.
  37. Ricci RV, Ferrannini L. Neurobiologia dell'addiction. Il paradigma della cocaina. *Sistema Salute. La rivista italiana di educazione sanitaria e promozione della salute* 2017; 61 (1): 18-40
  38. Lam LT, Wong EM. Stress moderates the relationship between problematic internet use by parents and problematic internet use by adolescents. *J. Adolesc. Health* 2015; 56: 300-306.
  39. Parolin M, Simonelli A, Mapelli D. Parental Substance Abuse As an Early Traumatic Event. Preliminary Findings on Neuropsychological and Personality Functioning in Young Drug Addicts Exposed to Drugs Early. *Front Psychol.* 2016; 7: 887.
  40. Taymur I, Budak E, Demirci H, et al. A study of the relationship between internet addiction, psychopathology and dysfunctional beliefs. *Computers in Human Behavior.* 2016; 61 532 - 536.
  41. Lim JA, Lee JY, Jung HY, Sohn BK, et al. Changes of quality of life and cognitive function in individuals with Internet gaming disorder: A 6-month follow-up. *Medicine* 2016; 95(50) e5695.
  42. Limbrick-Oldfield EH, Mick I, Cocks RE, et al. Neural substrates of cue reactivity and craving in gambling disorder. *Transl Psychiatry.* 2016; 3;7(1) 7, e992; doi:10.1038/tp.2016.256.

*Conflitti di interesse dichiarati:* nessuno