



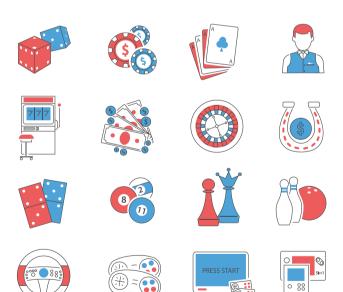




Fiordalisa Melodia Erika Pivetta Natale Canale Claudia Marino Alessio Vieno Francesca Chieco Andrea Carraro Silvia Formentin Arianna Camporese

## Non è un gioco da ragazzi: quando il gioco d'azzardo e l'uso dei videogiochi diventano problematici

Una guida per docenti, operatori sanitari e sociali











Fiordalisa Melodia Erika Pivetta Natale Canale Claudia Marino Alessio Vieno Francesca Chieco Andrea Carraro Silvia Formentin Arianna Camporese

Non è un gioco da ragazzi: quando il gioco d'azzardo e l'uso dei videogiochi diventano problematici

Una guida per docenti, operatori sanitari e sociali



La guida è stata realizzata con i fondi del Piano Regionale del Gioco d'Azzardo (Decreto Regionale n. 913 del 9.7.2020)

Prima edizione: marzo 2022

ISBN 978 88 5495 491 5

CLEUP sc "Coop. Libraria Editrice Università di Padova" via G. Belzoni 118/3 – Padova (t. +39 049 8753496) www.cleup.it www.facebook.com/cleup

© 2022 Dipartimento per le Dipendenze dell'ULSS 6 Euganea

Tutti i diritti di traduzione, riproduzione e adattamento, totale o parziale, con qualsiasi mezzo (comprese le copie fotostatiche e i microfilm) sono riservati.

In copertina: illustrazione di Macrovector (shutterstock ID: 316159886).

## Indice

Prefazione	
di Maria Chiara Corti	9
Introduzione	11
Gli Autori	13
Capitolo 1	
Quando il gioco d'azzardo e l'uso dei videogiochi diventano	
problematici	15
1.1. Inquadramento teorico	15
1.1.1 La teoria dell'uso compensatorio di Internet	17
1.1.2. Cos'è cambiato con la pandemia di Covid-19?	19
1.2. Il Disturbo da Gioco d'Azzardo	21
1.2.1. Inquadramento diagnostico	21
1.2.2. Il Disturbo da Gioco d'Azzardo	23
1.2.3. Come si è trasformato il Gioco d'Azzardo nell'era di Internet	26
1.2.4. La prevalenza del Disturbo da Gioco d'Azzardo	
in adolescenza	27
1.2.5. Quali tipologie di gioco d'azzardo sono maggiormente	
associate a problematicità?	29
1.2.6. Fattori di rischio	31
1.2.7. Fattori di protezione	34
1.2.8 Conseguenze negative sulla salute individuale negli adolescenti	36
1.2.9 Conseguenze negative sulle relazioni sociali negli adolescenti	38
1.3. Il Disturbo da Gioco su Internet	39
1.3.1. Inquadramento diagnostico	39
1.3.2 Il Disturbo da Gioco su Internet	41
1.3.3 La prevalenza del Disturbo da Gioco su Internet	
in adolescenza	46

1.3.4. Quali tipologie di videogiochi sono maggiormente associate	
a problematicità?	50
1.3.5. Fattori di rischio	53
1.3.6. Fattori di protezione	54
1.3.8. Conseguenze negative sulle relazioni sociali negli adolescenti	58
1.3.9. Uso e impatto positivo dei videogiochi	60
1.4. Analogie e differenze tra Disturbo da Gioco d'Azzardo e	
Disturbo da Gioco su Internet	63
1.4.1. I sintomi psicopatologici e tratti di personalità associati	
a problematicità	63
1.4.2. Il recente fenomeno della "convergence" e la co-esistenza	
tra gioco d'azzardo e uso dei videogiochi	65
1.5. Adolescenti e comportamenti problematici	71
1.5.1. L'importanza della prevenzione in età adolescenziale	72
Capitolo 2	
Prevenzione e trattamenti del Disturbo da Gioco d'Azzardo	75
2.1. Prevenzione del Disturbo da Gioco d'Azzardo	75
2.1.1. Iniziative di politiche di sanità pubblica	76
2.1.2. Approcci di promozione della salute e iniziative educative	
in ambito scolastico	77
2.1.3. Nuovi approcci per la prevenzione del Disturbo da Gioco	
d'Azzardo adolescenziale	82
2.1.4 Prevenzione del Disturbo da Gioco d'Azzardo negli	
adolescenti in ambiente familiare	84
2.2. Trattamento del Disturbo da Gioco d'Azzardo	87
2.2.1. Principali modelli di intervento per il Disturbo da	
Gioco d'Azzardo	89
2.2.2. I più recenti approcci al trattamento del Disturbo da	
Gioco d'Azzardo negli adolescenti	91
2.2.3. Considerazioni conclusive	96
0.1.1.1	
Capitolo 3	00
Prevenzione e trattamenti del Disturbo da Gioco su Internet 3.1. Prevenzione del Disturbo da Gioco su Internet	99
	99
3.1.1 Iniziative di politiche di sanità pubblica e delle società	101
produttrici dei videogiochi 3.1.2. Approaci di promozione delle selute e iniziative educative	101
3.1.2. Approcci di promozione della salute e iniziative educative in ambito scolastico	107
HE ATHORIO SCOIASUCO	10/

INDICE 7

3.1.3. Prevenzione del Disturbo da Gioco su Internet negli	110
adolescenti in ambiente familiare	112
3.2. Trattamento del Disturbo da Gioco su Internet	116
3.2.1. Principali approcci al trattamento per il Disturbo da Gioco	
su Internet	117
3.2.2. Considerazioni conclusive	122
Capitolo 4	
La gestione del Disturbo da Gioco d'azzardo e del Disturbo	
da Gioco su Internet in ambito socio-sanitario: l'attività	
del Servizio per le Dipendenze (SerD) della AULSS 6 Euganea	125
4.1. Introduzione	125
4.2. Il debutto degli ambulatori pubblici per il Disturbo da Gioco	
d'Azzardo	127
4.3. L'attività del SerD della AULSS 6 Euganea	128
4.3.1. L'équipe multidisciplinare	130
4.3.2. Le attività e prestazioni erogate	131
4.3.3. La prevenzione e promozione del benessere	131
4.3.4. Il modello di intervento clinico	132
4.3.5. Attività di ricerca e sperimentazione di interventi innovativi	137
4.3.6. Intervento di gruppo pilota sul gaming on line	138
4.4 Considerazioni conclusive	144
Bibliografia	147
Allegato 1	
Ambulatori per la Prevenzione e il Trattamento della Dipendenza da Gioco d'Azzardo. Dipartimento Dipendenze AULSS 6 Euganea	181

## Prefazione

La salute mentale è tra i capisaldi del benessere individuale di tutta la popolazione e, in particolar modo, degli adolescenti.

L'adolescenza, infatti, è un periodo fondamentale nella formazione della persona in cui avviene una transizione psicologica e neurologica in cui si definiscono le reti di connessione neurale che consentono all'individuo di acquisire competenze cognitive, emotive, relazionali e affettive che rimarranno stabili per il resto della vita; inoltre, proprio questo periodo è determinante nella definizione degli stili di vita connessi alla salute che saranno adottati in futuro.

È di grande interesse, negli ultimi anni, l'aumento del ricorso alla tecnologia e all'uso dei giochi on line, in particolare nei periodi di isolamento legati alla pandemia di Covid-19. Se da un lato ciò ha permesso ai giovani di mantenere un contatto con i coetanei, pur rimanendo isolati nelle loro case, dall'altro sembra averli distanziati dal mondo reale; inoltre, i soggetti più fragili si sono potuti trovare in una condizione di rischio rispetto ad altre condizioni problematiche, quali il Disturbo da Gioco d'Azzardo e il Disturbo da Gioco su Internet.

Il Disturbo da Gioco d'Azzardo spesso viene considerato come una problematica che coinvolge solo gli adulti, mentre in realtà la letteratura ci segnala che negli ultimi anni l'incremento maggiore è a carico delle fasce della popolazione rappresentate da minorenni e da giovani adulti tra i 18 e i 24 anni.

L'avvento della pandemia sembra aver costituito una battuta d'arresto all'incremento delle offerte di gioco d'azzardo legale a cui abbiamo assistito negli ultimi anni. Nel 2019 il volume di denaro giocato dagli italiani si è attestato sul valore di 110,5 miliardi di euro, mentre nel 2020 è calato del

20% (88,38 miliardi di euro). A determinare tale drastica discesa sono state le chiusure al gioco fisico imposte per limitare la diffusione del Covid-19.

Bisogna però sottolineare che tali chiusure hanno alimentato ulteriormente il gioco a distanza, modalità comunque in ascesa da diversi anni.

Tutti questi cambiamenti, fortemente impattanti le abitudini e gli stili di vita nella società, sembrano avere un'importante ricaduta anche sulle problematiche che vengono trattate dagli Autori di questo volume, in cui non solo si delineano le caratteristiche cliniche del Disturbo da Gioco su Internet e del Disturbo da Gioco d'Azzardo, ma si cerca di fare luce su alcuni recenti fenomeni quali la convergenza e la co-esistenza tra gioco d'azzardo e gaming (uso dei videogiochi).

Ecco allora che il tema della prevenzione e del trattamento in età adolescenziale è fondamentale per accompagnare i giovani nel superamento dei compiti evolutivi caratterizzanti questa così delicata fase della vita.

La guida si rivolge quindi alle figure chiamate a operare con gli adolescenti, sia in qualità di docenti che di operatori sanitari e sociali, spesso testimoni delle fragilità e dell'insorgenza di queste problematiche in adolescenza. Poter riconoscere un disagio all'inizio della sua manifestazione permetterà di ridurne le conseguenze negative e la cronicizzazione nel tempo, farà sentire il soggetto a rischio parte di un sistema di cura e attenzione alla sua salute e lo renderà una persona più consapevole. Inoltre, la partecipazione e il coinvolgimento di tutti gli adulti significativi sono fondamentali per intraprendere efficaci e sostenibili azioni di promozione della salute, in particolare rispetto a quelle tematiche che nelle condizioni di disagio e criticità (quale il Disturbo da Gioco d'Azzardo) rischiano di essere taciute o non riconosciute. In tal senso, la guida intende essere uno strumento per permettere a tutti di accrescere le proprie conoscenze sul tema e rendersi protagonisti di una riflessione, un "mettersi concretamente in gioco" a tutela della salute come bene comune.

La guida è frutto della collaborazione tra il Dipartimento Dipendenze dell'AULSS 6 Euganea e il Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione – Università degli Studi di Padova, all'interno del progetto *Cambio Gioco* finanziato dal Ministero della Salute. Tale progetto prevede, tra i suoi obiettivi, azioni mirate alla sensibilizzazione e alla promozione della consapevolezza sulle problematiche connesse al gioco d'azzardo.

Maria Chiara Corti Direttore dei Servizi Socio Sanitari AULSS 6 Euganea

## Introduzione

Negli ultimi due decenni si è osservata una crescente diffusione tra gli adolescenti dei giochi d'azzardo e dei videogiochi, a causa soprattutto dell'ampia accessibilità tramite alcuni dispositivi digitali (ad esempio smartphone e tablet). Per una minoranza di loro, questi comportamenti possono rappresentare un importante problema di sanità pubblica, a causa dei numerosi costi sociali e di salute. Sia il gioco d'azzardo sia il gaming fanno parte delle esperienze di vita quotidiana di una buona parte degli adolescenti e, pertanto, è necessario monitorare il loro utilizzo e indagarne gli antecedenti, al fine di prevenire modalità di comportamento problematico che possono sfociare in una condizione clinica che necessita di interventi terapeutici.

Diversi studi sottolineano che gli adolescenti hanno da due a quattro volte più probabilità di avere problemi nel gioco d'azzardo e nel coinvolgimento in videogiochi on line rispetto alla popolazione adulta<sup>161,473</sup>. Pertanto, assume particolare importanza lo sviluppo di iniziative di prevenzione in ambito scolastico che permettano di garantire un intervento sia a coloro che non sono ancora coinvolti nel comportamento oggetto dell'iniziativa preventiva, sia a quella parte della popolazione che rappresenta un gruppo a rischio. Tali iniziative devono coinvolgere anche l'ambito familiare, dal momento che le influenze familiari, come la conoscenza e il monitoraggio dei genitori, sono legate al comportamento degli adolescenti attraverso relazioni sia dirette che indirette.

Il presente progetto ha come finalità quella di incrementare le iniziative sul territorio volte alla riduzione dello sviluppo di comportamenti con modalità problematiche legati al gioco d'azzardo e al gaming, e al contenimento dei conseguenti effetti negativi in età adolescenziale. La guida si compone di quattro capitoli. Nel primo capitolo viene presentato un quadro teorico

generale dei due fenomeni, con riferimento ai principali fattori da tenere in considerazione per poter acquisire una conoscenza del Disturbo da Gioco d'Azzardo e del Disturbo da Gioco su Internet, anche alla luce delle restrizioni e dello stravolgimento delle abitudini quotidiane legate alla diffusione del virus Covid-19 a partire dal 2020. A seguito di questo primo capitolo il lettore è in grado di sviluppare una propria opinione sulla base dei dati relativi alla diffusione dei disturbi, alle conseguenze negative individuali e relazionali e ai fattori che rendono gli adolescenti più o meno vulnerabili allo sviluppo di una modalità di gioco d'azzardo o di gaming problematico. Nel secondo e terzo capitolo si entrerà nel merito delle principali iniziative di prevenzione della sanità pubblica, degli ambienti scolastici e familiari; si presenteranno inoltre le più diffuse modalità di intervento terapeutico relative al Disturbo da Gioco d'Azzardo e al Disturbo da Gioco su Internet, alla luce delle evidenze scientifiche presenti in letteratura. Infine, nel capitolo quattro è descritta l'esperienza del Servizio per le Dipendenze (SerD) della AULSS 6 Euganea in merito alla gestione del Disturbo da Gioco d'Azzardo e del Disturbo da Gioco su Internet in ambito socio-sanitario

## Gli Autori

### Fiordalisa Melodia

Psicologa clinica

### Erika Pivetta

Psicologa, Dottoranda di Ricerca in Psychological Sciences – Università degli Studi di Padova

### Natale Canale

Ricercatore in Psicologia Sociale e di Comunità – Università degli Studi di Padova

### Claudia Marino

Psicologa psicoterapeuta, Ricercatrice in Psicologia Sociale e di Comunità – Università degli Studi di Padova

### Alessio Vieno

Professore Associato in Psicologia Sociale e di Comunità – Università degli Studi di Padova

#### Francesca Chieco

Psicologa psicoterapeuta libera professionista del progetto Cambio Gioco presso UOC SerD Alta e Bassa Padovana, AULSS 6 Euganea

### Andrea Carraro

Laureato in Psicologia Sociale, del Lavoro e della Comunicazione – Università degli Studi di Padova

### Silvia Formentin

Dirigente psicologo AULSS 6 Euganea. Psicoterapeuta individuale e di gruppo, Dottore di Ricerca in Psicologia di Comunità e Modelli Formativi

### Arianna Camporese

Medico psichiatra, responsabile del progetto Cambio Gioco del Dipartimento Dipendenze dell'AULSS 6 Euganea

## Quando il gioco d'azzardo e l'uso dei videogiochi diventano problematici

## 1.1. Inquadramento teorico

Negli ultimi decenni, il Disturbo da Gioco d'Azzardo e il Disturbo da Gioco su Internet sono diventati, in modo crescente, oggetto d'interesse da parte della comunità scientifica e del mondo della salute pubblica<sup>1</sup>. Numerosi studi internazionali hanno dimostrato che sia il gioco d'azzardo sia il gaming fanno parte delle esperienze di vita della maggior parte degli adolescenti e pertanto, essendo così ampiamente diffusi, è necessario monitorare il loro utilizzo e indagarne le cause al fine di prevenire il loro uso problematico<sup>2</sup>.

Per molto tempo si è discusso se questi disturbi andassero concettualizzati come disturbi dello spettro impulsivo-compulsivo o come "dipendenze comportamentali" (in inglese, *Behavioural Addictions*)<sup>3</sup>. Le evidenze empiriche sembrano più a favore della seconda ipotesi, mostrando delle somiglianze tra le dipendenze comportamentali e le dipendenze da uso di sostanze in molti domini, tra cui la fenomenologia, i fattori di rischio, l'insorgenza e il decorso del disturbo, la tolleranza, le sovrapposizioni di correlati neurofisiologici e il funzionamento neurocognitivo, l'efficacia del trattamento<sup>4-6</sup>.

Un altro argomento a favore di questa ipotesi riguarda gli alti tassi di comorbidità – ossia la presenza concomitante, nello stesso soggetto, di due o più disturbi delle dipendenze comportamentali e dipendenze da uso di sostanze e viceversa – riscontratati negli adolescenti<sup>7,8</sup>.

Secondo uno dei maggiori esperti in materia, Mark Griffiths<sup>9</sup>, le caratteristiche condivise da tutte le dipendenze sono sei:

 alterazioni del tono dell'umore: sia l'attività che la sostanza psicotropa inizialmente danno una sensazione oggettiva di piacere; hanno un

effetto tranquillizzante (abbassamento dello stato di tensione) o eccitante (aumento di sensazioni positive, contrastando quelle negative);

- tolleranza: processo per cui un individuo ha bisogno di una crescente quantità di sostanza o di tempo impiegato a svolgere il comportamento per ottenere lo stesso effetto di modifica dell'umore iniziale;
- sintomi di astinenza: quando il comportamento viene interrotto o ridotto l'individuo sperimenta stati emotivi spiacevoli e/o effetti fisici, come irritabilità, tremori, malumore, eccetera;
- conflitti: si riferisce ai conflitti tra gli individui e coloro che li circondano (conflitti interpersonali), agli impatti negativi sull'occupazione e/o istruzione (conflitti di interattività), e ai conflitti all'interno degli stessi individui (conflitti intrapsichici), causati dall'uso cronico della sostanza o dal comportamento disfunzionale;
- ricaduta: tendenza a riprendere l'attività o a riprendere l'assunzione della sostanza dopo un periodo di interruzione;
- dominanza (o salienza): la sostanza o il comportamento dominano costantemente il pensiero e i comportamenti del soggetto; vi è l'impossibilità di resistere all'impulso di assumere la sostanza o di eseguire il comportamento.

Per rendere più chiaro il quadro teorico all'interno del quale si collocano questi fenomeni, è utile sottolineare un'importante distinzione posta dai clinici per quanto riguarda i termini inglesi dependence e addiction. Il primo termine è utilizzato specificamente per fare riferimento all'uso di sostanze, il secondo si usa per parlare di comportamenti<sup>10</sup>. Per ragioni linguistiche, in italiano non è possibile fare questa distinzione terminologica e spesso si ricorre al termine anglofono addiction. Questa distinzione è sostenuta da scoperte in ambito neurobiologico che mostrano i diversi processi neuronali coinvolti nella dependence e nell'addiction<sup>6</sup>. Le dipendenze comportamentali sono state concettualizzate come condizioni problematiche in cui gli oggetti di dipendenza sono comportamenti o attività leciti, socialmente accettati e inclusi negli standard condivisi dalla società moderna<sup>11</sup>. Secondo tale definizione, possono essere inclusi in questa categoria – oltre al Disturbo da Gioco d'Azzardo e al Disturbo da Gioco su Internet – la dipendenza da Internet (Internet Addiction), lo shopping compulsivo, la dipendenza da smartphone (Smartphone Addiction), dal lavoro (Workaholism), dal sesso (Sex-addiction), dalle relazioni affettive (Love Addiction), e alcune devianze del comportamento alimentare, come l'ortoressia, ossia la preoccupazione patologica per il mangiar sano<sup>12</sup>, o dell'allenamento sportivo, come la sindrome da overtrai*ning*, definita come una condizione di affaticamento cronico che deriva da sforzi fisici intensi e troppo ravvicinati<sup>13</sup>.

Sebbene ci siano molte similitudini tra le diverse dipendenze comportamentali, vi è un sostanziale accordo sul fatto che i vari comportamenti problematici siano associati a fattori di rischio distinti. Ciò si riflette nelle diagnosi differenziali di specifici disturbi mentali che si verificano durante l'infanzia o l'adolescenza<sup>1,14</sup>. Sebbene diverse dipendenze comportamentali (ad esempio lo shopping compulsivo, la dipendenza sessuale o da smartphone) sembrino essere più tipicamente associabili a soggetti adulti, è stato dimostrato che l'insorgenza di molti di questi disturbi comportamentali si verifica durante l'infanzia, l'adolescenza e/o la prima età adulta<sup>15,16</sup>. Inoltre, alcuni esperti evidenziano come negli ultimi decenni sia avvenuto un cambiamento nei tassi di prevalenza dei comportamenti di dipendenza nei giovani: con i social media, la messaggistica istantanea e la diffusione di Internet in generale che sostituiscono altre attività, gli adolescenti trascorrono meno tempo con i propri amici di persona. Ciò fa registrare da un lato un decremento dell'uso di sostanze, dato che si riducono le tipiche situazioni in cui queste si consumano con il gruppo dei pari, dall'altro un aumento delle dipendenze comportamentali, nello specifico quelle associate all'uso di Internet<sup>17</sup>.

La diffusione delle dipendenze comportamentali in ogni fascia d'età della popolazione ha indotto le principali organizzazioni che si occupano di salute mentale, come *l'American Psychiatric Association* (APA) e l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), a introdurli all'interno dei loro manuali diagnostici. L'ufficiale riconoscimento delle dipendenze comportamentali nei manuali fornisce ai clinici un linguaggio comune per comunicare a proposito dei loro pazienti e stabilire diagnosi coerenti e affidabili, e consente inoltre ai ricercatori di studiare i fenomeni a partire da chiare linee guida, in modo da contribuire allo sviluppo di adeguati interventi di cura.

## 1.1.1 La teoria dell'uso compensatorio di Internet

Nel campo delle dipendenze da Internet, alcuni studiosi<sup>18-20</sup> hanno sostenuto che esaminare i disturbi legati all'uso di Internet utilizzando solamente la prospettiva di "dipendenza", fondata prevalentemente sulle conoscenze pregresse relative all'abuso di sostanze, potrebbe ostacolare la comprensione degli antecedenti che facilitano l'insorgenza e lo sviluppo dei disturbi. Nella sua teorizzazione sulle varie tipologie di dipendenza da Internet, Young<sup>21</sup> ha sostenuto che questi disturbi possono verificarsi quando gli in-

dividui utilizzano Internet per far fronte a eventi stressanti e difficoltà della vita quotidiana.

Questo principio è stato riconosciuto, in anni più recenti, nella **teoria** dell'uso compensatorio di Internet<sup>18</sup> secondo cui un individuo, nel rispondere a una situazione negativa, ricorre all'utilizzo di Internet in maniera eccessiva, ad esempio attraverso il gioco d'azzardo on line, i videogiochi on line o i social media. Queste risposte dell'individuo prendono il nome di "strategie di *coping*", ossia modalità con cui le persone rispondono e fronteggiano situazioni avverse e stressanti. Insieme alle strategie di *coping*, secondo il modello compensatorio, le motivazioni per l'uso di Internet si basano su problemi psicosociali o su bisogni della vita reale insoddisfatti.

Tabella 1. Esempi di fattori connessi all'uso problematico della teoria dell'uso compensatorio di Internet (Kardefelt-Winther, 2014).

BISOGNI INSODDISFATTI E SITUAZIONI DI VITA STRESSANTI	STRATEGIA DI COPING	CONSEGUENZE DI UN USO ECCESSIVO
	Esempi	
Sentimenti di solitudine legati ad ansia sociale	Uso eccessivo di videogiochi sociali on line, dato che gli ambienti on line vengono percepiti più sicuri grazie al senso di anonimato e alla mancanza della comunicazione faccia a faccia	Mancato sviluppo di abilità sociali con conseguente isolamento dal mondo off line e dipendenza dai videogiochi on line per il mantenimento delle relazioni sociali
Bassa autostima	Creazione di un avatar che rispecchi le caratteristiche ideali che si desideri attribuire a se stessi	Formazione di un forte attaccamento emotivo con il proprio avatar che rende difficile interrompere il gioco
Ricerca di autonomia economica in un contesto di disagio socio-economico	Tentativi ripetuti di vincere grosse somme di denaro tramite il gioco d'azzardo on line	Dipendenza dal gioco d'azzardo e sentimenti di disperazione causati dai problemi finanziari

Ad esempio, se la vita dell'individuo è caratterizzata da una mancanza di stimoli sociali adeguati, questo tenderà a essere più motivato ad andare on line per interagire tramite funzioni in cui è prevista la socializzazione, come i videogiochi on line o i social media. Altri esempi dell'uso compensatorio di Internet sono presentati nella tabella 1. Di conseguenza, se andare on line soddisfa un bisogno insoddisfatto della vita reale e gli apparecchi on line alleviano la percezione dei problemi off line, un individuo può provare un forte desiderio di trascorrere più tempo on line e ciò può portare a conseguenze problematiche. Nonostante questa teoria sostenga l'idea che l'uso di Internet possa essere una strategia di coping adattiva e in molti casi efficace, è opportuno riconoscere che può instaurarsi un circolo vizioso in cui l'uso di Internet diventa problematico in quanto causa un'ulteriore compromissione della vita quotidiana dovuta all'uso eccessivo e maladattivo del mezzo stesso. Infatti quando l'uso di Internet come strategia di *coping* viene ripetutamente messo in atto per evitare o gestire i problemi off line, quest'ultimo può assumere la forma di una dipendenza comportamentale.

### 1.1.2. Cos'è cambiato con la pandemia di Covid-19?

La pandemia di Covid-19 ha avuto un impatto importante sulla maggior parte delle persone a causa del modo in cui i governi hanno implementato politiche per inibire la diffusione del virus (quarantena, distanziamento sociale, blocchi nazionali, divieto di organizzare eventi in cui un gran numero di individui si raduna eccetera).

I fattori di stress sociale, finanziario, sanitario, lavorativo e di altro tipo legati alla pandemia hanno avuto un'influenza sulle motivazioni che spingono le persone a impegnarsi in comportamenti potenzialmente di dipendenza, in particolar modo relativi al mondo on line<sup>22,23</sup>. Infatti, alcune evidenze empiriche suggeriscono che la crisi causata dal Covid-19 abbia avuto un impatto significativo soprattutto sul benessere finanziario e psicologico. Nello specifico, è emerso che il blocco forzato della maggior parte delle attività ordinarie svolte dagli individui ha determinato un drastico aumento del tempo trascorso a casa e un maggiore coinvolgimento in comportamenti di dipendenza, inclusi giochi on line, visione di materiale pornografico<sup>24</sup>, fumo di tabacco e consumo di alcol<sup>25</sup>.

Le preoccupazioni specifiche sul gioco d'azzardo durante la pandemia da Covid-19 sono legate:

 a una maggiore quantità di tempo trascorso on line quando ci si trova presso la propria abitazione<sup>24</sup>;

 all'aumento del gioco d'azzardo nel contesto di un maggiore distress psicologico percepito;

 al potenziale cambiamento nei modelli di gioco d'azzardo in un momento in cui gli eventi sportivi erano stati bloccati, favorendo altri tipi di gioco on line più rapidi e ad alta accessibilità<sup>26</sup>.

Alla luce di questi aspetti, lo scenario pandemico caratterizzato da periodi di confinamento costituisce un fattore di rischio peculiare per l'aumentata intensità del gioco d'azzardo e dell'uso di videogiochi. Alcuni esperti<sup>27</sup> hanno suggerito che la pandemia potrebbe avere effetti negativi sui comportamenti di gioco d'azzardo poiché da un lato noia, stress, preoccupazioni finanziarie, ansia, depressione, pensiero negativo e solitudine hanno tutti un legame ben consolidato con il gioco d'azzardo problematico, e dall'altro si è verificata una riduzione di alcuni fattori protettivi, quali avere una routine regolare e svolgere quotidianamente attività fisica strutturata. Tra i giocatori d'azzardo che non hanno segnalato alcun coinvolgimento nel gioco d'azzardo on line prima della diffusione del virus, il 15% ha riferito di aver giocato d'azzardo on line durante la pandemia<sup>28</sup>. In linea con questi dati, Price<sup>29</sup> evidenzia che il gioco d'azzardo ad alto rischio è associato a gravi forme di ansia e depressione, interruzioni finanziarie, uso concomitante di sostanze e motivi di gioco rischioso durante il periodo pandemico. Inoltre, alcuni studi condotti su adolescenti hanno riportato un aumento del gioco d'azzardo on line, dell'uso di videogiochi e dell'uso di Internet in generale durante il Covid-19, poiché queste attività risultano essere delle strategie per far fronte al disagio psicologico associato alla pandemia<sup>26,30</sup>.

Per quanto riguarda il mondo del *gaming*, nei periodi di quarantena si è verificato un aumento del consumo di intrattenimento digitale, in particolare di giochi on line e di attività correlate (visualizzazione di eSports e streaming di videogiochi). Ad esempio Verizon, un fornitore di telecomunicazioni con sede negli Stati Uniti, ha riportato un aumento del 75% nell'attività di gioco on line in coincidenza con le direttive iniziali che invitavano la popolazione a restare a casa<sup>31</sup>. In Italia è stato registrato un aumento del 70% del traffico Internet legato ai giochi di Fortnite<sup>32</sup> e Steam, uno dei principali distributori di giochi, ha registrato più di venti milioni di utenti attivi simultanei (il massimo nei suoi sedici anni di storia), mentre le piattaforme di live streaming YouTube Gaming e Twitch hanno registrato un aumento del 10% delle visualizzazioni<sup>33</sup>.

Finora l'aumento del gioco on line è stato percepito come complementare agli sforzi di salute pubblica per promuovere il distanziamento sociale e la quarantena<sup>34,35</sup> e per aiutare a gestire lo stress legato alla pandemia<sup>36</sup>, alla luce del fatto che i videogiochi on line possono davvero arricchire la vita delle persone e ridurre la solitudine.

È stato di recente dimostrato che iniziative come la campagna mondiale dell'OMS #PlayApartTogether, che promuovono il gioco per la socializzazione e la riduzione dello stress, possono portare a risultati positivi in termini di benessere psico-sociale<sup>37</sup>. A tal proposito è fondamentale ricordare che un elevato coinvolgimento nell'uso di videogiochi non è necessariamente problematico e che, per la maggior parte delle persone, giocare ai videogiochi è un comportamento adattivo<sup>38</sup>. Tuttavia, è importante riconoscere che un aumento significativo dell'uso di videogiochi potrebbe non essere sempre vantaggioso e potrebbe comportare rischi per le persone vulnerabili, compresi i minori e le persone a rischio di sviluppare il Disturbo da Gioco su Internet<sup>39</sup>. Periodi protratti di isolamento, frequente attività basata sulla tecnologia e limitate interazioni faccia a faccia aumentano il pericolo di consolidare stili di vita maladattivi, intensificare i disturbi legati alla tecnologia e portare a difficoltà di riadattamento una volta superata la crisi legata al Covid-19. Ad esempio, secondo uno studio recente<sup>40</sup> il gaming eccessivo durante la pandemia è associato a un incremento di solitudine e attacchi di panico.

Pertanto, se da una parte l'uso moderato di videogiochi costituisce a tutti gli effetti un'attività utile da svolgersi in periodo pandemico, dall'altra è importante riconoscere che, qualora eccessivo, può generare o promuovere vulnerabilità nei più giovani<sup>41</sup>. Appare dunque di fondamentale importanza ideare e promuovere approcci equilibrati ed efficaci all'uso dei videogiochi durante la pandemia per supportare il benessere fisico e psicologico degli adolescenti.

### 1.2. Il Disturbo da Gioco d'Azzardo

## 1.2.1. Inquadramento diagnostico

Nella 5ª edizione del Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM-5), il Disturbo da Gioco d'Azzardo è stato definito come un "comportamento di gioco problematico persistente e ricorrente" caratterizzato da un'incapacità di controllare il gioco d'azzardo che porta a significative conseguenze psicosociali per l'individuo (criteri diagnostici presenti nel Box 1).

L'importante novità, rispetto alle edizioni passate, è stata la classificazione all'interno della categoria "disturbi non correlati a sostanze".

Box 1. Criteri diagnostici della quinta edizione del Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM-5; APA, 2013).

### Criteri diagnostici del Disturbo da Gioco d'Azzardo

- A. Comportamento da gioco d'azzardo problematico ricorrente e persistente che porta a disagio o a un peggioramento clinicamente significativo, come indicato dalla presenza di quattro (o più) dei seguenti sintomi nell'individuo per un periodo di almeno dodici mesi:
- 1. Bisogno di giocare d'azzardo una quantità crescente di denaro al fine di raggiungere l'eccitazione desiderata
- 2. Stato irritabile o irrequieto nel momento in cui si tenta di ridurre o smettere di giocare d'azzardo
- 3. Ha messo in atto ripetuti sforzi infruttuosi per controllare, ridurre o interrompere il gioco d'azzardo
- 4. Si sente spesso preoccupato per il gioco d'azzardo (ad esempio ha pensieri persistenti di rivivere esperienze passate di gioco d'azzardo, di problematiche o di pianificazioni future, pensando come ottenere danaro con cui giocare)
- 5. Spesso gioca quando si sente a disagio (ad esempio prova sentimenti di disperazione, senso di colpa, ansia, depressione)
- 6. Dopo aver perso soldi nel gioco, spesso ritenta per cercare di vincere (per "rincorrere" le perdite)
- 7. Mente per nascondere il coinvolgimento nel gioco d'azzardo
- 8. Ha messo a repentaglio o ha perso una relazione significativa, il lavoro, lo studio o un'opportunità di carriera a causa del gioco d'azzardo
- 9. Si affida agli altri per cercare denaro per rimediare alle disperate situazioni finanziarie causate dal gioco d'azzardo
- B. Il comportamento legato al gioco d'azzardo non è meglio spiegato da un episodio maniacale

È interessante notare come cinque di questi criteri (astinenza, tolleranza, tentativi infruttuosi di fermarsi, rinuncia ad altre attività, persistenza nel comportamento nonostante i problemi) siano identici al Disturbo da Uso di Sostanze. Inoltre, questa classificazione consente di definire il disturbo come:

- lieve, quando sono soddisfatti quattro o cinque criteri;
- moderato, quando sono soddisfatti sei o sette criteri;
- grave, quando sono soddisfatte otto o nove condizioni.

La preoccupazione causata dal gioco d'azzardo e la "rincorsa" delle perdite sono spesso correlate a un disturbo lieve, mentre mettere in pericolo le relazioni e confidare sugli altri per ottenere denaro sono tipicamente condizioni che si manifestano tardivamente, e molto spesso sono correlate a un Disturbo da Gioco d'Azzardo grave.

Infine, anche l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha deciso di includere il Disturbo da Gioco d'Azzardo nell'undicesima versione della Classificazione Internazionale delle Malattie (ICD-11), all'interno della categoria "disturbi da dipendenza", distinguendo tra modalità off line e modalità on line

### 1.2.2. Il Disturbo da Gioco d'Azzardo

La parola "azzardo" deriva dal termine arabo *az-zhar*, che significa "dadi". I più antichi giochi d'azzardo si effettuavano infatti scommettendo sul numero che sarebbe uscito al lancio dei dadi. Per la maggior parte delle persone il gioco d'azzardo è un'attività ricreativa, un'esperienza sociale, una forma di intrattenimento e un'occasione per legare con gli amici intorno a interessi comuni, come eventi sportivi o una partita a carte nel fine settimana. La maggioranza delle persone gioca senza mai sperimentare alcuna conseguenza negativa, ma per altri il gioco d'azzardo rischia di diventare una compulsione e un comportamento incontrollabile. Di conseguenza, capire la differenza tra il gioco responsabile e il gioco problematico è fondamentale per mantenersi lontani dallo sviluppo di un Disturbo da Gioco d'Azzardo.

Secondo lo studioso Derevensky<sup>42</sup> esiste un continuum nel gioco d'azzardo (vedi figura 1) che va dal gioco d'azzardo come gioco sociale, in cui si collocano i cosiddetti giocatori "non problematici" – che giocano per il piacere di divertirsi, trascorrere del tempo o rilassarsi, preferiscono giochi più lenti e sono capaci di interrompere il gioco in qualunque momento – per passare ai giocatori "problematici o a rischio" – che non presentano ancora una patologia conclamata ma che aumentano il tempo trascorso a giocare, la frequenza e le spese investite nel gioco, mettendo in atto un comportamento a rischio per la loro salute fisica, mentale e sociale – fino ad arrivare ai giocatori "patologici o compulsivi", che si trovano in uno stadio del disturbo

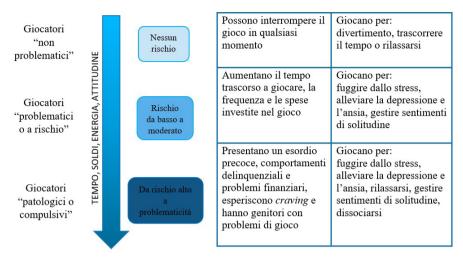


Figura 1. Continuum del Gioco d'Azzardo e caratteristiche associate. Fonte: rielaborazione di Derevensky, 2012.

conclamato con evidenti conseguenze individuali e sociali. Per questa ultima categoria il gioco è quotidiano e intensivo, il giocatore esperisce il *craving* (desiderio incontrollabile di giocare) e le spese elevate lo portano a indebitarsi.

Blaszczynski e Nower<sup>43</sup> hanno indicato nel loro "*pathway model*" tre possibili percorsi in grado di portare allo sviluppo del Gioco d'Azzardo Patologico:

- giocatori problematici con comportamento condizionato, che fluttuano tra gioco regolare ed eccessivo a causa di carenti processi decisionali e difficoltà di controllo del comportamento. Qualsiasi caratteristica (ad esempio, preoccupazione per il gioco d'azzardo, depressione, ansia, abuso di sostanze correlate) è vista come una conseguenza e non come causa dell'eccessivo gioco d'azzardo. Questi giocatori presentano un minor livello di gravità della condizione patologica;
- giocatori con vulnerabilità emotiva, che iniziano a giocare in età adulta e hanno alle spalle una storia caratterizzata da traumi emotivi ed evolutivi e disturbi quali disturbi d'ansia, disturbi depressivi o psicosi, abuso di alcol o di altre sostanze. Questi giocatori tendono a manifestare comportamenti evitanti o aggressivi-passivi e usano il gioco d'azzardo come mezzo di fuga emotiva attraverso la dissociazione e la modifica dell'umore. In questi casi, il gioco è in gran parte motivato

- dal desiderio di regolare gli stati di umore disforico e rappresenta un tentativo di soddisfare precisi bisogni psicologici;
- giocatori con disturbi degli impulsi e comportamento antisociale, che presentano il più alto livello di gravità e sintomi di potenziali disfunzioni neurologiche e neurochimiche, nonché tratti di impulsività, Disturbo di Personalità Antisociale e deficit dell'attenzione. Hanno una propensione verso la ricerca di attività gratificanti (come il gioco d'azzardo) per ricevere stimoli, e tendono a mostrare una vasta gamma di problematiche indipendenti dal gioco d'azzardo, come abuso di sostanze, bassa tolleranza alla noia, ricerca di sensazioni forti (sensation seeking), atti criminali, scarse capacità relazionali, storia familiare di comportamento antisociale e alcolismo. Molto spesso il loro esordio al gioco avviene in età adolescenziale.

Da un punto di vista neurologico, il Disturbo da Gioco d'Azzardo può essere considerato come conseguenza di una carente capacità di autoregolazione causata da anomalie cerebrali di natura strutturale e/o funzionale che coinvolgono principalmente la corteccia prefrontale e i circuiti subcorticali che proiettano alla corteccia stessa. In particolare, è stata rilevata un'anomala regolazione del sistema di neurotrasmissione relativo al "processo di gratificazione" cerebrale: negli individui con Disturbo da Gioco d'Azzardo sono stati riscontrati anomali livelli di dopamina e alterazioni nella noradrenalina e nella serotonina che partecipano alla regolazione dell'*arousal* (attivazione fisiologica), dell'aggressività, del ritmo circadiano e della risposta allo stress<sup>44</sup>.

Per quanto riguarda il Disturbo da Gioco d'Azzardo, è importante tenere presente che sia l'abilità che la mancanza di abilità richiesta per giocare possono intensificare il rischio di sviluppare il disturbo. Infatti mentre molti giochi – inclusi i giochi on line – richiedono abilità e strategia per aumentare le probabilità di successo, altre tipologie di giochi, come i biglietti della lotteria e le slot machine, non richiedono alcuna abilità, poiché tutti i risultati sono predeterminati e indipendenti dalle azioni del giocatore, anche se quest'ultimo ha l'illusione che il suo tempismo o il modo in cui preme un pulsante possano alterare il risultato. I giocatori problematici che si considerano abili continuano a giocare pensando che, alla fine, supereranno in astuzia il gioco, e anche quando credono all'idea della casualità continuano a giocare finché non si verifica un cambiamento nella fortuna. Questi comportamenti sono dovuti a errori cognitivi di logica, come l'interpretazione di segnali dall'ambiente, l'affidamento a sensazioni interne e a calcoli parti-

colari sulle probabilità o il credere erroneamente che la dimestichezza con un certo tipo di gioco aumenti le probabilità di vincita e così via. Questi errori di logica sono legati alle cosiddette "distorsioni cognitive", ossia modalità disfunzionali di interpretazione della realtà non del tutto accessibili alla consapevolezza del giocatore, utilizzate per giustificare il proprio comportamento e per poter continuare a giocare d'azzardo. Alcuni esempi di distorsioni cognitive sono<sup>45,46</sup>:

- le illusioni di controllo, per cui i giocatori custodiscono numeri, formule, calcoli, oggetti, giornali su cui basare le loro strategie di gioco, sostenendo di aver trovato un metodo per vincere e attribuendo le vincite alle proprie capacità di pianificazione, mentre le perdite al caso;
- la fallacia di Montecarlo, per cui i giocatori credono che le probabilità di un evento siano cumulative e non indipendenti tra di loro, sovrastimando la probabilità di vincere in seguito a una nutrita sequenza di perdite (un esempio di tale fallacia è la convinzione che "se per quattro volte è uscito il nero, allora è più probabile che esca il rosso");
- le quasi vincite, per cui nella mente del giocatore la percezione di aver sfiorato la vittoria diventa fonte di motivazione a insistere nel gioco, in quanto la vincita dovrà per forza arrivare, prima o poi;
- le correlazioni illusorie tra eventi, per cui il giocatore crede che tirare i dadi delicatamente serva a ottenere un numero inferiore o che lanciarli con vigore aumenti la probabilità di ottenere un numero alto.

## 1.2.3. Come si è trasformato il Gioco d'Azzardo nell'era di Internet

Negli ultimi dieci anni, il gioco d'azzardo è cambiato radicalmente. Non solo è diventato più socialmente accettato, facilmente accessibile e prontamente disponibile, ma soprattutto le innovazioni tecnologiche hanno rivoluzionato il settore e il modo in cui si gioca. Alcuni esempi sono il gioco d'azzardo on line, le scommesse tramite smartphone e le scommesse sportive *live*.

Il gioco d'azzardo tra gli adolescenti, ma non solo, ha assistito a una proliferazione di nuovi prodotti di gioco, sia in contesti on line che off line. Ad esempio, una maggiore partecipazione al gioco è stata facilitata da strategie commerciali quali:

- lo sviluppo di nuove tecnologie di gioco (anche a distanza)<sup>47</sup>;
- l'utilizzo dei social media per promuovere e incentivare il coinvolgimento al gioco d'azzardo<sup>48</sup>;

 l'associazione tra il gioco d'azzardo e attività socialmente accettate come lo sport<sup>49</sup>.

Nonostante i governi nazionali stabiliscano precise regole e restrizioni per i giochi d'azzardo (i limiti di età variano in base al tipo di gioco e giurisdizione), gli adolescenti manifestano interesse per tutte le forme di gioco d'azzardo, incluso quello off line<sup>42,50</sup>. Non c'è dubbio che i giovani, nonostante i divieti, riescano ad avere accesso a molte di queste forme di gioco d'azzardo. Vi sono numerose evidenze empiriche che suggeriscono che l'esordio al gioco d'azzardo spesso si manifesti precocemente, in bambini di età compresa tra i nove e dieci anni<sup>50</sup>, ma pochi genitori<sup>51</sup>, insegnanti<sup>1,52</sup>e, in alcuni casi, anche professionisti della salute mentale<sup>53</sup> percepiscono il gioco d'azzardo come un problema serio per i giovani. I tipi di gioco in cui sono coinvolti maggiormente i giovani sono spesso legati all'accessibilità e alla disponibilità di forme specifiche di gioco d'azzardo. I preadolescenti e gli adolescenti, ad esempio, sono molto più inclini a intraprendere giochi con il gruppo dei pari (spesso di abilità, come i giochi con le carte), ad acquistare biglietti Gratta & Vinci o a effettuare scommesse sportive. A mano a mano che crescono e hanno maggiore accesso a denaro e carte di credito, possono iniziare a prediligere slot machine, casinò e gioco d'azzardo on line<sup>42</sup>.

## 1.2.4. La prevalenza del Disturbo da Gioco d'Azzardo in adolescenza

Le stime di prevalenza indicano che gli adolescenti che si dedicano al gioco d'azzardo sono molti di più rispetto agli adulti, e che oltre un ragazzo su dieci manifesta comportamenti problematici di gioco d'azzardo<sup>50,54</sup>. Queste differenze osservate nei tassi di gioco problematico tra giovani e adulti hanno molteplici spiegazioni. In primo luogo, l'adolescenza è un periodo di transizione già caratterizzato in generale da comportamenti a rischio<sup>55</sup>. Di conseguenza, nella maggior parte degli adolescenti si osserva una riduzione dei comportamenti a rischio (incluso il gioco d'azzardo) via via che i soggetti crescono e assumono ruoli da adulti, come avere un lavoro a tempo pieno, sposarsi o avere un figlio. In secondo luogo, l'attuale generazione di giovani è la prima a crescere in una società in cui il gioco d'azzardo è generalmente accettato e ampiamente disponibile. Infatti, rispetto alle generazioni precedenti è più probabile che i giovani di oggi considerino il gioco d'azzardo come un'attività ampiamente promossa e socialmente accettabile. A sostegno di ciò, è stato riportato che in Italia il 44% degli studenti di età com-

presa tra quindici e diciannove anni dichiara di aver praticato una qualche forma di gioco d'azzardo vietata ai minori negli ultimi dodici mesi<sup>56</sup>. Inoltre, si registrano differenze di genere nell'età di esordio del disturbo, nelle motivazioni che spingono a giocare, nella scelta delle diverse tipologie di giochi d'azzardo e nelle problematiche associate al disturbo<sup>57,58</sup>(vedi tabella 2).

Tabella 2. Differenze di genere nel Disturbo da Gioco d'Azzardo.

	MASCHI	FEMMINE
ESORDIO DEL DISTURBO	In adolescenza	In età adulta (intorno ai trent'anni)
MOTIVAZIONI	Ricerca di emozioni positive (eccitazione) o di stimoli sensoriali	Fuga da stati emotivi negativi (stress, ansia, depressione)
PREFERENZE DI GIOCO	Giochi strategici: - Commesse sportive - Giochi da casinò	Giochi non strategici: - Gratta & Vinci - Slot machine
PROBLEMATICHE FREQUENTI	<ul> <li>Abuso di alcol e sostanze</li> <li>Comportamento aggressivo</li> <li>Impulsività</li> </ul>	<ul> <li>Distress psicologico</li> <li>Comorbidità psichiatrica</li> <li>Disoccupazione</li> <li>Ideazione suicidaria</li> </ul>

I risultati delle più recenti indagini condotte in Italia hanno mostrato che i giovani italiani, sebbene giochino meno degli adulti (35,7% contro 45,3%), hanno una simile prevalenza di rischio moderato o gioco patologico (2,3% contro 2,2%). In questa fascia di età il sesso maschile, un basso livello di istruzione e il fumare più di dieci sigarette al giorno sono più associati al gioco d'azzardo a rischio moderato e problematico<sup>59</sup>. Prendendo in esame i dati emersi dal report ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and other Drugs) #iorestoacasa 2020<sup>60</sup>, è possibile offrire una panoramica generale inerente alla diffusione di questi comportamenti a rischio tra gli studenti e le studentesse di età compresa fra i quindici e i diciannove anni sul territorio nazionale. Dai dati pubblicati si evince che, per quanto concerne il gioco d'azzardo, circa il 47% degli studenti coinvolti nello studio,

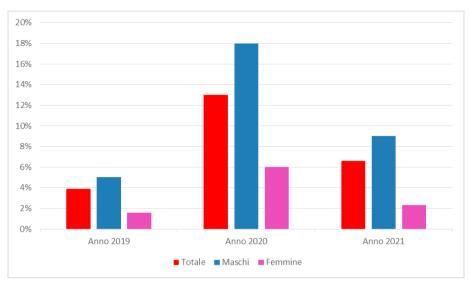


Figura 2. Prevalenza dei giocatori d'azzardo problematici adolescenti in Italia negli anni 2019-2021. Fonte: ESPAD 2019; 2020; 2021.

soprattutto di sesso maschile, ha giocato almeno una volta nella vita, e circa il 44% lo ha fatto nel corso del 2020. Inoltre possiamo vedere nella figura 2 le prevalenze dei giocatori d'azzardo problematici adolescenti in Italia negli ultimi anni, dal 2019 al 2021. La tipologia di gioco più praticata è rappresentata dai Gratta & Vinci, seguiti dalle scommesse calcistiche (vedi figura 3). Emerge, inoltre, che circa il 9% degli studenti gioca d'azzardo on line, orientandosi in particolar modo verso le scommesse sportive e i giochi con le carte. Questo dato risulta particolarmente interessante dal momento che, negli ultimi anni, il gioco d'azzardo sta diventando sempre più interconnesso con l'uso di videogiochi, dato che è in costante aumento il numero di utenti che giocano on line.

# 1.2.5. Quali tipologie di gioco d'azzardo sono maggiormente associate a problematicità?

Il gioco d'azzardo è un'attività che si è affermata non solo tra gli adulti ma anche tra gli adolescenti in concomitanza con il proliferare di nuove opportunità di gioco venutesi a creare attraverso lo sviluppo tecnologico. A

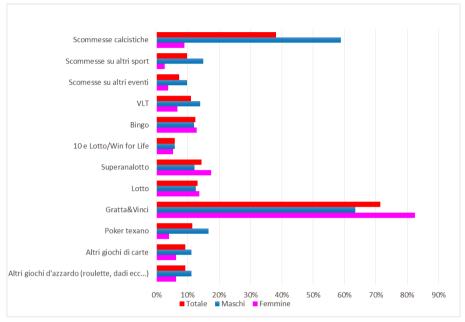


Figura 3. Tipologie di giochi giocati dagli adolescenti per genere, Italia, anno 2020. Fonte: ESPAD, 2020.

partire dalla metà degli anni Novanta, infatti, l'aumento della diffusione della Rete ha portato all'introduzione del gioco d'azzardo on line. Con questo termine si fa riferimento a tutte quelle attività ludiche che, oltre a prevedere una posta in denaro ed essere caratterizzate da giochi che sono governati esclusivamente dal caso (per esempio scommesse, lotterie, slot machine), in modo analogo ai classici giochi d'azzardo, sono caratterizzate anche dalla possibilità di giocare "a distanza" attraverso l'utilizzo di Internet, per mezzo di device quali computer, smartphone e tablet 70,62, promuovendo nuove modalità di gioco da remoto che permettono un accesso rapido a prescindere dal luogo in cui ci si trova.

A livello globale, le scommesse sportive rappresentano il 53% del mercato del gioco d'azzardo on line, seguite dai giochi da casinò (comprese slot machine, 25,4%), poker on line (14,2%) e bingo (7.4%)<sup>63</sup>.

Alcuni autori associano al gioco d'azzardo on line un maggior rischio di sviluppare una dipendenza comportamentale rispetto al gioco d'azzardo off line, a causa di una serie di aspetti situazionali e strutturali quali l'accessibilità, la possibilità di giocare in qualsiasi momento e luogo e l'anonimato

che consente di non essere etichettati come giocatori<sup>64,65</sup>. In aggiunta a ciò, nonostante i giochi d'azzardo on line risultino essere versioni digitali dei tradizionali giochi d'azzardo, la letteratura scientifica evidenzia come l'uso di forme digitali di denaro (ad esempio carte di credito e portafogli elettronici) sia associato a una maggiore probabilità di sviluppare un comportamento problematico, dal momento che le persone spesso non hanno la percezione di spendere denaro reale<sup>66</sup>. Diversi studi in letteratura mettono infatti in evidenza come gli individui che giocano d'azzardo on line abbiano maggiore probabilità di incorrere in un utilizzo problematico, che può sfociare nel patologico, rispetto a coloro che non giocano d'azzardo on line<sup>67,68</sup>. Simili risultati emergono anche da uno studio condotto nel 2015 da Griffiths e collaboratori su un campione di 14.778 adolescenti tra i quindici e i diciannove anni che ha confermato che il gambling on line si associa a una maggiore problematicità rispetto al gioco d'azzardo tradizionale (non on line). Nello specifico, da questo studio è emerso che i livelli di gioco d'azzardo problematico erano cinque volte maggiore tra i giocatori d'azzardo on line rispetto ai giocatori non on line<sup>69</sup>.

Alla luce di questi dati, è opportuno tener presente che gli adolescenti di oggi sono cresciuti in una società in cui il gioco d'azzardo è molto più accettato e tollerato rispetto al passato, tanto da essere spesso promosso attraverso la Rete per mezzo di messaggi pubblicitari che sponsorizzano siti di casinò e scommesse on line che mirano ad attirare il maggior numero di persone possibili.

### 1.2.6. Fattori di rischio

I fattori di rischio sono definiti come delle caratteristiche, individuali e contestuali, associate a un aumento della probabilità di sviluppare una condizione patologica, nel nostro caso specifico il Disturbo da Gioco d'Azzardo.

Recentemente Lee e colleghi<sup>70</sup> hanno distinto tre categorie di fattori di rischio nello sviluppo di disturbi legati all'uso di Internet: rischi legati ai media (*agent*), fattori psicosociali individuali (*host*) e fattori di rischio ambientali (*environment*).

Come già accennato, **l'accesso a Internet** costituisce un importante fattore di rischio. Dati scientifici suggeriscono che la partecipazione degli adolescenti al gioco d'azzardo on line è significativamente associata a una maggiore gravità del problema e, più specificamente, che i tassi di gioco d'azzardo problematico adolescenziale sono cinque volte più alti tra i giocatori on line

rispetto ai giocatori non on line<sup>71</sup>. Inoltre, è emerso che nella modalità on line di gioco d'azzardo vi è una tendenza a spendere una maggiore quantità di denaro<sup>72</sup>.

Tra i fattori legati ai **media** rientrano gli effetti audio e video. Nello specifico Dixon e colleghi<sup>73</sup> hanno dimostrato che il ritmo musicale (ad esempio la presenza di musica veloce) influenza in modo significativo la velocità delle scommesse. Inoltre, la sonorità associata alla vincita ha una forte connotazione mnesica sulla sedimentazione e sulla rievocazione dell'azione piacevole, a discapito di quella spiacevole. Stark e colleghi<sup>74</sup> forniscono uno dei pochi contributi empirici di valutazione degli effetti della luce colorata sul comportamento di gioco. Il loro studio ha dimostrato che il gioco d'azzardo sotto luce rossa (rispetto a luce blu) ha portato a un aumento delle giocate a rischio, a puntate più alte e a scommesse più frequenti. Più di recente, Spenwyn e colleghi<sup>75</sup> hanno osservato che l'effetto combinato di musica ad alto ritmo e luce rossa ha favorito scommesse più veloci in una versione computerizzata di roulette.

Tra i fattori di **vulnerabilità individuale** rientrano fattori biologici e psicologici. Per fattori **biologici** si intende una predisposizione genetica a sviluppare problemi di salute fisica o mentale o dipendenze, dal momento che altri familiari hanno avuto queste stesse condizioni patologiche. È importante sapere che una storia familiare di problemi di salute mentale o dipendenza può aumentare il rischio<sup>76</sup>, ma ciò non significa che un adolescente debba necessariamente sviluppare comportamenti problematici. Un altro importante fattore di rischio biologico per lo sviluppo di comportamenti problematici legati alle attività oggetto della guida è l'appartenenza al genere maschile<sup>77</sup>.

Complessivamente, questi risultati suggeriscono che la tendenza a essere impazienti, iperattivi, impulsivi e a distrarsi facilmente, associata all'incapacità di prevedere le conseguenze negative e di interrompere la messa in atto del comportamento nonostante le conseguenze negative, mette i giovani in una condizione di rischio per lo sviluppo di problemi di gioco d'azzardo.

I fattori di rischio ambientali includono il contesto familiare, la relazione tra pari, aspetti di marketing e politiche nazionali di welfare. Tra tutti, le caratteristiche della relazione genitori-figlio sembrano essere quelle che hanno una maggiore influenza. A tal riguardo, è emerso che le condizioni patologiche si sviluppano più facilmente quando si riscontrano specifiche situazioni, quali problemi familiari, disciplina genitoriale incoerente, abuso di sostanze da parte dei genitori, appartenenza a una famiglia con un solo genitore, bassi livelli di monitoraggio dei genitori in adolescenza, stili genitoriali inadeguati,

inclusi bassi livelli di fiducia nei genitori, mancanza di comunicazione e cattive pratiche disciplinari<sup>78-80</sup>.

A livello ambientale, soprattutto in adolescenza, svolge un ruolo importante anche il gruppo dei pari. Relazionarsi con amici che manifestano comportamenti problematici legati alle dipendenze, sia da sostanze psicoattive sia comportamentali, oppure comportamenti antisociali sembra essere associato a una maggiore probabilità di sviluppare disturbi legati al gioco d'azzardo<sup>81</sup>. Inoltre, è stato dimostrato che la scarsa supervisione dei genitori combinata con l'influenza di amici con comportamenti di dipendenza aumenta il rischio di sviluppare questo disturbo.

I fattori ambientali includono anche il contesto scolastico. È emerso che un maggiore assenteismo, uno scarso rendimento accademico e, più in generale, le difficoltà scolastiche rappresentano dei predittori dello sviluppo del Disturbo da Gioco d'Azzardo<sup>82</sup>.

Per quanto riguarda gli aspetti di marketing e le politiche di welfare, indagini cross-culturali hanno messo in luce che gli adolescenti provenienti da paesi con politiche di welfare piuttosto limitate hanno esiti sanitari soggettivi e oggettivi peggiori. Similmente, gli individui provenienti da paesi caratterizzati da un minore investimento sulla prevenzione sociale hanno mostrato livelli inferiori di salute percepita<sup>83</sup>. Tuttavia, nonostante il ruolo rilevante che le caratteristiche a livello nazionale possono esercitare nell'influenzare la salute degli adolescenti, alcuni autori evidenziano come, in letteratura, sia stata prestata scarsa attenzione all'analisi del loro contributo<sup>84</sup>.

Un'analisi dei dati ESPAD-Italia (2011)<sup>85</sup> condotta sul gioco d'azzardo ha mostrato che il rischio di sperimentare questo disturbo è maggiore per gli adolescenti che vivono in regioni più svantaggiate<sup>86</sup>, suggerendo che il gioco problematico può anche essere considerato un problema sociale<sup>87</sup>. La disuguaglianza, più specificamente la disuguaglianza di reddito, potrebbe essere associata al gioco d'azzardo adolescenziale, perché responsabile di un'intensificazione della competizione di classe sociale, che rispetto a società più egualitarie rende lo status sempre più importante per la sopravvivenza<sup>88</sup>.

Da altri studi sono emersi tre risultati principali. In primo luogo, è stato rilevato un gap tra Nord e Sud nella prevalenza del gioco d'azzardo a rischio in Italia, con maggiori tassi di prevalenza nelle regioni del Sud/Isole/Centro (11% in Sicilia/Abruzzo) rispetto al Nord Italia (2% in Valle d'Aosta). Più specificamente, gli studenti adolescenti che vivono in regioni in cui esiste un più profondo gap socio-economico hanno una maggiore probabilità di essere giocatori a rischio e problematici<sup>87</sup>. Un'ulteriore indagine ha messo in luce che le caratteristiche familiari e la spesa per la salute pubblica possono

svolgere un ruolo chiave nel modulare l'incidenza del gioco d'azzardo problematico tra gli adolescenti in Europa<sup>56</sup>. In particolare, una maggiore spesa sanitaria è associata a livelli inferiori di problemi di gioco d'azzardo. Pertanto, i regimi di welfare con servizi di prevenzione meno sostanziali sembrano avere un effetto negativo sulla salute dei giovani. In tabella 3 è possibile vedere una sintesi dei principali fattori di rischio del Disturbo da Gioco d'Azzardo.

## 1.2.7. Fattori di protezione

I fattori protettivi sono concettualizzati come condizioni associate a una diminuzione della probabilità di sviluppare problemi di gioco, indipendentemente dall'esposizione ai fattori di rischio identificati.

Diversi studi trasversali sugli adolescenti hanno identificato vari fattori di protezione, schematizzati nella tabella 4.

Dal punto di vista relazionale il sostegno sociale, la connessione con la scuola ma soprattutto il monitoraggio dei genitori e la coesione familiare svolgono un ruolo protettivo<sup>89-91</sup>. Da diversi studi è emerso che la conoscenza dei comportamenti a rischio da parte dei genitori, compreso l'uso di strategie di controllo comportamentale come l'impostazione di regole, il supporto familiare (emotivo, informativo, feedback e supporto reciproco) e il monitoraggio del comportamento riducono negli adolescenti i comportamenti a rischio e influiscono positivamente sul loro adattamento<sup>92,93</sup>. Inoltre, è stato anche evidenziato che il monitoraggio dei genitori è uno dei fattori protettivi più forti per il gioco d'azzardo adolescenziale e che la cura dei genitori espressa come empatia, vicinanza, calore emotivo e affetto è stata associata a punteggi più bassi nei risultati del gioco d'azzardo<sup>94</sup>.

Le relazioni strette o le connessioni con la famiglia, così come le connessioni con i gruppi culturali, religiosi e spirituali, possono avere influenze positive sugli adolescenti ed essere fattori protettivi per i comportamenti problematici. Un elevato supporto sociale può proteggere, promuovendo ambienti sociali in cui gli adolescenti si sentono accettati e desiderati, senza prese in giro, rifiuti o umiliazioni legati ai confronti sociali (ad esempio, riducendo la competizione di status all'interno della società). Dunque avere buoni rapporti con coetanei, insegnanti o altri professionisti della scuola, essere coinvolti in attività extrascolastiche e avere un senso generale di appartenenza a scuola possono essere importanti fattori protettivi. Precedenti studi hanno mostrato che il sostegno sociale da parte degli in-

Tabella 3. Sintesi dei fattori di rischio del Disturbo da Gioco d'Azzardo. In rosa: fattori del contesto familiare; in verde: fattori del contesto scolastico e dei pari; in azzurro: fattori legati alle politiche di welfare.

Fattori di rischio del Dist	Fattori di rischio del Disturbo da Gioco d'Azzardo			
Fattori legati ai media (agent)	Fattori psicosociali individuali ( <i>host</i> )	Fattori ambientali ( <i>environment</i> )		
Accesso Internet	Predisposizione genetica	Disciplina genitoriale		
		incoerente		
Caratteristiche audio- visive	Genere maschile	Problemi familiari		
Accessibilità al gioco	Esordio in età pre-	Genitori che fanno uso di		
d'azzardo	adolescenziale adolescenziale	sostanze stupefacenti		
Pubblicizzazione on line tramite canali di social networking	Appartenenza a una minoranza etnica	Genitore/i con gioco d'azzardo problematico		
J	Impulsività, sensation	Scarso monitoraggio		
	seeking, propensione al rischio e/o alla noia	genitoriale		
	Estroversione	Stili genitoriali inadeguati		
	Bassa inclinazione al	Mancanza di		
	conformismo	comunicazione in famiglia		
	Propensione alla	Amici con comportamenti		
	delinquenza	a rischio (abuso di		
		sostanze, comportamenti antisociali, gioco		
		d'azzardo eccetera)		
	Stili di <i>coping</i> disadattivi	Scarso rendimento scolastico		
	Status socio-economico basso	Maggiore assenteismo scolastico		
	Storia di grandi vincite	Difficoltà scolastiche		
	Esperienze traumatiche e	Minore investimento sulla		
	di abuso	prevenzione sociale		
	Ansia, depressione e problemi emotivi	Disuguaglianza socio- economica		
	Uso di sostanze stupefacenti	cconomica		
	Comportamenti antisociali			

segnanti, dei genitori e degli amici riduce i problemi di gioco d'azzardo degli adolescenti<sup>87</sup>, ma sono state osservate delle differenze tra i paesi, a seconda che siano più e meno egualitari. Di conseguenza, la disuguaglianza sociale ed economica modera e influenza la gravità del gioco d'azzardo adolescenziale.

Tabella 4. Sintesi dei fattori di protezione del Disturbo da Gioco d'Azzardo. In rosa: fattori del contesto familiare; in verde: fattori del contesto scolastico e dei pari.

Fattori di protezione del Disturbo da Gioco d'Azzardo			
Fattori individuali	Fattori ambientali		
Genere femminile	Monitoraggio dei genitori		
Buoni livelli di autostima	Coesione familiare		
Strategie di <i>coping</i> adattive	Impostazione di regole precise e condivise		
Intelligenza emotiva	Supporto familiare		
Benessere psicofisico	Attaccamento genitoriale sicuro		
Automonitoraggio	Protezione nei confronti dei figli		
Resilienza	Sana comunicazione tra i familiari		
Competenze interpersonali	Impegno scolastico		
Comprensione della casualità e della probabilità	Relazioni supportive tra pari		
	Migliore disciplina scolastica		

## 1.2.8 Conseguenze negative sulla salute individuale negli adolescenti

Le conseguenze e gli effetti negativi che derivano dall'eccessivo coinvolgimento in un'attività potenzialmente problematica sono riconosciuti come aspetti centrali per la diagnosi clinica delle dipendenze. Coloro che sperimentano conseguenze negative presentano compromissioni del benessere personale, del funzionamento quotidiano, delle relazioni sociali e familiari, e questo può estendersi e includere le persone che li circondano, compresi i contesti di scuola e lavoro.

Gli effetti negativi sono stati misurati in una serie di categorie quali salute psicologica, salute fisica, sociale e familiare, categoria finanziaria nonché lavoro e studio (per una sintesi delle conseguenze negative sulla salute individuale e sulle relazioni sociali, vedi tabella 5). Con l'aumentare della durata e della gravità del problema, le conseguenze da affrontare aumentano e diventano sempre più invalidanti e difficili da gestire.

Per quanto concerne le conseguenze sulla salute del giocatore adolescente, si è osservata una propensione allo sviluppo di malattie croniche (come obesità, malattie cardiovascolari, ipertensione, trigliceridi, densità lipoproteica), legata principalmente allo stile di vita poco salutare adottato da questi

Tabella 5. Conseguenze del Disturbo da Gioco d'Azzardo.

Conseguenze del Disturbo da Gioco d'A	Azzardo
INDIVIDUALI	RELAZIONALI
Elevato distress	Elevati livelli di disagio tra i familiari
Sentimenti di disperazione e fallimento, pensieri e tentativi di suicidio	Relazioni familiari insoddisfacenti
Sbalzi d'umore, irritabilità	Sentimenti di vergogna, disperazione, senso di colpa dei familiari
Uso di sostanze stupefacenti	Perdita di fiducia nei confronti del giocatore
Difficoltà scolastiche (ritardi, assenze, scarso rendimento scolastico, comportamento inappropriato)	Relazioni affettive e sociali instabili
Problemi legali, comportamento delinquenziale (furti)	Difficoltà e conflitti familiari, abusi verbali ed emotivi
Solitudine, isolamento	Problemi finanziari che interessano la famiglia
Scarsa qualità del sonno, insonnia, emicrania	Considerazione e opinione di familiari e amici
Abuso di alcol, cibo e fumo di sigarette	
Disturbi d'ansia (attacchi di panico)	
Stanchezza cronica	
Problemi dentali e orali	
Malattie croniche (obesità, malattie	
cardiovascolari, ipertensione,	
trigliceridi, densità lipoproteica)	

giovani: vita sedentaria, fumo di sigarette, uso di sostanze stupefacenti, alterazione del ciclo sonno-veglia e scarsa alimentazione<sup>95</sup>.

Inoltre, alcuni adolescenti con Disturbo da Gioco d'Azzardo manifestano problemi delinquenziali, comportamento criminale e complicazioni legali<sup>54</sup>, sentimenti di disperazione e fallimento, pensieri e tentativi di suicidio<sup>96</sup>. Dato che i giocatori d'azzardo problematici accumulano debiti, lo stress, la rabbia e la sofferenza – sia dell'individuo che della famiglia e degli amici – provocano una grande disperazione che potrebbe far emergere, in alcuni casi più gravi, la sensazione di non essere in grado di sfuggire a tutti questi problemi.

## 1.2.9 Conseguenze negative sulle relazioni sociali negli adolescenti

Il Disturbo da Gioco d'Azzardo può danneggiare sia gli individui che le persone che li circondano: in primis, le conseguenze negative di queste condizioni patologiche si ripercuotono nelle relazioni con la famiglia e gli amici. Si osserva un alto livello di disagio personale tra i membri della famiglia e questo è legato a una maggiore insoddisfazione nelle relazioni, solitamente associata a una più severa condizione del disturbo<sup>97</sup>. Alcuni studi hanno osservato ansia e depressione subcliniche tra i membri della famiglia e sentimenti negativi quali paura, rabbia, perdita di sicurezza, senso di colpa, disperazione e incertezza<sup>98,99</sup>. In alcuni casi, invece, potrebbero esserci tensioni nelle relazioni con la famiglia allargata e gli amici, causate in parte da comportamenti inadeguati, prestiti o richieste di denaro.

L'impatto del gioco d'azzardo problematico sulle famiglie, a meno che non si cerchi aiuto, è spesso devastante e irreversibile, influendo sull'intera dinamica della vita e della cerchia sociale del giocatore, dalle relazioni con i genitori a quelle con il partner e gli amici.

I principali effetti del gioco d'azzardo sulle relazioni sociali includono 100:

- perdita di fiducia: il giocatore problematico è spinto al comportamento da un senso di costrizione che lo "obbliga" a ignorare impegni e responsabilità. L'accesso limitato ai soldi dei genitori è comune tra le persone che hanno problemi con il gioco d'azzardo e, anche se in minor misura, lo stesso si verifica tra i giocatori on line. Al di là della fiducia finanziaria, la famiglia e gli amici possono stancarsi di fidarsi di un individuo che tende a mentire e a nascondere il proprio problema, minando così il rapporto con le persone care;
- relazioni disregolate: le persone vicine all'individuo possono trovare vantaggioso ridurre al minimo o interrompere l'interazione con l'indi-

- viduo che gioca. Queste relazioni possono essere interrotte per mesi, anni o permanentemente se il giocatore non cerca aiuto per il suo comportamento problematico<sup>101</sup>;
- cambiamento nelle dinamiche familiari: il riconoscimento di un problema legato al gioco d'azzardo influenzerà i membri della famiglia in vari modi, ad esempio possono verificarsi difficoltà genitoriali, come disaccordi tra genitori su come affrontare il problema, o litigi tra membri della famiglia, abusi verbali ed emotivi, conseguenze sugli altri fratelli/sorelle<sup>102</sup>. L'intero nucleo familiare soffre come esito del comportamento problematico;
- problemi finanziari che interessano la famiglia: che si tratti della rata del mutuo, dei soldi per la bolletta o dei risparmi per le tasse universitarie persi in una serie di scommesse, questi problemi finanziari influiscono sul benessere e sulla disponibilità economica dell'intera famiglia;
- reputazione tra familiari e amici: ripristinare la reputazione di un individuo dopo la perdita di fiducia e rispetto richiede tempo e un'enorme sforzo.

#### 1.3. Il Disturbo da Gioco su Internet

### 1.3.1. Inquadramento diagnostico

Nel DSM-5 il Disturbo da Gioco su Internet viene definito come "uso persistente e ricorrente di Internet per partecipare a giochi, spesso con altri giocatori, portando a compromissione o disagio clinicamente significativi". All'interno del manuale, questo disturbo si colloca nella sezione III come condizione che necessita di ulteriori studi prima di essere formalmente inserita nelle future edizioni del DSM (criteri diagnostici presenti nel box 2).

La ricerca scientifica sul Disturbo da Gioco su Internet è stata per lungo tempo caratterizzata da incongruenze nella definizione, nella valutazione e nella terminologia, a causa dell'utilizzo di molteplici espressioni come ad esempio "gioco on line problematico", "gioco patologico", "dipendenza da videogiochi", "gioco eccessivo".

L'inserimento della parola "Internet" nell'etichetta "Disturbo da Gioco su Internet" è stato oggetto di dibattito. Alcuni studiosi, infatti, hanno proposto di utilizzare il termine più generico di "disturbo da uso di videogiochi" (o semplicemente "disturbo da gioco") per sottolineare che non

necessariamente l'uso eccessivo di videogiochi si verifica on line, rendendo la denominazione applicabile a qualsiasi tipo di videogioco, indipendentemente dal mezzo con cui viene riprodotto (ad esempio console, smartphone, personal computer, tablet)<sup>103,104</sup>. Questo aspetto di criticità è stato invece preso in considerazione nel 2019 dall'OMS<sup>105</sup> che ha deciso di includere il Disturbo da Gioco nell'undicesima versione della Classificazione Internazionale delle Malattie (ICD-11), proponendo due ulteriori sottoclassi: "prevalentemente off line" e "prevalentemente on line", così come per il Disturbo da Gioco d'Azzardo.

Box 2. Criteri diagnostici della quinta edizione del Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM-5; APA, 2013).

#### Criteri diagnostici del Disturbo da Gioco su Internet

- A. Uso ricorrente e persistente di videogiochi su Internet, spesso con altri giocatori, che può determinare stress o una compromissione clinicamente significativa, indicata dalla presenza nell'individuo di cinque (o più) dei seguenti sintomi per un periodo di almeno dodici mesi:
- 1. L'individuo prova preoccupazione nei confronti dei videogiochi on line (pensa alle precedenti attività di gioco on line e anticipa le successive sessioni di gioco; i videogiochi costituiscono la principale attività della quotidianità del soggetto) Nota: questo disturbo è distinto dal gioco d'azzardo on line, che è incluso nel Disturbo da Gioco d'Azzardo
- 2. Quando non è possibile giocare on line si manifestano sintomi di astinenza quali irritabilità, ansia o tristezza, mentre non vi sono segni fisici di astinenza farmacologica
- 3. Necessita di trascorrere crescenti quantità di tempo a giocare on line
- 4. Mette in atto tentativi infruttuosi di limitare o interrompere le attività di gioco on line
- 5. Perde interesse nei confronti di precedenti hobby e divertimenti come esito del, e con eccezione dei, videogiochi su Internet
- 6. Il gioco on line è continuo ed eccessivo nonostante la consapevolezza di problematiche psicosociali
- 7. Mente ai membri della famiglia, ai terapeuti o ad altre persone significative riguardo il tempo trascorso a giocare on line
- 8. Gioca on line per alleviare o mitigare stati d'animo negativi quali ansia, senso di colpa, sensazioni di disperazione
- 9. Ha messo a repentaglio o ha perso una relazione, un lavoro, un'opportunità formativa o di carriera a causa del coinvolgimento nei videogiochi on line.

#### 1.3.2 Il Disturbo da Gioco su Internet

Nella società moderna i videogiochi rappresentano un'attività di svago diffusa e popolare e vengono utilizzati da milioni di persone in tutto il mondo. I videogiochi possono essere definiti come «una modalità di interazione tra un giocatore, un dispositivo con un display elettronico, ed eventualmente altri giocatori, mediata da un contesto virtuale significativo e sostenuta da un attaccamento emotivo tra il giocatore e i risultati delle sue azioni all'interno di questo contesto immaginario» (p. 253)<sup>106</sup>.

Nell'arco degli ultimi cinquant'anni i giochi si sono evoluti dal noto Zero Per a mondi virtuali tridimensionali, sofisticati e massicciamente popolati da giocatori provenienti da tutto il mondo. Infatti, con l'avvento di Internet, una grande varietà di giochi per PC ha iniziato a esistere su piattaforme on line in cui è possibile collegarsi da qualsiasi parte del mondo, contemporaneamente, e giocare insieme all'interno di questi mondi virtuali.

Data questa popolarità non sorprende che, tra le Dipendenze Comportamentali legate a Internet, l'uso patologico dei giochi on line risulti essere il fenomeno che ha attirato maggiormente l'attenzione, per cui sono state condotte molte ricerche scientifiche. Da una parte, alcuni ricercatori ritengono che sia importante non "patologizzare" eccessivamente comportamenti comuni che si verificano nell'ambiente on line (ad esempio il gioco o lo shopping) e suggeriscono di individuare e determinare dei criteri di esclusione per i comportamenti eccessivi che non dovrebbero però essere considerati patologici<sup>19</sup>. D'altra parte, altri ricercatori sostengono che il modo più appropriato di considerare un comportamento patologico correlato a Internet sia classificarlo come una dipendenza comportamentale<sup>107</sup>.

Nella letteratura scientifica una modalità preminente per classificare i giocatori si basa sulle preferenze dei generi di videogiochi, che sono state associate a caratteristiche psicologiche e strutturali del gioco stesso. Westwood e Griffiths<sup>108</sup> hanno individuato sei tipologie distinte di giocatori:

- giocatori occasionali, che preferiscono giochi brevi con una buona grafica o giochi basati su missioni e che impiegano in media otto ore a settimana a giocare;
- giocatori sociali, che preferiscono giochi multigiocatore o multiplayer a cui dedicano in media dodici ore a settimana;
- giocatori solitari limitati, che non presentano alcuna preferenza specifica per un determinato genere di videogiochi, a parte la propensione a giocare da soli per circa tredici ore a settimana;

 giocatori solitari di controllo/identità, che prediligono giochi basati su narrative che prevedono la scelta o lo sviluppo del personaggio, in particolare giochi di ruolo, giocando in media diciotto ore a settimana:

- giocatori solitari guidati dalla narrazione, che preferiscono giochi in cui è coinvolto un singolo giocatore, con grafica ad alta definizione e basati sulla trama, a cui dedicano in media diciassette ore a settimana;
- giocatori on line hardcore, che preferiscono le serie iterative di giochi on line sviluppati da grandi aziende produttrici di videogiochi, a cui dedicano in media diciotto ore a settimana.

Il gioco on line è diventato per molti un modo divertente e diffuso per ridurre lo stress, comunicare con gli amici e passare il tempo<sup>109</sup>. Gli individui che sperimentano problemi associati all'uso di videogiochi percepiscono gli stessi come delle modalità per compensare dei bisogni che non sono stati soddisfatti nella loro vita, come rilassamento, competenza, autonomia e il bisogno di sfuggire alle preoccupazioni quotidiane.

Inoltre, diversi studi hanno dimostrato che i videogiochi piacciono e sono attrattivi principalmente per quattro loro aspetti intrinsechi: la produttività, la socialità, il significato e il successo<sup>110,111</sup>. All'interno della categoria "**produttività**" rientrano gli aspetti dell'impegno investito in un'attività che l'individuo stesso ha scelto di intraprendere e l'ottenimento di feedback immediati. La categoria "**socialità**" include il fatto che il gioco diventa oggetto di conversazione tra pari, diventa un gioco di gruppo e motivo di prestigio, mentre la categoria "**significato**" comprende la possibilità di far parte di qualcosa più grande dell'individuo stesso e l'aspetto di epicità. Infine, all'interno della categoria "**successo**" si collocano l'avanzamento nel gioco e la sfida con gli altri, l'esplorazione e la comprensione delle meccaniche del gioco e gli stati di *flow*.

Lo stato di *flow* è un aspetto molto indagato nel contesto dei videogiochi on line. Il *flow* è stato concettualizzato nel 1990 dallo psicologo ungherese Csikszentmihalyi, che lo ha definito come «uno stato psicologico soggettivo di massima positività e gratificazione che può essere vissuto durante lo svolgimento di attività e che corrisponde alla completa immersione nel compito» (p. 72)<sup>112</sup>, in cui il giocatore vive un senso di controllo, perde la percezione del tempo e dello spazio e trova il gioco gratificante<sup>113</sup>. In breve, il *flow* nasce dall'equilibrio fra la percezione della difficoltà della situazione e del compito (*challenge*) e le capacità personali (*skills*): il compito deve essere stimolante ma non impossibile. Questo aspetto differenzia nettamente i

videogiochi dal gioco d'azzardo, poiché la maggior parte dei giochi d'azzardo non richiede che il giocatore abbia delle capacità specifiche ma si basa esclusivamente sulla probabilità e sul caso. Diversamente, il *flow* richiede un ambiente ricco di novità, imprevedibilità e complessità. Per "novità" s'intende un ambiente cangiante e dinamico che implica la ricerca di oggetti che catturino costantemente l'attenzione, per "imprevedibilità" e "complessità" intendiamo un ambiente in grado di stimolare l'allargamento della propria conoscenza offrendo informazioni da molte fonti o punti di vista diversi<sup>114</sup>.

La ricerca scientifica riporta risultati contrastanti riguardo gli stati di *flow* sperimentati durante il gioco on line: mentre alcuni autori suggeriscono che ci sarebbe una relazione positiva<sup>115</sup>, altri invece evidenziano il contrario, ovvero che i giocatori con Disturbo da Gioco su Internet non sperimentano stati di *flow*, poiché sono intenti a perseverare nel gioco sebbene non ne godano, suggerendo che un ruolo determinante sia piuttosto svolto dalla compulsione alla base di questi comportamenti<sup>116</sup>. L'incoerenza di questi dati può essere spiegata dal fatto che vi sono diverse concettualizzazioni della dipendenza: un punto chiave consiste nella distinzione tra gioco on line eccessivo ma non necessariamente patologico e gioco on line patologico, che porta a compromissioni significative nella vita quotidiana.

Studi in ambito neurologico dimostrano che i giocatori presentano alcune peculiarità, come l'alterazione dei meccanismi di ricompensa e astinenza, entrambi legati alla dopamina. Si osserva che il Disturbo da Gioco su Internet è caratterizzato da un deficit generale della ricompensa e da una ridotta attività dopaminergica striatale<sup>117,118</sup>, che risulta essere correlata alla gravità della dipendenza e agli anni di utilizzo<sup>107</sup>: più a lungo viene mantenuto il coinvolgimento, più duraturi diventano gli adattamenti nelle vie dopaminergiche.

Le modificazioni del nucleo accumbens, del cingolato anteriore e della corteccia orbito-frontale, invece, fanno sì che le ricompense naturali siano vissute come meno piacevoli, riducendo ulteriormente il controllo sul comportamento<sup>119</sup>. Nel tempo l'individuo si abitua alle sensazioni edoniche prodotte dal gioco on line e sviluppa sintomi di astinenza e tolleranza. A livello comportamentale, si osserva una difficoltà nel controllo degli impulsi, nel controllo del funzionamento esecutivo, nelle capacità di attenzione e nel funzionamento cognitivo generale. Inoltre, si osserva una compromissione della memoria di lavoro, delle capacità decisionali, dell'inibizione alla risposta e della regolazione delle emozioni<sup>4</sup>. Alcuni studi hanno anche messo in evidenza l'esistenza di una correlazione tra il Disturbo da Gioco su Internet

e un peggioramento della memoria di lavoro, delle capacità attentive nonché delle capacità cognitive e scolastiche tra studenti delle scuole medie e superiori<sup>120</sup>. Alcuni studiosi suppongono che le ricompense istantanee e la stimolazione costante dei videogiochi alzino la soglia di attenzione dei bambini e adolescenti in situazioni meno stimolanti, dove è necessario un maggiore impegno e sforzo per ottenere ricompense. Inoltre, maggiore è il tempo trascorso a giocare meno saranno le ore dedicate al sonno, conseguentemente i giovani giocatori saranno meno vigili e più suscettibili agli errori cognitivi. Un'altra teoria potrebbe essere che i bambini e gli adolescenti che soffrono di problemi di attenzione rimangono affascinati dai videogiochi come strategia di *coping* del loro deficit comportamentale<sup>121</sup>.

L'inclusione del Disturbo da Gioco su Internet nel DSM-5 ha comportato una serie di problemi e dibattiti scientifici. Un aspetto, non incluso nel DSM-5 ma molto indagato e allo stesso tempo criticato, riguarda la quantità di **tempo** impiegato a giocare, spesso considerata come un criterio chiave del Disturbo da Gioco su Internet<sup>122</sup>. Nonostante una grande mole di studi abbia trovato associazioni positive tra il tempo totale trascorso giocando on line e il Disturbo da Gioco su Internet<sup>123,124</sup>, non si può affermare che la quantità di tempo sia di per sé necessariamente un indicatore di dipendenza.

Infatti per la diagnosi di questo disturbo è fondamentale valutare soprattutto le conseguenze negative nel contesto di vita, in termini di problemi relazionali e di adattamento. Questo aspetto è reso evidente da due studi su caso singolo di Griffiths<sup>125</sup>, in cui l'autore ha dimostrato che il giocare per una notevole quantità di tempo non significa necessariamente che un giocatore sia dipendente. I due giocatori coinvolti negli studi hanno affermato di trascorrere circa quattordici ore al giorno giocando, ma occorre sottolineare che uno di loro aveva 21 anni, era disoccupato e single, l'altro aveva 38 anni ed era un lavoratore sposato con figli. L'autore, applicando i sei criteri individuati come componenti fondamentali delle dipendenze a entrambi i giocatori, notò che solo il giocatore più grande era dipendente, soprattutto perché sperimentava conflitti in famiglia, con i figli e nel contesto lavorativo a causa dell'eccessivo impiego di tempo nel gioco. Al contrario, il giocatore più giovane aveva semplicemente molto più tempo libero da dedicare ai videogiochi. Sebbene questi risultati possano informare circa le conseguenze negative nel contesto di vita occorre sottolineare che, provenendo da case studies, ovvero studi su caso singolo, non è possibile generalizzare ed estendere i risultati a causa della scarsa numerosità del campione.

I videogiochi sono sempre stati un'importante attività di svago per i giovani che, con l'aumentata attrattiva dei videogiochi on line, manifestano una maggiore tendenza verso il gioco intensivo, risultando più a rischio, rispetto ad altri gruppi, per lo sviluppo del Disturbo da Gioco su Internet. A causa dell'immersività nei videogiochi on line, gli adolescenti riscontrano molte più difficoltà nell'affrontare i normali compiti di sviluppo legati alla loro fascia di età, come l'esplorazione e il tentativo di scoprire la propria identità<sup>126</sup>. L'immersività è quella sensazione di essere "nel" gioco, sentire di essere diventato parte di esso e di avere una presenza al suo interno. L'immersività è dovuta principalmente alla ricchezza della stimolazione proveniente dal contesto. I videogiochi, infatti, offrono un'abbondanza di informazioni sensoriali di alta qualità, e hanno come risultato quello di creare contesti molto realistici. Inoltre i videogiochi risultano essere impegnativi dal punto di vista cognitivo, in quanto forniscono una narrazione o una vicenda in cui perdersi, diventando giochi interattivi, ossia che consentono di interagire e di agire attivamente nella storia. Questo coinvolgimento attivo è maggiore nei giochi di ruolo, in cui il giocatore si identifica con il proprio avatar, influenzando in modo diretto l'evoluzione del concetto di sé dell'adolescente<sup>127</sup>. Gli avatar sono i personaggi virtuali che i giocatori impersonano nel mondo on line del gioco, provando nei loro confronti sentimenti come amore, tristezza, rabbia e frustrazione.

Nel gioco, gli ambienti interattivi consentono a bambini e adolescenti di sperimentare parti della loro personalità; possono impersonare ruoli di leadership e numerose identità diverse, o interpretare personaggi di genere differente. La capacità di modificare l'identità on line è un'esperienza liberatoria, in quanto il soggetto può cambiare il modo in cui viene percepito tentando modi diversi di presentarsi e di relazionarsi con gli altri. I giochi di ruolo, tuttavia, possono minare la formazione di un senso di sé coerente<sup>128</sup> e, se il sé idealizzato (la persona che vorremmo essere) è molto diverso dal sé percepito (la persona che pensiamo di essere), allora è più probabile che si istauri un attaccamento più forte con il personaggio virtuale. In questo caso, è possibile vivere alcune interazioni sociali che risultano essere impossibili nella vita reale.

Un forte attaccamento al proprio avatar normalmente porta a una maggiore difficoltà a ridurre o interrompere il gioco, questo perché i giocatori, smettendo, spesso provano tristezza e dolore per la perdita del loro avatar. Queste esperienze sono state definite nella letteratura scientifica come *Proteus Effect* (PE)<sup>127</sup>. Gli antichi miti greci descrivono Proteo come il dio delle trasformazioni, che sceglieva di rappresentarsi con varie forme per non esse-

re riconosciuto. Questa somiglianza nella capacità di trasformazione offerta dal gioco ha spinto Yee e i suoi collaboratori a suggerire il termine *Proteus Effect* per descrivere l'attaccamento tra i giocatori e i loro personaggi nel gioco e a evidenziare che, poiché i giocatori possono scegliere diverse rappresentazioni di sé stessi (spesso sulla base delle loro caratteristiche preferite e meno preferite nella vita reale), gli avatar possono modificare allo stesso modo l'esperienza, le emozioni e il comportamento dei giocatori off line.

Diversi studi empirici hanno confermato queste ipotesi suggerendo che le caratteristiche degli avatar, come la loro altezza e presentazione, influenzano (in una certa misura) le reazioni off line<sup>130</sup>. Ad esempio, la ricerca ha dimostrato che i giocatori con avatar più alti sperimentano una maggiore autostima, mentre i giocatori con avatar *in-game* più attraenti si presentano come più socialmente sicuri al di fuori del gioco<sup>129</sup>. Recentemente, è emerso che i giocatori che appaiono essere più immersi nel mondo dei videogiochi tendono a mostrare una maggiore quantità di comportamenti legati al *Proteus Effect*<sup>131</sup>.

Per quanto riguarda l'aspetto della socializzazione on line, alcuni studi hanno messo in evidenza che all'aumentare della quantità di tempo trascorso a giocare, le relazioni tra i giocatori on line diminuiscono, mentre l'ansia sociale aumenta, mostrando l'esistenza di una forte associazione tra Dipendenza da Gioco su Internet e comportamento sociale disfunzionale<sup>132</sup>. Queste evidenze hanno implicazioni significative per gli adolescenti, poiché Internet potrebbe offrire a un giovane socialmente ansioso l'opportunità di stabilire o modificare relazioni con il gruppo dei pari, mantenendole sotto controllo talvolta tramite l'anonimato, aspetti che possono però ostacolare un sano sviluppo di competenze sociali e di un'intimità genuina.

# 1.3.3 La prevalenza del Disturbo da Gioco su Internet in adolescenza

Da una recente rassegna che ha analizzato e sintetizzato numerosi studi scientifici sul Disturbo da Gioco su Internet a livello mondiale, emerge che la prevalenza del disturbo nella popolazione adolescenziale varia dallo 0,26% al 38% <sup>133</sup>. Questa elevata variabilità, derivante in parte dall'eterogeneità degli strumenti di misura utilizzati, è indicativa del dibattito attuale che circonda questo argomento e della mancanza di consenso sui criteri diagnostici da adottare in modo unificato<sup>134</sup>.

Nel complesso, esaminando i dati sui tassi di prevalenza tra gli adolescenti, emerge una media del 4,6% (*range* 3,4-6,0%)<sup>135</sup>. Inoltre, questo risulta-

to è leggermente superiore al tasso di prevalenza nei campioni di bambini (4,2%), ma relativamente inferiore rispetto ai campioni di adulti (8,9%)<sup>136</sup>. Ciò può riflettere il fatto che l'insorgenza del Disturbo da Gioco su Internet avviene principalmente durante l'adolescenza. Se quasi un adolescente su venti manifesta un gioco on line problematico e/o patologico, questa percentuale è un avvertimento. Molti adolescenti, infatti, non sono consapevoli dei rischi associati al Disturbo da Gioco su Internet<sup>137</sup>, come la depressione e il peggioramento del rendimento scolastico fino ai casi più severi di ritiro sociale<sup>138</sup>. I dati del report ESPAD 2020<sup>60</sup> mettono in luce come l'88% degli adolescenti affermi di aver giocato ai videogiochi almeno una volta nella vita, mentre il 60% lo ha fatto nell'ultimo anno. Inoltre, il 36% di coloro che hanno giocato ai videogiochi nel corso del 2020 ha speso soldi per giocare on line, e il 9% è arrivato a spendere cifre anche piuttosto elevate, superiori ai 50 euro. Inoltre, la figura 4 presenta le percentuali di prevalenza di gamers adolescenti problematici nell'anno 2020, sottolineando le differenze di incidenza tra maschi e femmine.

Similmente al Disturbo da Gioco d'Azzardo, le stime di prevalenza hanno mostrato un indice relativamente più alto del disturbo tra gli adolescenti maschi rispetto alle adolescenti femmine. I risultati mostrano che gli adolescenti maschi (7,1%) hanno circa quattro volte più probabilità di sviluppare

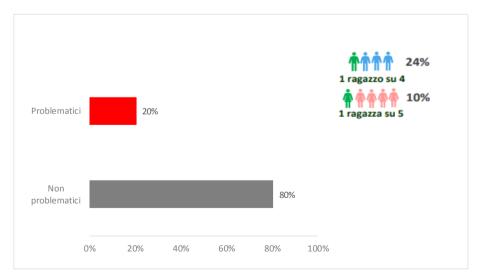


Figura 4. Prevalenza dei giocatori di videogiochi problematici adolescenti in Italia nell'anno 2020. Fonte: ESPAD 2020.

il Disturbo da Gioco su Internet rispetto alle adolescenti femmine  $(1,7\%)^{139}$ . Tale differenza può essere attribuibile alle preferenze del genere di videogiochi e alle motivazioni che li spingono a giocare<sup>140</sup> (vedi tabella 6). Ad esempio, è dimostrato che i giocatori maschi generalmente preferiscono i generi di strategia, giochi di ruolo, azione e combattimento, mentre le giocatrici preferiscono giochi legati alla socialità o alla musica/danza, puzzle/cartoline, educativi e di simulazione.

Tabella 6. Differenze di genere nelle motivazioni e preferenze di uso dei videogiochi.

	MASCHI	FEMMINE
MOTIVAZIONI	Competizione, sviluppo di competenze, divertimento, socializzazione	Divertimento, sviluppo di competenze, sfuggire allo stress, socializzazione
PREFERENZE	<ul> <li>Giochi d'azione</li> <li>Giochi di simulazione</li> <li>Giochi di strategia</li> <li>Giochi di combattimento</li> </ul>	<ul> <li>Giochi di logica</li> <li>Giochi educativi</li> <li>Giochi di socialità</li> <li>Giochi di simulazione</li> </ul>

Inoltre, è stata messa in luce una varietà nei tassi di prevalenza riscontrati negli adolescenti con Disturbo da Gioco su Internet nei diversi paesi del mondo. Prendendo come riferimento la descrizione clinica del DSM-5, le stime di prevalenza del Disturbo da Gioco su Internet nei paesi dell'Asia Orientale risultavano le più elevate tra i quattro continenti (9,9%), leggermente superiori a quelle registrate nel Nord America (9.4%). Studi australiani ed europei hanno riportato stime di prevalenza relativamente più basse, rispettivamente del 4,4% e del 4,2%. L'inflazione del Disturbo da Gioco su Internet nei paesi dell'Asia Orientale non è un risultato inaspettato o sorprendente, dato che molti dei migliori sviluppatori di videogiochi provengono proprio da queste zone, e che nei luoghi pubblici, come gli Internet cafè, i videogiochi sono supportati da servizi Internet ad alta velocità. Inoltre, in rapida espansione è anche l'industria degli eSports. Gli eSports sono piattaforme di gioco virtuali dove il gioco può svolgersi tra un giocatore e un software o tra più giocatori, disposti singolarmente o raggruppati in squadre per conquistare un obiettivo comune. Gli eSports nascono in Corea del Sud, prima nazione a istituire una federazione autonoma, la Korea eSport Association (KeSPA), che tutela e regolamenta il fenomeno.

In generale, giocare ai videogiochi è un'attività molto popolare nei paesi dell'Asia Orientale, tra cui Giappone e Cina dove il gioco è altamente accessibile e disponibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7 alla settimana (si pensi ad esempio a "PC bang" o alla cultura degli Internet café). Non a caso, proprio in Giappone sono stati documentati i primi casi di un fenomeno di ritiro sociale che sta diventando fonte di preoccupazione. L'espressione giapponese che indica le persone che vivono volontariamente confinate in casa per periodi molto lunghi è hikikomori<sup>141</sup>. Nello specifico, la caratteristica essenziale di un hikikomori è l'autoisolamento dovuto al ritiro dagli obblighi e dalle regole della società in cui vive. Spesso questi giovani, che vivono ritirati nelle loro stanze, fanno un uso esagerato di Internet con contatti sociali ridotti al minimo, eccetto quelli mediati dalla rete on line. Sebbene siano stati descritti per la prima volta in Giappone, molti casi sono stati individuati in tutto il mondo, ad esempio in Spagna, USA e Italia<sup>142-144</sup>. Questa forma estrema di ritiro sociale può emergere come sintomo di disturbi psichiatrici sottostanti, come ad esempio Schizofrenia, Disturbo d'Ansia Sociale o Disturbo Evitante di Personalità. Alla base di questo fenomeno di ritiro sociale vi è un'elevata pressione familiare e sociale sui giovani per avere successo nell'istruzione, la quale risulta ancora più pronunciata nelle famiglie con un unico figlio<sup>145</sup>.

La grande disponibilità di videogiochi funge in questo caso da ulteriore fattore di rischio. Questo fenomeno riguarda principalmente adolescenti o giovani adulti che vivono in clausura all'interno delle case dei genitori: questi giovani spesso interrompono la comunicazione con l'esterno e con i propri familiari e, in alcuni casi, può capitare che trascorrano più di dodici ore al giorno sui videogiochi e sui social network. La crescente preoccupazione per la condizione di questi ragazzi ha spinto alcuni paesi ad attivarsi nella promozione della salute pubblica e nelle iniziative normative per ridurre l'uso eccessivo di videogiochi<sup>146</sup>. Tuttavia, i tassi di prevalenza più elevati di Disturbo da Gioco su Internet nelle regioni dell'Asia Orientale dovrebbero essere considerati con cautela<sup>135</sup>, dato che questi studi hanno spesso utilizzato strumenti, ad esempio l'Internet Addiction Test, sviluppati al di fuori dell'Asia e senza tentativi adeguati di validazione atti a garantire che queste misure siano valide e culturalmente appropriate<sup>147</sup>.

A complicare le stime di prevalenza e le relative misurazioni, vi è il problema sorto a causa dell'inserimento della parola "Internet" nel Disturbo da Gioco su Internet. Più precisamente, gli studi che esaminano specificamente il Disturbo da Gioco su Internet (1,6%) tendono a riportare una prevalenza inferiore rispetto agli studi che esaminano il Disturbo da Uso di Videogiochi (7,2%). Questi dati sono a sostegno dell'argomentazione di Starcevic<sup>148</sup>, che suggerisce di considerare il Disturbo da Gioco su Internet come un sottotipo di Disturbo da Uso di Videogiochi. A causa dell'inclusione della parola

"Internet", infatti, i soggetti che partecipano agli studi limiteranno il riferimento delle loro esperienze soltanto al Disturbo da Gioco su Internet, che prevede esclusivamente comportamenti messi in atto on line. Quindi, gli strumenti non sono in grado di rilevare i comportamenti di gioco problematico tra i giocatori off line, come coloro che giocano utilizzando console di gioco, dispositivi di gioco portatili e smartphone. Questa criticità relativa alla corretta rilevazione del Disturbo da Gioco su Internet costituisce un aspetto di grande rilevanza, poiché i dati di prevalenza vengono utilizzati per orientare e per guidare le decisioni di politica sugli interventi di salute pubblica, sull'assegnazione di finanziamenti alla ricerca e sulle risorse sanitarie.

# 1.3.4. Quali tipologie di videogiochi sono maggiormente associate a problematicità?

Per quanto concerne il mondo videoludico, nonostante la commistione tra generi sia un aspetto predominante in questo ambito e a oggi sia molto difficile individuare prodotti che rientrino unicamente in una categoria specifica, è possibile considerare la categorizzazione proposta da Cantoia, Romeo e Besana<sup>149</sup>, i quali suddividono i videogiochi in quattro macro-categorie:

- videogiochi d'azione: caratterizzati da interazioni rapide e continue che stimolano ad agire velocemente a livello di gioco. In questa categoria rientrano ad esempio i platform, caratterizzati dalla necessità di superare livelli sempre più complessi attraverso ambienti costituiti da piattaforme, e i videogiochi Sparatutto o First Person Shooter, tra i più famosi Call of Duty e Battlefield, in cui il giocatore procede nel gioco affrontando vari nemici utilizzando diverse tipologie di armi da fuoco;
- videogiochi d'avventura: puntano su una narrazione di grande livello piuttosto che sulle caratteristiche di interazione. In questa categoria gli autori fanno rientrare tra gli altri i videogiochi di avventura grafica, caratterizzati da enigmi sempre più complessi da risolvere a mano a mano che si procede nel gioco, e i Role Playing Games (RPG), caratterizzati dal fatto che il giocatore crea e gestisce il suo personaggio in un mondo virtuale, in cui è determinante la componente esplorativa finalizzata a raccogliere il maggior numero possibile di risorse (oggetti/equipaggiamenti);
- videogiochi strategici: il giocatore non controlla un solo personaggio, bensì interi gruppi di personaggi al fine di raggiungere specifici obiettivi e completare missioni. È possibile distinguere, inoltre, i giochi

strategici a turni e quelli in tempo reale o *Real Time Strategy*, come Starcraft; la differenza sostanziale riguarda il fattore tempo: nel primo caso, ogni giocatore deve svolgere l'azione nel corso del proprio turno e non può cambiare in corsa ciò che decide di fare, mentre nel secondo caso i giocatori agiscono contemporaneamente e ognuno di essi può cambiare la strategia o l'attacco da compiere in ogni momento;

videogiochi di simulazione: puntano a rappresentare dinamiche o attività della vita nel modo più possibile realistico; in tal senso è possibile pensare ai Racing games.

Alla luce della categorizzazione presentata, va sottolineato che lo sviluppo progressivo delle tecnologie in anni recenti ha permesso di sfruttare le opportunità offerte dalla Rete nel settore videoludico, adottando le meccaniche tipiche dei videogiochi off line anche on line. In questo modo diverse tipologie di videogiochi, come gli Sparatutto in prima persona o i videogiochi Strategici in Tempo Reale, sono state adattate per essere giocate anche on line attraverso l'utilizzo di Internet, mantenendo le caratteristiche tipiche di quello specifico genere videoludico, ma con in più la possibilità di giocare insieme ad altri giocatori in tempo reale. In figura 5 è possibile vedere le preferenze dei generi di videogiochi da parte degli adolescenti.

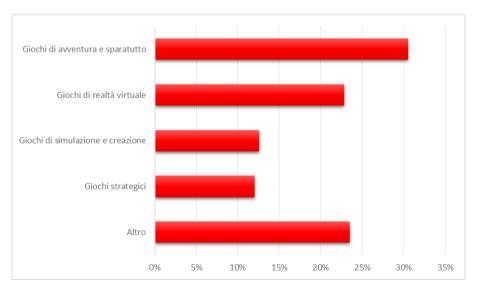


Figura 5. Preferenze dei generi di videogiochi per gli adolescenti in Italia nel 2016. Fonte: Statista 2022.

L'aspetto del *gaming* on line è essenziale da considerare, in particolare in età adolescenziale, dal momento che – sulla base della letteratura scientifica e come sottolineato in precedenza – sembra rappresentare un fattore di rischio rispetto alla possibilità di sviluppare un utilizzo problematico. Diversi studi riportati in letteratura mettono in evidenza che tra le tipologie di videogiochi on line che presentano maggiori rischi legati all'utilizzo eccessivo, con un numero di giocatori in costante crescita, vi sono i *Massively Multiplayer On line Role-Playing Games* (MMORPGs) in cui, sfruttando gli elementi tipici dei classici giochi RPG (*Role-Playing Games*), un numero molto elevato di giocatori assume il ruolo di un personaggio in un mondo virtuale persistente, di solito un mondo fantastico dove la trama di gioco si evolve in tempo reale<sup>150,151</sup> e i *Multiplayer On line Battle Arena* (MOBA), in cui ogni giocatore fa parte di una squadra il cui obiettivo è di solito distruggere un'entità generata dal gioco o sconfiggere le squadre avversarie<sup>152</sup>.

Al fine di comprendere in che modo queste tipologie di videogiochi siano associate a una maggiore probabilità di uso problematico rispetto a quelli off line, che può sfociare nel Disturbo da Gioco su Internet, è di fondamentale importanza fare una riflessione sulle loro caratteristiche strutturali.

Una prima peculiarità del *gaming* on line è riconducibile alle caratteristiche di natura sociale, poiché il progresso in queste tipologie di videogiochi è direttamente associato alla necessità di entrare in **interazione con gli altri** utenti, sia attraverso l'avatar del proprio personaggio sia comunicando per mezzo di chat integrate. Ciò conduce non solo a investire maggiori risorse cognitive nel gioco<sup>153</sup>, ma consente anche di soddisfare il bisogno di sentirsi parte di un gruppo, soprattutto in individui che hanno difficoltà a instaurare legami di amicizia stabili nel mondo reale. Nello specifico, tale possibilità si concretizza attraverso i videogiochi MMORPGs che, proprio da un punto di vista strutturale, prevedono che il giocatore faccia parte di gruppi di giocatori e cooperi insieme a loro al fine di progredire nel gioco e sbloccare obiettivi che altrimenti sarebbero difficili, se non addirittura impossibili, da raggiungere.

Un'altra peculiarità consiste nel fatto che i videogiochi risultano essere **potenzialmente infiniti**, e ciò significa che la fine del gioco può essere stabilita solamente dal fruitore<sup>154</sup>. Infatti i produttori dei MMORPGs li aggiornano continuamente con sempre nuove avventure, chiamate in gergo tecnico *quest*, e con veri e propri eventi che modificano la struttura e la narrazione del mondo fantastico. Nel caso dei MOBA, invece, ogniqualvolta si comincia una nuova partita è possibile confrontarsi con giocatori sempre diversi, sia nella propria squadra che in quella avversaria, avanzare di livel-

lo e sbloccare ricompense. Rispetto alla possibilità di **ottenere ricompense** in gioco, Nicholas Yee<sup>155</sup> sostiene che questo costituisce uno dei fattori attrattivi che porta il giocatore a dedicare molto tempo nello svolgimento di questa attività. Le prime fasi del gioco sono caratterizzate dalla possibilità di ottenere ricompense con estrema facilità, per poi vedere le stesse diradarsi con il progredire dei livelli e richiedere quindi un investimento di risorse e tempo sempre maggiore. Si tratta di un meccanismo di rinforzo parziale che incentiva la persona a continuare a giocare<sup>156</sup>, vincolandola al gioco stesso.

#### 1.3.5. Fattori di rischio

Con l'espressione "fattori di rischio" facciamo riferimento a caratteristiche proprie dell'individuo e del contesto in cui è inserito che si associano a un aumento della probabilità di sviluppare una condizione patologica, nel nostro caso specifico il Disturbo da Gioco su Internet. Lee e colleghi<sup>70</sup> distinguono tre categorie di fattori di rischio: rischi legati ai media (*agent*), fattori psicosociali individuali (*bost*) e fattori di rischio ambientali (*environment*).

Le caratteristiche di disponibilità, facilità di accesso tramite dispositivi portatili, anonimato e convenienza fanno sì che **Internet** rappresenti un fattore di rischio<sup>157,158</sup>, dato che rende i videogiochi maggiormente attrattivi, soprattutto per i più giovani, poiché permettono di evitare con facilità giudizi sociali negativi e di sfuggire ai limiti imposti per età e alla supervisione dei genitori<sup>71</sup>.

Come precedentemente accennato per il Disturbo da Gioco su Internet, specifici generi di videogiochi nonché alcune caratteristiche dei videogiochi stessi costituiscono dei fattori di rischio. Pensiamo ad esempio gli aspetti sociali del gioco come la possibilità di interagire e di entrare in competizione con altri giocatori, la capacità di manipolare e controllare condizioni del gioco stesso, le caratteristiche di ricompensa e punizione (guadagno o perdita di punti), la qualità estetica dei giochi, la percezione di se stessi in un modo più gratificante e meno influenzato dai problemi del mondo reale e dai generi, nonché ai contenuti specifici dei giochi<sup>159,160</sup>.

I fattori di rischio individuali legati agli **aspetti biologici** dell'individuo comprendono la predisposizione genetica a sviluppare problemi di salute fisica o mentale o dipendenze, associata alla presenza di tali condizioni in altri familiari, e l'appartenenza al genere maschile<sup>161</sup>.

I **fattori di rischio ambientali** comprendono principalmente il contesto familiare e quello scolastico; in particolare è stato osservato che le relazioni

interpersonali inadeguate possono rappresentare una condizione di stress interpersonale che media e innesca il Disturbo da Gioco su Internet. In modo specifico, l'ambiente familiare svolge un ruolo importante nei bambini e negli adolescenti. Bonnaire e Phan<sup>101</sup> hanno studiato le relazioni tra atteggiamenti dei genitori, percezione adolescenziale della funzione familiare e Disturbo da Gioco su Internet. I loro risultati hanno mostrato che i giocatori non problematici hanno una migliore coesione familiare, mentre i giocatori problematici hanno più conflitti familiari e un rapporto più povero con la propria famiglia.

Lo scarso monitoraggio dei genitori, i conflitti e le scarse relazioni familiari, un attaccamento e un atteggiamento negativo nei confronti dei genitori sono risultati essere importanti fattori di rischio. Più in generale, una ricerca sistematica<sup>162</sup> ha messo in evidenza come le difficoltà di coesione familiare e i problemi di salute mentale dei genitori possano avere un'influenza negativa sulla crescita dell'adolescente.

I deficit nelle relazioni sociali possono portare gli adolescenti a preferire la comunicazione on line per il comfort dell'anonimato, che può ridurre significativamente la necessità di comunicazione non verbale. Ciò può esacerbare il potenziale deficit nelle abilità sociali negli adolescenti, a causa della perdita delle capacità di scambio personale che deriva dall'incapacità di stabilire relazioni sociali. Tutto ciò si lega, in ambiente scolastico, a maggiori difficoltà accademiche, a un maggiore assenteismo, a uno scarso rendimento e a uno scarso impegno<sup>163</sup>.

Nel contesto scolastico e di quartiere, le relazioni con i pari giocano un ruolo importante. Gli amici possono offrire opportunità di *gaming* on line coinvolgenti, offrire rinforzi positivi o negativi per il comportamento di gioco, modellare e normalizzare modalità di *gaming* problematico<sup>164</sup>. Per quanto riguarda la vittimizzazione tra pari, è comprensibile che quando bambini e adolescenti sono vittime di bullismo a scuola possano rivolgersi al mondo virtuale per cercare conforto e fiducia e fuggire dai loro dolorosi problemi della vita reale<sup>165</sup>. Nella tabella 7 è possibile vedere la sintesi dei principali fattori di rischio del Disturbo da Gioco su Internet.

## 1.3.6. Fattori di protezione

I fattori che prevengono o riducono la vulnerabilità allo sviluppo del Disturbo da Gioco su Internet sono stati messi in relazione con il sé, cioè l'i-

Tabella 7. Sintesi fattori di rischio del Disturbo da Gioco su Internet. In rosa: fattori del contesto familiare; in verde: fattori del contesto scolastico e dei pari.

Fattori di rischio del Disturbo da Gioco su Internet				
Fattori legati ai media (agent)	Fattori psicosociali individuali ( <i>host</i> )	Fattori ambientali ( <i>environment</i> )		
Accesso Internet	Predisposizione genetica	Conflitti familiari		
Socializzazione	Genere maschile	Scarsa qualità delle relazioni familiari		
Manipolazione condizioni del gioco	Esordio in età pre- adolescenziale e adolescenziale	Scarso monitoraggio genitoriale		
Sistema di ricompensa	Bassa autostima	Attaccamento genitoriale insicuro e/o disorganizzato		
Qualità grafica e audio	Ostilità o difficoltà a gestire la rabbia	Problemi di salute mentale dei genitori		
Contenuti dei videogiochi	Elevato distress	Difficoltà scolastiche		
	Impulsività, sensation seeking, propensione alla noia e/o al rischio	Assenteismo scolastico		
	Isolamento sociale	Scarso rendimento e/o impegno scolastico		
	Tendenza al perseguimento degli obiettivi desiderati	Essere vittime di bullismo		
	Stili di <i>coping</i> disadattivi	Relazioni tra pari rinforzanti modalità di gioco problematico		
	Sintomi di ADHD			
	Esperienze traumatiche e di abuso			
	Disturbo d'Ansia Sociale, Disturbo della Condotta, Disturbi dell'Umore			

dentità personale, l'autostima e l'autoefficacia. La maggior parte degli studi ha individuato numerosi fattori protettivi individuali (vedi tabella 8).

Tabella 8. Sintesi dei fattori di protezione del Disturbo da Gioco su Internet. In rosa: fattori del contesto familiare; in verde: fattori del contesto scolastico e dei pari.

Fattori di protezione del Disturbo da Gioco su Internet				
Fattori individuali	Fattori ambientali			
Genere femminile	Monitoraggio dei genitori			
Buoni livelli di autostima	Coesione familiare			
Strategie di <i>coping</i> adattive	Creazione di regole condivise tra i membri della famiglia			
Intelligenza emotiva	Supporto familiare			
Benessere psicofisico	Attaccamento genitoriale sicuro			
Automonitoraggio	Protezione nei confronti dei figli			
Resilienza	Sana comunicazione trai i membri familiari			
Competenze interpersonali	Impegno scolastico			
	Relazioni supportive tra pari			
	Migliore disciplina scolastica			

Per quanto riguarda il contesto familiare, soprattutto il monitoraggio dei genitori e la coesione familiare svolgono un ruolo protettivo<sup>101</sup>. Infatti è emerso da numerosi studi che l'uso di strategie di controllo comportamenta-le come l'impostazione di regole precise e condivise, il supporto familiare (in termini di supporto emotivo, informativo, feedback e supporto reciproco) e il monitoraggio del comportamento riducono negli adolescenti i comportamenti a rischio, influendo positivamente sul loro adattamento<sup>92</sup>. Infine, un funzionamento familiare positivo come l'attaccamento genitoriale sicuro, l'affetto, la cura e la protezione nei confronti dei figli<sup>166</sup> e una buona comunicazione tra i membri del nucleo familiare<sup>167</sup> sono stati associati a un minor rischio di sviluppare un comportamento problematico associato al *gaming*.

Anche un clima scolastico armonioso, un alto livello di impegno scolastico e una relazione positiva tra gli studenti potrebbero ridurre il rischio di trovarsi in queste situazioni<sup>168</sup>. Comprensibilmente, un buon clima scolastico ridurrebbe l'affiliazione deviante tra pari e migliorerebbe la disciplina scolastica per prevenire negli adolescenti lo sviluppo del Disturbo da Gioco su Internet. Inoltre, una relazione studente-studente positiva sosterrebbe gli adolescenti quando incontrano difficoltà, diminuendo così il rischio di modalità di gioco problematico.

Nell'ambito delle politiche adottate dalle istituzioni, in Europa è stato istituito il codice PEGI (Pan European Game Information) visibile su ogni

confezione di videogiochi nella parte frontale in basso a sinistra. Tale codice permette di distinguere l'utilizzo di videogiochi a partire da cinque fasce d'età: 3, 7, 12, 16 e 18 anni, con l'obiettivo di aiutare soprattutto i genitori a scegliere videogiochi adeguati all'età dei figli.

#### 1.3.7. Conseguenze negative sulla salute individuale negli adolescenti

La conoscenza delle conseguenze negative è fondamentale per i moderni approcci di salute pubblica allo studio della dipendenza, che enfatizzano l'importanza della prevenzione e della riduzione al minimo del danno. Tali approcci propongono un ampliamento dell'attenzione della politica e della ricerca, che supera il focus ristretto sulla patologia per includere una maggiore analisi dell'intero "spettro di rischio" dei partecipanti coinvolti, compresi i casi a rischio più basso (ad esempio quelli impegnati in un uso "pericoloso" o "dannoso", ma non patologico secondo le linee guida dell'ICD). In questo modo può essere garantita una maggiore capacità di rilevare i segni emergenti del comportamento problematico prima che questi diventino gravi, ed è possibile comprendere l'impatto più ampio del comportamento sull'intera popolazione (ad esempio, gioco d'azzardo o videogiochi on line)<sup>169,170</sup>.

Le conseguenze associate al Disturbo da Gioco su Internet influenzano diversi aspetti della vita di un adolescente (vedi tabella 9), in particolare incidendo sul suo benessere generale ed emotivo. Le principali conseguenze negative sulla salute individuale degli adolescenti evidenziate in letteratura sono<sup>171</sup>:

- scorrette abitudini alimentari, scarsa attività fisica e scarsa igiene personale dovute all'eccessivo coinvolgimento nel gaming;
- sbalzi di umore o irritabilità;
- difficoltà o problemi in ambito accademico quali ritardi, assenze, calo del rendimento scolastico, comportamento inappropriato. Inoltre, è emerso che gli adolescenti sono più propensi dei giocatori adulti a sacrificare la loro istruzione o il lavoro per giocare, e trascorrono anche meno tempo a fare i compiti rispetto ai non giocatori;
- malattie croniche (come obesità, malattie cardiovascolari, ipertensione, trigliceridi, densità lipoproteica) legate principalmente allo stile di vita poco salutare caratterizzato da vita sedentaria, fumo di sigarette, uso di sostanze stupefacenti, alterazione del ciclo sonno-veglia, scarsa alimentazione.

Tabella 9. Conseguenze del Disturbo da Gioco su Internet.

Conseguenze del Disturbo da Gioco su Internet			
INDIVIDUALI	RELAZIONALI		
Scorrette abitudini alimentari, scarsa attività fisica e scarsa igiene personale	Spostamento sociale nel mondo virtuale		
Sbalzi d'umore, irritabilità	Solitudine		
Difficoltà scolastiche (ritardi, assenze, calo del rendimento, comportamento inappropriato)	Scarsa qualità delle relazioni interpersonali (minore sostegno emotivo)		
Malattie croniche (obesità, malattie cardiovascolari, ipertensione, trigliceridi, densità lipoproteica)	Compromissione delle abilità sociali		
Sindrome da vibrazione braccio-mano	Perdita di fiducia nei confronti del giocatore		
Lesioni da sforzo ripetitivo	Difficoltà e conflitti familiari, abusi verbali ed emotivi		
Epilessia fotosensibile	Perdita della reputazione		
Allucinazioni uditive e visive			
Enuresi ed encopresi			
Dolore al polso, al collo e al gomito			
Problemi cutanei, muscolari e delle articolazioni, vesciche, calli, intorpidimento delle dita			

# 1.3.8. Conseguenze negative sulle relazioni sociali negli adolescenti

Per quanto riguarda le conseguenze sulle relazioni sociali, dalla letteratura scientifica sul Disturbo da Gioco su Internet emergono dati contrastanti. Se, da un lato, alcuni giocatori riferiscono che questi mondi virtuali sono ambienti positivi e sociali che forniscono un senso di comunità, realizzazione e connessione, dall'altro i limiti degli ambienti sociali dei videogiochi hanno sollevato preoccupazioni, in particolare in relazione alla presenza e all'influenza degli effetti di **spostamento sociale** dovuti a un maggiore coinvolgimento<sup>172</sup>. Alcuni studi, infatti, hanno evidenziato che il *gaming* patologico può determinare gravi compromissioni della vita sociale, riducendo il coin-

volgimento nella vita della comunità, influendo in modo significativo sulla salute del giocatore, aumentando i livelli di solitudine<sup>174</sup> e, in generale, riducendo la qualità delle relazioni interpersonali, soprattutto in termini di minore sostegno emotivo<sup>172</sup>. Infatti giocare ai videogiochi può soddisfare alcuni dei bisogni sociali che altrimenti sarebbero soddisfatti attraverso le amicizie, riducendo così la necessità di stabilire contatti nella vita "reale" con gli amici.

Comprendere l'impatto dello spostamento sociale sugli ambienti on line dei videogiochi tra i giocatori adolescenti è particolarmente importante, dal momento che questi ultimi risultano essere più vulnerabili alle potenziali conseguenze sociali negative per una serie di motivi. In primo luogo, perché durante l'adolescenza gli individui hanno una maggiore quantità di tempo libero che potrebbe essere dedicato al gaming, con conseguente maggiore opportunità per i giocatori adolescenti di investire tempo negli spazi di gioco on line, a discapito del tempo trascorso a socializzare con gli amici off line. In secondo luogo, durante l'adolescenza il focus si sposta dalla dipendenza dai propri genitori verso le relazioni tra pari, che diventano la principale fonte di intimità e supporto emotivo. Per queste ragioni, lo spostamento dei propri contatti on line può avere un impatto particolare sulla vita sociale di un adolescente, e potrebbe avere conseguenze sostanziali. Essendo l'adolescenza un periodo di sviluppo in cui vengono acquisite una varietà di competenze sociali - come la capacità di coltivare la vicinanza emotiva con gli altri e di controllare le proprie manifestazioni verbali e non verbali, nonché l'apprendimento di comportamenti socialmente appropriati – un eccessivo coinvolgimento nei videogiochi on line potrebbe compromettere e ostacolare lo sviluppo e il mantenimento di queste particolari abilità sociali. Inoltre, senza lo sviluppo di abilità sociali efficaci, un giocatore adolescente potrebbe non riuscire a passare con successo dalle relazioni di dipendenza con i genitori alle relazioni autonome con i coetanei, e ciò potrebbe provocar un'interruzione dello sviluppo della personalità e lo sviluppo di altri comportamenti problematici<sup>173</sup>.

In letteratura emerge che le relazioni sociali possono subire degli effetti negativi, ad esempio in termini di **perdita di fiducia** nei confronti del giocatore il quale, vivendo un senso di costrizione che lo "obbliga" a giocare e a ignorare impegni e responsabilità, nasconde il tempo trascorso sui videogiochi. Di conseguenza la famiglia e gli amici possono stancarsi di fidarsi di un individuo che tende a mentire e a non riconoscere il proprio problema, compromettendo le relazioni<sup>100</sup>. In alcuni casi si possono osservare dei **cambiamenti nelle dinamiche familiari**, legati al mancato riconoscimento di modalità problematiche di *gaming* on line. Questo mancato riconoscimento può

determinare difficoltà genitoriali (disaccordi tra genitori su come affrontare il problema), litigi tra i componenti della famiglia, abusi verbali ed emotivi, effetti negativi sugli altri figli<sup>102</sup>. Infine, sembra che il *gaming* problematico abbia delle conseguenze sulla **reputazione** del giocatore tra familiari e amici<sup>100</sup>.

#### 1.3.9. Uso e impatto positivo dei videogiochi

Oltre all'impatto negativo che i videogiochi possono avere sulla salute e il benessere degli adolescenti, è importante far luce sul numero crescente di ricerche che dimostrano come questi possono anche avere un impatto positivo. Ad esempio, Granic *et al.*<sup>175</sup> hanno distinto quattro domini principali su cui il *gaming* avrebbe influenze positive:

- benefici cognitivi, ad esempio<sup>176-179</sup> in termini di rendimento scolastico e di una maggiore creatività. In particolare, i videogiochi d'azione sono stati associati a miglioramenti nella sensibilità visiva, nel processo decisionale percettivo, nella velocità di elaborazione, nella simultaneità percettiva e nei giudizi sull'ordine temporale, nella capacità di selezionare informazioni rilevanti per lo svolgimento di un compito attraverso lo spazio e il tempo, nell'allocazione delle risorse attentive e nel controllo cognitivo, nella capacità di tracciare più oggetti in movimento, nel ruotare mentalmente forme complesse, nel ricordare le informazioni presentate visivamente e nel passare rapidamente da un'attività all'altra o nell'eseguire più attività contemporaneamente. È stato dimostrato che videogiochi più divertenti e più attivanti migliorano la risoluzione spaziale nella percezione visiva e riducono i disturbi sensomotori e di lettura; di conseguenze gli effetti a breve termine indotti dal gaming potrebbero essere un utile strumento clinico per la prevenzione e il trattamento di molteplici disturbi cognitivi;
- benefici motivazionali dovuti a feedback immediati e concreti. Questi si legano a un senso di realizzazione che aiuta a costruire l'autostima e la fiducia in se stessi. I giochi hanno una "attrazione" psicologica dovuta in gran parte alla loro capacità di generare sentimenti come la competenza quando le funzioni del videogioco sono intuitive e prontamente padroneggiate, con obiettivi che forniscono sfide ottimali e opportunità di feedback positivi. Mentre i sentimenti di realizzazione possono essere rari, non riconosciuti e talvolta irraggiungibili nella vita reale, all'interno del videogioco questi sono regolari, realizzabili e immediatamente gratificanti<sup>180</sup>;

- benefici emotivi, come il favorire emozioni positive e la stabilità emotiva<sup>181</sup>. In particolare, l'umore depresso risulta significativamente più basso nei giocatori che giocano moderatamente rispetto a coloro che non giocano affatto o che giocano molto; per di più, i giocatori che giocano non eccessivamente mostrano livelli più elevati di autostima. Infine, è stato anche evidenziato che il gioco costituisce un mezzo di rilassamento e riduzione dello stress<sup>182,183</sup>;
- benefici sociali: i videogiochi che includono componenti sociali influenzano positivamente il benessere psicologico. In particolare, si è visto che i videogiochi di cooperazione, dato che incoraggiano un livello più elevato di interazione positiva, favoriscono una minore aggressività rispetto ai videogiochi competitivi<sup>184</sup>. Inoltre, questo tipo di videogiochi può influenzare positivamente il comportamento prosociale. Ad esempio, uno studio con bambini in età scolare ha mostrato che i videogiochi prosociali erano significativamente correlati alla capacità di cooperare, condividere e mantenere relazioni positive tra loro al di fuori del gioco<sup>185</sup>. Questi ambienti di gioco offrono anche opportunità per sviluppare e mantenere relazioni positive, che sono considerate molto importanti per l'adattamento psicosociale e per il benessere di bambini, adolescenti e adulti. Le interazioni sociali on line migliorano sia la quantità che la qualità della comunicazione tra amici, portando a una maggiore vicinanza e intimità<sup>186</sup>. Giocare on line con amici che sono anche amici nella vita off line può avere effetti positivi, poiché le interazioni aiutano a regolare il gioco e permettono ai giocatori di trasferire esperienze di gioco positive nella vita al di là della realtà virtuale. Infine, le relazioni positive all'interno dei videogiochi on line sono state associate a maggiori opportunità di supporto sociale ed emotivo<sup>180</sup>.

In letteratura sono state individuate altre influenze positive del *gaming*. Ad esempio, esiste un numero crescente di ricerche sugli effetti di quei videogiochi che richiedono al giocatore di interagire fisicamente per controllare il proprio personaggio sullo schermo, comunemente indicati come *exergame*. Studi dimostrano che impegnarsi in un *exergame* migliora significativamente l'equilibrio, la flessibilità, la forza frenante, la forza muscolare degli arti inferiori, i livelli massimi di ossigeno e la frequenza cardiaca<sup>187,188</sup>; inoltre, la combinazione di un *exergame* con esercizi di attività fisica tradizionali è stata associata a massimi benefici sulla salute fisica<sup>189</sup>. Un'importante aspetto di questi videogiochi è l'elevata motivazione che spinge gli individui a giocare,

legata alla loro continua evoluzione e alla graduale crescita della difficoltà, elementi che a loro volta favoriscono tassi di adesione elevati<sup>190</sup>. In ambito clinico, si è osservato che i pazienti con sclerosi multipla avevano maggiori probabilità di aderire all'intervento basato sull'*exergame* (75%) rispetto all'esercizio convenzionale (20%)<sup>191</sup>. Dunque, gli *exergame* possono fornire un'alternativa valida ai metodi di esercizio tradizionali in ambito riabilitativo e clinico<sup>192</sup>. Queste evidenze suggeriscono che il *gaming* può essere una base efficace per interventi preventivi e di trattamento in ambito sanitario. Considerare questi potenziali benefici è importante, perché la natura di questi videogiochi è cambiata radicalmente negli ultimi decenni, diventando sempre più complessa, diversificata, realistica e di natura sociale<sup>193</sup>.

Nel corso del tempo, gli studiosi si sono resi conto che i videogiochi costituiscono un ambiente in cui bambini e adolescenti hanno grandi opportunità di apprendimento<sup>194</sup>. Si è osservato che si apprende nei videogiochi tramite:

- l'esperienza: le grammatiche interne si scoprono giocando, le istruzioni si leggono dopo o non si leggono affatto;
- l'apprendimento situato: ciò che apprendo è incarnato in una situazione, dunque è situato e utile per proseguire nel gioco, non è pura astrazione. In questo contesto si sperimenta il ciclo "esplora-ipotizza-esplora di nuovo-ripensa";
- la socialità: facendo parte di una comunità c'è la possibilità che gli altri giocatori diano suggerimenti, che si condividano strategie e conoscenze, che si imitino modalità di gioco;
- il coinvolgimento personale: il giocatore è parte integrante del gioco, contribuisce al progredire della storia o al raggiungimento degli obiettivi.

Alla luce di queste evidenze i meccanismi e le componenti dei videogiochi sono stati applicati nell'e-learning per rendere l'apprendimento più coinvolgente e divertente. Questa tecnica è chiamata gamification, ossia l'implementazione di elementi di gioco in un contesto non di gioco per aumentare la partecipazione, la motivazione e l'interesse dell'utente per un compito particolare<sup>195</sup>. In quanto tale, la gamification in ambito educativo implica l'uso di elementi di gioco (ricompense, badge e sfide) in un ambiente di apprendimento. Questi elementi di gioco inducono un senso di partecipazione, motivazione e realizzazione, oltre ad avere un impatto positivo sui comportamenti psicologici e di apprendimento degli studenti<sup>196,197</sup>. Gli elementi di gamification migliorano la motivazione degli studenti soddisfa-

cendo i loro desideri psicologici di autodeterminazione e competizione<sup>198,199</sup>. Per riassumere, i giochi sono generalmente considerati come fonte di motivazione intrinseca e di svago e la *gamification* tenta di analizzare queste loro caratteristiche in modo che possano essere applicate in contesti scolastici, per facilitare l'apprendimento e aumentare il coinvolgimento degli studenti.

### 1.4. Analogie e differenze tra Disturbo da Gioco d'Azzardo e Disturbo da Gioco su Internet

1.4.1. I sintomi psicopatologici e tratti di personalità associati a problematicità

Per quanto riguarda i sintomi psicopatologici e i tratti di personalità associati a queste condizioni, i soggetti con Disturbo da Gioco d'Azzardo e Disturbo da Gioco su Internet presentano quadri clinici simili, anche se sono state riscontrate alcune differenze.

In generale, le persone che manifestano questi disturbi presentano bassi livelli di amicalità (in termini di bassa cooperazione con gli altri e mancanza di empatia) e alti livelli di nevroticismo (in termini di bassa capacità di regolazione emotiva) rispetto alle persone che non presentano queste problematiche di Altre caratteristiche psicologiche simili per entrambi i disturbi sono: elevati livelli di malessere psicologico e tratti di personalità specifici, tra cui:

- l'impulsività, che evidenzia l'incapacità dei soggetti di considerare soluzioni diverse. I soggetti tendono a mettere in atto la prima idea che viene loro in mente senza valutarne le conseguenze;
- la ricerca di sensazioni forti (sensation seeking) considerata come una strategia per superare la noia;
- un'elevata sensibilità al reward (ovvero alla ricompensa) e alle punizioni.

Inoltre, diversi studi dimostrano che l'ansia è associata a entrambi i disturbi<sup>200,201</sup>, suggerendo che i pazienti condividono questo fattore psicologico sottostante. In particolare, è emerso che i bambini con Disturbo da Ansia Sociale ed elevati livelli di stress (per esempio per problemi scolastici o relazionali) preferiscono le interazioni sociali on line<sup>174</sup>. Inoltre, un ampio numero di studi conferma l'associazione tra problemi di condotta e sintomi depressivi con il Disturbo da Gioco d'Azzardo e il Disturbo da Gioco su Internet<sup>202,203</sup>. I problemi di condotta includono tipicamente sintomi e com-

portamenti problematici come aggressività, violazione delle regole, comportamenti antisociali e atti violenti o delinquenti (come furto o vandalismo)<sup>204</sup>, mentre i sintomi depressivi comprendono tipicamente i sintomi associati al disturbo depressivo maggiore come umore basso, anedonia e sentimenti di inutilità<sup>205</sup>. È emerso che la presenza contemporanea di problemi di condotta e sintomi depressivi espone i giovani a un rischio ancora maggiore di sviluppare un comportamento di dipendenza associato al gioco d'azzardo e ai videogiochi<sup>202</sup>. Nonostante la presenza di queste associazioni, oggi non è ancora possibile stabilire in modo definitivo se i sintomi di distress psicologico siano fattori di rischio o esiti del comportamento patologico, ma è probabile che l'associazione tra distress psicologico e comportamenti problematici sia bidirezionale.

In relazione alle differenze tra gli individui che presentano una delle due condizioni patologiche, si possono annoverare alcuni tratti di personalità, i sintomi di Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività (ADHD), l'irritabilità/aggressività e l'illusione della percezione di controllo. Nello specifico, l'estroversione tende a essere minore per i giocatori con Disturbo da Gioco su Internet e maggiore per i giocatori con Disturbo da Gioco d'Azzardo<sup>206</sup>. Questo dato potrebbe essere spiegato dal fatto che i giocatori introversi, volendo far parte di una rete sociale ma non avendone le capacità o le opportunità, si rifugiano nelle realtà virtuali dei videogiochi in cui è più facile socializzare con gli altri. Ai soggetti con Disturbo da Gioco su Internet, inoltre, è stata associata una coscienziosità significativamente inferiore rispetto ai giocatori d'azzardo<sup>206</sup>, in quanto è stato riscontrato che i punteggi di coscienziosità bassi sono caratteristici di persone meno persistenti e meno disciplinate. Di conseguenza, questi giocatori tendono a smarrirsi in ambienti virtuali e a perdere di vista le proprie responsabilità nel mondo off line. Inoltre, i videogiocatori problematici sembrano presentare tratti di ADHD e irritabilità/ aggressività più frequentemente rispetto ai giocatori d'azzardo<sup>207</sup>. A seconda della progettazione e della grafica, i videogiochi on line risultano essere molto stimolanti e attraenti per giocatori con alcuni sintomi di questo disturbo.

Nello studio del gioco on line, probabilmente il tratto di personalità più indagato è l'aggressività. La preoccupazione principale è che giocare a videogiochi violenti possa predisporre a comportamenti aggressivi sia nel breve che nel lungo termine. Nonostante alcuni studi abbiano mostrato un'associazione positiva tra il tratto di aggressività e il gioco on line problematico, individuandolo come un possibile predittore significativo dello sviluppo del disturbo<sup>208,209</sup>, altri non hanno confermato questa associazione<sup>210</sup>.

Un'altra differenza evidente tra videogiocatori e giocatori d'azzardo consiste nel controllo illusorio dell'esito di un'azione. In uno studio con un compito computerizzato preimpostato di gioco di calcio è emerso che i videogiocatori attribuivano correttamente il raggiungimento dell'obiettivo al caso, mentre i giocatori d'azzardo riferivano più spesso di avere il controllo diretto sul compito<sup>211</sup>. Questo suggerisce che l'illusione del controllo può essere un problema per la popolazione specifica dei giocatori d'azzardo piuttosto che per i gamers.

Nel caso specifico del Disturbo da Gioco d'Azzardo, numerosi studi hanno dimostrato che la presenza di questo disturbo è spesso correlata alla dipendenza da nicotina, la condizione concomitante più comune, al Disturbo da Uso di Sostanze (abuso/dipendenza da alcol e/o abuso/dipendenza da droghe), e al Disturbo Antisociale di Personalità<sup>212</sup>.

In conclusione, le evidenze scientifiche riportate suggeriscono che alcuni tratti di personalità possono svolgere un ruolo determinante nell'insorgenza, nello sviluppo e nel mantenimento dei disturbi. Considerata la loro rilevanza, queste caratteristiche dovrebbero essere prese in considerazione sia nel momento in cui si designano strategie di prevenzione, sia nell'implementazione di programmi di cura.

# 1.4.2. Il recente fenomeno della "convergence" e la co-esistenza tra gioco d'azzardo e uso dei videogiochi

I più recenti progressi tecnologici hanno portato allo sviluppo, negli ultimi dieci anni, di un fenomeno che in letteratura scientifica prende il nome di *convergence* (convergenza) tra gioco d'azzardo e videogiochi<sup>213,214</sup>. Si è verificato un enorme cambiamento nel mercato dei giochi a causa dell'espansione della connessione on line, dell'integrazione su piattaforme di social media, della monetizzazione dei beni virtuali, dell'uso dei dati sensibili dei giocatori per guidare le micro-transazioni, dell'introduzione di queste attività in dispositivi mobili e della maggiore diffusione dello smartphone come piattaforma di gioco<sup>215</sup>. Già alcuni studi condotti negli anni Novanta avevano messo in evidenza queste somiglianze, ma solo recentemente questa sovrapposizione dei confini tra gioco d'azzardo e videogiochi ha attirato l'interesse dei ricercatori, dei professionisti della salute mentale e dei responsabili politici<sup>216</sup>, anche in relazione alla legalità di tali attività<sup>217,218</sup>.

Il Morgan Stanley Research Report<sup>219</sup> ha rilevato cinque tipi principali di convergenza tra videogioco e gioco d'azzardo:

- l'introduzione di elementi d'azzardo nei giochi sui social media;
- l'uso delle funzionalità di social gaming sui siti di gioco d'azzardo on line;
- l'introduzione dell'opportunità di vincita di oggetti di valore all'interno di videogiochi;
- la gestione da parte di uno stesso operatore di siti di gioco d'azzardo e siti che propongono attività di gioco simili, ma in cui non viene richiesto l'investimento di denaro reale;
- il marketing incrociato di siti di gioco d'azzardo on line ai giocatori di casinò sociali.

Occorre fare una riflessione sulle modalità di acquisto e sulle valute utilizzate per queste attività. Mentre in alcuni videogiochi gli acquisti vengono effettuati direttamente con la valuta del mondo reale, come ad esempio in Overwatch e Hearthstone, in molti altri vengono invece utilizzate diverse forme di scrip: una valuta di gioco "intermediario", che può essere acquistata direttamente con denaro reale o guadagnata dai giocatori nel gioco. Il pagamento tramite diverse forme di valuta è una caratteristica comune delle attività di gioco d'azzardo. In effetti, le *fiches* del casinò rappresentano esattamente questo. Si potrebbe ipotizzare che l'uso di valute *in-game* possa essere collegato a danni legati al gioco d'azzardo come prodotto di errori di valutazione. Ad esempio, studi precedenti hanno indicato che gli individui tendono a spendere di più quando utilizzano le valute proprie del gioco piuttosto che i contanti<sup>220</sup>. Allo stesso modo, è stato dimostrato che i giocatori di poker scommettono più soldi quando utilizzano le fiches piuttosto che quando usano la valuta del mondo reale. Sembra possibile che questo meccanismo di pagamento con la valuta del gioco possa influenzare i giocatori a spendere in modo incontrollato<sup>221</sup>.

Alcuni esempi di questo fenomeno di convergenza sono: i prodotti della lotteria, i casinò sociali, i *loot box*, i meccanismi di gioco d'azzardo in Twitch. tv e gli *eSports*.

Le società di **lotterie** di tutto il mondo hanno incorporato giochi per bambini e adulti nei Gratta & Vinci. Esempi di temi di gioco che possono essere facilmente trovati sono Monopoly, Twister, Scarabeo, Sudoku, battaglia navale e Bingo. I casinò di oggi includono una notevole tecnologia digitale adattata dall'industria dei giochi. Le slot machine dei casinò incorporano una grafica sofisticata, spesso tratta da temi di giochi familiari (ad esempio Texas Tea Pinball, GuitarWarrior, Mario Bros).

La convergenza tra videogioco e gioco d'azzardo è particolarmente evidente nell'aumento della popolarità e diffusione di casinò sociali (ad esempio DoubleDown Casino), siti di simulazione di giochi d'azzardo on line o giochi demo progettati per consentire alle persone di giocare per divertimento utilizzando la valuta virtuale. Questi videogiochi a tema gioco d'azzardo su piattaforme di social media sono gratuiti (inizialmente) e non forniscono ricompense monetarie, ma offrono acquisti in-game per sbloccare funzionalità extra o continuare a giocare. Per le persone con problemi di gioco, i casinò sociali sembrano essere associati a un aumento del desiderio di giocare d'azzardo<sup>222,223</sup> e l'uso di micro-transazioni prevede anche delle transizioni al gioco d'azzardo on line<sup>224</sup>. Questi videogiochi simulano chiaramente molte caratteristiche delle vere attività di gioco e consentono ai giocatori di spendere soldi per continuare a giocare. Sono motivo di preoccupazione la mancanza di limiti di età per giocare ai casinò sociali (esistono alcuni videogiochi simulati di gioco d'azzardo in cui l'età consigliata dichiarata è 3+, ad esempio Casino Challenge di PlayStation 2) e il fatto che molti siti simulano attività di gioco con tassi di vincita insolitamente alti per mantenere i giocatori coinvolti.

Dal punto di vista dell'economia comportamentale, queste situazioni di gioco artificiale possono alterare il senso di guadagno rispetto la funzione di avversione alla perdita<sup>215</sup>. I giocatori, infatti, non sperimentano la disutilità delle perdite, perché la valuta virtuale è gratuita e illimitata, mentre possono ancora provare il piacere di fare guadagni (ad esempio acquisendo più valuta virtuale, sbloccando altri premi). Altre preoccupazioni riguardano la possibilità che tali situazioni:

- facilitino l'ingresso in una sottocultura del gioco d'azzardo, con strade per la progressione verso il gioco d'azzardo finanziario;
- consentano l'interazione con un social network di pari e giocatori d'azzardo esperti che forniscono incentivi al gioco d'azzardo;
- permettano un uso nascosto ed eccessivo di queste attività.

In altre parole, le caratteristiche strutturali dei casinò sociali imitano da vicino quelle dei giochi d'azzardo tradizionali e possono fungere da *gateway*, precursore e/o campo di allenamento per il gioco d'azzardo<sup>225,226</sup>. I giochi da casinò sociali sono generalmente offerti attraverso una varietà di social media, ma si possono trovare anche su piattaforme di videogiochi come Xbox o Playstation, con versioni disponibili per tutti i dispositivi portatili (smartphone, tablet e computer portatili). Tali giochi possono normalizzare il gioco d'azzardo e, laddove i tassi di vincita superano la norma, possono

accrescere il senso di fiducia nell'avere successo nel gioco d'azzardo tra i giovani. Uno studio condotto su un campione di 5.409 giocatori di casinò sociali ha evidenziato che circa il 26% non aveva mai giocato d'azzardo on line, ed è stato coinvolto nel gioco d'azzardo on line dopo un periodo di sei mesi<sup>224</sup>. Questi dati sostengono le preoccupazioni del Rapporto Morgan Stanley sul fatto che i casinò sociali possano essere un campo di allenamento per il gioco d'azzardo futuro.

Altro fenomeno da prendere in considerazione è quello dei *loot box*. ossia l'acquisto attraverso soldi reali di chiavi per aprire scrigni virtuali, al fine di ricevere oggetti e premi in maniera del tutto casuale, che altrimenti sarebbe difficile o addirittura impossibili da ottenere in gioco. Gli oggetti che possono essere "vinti" in questo modo possono includere opzioni di personalizzazione di base (ad esempio indumenti o accessori) per l'avatar o vantaggi funzionali e abilità di gioco che possono aiutare i giocatori a progredire in modo più efficace e a salire di livello. Dal momento che è possibile ottenere sia oggetti comuni che oggetti molto rari i giocatori, nella speranza di ottenere questi ultimi, sono incentivati a spendere un quantitativo di denaro sempre maggiore<sup>227</sup>. Sono presenti diversi studi in letteratura che mettono in evidenza la presenza di un'associazione tra il fenomeno del loot box e il gioco d'azzardo problematico e che tale associazione sembrerebbe più forte tra gli adolescenti e i giovani adulti<sup>228,229</sup>. In particolare, da un'indagine è emerso che quasi la metà del campione oggetto di studio (44%) aveva speso denaro per acquisti di loot box nell'ultimo anno. Gli acquirenti di loot box hanno giocato ai videogiochi e d'azzardo on line più frequentemente, hanno riferito sessioni di gioco più estese e hanno mostrato livelli più elevati di comportamenti problematici legati a entrambe le attività, nonché un maggiore disagio rispetto a coloro che non hanno acquistato loot box<sup>230</sup>. Drummond e Sauer<sup>231</sup> evidenziano le similitudini sia a livello strutturale sia a livello psicologico con la pratica del gioco d'azzardo, come il fatto che il risultato finale è determinato dal caso oppure il fatto di essere eccessivamente assorbiti dalla specifica attività. Quello del loot box è, quindi, un fenomeno per cui sarebbe necessaria una precisa e completa regolamentazione, al fine di limitare i danni provocati da questa pratica sempre più diffusa tra gli adolescenti. Inoltre, la Gambling Commission<sup>232</sup> ha riferito che il 31% dei bambini di età compresa tra 11 e 16 anni aveva acquistato loot boxe e che la quantità di denaro spesa era associata alla gravità dei problemi di gioco. Secondo la Gambling Commission britannica e l'industria dei giochi i loot box non costituiscono gioco d'azzardo di per sé, ma nonostante questo un certo numero di giurisdizioni, tra cui Belgio e Paesi Bassi, ha concluso che i loot box soddisfano i criteri stabiliti per il gioco d'azzardo e li hanno dichiarati illegali<sup>233</sup>. Inoltre, alcuni sistemi di acquisto all'interno dei videogiochi potrebbero essere considerati come "sleali o di sfruttamento", in quanto vi è una protezione dei consumatori limitata o assente, in particolare per le popolazioni vulnerabili come bambini, adolescenti e giocatori problematici<sup>39</sup>.

Abarbanel e Johnson<sup>234</sup> hanno esaminato alcune **forme emergenti di gioco d'azzardo e le relative promozioni su Twitch.tv**, una piattaforma di *streaming/broadcasting* on line con un focus primario sui videogiochi. Nello specifico, gli autori hanno esaminato la definizione legale e sociale del gioco d'azzardo, soprattutto alla luce di questi nuovi elementi. Gli autori hanno messo in luce che Twitch.tv contiene vari elementi basati sul caso, tra cui il gioco d'azzardo con premi sociali, la previsione dei vincitori dei videogiochi e le lotterie. Questi elementi basati sulla possibilità sono stati offerti tramite estensioni, che sono componenti aggiuntive che migliorano la capacità degli spettatori di interagire con i creatori di contenuti. Gli autori hanno scoperto che questi elementi non soddisfacevano la definizione legale di gioco d'azzardo, perché non comportavano scommesse di denaro o perché le diverse componenti della definizione legale del gioco d'azzardo (considerazione, possibilità e/o prezzo) erano condivise tra i creatori di contenuti e gli spettatori.

Un'altra area di convergenza consiste nel fenomeno degli *eSport*, che hanno raccolto un enorme seguito tramite piattaforme di streaming on line come Twitch e YouTube<sup>235</sup>. Gli *eSport* sono fondamentalmente videogiochi competitivi, coordinati da leghe diverse. Gli spettatori possono guardare i giocatori professionisti competere l'uno contro l'altro in una varietà di giochi di gruppo. Sebbene sia un fenomeno relativamente nuovo, la popolarità degli *eSport* ha registrato una crescita enorme, con spettatori che riempiono i principali stadi per guardare le competizioni e con un pubblico mondiale che le segue attraverso lo streaming video, superando i 450 milioni di telespettatori nel 2019, con un fatturato di 1,1 miliardi di dollari<sup>236</sup>.

Tra i massimi studiosi nel campo, Griffiths<sup>237</sup> ha sostenuto che potrebbero esserci differenze motivazionali tra giocatori casuali/ricreativi e coloro che cercano di raggiungere alti livelli di competizione. Secondo l'autore, esiste infatti un parallelismo tra i videogiocatori professionali degli *eSport* e i giocatori d'azzardo professionisti (cioè giocatori di poker), dal momento che sono state trovate somiglianze riguardo al tempo eccessivo speso a giocare ai videogiochi o a giocare d'azzardo, riguardo ai problemi legati al fenomeno delle "quasi vincite", all'uso di grafica, colori e suoni sofisticati e all'abilità percepita coinvolta in entrambe le attività.

La **co-esistenza** tra diverse dipendenze è un fenomeno relativamente consolidato in letteratura. Il Disturbo da Gioco su Internet e il Disturbo da Gioco d'Azzardo sono stati individuati come correlati tra di loro per quanto riguarda le caratteristiche strutturali e psicologiche delle attività, i tratti di personalità condivisi, i comportamenti messi in atto e le similitudini nei problemi di salute riscontrati<sup>207,238</sup>. Nello specifico, negli ultimi dieci-quindici anni le indagini sulla sovrapposizione tra uso problematico di videogiochi e di gioco d'azzardo sono aumentate, anche legate all'avvento dei mercati on line<sup>215</sup>.

Gli studi che hanno esaminato la relazione tra livelli problematici di videogiochi e di gioco d'azzardo sono giunti a conclusioni generalmente contrastanti. Alcuni studi hanno indicato una scarsa associazione. Sanders e Williams<sup>239</sup>, ad esempio, hanno scoperto che il 10,5% dei giocatori d'azzardo problematici è stato classificato anche come giocatore problematico di videogiochi; le percentuali nella relazione inversa erano più alte, con il 24,5% dei giocatori problematici di videogiochi individuati anche come giocatori d'azzardo problematici. Altri ricercatori hanno trovato che la co-esistenza tra uso problematico di videogiochi e di gioco d'azzardo on line era elevata, circa il 50%<sup>240</sup>. In particolare, è stato osservato che la prevalenza del Disturbo da Gioco d'Azzardo aumentava all'aumentare del livello di gravità del Disturbo da Gioco su Internet. Analogamente, è stata anche trovata una maggiore prevalenza dell'uso problematico di videogiochi tra i giocatori d'azzardo problematici, così adolescenti con Disturbo da Gioco d'Azzardo hanno una probabilità significativamente maggiore di sperimentare un Disturbo da Gioco su Internet<sup>241,242</sup>. È importante tenere presente che questi dati si limitano a descrivere adolescenti frequentanti la scuola, non riuscendo a cogliere una possibile differenza per gli adolescenti al di fuori del sistema scolastico, che sono più difficilmente rintracciabili.

Sulla base delle evidenze preliminari relative alla co-esistenza di entrambi i comportamenti problematici, nel momento in cui si riscontra questa comorbidità si registrano nei soggetti più elevati livello di disagio<sup>240</sup>. Questi dati dimostrano la necessità di ulteriori indagini che permettano da esaminare il problema della co-esistenza tra le due condizioni, in luce agli alti rischi per la salute associati. La ricerca futura potrebbe studiare la relazione tra gioco d'azzardo e videogiochi nel tempo per determinare se il coinvolgimento e i problemi in un'attività portano a coinvolgimento e problemi nell'altra, fino all'instaurarsi dei disturbi.

# 1.5. Adolescenti e comportamenti problematici

I problemi di salute mentale e fisica degli adolescenti sono uno dei principali argomenti di interesse per la salute pubblica, soprattutto perché la prevalenza delle condizioni di rischio per la loro salute sembra essere in crescita<sup>243</sup>. Tra queste condizioni, il gioco d'azzardo e i videogiochi on line possono determinare conseguenze dannose per gli adolescenti anche se questi non manifestano un disturbo conclamato. Per questa fascia d'età, infatti, il gioco d'azzardo viene inquadrato all'interno di una costellazione più ampia di comportamenti a rischio, insieme ai comportamenti antisociali, delinguenziali e sessuali a rischio. Negli ultimi decenni c'è stato un notevole consolidamento di ricerca, sia teorica che empirica, sui comportamenti a rischio nei bambini e negli adolescenti, ossia su quei comportamenti che, se assunti in modo eccessivo, possono direttamente o indirettamente compromettere la salute fisica e mentale dell'individuo e le traiettorie di vita dei giovani<sup>244</sup>. Gran parte della ricerca si è concentrata sui comportamenti problematici adolescenziali (Disturbo da Gioco d'Azzardo e Disturbo da Gioco su Internet, abuso di sostanze e alcol, fumo di sigaretta, attività sessuale non protetta, guida in stato di ebbrezza e delinguenza) che avevano conseguenze negative a breve e lungo termine per l'individuo, la famiglia dell'individuo e la società. Questi comportamenti rischiosi spesso compromettono lo "sviluppo sano", hanno ripercussioni sulla salute mentale, sociale, educativa e in alcuni casi portano anche a difficoltà legali per gli adolescenti<sup>245</sup>.

Gli adolescenti sono noti per essere soggetti a rischio di problemi con il gioco d'azzardo e con i videogiochi on line a causa dell'immaturità cognitiva e della mancanza del completo sviluppo delle funzioni esecutive, ossia di quei processi responsabili della pianificazione, gestione e organizzazione del tempo, della regolazione delle emozioni, della manipolazione delle informazioni per lo svolgimento di un determinato compito e del *problem solving*. Di conseguenza, si osserva un aumento di comportamenti impulsivi e a rischio, il che può portare a tassi più elevati di Disturbo da Gioco d'Azzardo e Disturbo da Gioco su Internet rispetto agli adulti.

Ci sono molte ragioni per porre l'attenzione allo sviluppo cerebrale quando si confronta il processo decisionale degli adolescenti con quello degli adulti, e specialmente quando si inizia a discutere di adolescenti e dipendenza: gli adolescenti, infatti, non sempre comprendono o riconoscono pienamente l'impatto delle loro decisioni e azioni. Mentre all'età di ventitré/ventiquattro anni il cervello ha raggiunto la completa maturazione per valu-

tare le emozioni e prendere decisioni, i bambini e gli adolescenti non sono preparati a bilanciare emozioni e logica per fare scelte adattive, non sono preparati a considerare tutte le conseguenze di una singola decisione e, di conseguenza, è più probabile che agiscano in modo impulsivo e corrano dei rischi<sup>246</sup>. Secondo Eickmann *et al.*<sup>247</sup> le principali aree del cervello coinvolte in questi processi sono:

- il nucleo accumbens, la parte del cervello umano che determina quanto impegno siamo disposti a mettere per guadagnare una determinata ricompensa. È responsabile delle sensazioni di piacere e di eccitazione per i risultati. Il nucleo accumbens immaturo degli adolescenti in crescita potrebbe essere ciò che li spinge a preferire attività come videogiochi che non richiedono molto sforzo per ottenere eccitazione e ricompensa;
- l'amigdala, area deputata all'elaborazione delle emozioni. Con il passaggio dall'adolescenza all'età adulta, questo tipo di attività si sposta verso la corteccia prefrontale, portando a pensieri più razionali piuttosto che a pensieri reattivi. Quando ciò si verifica, vengono prese decisioni più ragionate. Tuttavia, fintantoché la corteccia prefrontale non è completamente sviluppata, la paura e il comportamento aggressivo sono guidati in maniera più preponderante dall'amigdala;
- la corteccia prefrontale, una delle ultime parti del cervello a maturare completamente, si trova appena dietro la fronte. Quest'area è responsabile della gestione delle informazioni complesse e influenza il modo in cui le persone prendono decisioni, controllano i propri impulsi e impostano obiettivi o piani. Quando la corteccia prefrontale è sottosviluppata, possono verificarsi scarsi processi decisionali e di giudizio.

## 1.5.1. L'importanza della prevenzione in età adolescenziale

È ampiamente consolidato in letteratura quanto la salute mentale in adolescenza sia importante per affrontare i fondamentali compiti evolutivi che caratterizzano questa fase di vita, come il consolidamento del concetto di sé, la creazione di relazioni intime positive, la coltivazione della propria autostima e autoefficacia, la capacità di prendere decisioni importanti per il proprio futuro, ad esempio in termini di carriera, e iniziare a diventare indipendenti dai genitori<sup>248,249</sup>. Dato il delicato periodo di vita e data la possibile pervasività dei problemi, ricercatori e clinici hanno cercato di capire meglio le ragioni che spingono gli adolescenti ad assumere questi comportamenti, i loro fattori di rischio sia prossimali che distali, nonché l'identificazione e la valutazione dei fattori protettivi.

Le evidenze scientifiche sottolineano che l'età di esordio del gioco d'azzardo e del gioco on line può rappresentare un'importante precursore dello sviluppo del Disturbo da Gioco d'Azzardo e del Disturbo da Gioco su Internet, così come dei Disturbi da Uso di Sostanze. In particolare, alcuni studi<sup>250,251</sup> suggeriscono che i giovani che iniziano a essere coinvolti nel gioco d'azzardo e nei videogiochi prima dei quindici anni hanno maggiori probabilità di manifestare una condizione problematica associata al comportamento e disturbi in concomitanza – tra cui abuso di sostanze, disturbi psicologici e ideazione suicidaria – rispetto ai soggetti che presentano un esordio tardivo. Studi longitudinali condotti in Canada<sup>252</sup>, Australia<sup>253</sup> e Stati Uniti<sup>254</sup> hanno seguito dei campioni di adolescenti durante la transizione verso l'età adulta riscontrando che i tassi di gioco d'azzardo aumentano gradualmente con l'età, evidenziando un aumento per alcune attività (ad esempio le scommesse on line) e una diminuzione per altre (ad esempio i giochi di carte). Sebbene il gioco d'azzardo problematico possa aumentare o diminuire nel corso della crescita, i giocatori caratterizzati da un esordio precoce sperimentano un maggior numero di comportamenti problematici e disfunzionali a lungo termine<sup>81</sup>.

Inoltre, l'esordio in precoce età può essere predittivo di numerose altre problematiche future che si associano a problemi nell'età adulta, quali Disturbi da Uso di Sostanze, Disturbi Depressivi e altri problemi psichiatrici<sup>255,256</sup>. È stato osservato che i soggetti caratterizzati da un esordio precoce (piuttosto che tardivo) seguono diverse traiettorie di sviluppo, e questo suggerisce che le strategie di prevenzione dovrebbero essere specifiche per ciascun gruppo.

Diversi studi sottolineano che gli adolescenti hanno da due a quattro volte più probabilità di avere problemi nel gioco d'azzardo e nel coinvolgimento di videogiochi on line rispetto alla popolazione adulta. Pertanto, la prevenzione dell'escalation verso un coinvolgimento nel gioco problematico non dovrebbe essere rimandata a periodi di sviluppo successivi, in quanto le conseguenze del Disturbo da Gioco d'Azzardo e del Disturbo da Gioco su Internet possono diventare ancora più drammatiche per gli individui e le loro famiglie.

Alla luce di questi dati, assume particolare importanza lo sviluppo di iniziative di prevenzione rivolte a questa fascia di età ed emerge un'accresciuta necessità di sviluppare nuove e innovative strategie di prevenzione per la minimizzazione del danno, al fine di gestire e ridurre i modelli dannosi di comportamento prima che diventino problematici e persistenti<sup>257</sup>.

### Capitolo 2

# Prevenzione e trattamenti del Disturbo da Gioco d'Azzardo

#### 2.1. Prevenzione del Disturbo da Gioco d'Azzardo

Il gioco d'azzardo adolescenziale, a seguito dei cambiamenti nelle politiche di liberalizzazione, è stato influenzato da una proliferazione di prodotti di gioco sia on line che off line. Le più recenti stime di prevalenza registrano un tasso più elevato di problemi di gioco d'azzardo negli adolescenti rispetto agli adulti, e indicano che fino al 12,3% dei giovani, a livello internazionale, mostra comportamenti problematici di gioco<sup>50</sup>. Come emerge da diversi studi, desta preoccupazione il fatto che il Disturbo da Gioco d'Azzardo non trattato tra gli adolescenti sia spesso collegato a molteplici conseguenze negative, tra cui una maggiore quantità di denaro speso per il gioco (con conseguenti problemi finanziari), difficoltà scolastiche, prospettive di lavoro ridotte, conflitti familiari, relazioni sociali povere o interrotte, delinguenza, futuri comportamenti criminali e complicanze legali, ideazione e comportamenti suicidari<sup>54,258</sup>. Inoltre, il gioco d'azzardo adolescenziale comporta un rischio maggiore di sperimentare gravi problemi di gioco in età adulta<sup>259</sup> e può essere associato a Disturbi da Uso di Sostanze e gravi malattie psichiatriche da adulti<sup>6</sup>.

Nonostante la solida letteratura riguardo il Disturbo da Gioco d'Azzardo in età adolescenziale, le conoscenze scientifiche e le relative iniziative di prevenzione e di trattamento basate su dati empirici sono ancora limitate. Considerate le gravi implicazioni del Disturbo da Gioco d'Azzardo, risulta di primaria importanza sensibilizzare gli adolescenti sui rischi e ridurre al minimo i danni associati a tale disturbo. Di conseguenza, risulta assolutamente prioritaria l'attuazione di efficaci politiche di salute pubblica e di interventi educativi basati su dati empirici che influenzino i comportamenti di gioco e che prevengano le modalità di gioco problematiche.

### 2.1.1. Iniziative di politiche di sanità pubblica

Le politiche di sanità pubblica sono misure attuate dai governi e dall'industria che si concentrano sulla prevenzione del Disturbo da Gioco d'Azzardo attraverso controlli ambientali sulla disponibilità e sull'offerta del gioco d'azzardo. Queste iniziative politiche includono restrizioni sulla disponibilità generale dei giochi (ad esempio, limiti giurisdizionali al numero di nuove strutture per il gioco d'azzardo o al numero di macchine per il gioco elettronico, EGM), limiti alle ore operative delle EGM e agli orari delle sale da gioco, restrizioni in base all'età. Dal momento che le evidenze empiriche suggeriscono l'esistenza di una relazione positiva tra la disponibilità e l'accessibilità al gioco e lo sviluppo del Disturbo da Gioco d'Azzardo, si presuppone che le politiche e le iniziative incentrate sulla limitazione della disponibilità e dell'accessibilità costituiscano componenti chiave nella tutela dei minori con modalità di gioco d'azzardo problematico e comportamenti dannosi.

Nonostante il merito riconosciuto a questo approccio per la prevenzione, le informazioni sulla sua efficacia sono limitate. Infatti studi empirici che indagano il livello di conformità degli operatori alle politiche di regolamentazione dell'accesso dei giovani ai diversi prodotti di gioco (ad esempio acquisto di biglietti della lotteria, gratta & vinci, sale giochi e EGM) indicano generalmente che questi prodotti rimangono relativamente disponibili e accessibili ai clienti minorenni. Da un'indagine che ha esaminato gli effetti della completa rimozione delle slot machine dai locali autorizzati in Norvegia è emerso che questa iniziativa politica ha comportato una significativa diminuzione della frequenza complessiva del gioco d'azzardo; tuttavia, è stato rilevato un aumento significativo dei problemi auto-riferiti correlati al gioco d'azzardo tra gli adolescenti di età compresa tra i tredici e i diciotto anni<sup>260</sup>. Poiché i dati disponibili dopo la rimozione delle slot machine dai locali autorizzati si riferivano soltanto al 25% del campione che era stato intervistato prima della rimozione, è opportuno interpretare questi risultati con cautela.

Come evidenziano alcuni ricercatori<sup>261</sup>, le iniziative politiche esistenti volte a limitare la disponibilità e l'accessibilità alle opportunità di gioco legale hanno mostrato un successo da debole a moderato nel ridurre o prevenire la partecipazione al gioco e i comportamenti problematici associati. Pertanto, ulteriori misure di controllo ambientale devono essere adottate per garantire che gli adolescenti non abbiano accesso a determinati prodotti e luoghi di gioco. Alcuni studiosi hanno osservato che le variazioni nei requisiti di età minima o nelle sedi di gioco d'azzardo, le differenze tra le giurisdizioni e le incongruenze tra altre politiche normative (ad esempio, richiesta di un

documento d'identità valido da parte di consumatori di età pari o inferiore a diciotto o venticinque anni, a seconda del prodotto o del luogo del gioco d'azzardo) rappresentano una sfida significativa per quanto concerne il rispetto delle iniziative politiche<sup>262</sup>.

Alla luce di queste evidenze, risulta importante attuare iniziative di politiche di sanità pubblica che abbiano standard uniformi per tutti i prodotti e i luoghi di gioco d'azzardo. In modo analogo a quanto fatto in passato per l'alcol, esistono alcune prove preliminari sull'efficacia dell'applicazione di alcune limitazioni per il gioco d'azzardo. In particolare in Norvegia, a seguito di un aumento da sedici a diciotto anni del limite di età legale per il gioco EGM, si è osservata una riduzione del gioco d'azzardo con le EGM<sup>263</sup>.

Nonostante vi siano notevoli differenze culturali e giurisdizionali tra i vari paesi, i dati raccolti dai controlli di conformità offrono la possibilità di informare i diversi gruppi coinvolti (autorità governative, fornitori di giochi d'azzardo) sulle condizioni o sui meccanismi che hanno un impatto sui tassi di conformità alle iniziative politiche<sup>264</sup>. Tuttavia, sono necessarie ulteriori indagini empiriche per stabilire se le modifiche alle iniziative di politica sanitaria pubblica esistenti proposte sopra sono efficaci e fattibili.

### 2.1.2. Approcci di promozione della salute e iniziative educative in ambito scolastico

L'Institute of Medicine<sup>265</sup> considera "interventi di prevenzione" quelli che si attuano prima dell'insorgenza di un determinato disturbo. Tali interventi sono messi in relazione con le altre attività di promozione della salute e di cura. Gli interventi preventivi si rivolgono a popolazioni o gruppi di soggetti i cui livelli di rischio variano e possono essere:

- *universali*: rivolti all'intera popolazione che non è stata identificata in base al rischio individuale;
- selettivi: rivolti a individui o a un sottogruppo della popolazione il cui rischio di sviluppare dei disturbi è significativamente più alto della media;
- indicati: rivolti a individui ad alto rischio che sono identificati come aventi segni o sintomi minimi ma rilevabili che fanno presagire un disturbo, ma che non soddisfano i livelli diagnostici al momento attuale.

Esistono prove contrastanti rispetto alla scelta di rivolgersi a individui ad alto rischio – che sono generalmente in numero ridotto – o a individui a

basso rischio in tutta la popolazione più ampia al fine di ottenere una maggiore riduzione complessiva del disturbo. Tuttavia, alla luce dei fattori predisponenti, dell'inefficacia di alcune misure imposte dal governo e dell'uso di strategie commerciali che risultano maggiormente efficaci per i più giovani giocatori d'azzardo, vi è una forte argomentazione a favore di approcci su larga scala che cercano di educare gli adolescenti e di promuovere la costruzione della resilienza<sup>245</sup>.

Un ulteriore supporto a tale approccio di promozione della salute deriva da vari modelli teorici di comportamento e di dipendenza che affermano che gli adolescenti che si impegnano in una forma di comportamento problematico hanno una maggiore probabilità di impegnarsi anche in altri comportamenti problematici. Inoltre, coerentemente con le teorie disposizionali e del need-state del gioco d'azzardo<sup>266</sup>, che presuppongono che le persone giochino per disposizione biologica (ad esempio per un'alterazione del recettore della dopamina D2), per specifici tratti di personalità (come il sensation seeking) o per sfuggire a stati emotivi spiacevoli come ansia, depressione e noia, la maggior parte dei giocatori problematici adolescenti si dedica a questa attività ludica come strategia di coping disadattiva per sfuggire ai problemi sottostanti e ai sentimenti spiacevoli. Di conseguenza, sembrerebbe che le strategie di promozione della salute su vasta scala possano essere utili poiché si focalizzano sulla causa sottostante a molteplici comportamenti problematici negli adolescenti, di cui il gioco d'azzardo problematico è solo uno dei mezzi di espressione<sup>245</sup>.

Sulla base delle raccomandazioni di Dowling *et al.*<sup>54</sup>, esempi di tali strategie di promozione della salute includono:

- favorire lo screening del comportamento di gioco d'azzardo in età adolescenziale per identificare i profili che potrebbero risultare a rischio di problematicità;
- offrire agli adolescenti interventi preventivi di ampio raggio sul gioco d'azzardo problematico;
- promuovere fattori protettivi come la supervisione dei genitori o la comunicazione genitori-figli attraverso un miglioramento dei percorsi educativi.

In linea con queste raccomandazioni, sono stati avviati studi per valutare l'efficacia di interventi preventivi al gioco d'azzardo adolescenziale, compresi quelli attuati in ambito scolastico.

Le iniziative educative in ambito scolastico sono considerate una componente particolarmente importante nella strategia di prevenzione universale/selettiva, in quanto forniscono un intervento di salute pubblica sia a quegli individui che non si sono ancora coinvolti nel comportamento oggetto dell'intervento, sia a quella parte della popolazione che rappresenta un gruppo a rischio per lo sviluppo di successivi comportamenti problematici<sup>267</sup>. I programmi scolastici sono le iniziative di prevenzione più frequenti in adolescenza, permettono di garantire un intervento in una fascia di età vulnerabile e possono dunque prevenire un'escalation di comportamenti problematici nell'età adulta. Le iniziative di prevenzione per il gioco d'azzardo in contesto scolastico possono essere raggruppate in due grandi categorie: programmi di prevenzione psicoeducativa e programmi integrati di prevenzione psicoeducativa e di formazione delle competenze.

L'obiettivo dei programmi di prevenzione psicoeducativa è aumentare la consapevolezza o la conoscenza del gioco d'azzardo e delle questioni relative al gioco problematico. Questi programmi generalmente presentano uno o più dei seguenti tipi di informazioni: natura del gioco d'azzardo, reali probabilità di vincita, cognizioni errate e false credenze dei giocatori d'azzardo, segnali di gioco d'azzardo problematico e conseguenze associate al gioco d'azzardo eccessivo<sup>268,269</sup>. A differenza dei programmi di prevenzione psicoeducativa i programmi integrati, che comprendono la prevenzione psicoeducativa e la formazione delle competenze, riconoscono che la disinformazione o i deficit di conoscenza sono solo uno dei molti fattori associati all'esordio del gioco d'azzardo problematico in età adolescenziale, e quindi vanno oltre la semplice presentazione di informazioni fattuali. Questi programmi coprono in genere un ambito più ampio di temi, tra cui il miglioramento dell'autostima e dell'immagine di sé, lo sviluppo delle capacità interpersonali per affrontare meglio gli eventi stressanti della vita e le emozioni negative, lo sviluppo di strategie di problem solving e decision-making, lo sviluppo di competenze per resistere alla pressione dei pari<sup>268-269</sup>.

Sebbene le iniziative educative nelle scuole siano considerate una componente chiave di qualsiasi strategia di prevenzione del Disturbo da Gioco d'Azzardo, solo un numero limitato di queste iniziative è stato effettivamente valutato empiricamente per quanto riguarda l'efficacia. Walther *et al.*<sup>270</sup> hanno valutato gli effetti a breve termine di un programma on line di educazione al gioco d'azzardo in ambito scolastico focalizzato sulla conoscenza, gli atteggiamenti e il comportamento del gioco d'azzardo. Il programma è composto da quattro sessioni di novanta minuti che coprono i seguenti temi: uso di Internet, comunicazione on line, giochi al computer e gioco d'azzardo. Gli autori hanno osservato che il programma può migliorare le conoscenze sul gioco, cambiare l'atteggiamento nei suoi confronti e modificare

il comportamento tra gli adolescenti. Tuttavia, sono necessari studi con un periodo di follow up più lungo per testare gli effetti a lungo termine di tale intervento. Recentemente uno studio ha valutato l'efficacia di un intervento rivolto a un campione di adolescenti, di cui facevano parte anche soggetti non ritenuti a rischio di gioco problematico<sup>271</sup>. L'intervento si è concentrato sull'indebolimento delle distorsioni cognitive legate al gioco d'azzardo per ridurre gli errori di ragionamento probabilistico e il pensiero superstizioso. L'intervento ha dimostrato miglioramenti significativi nelle cognizioni e nelle superstizioni relative al gioco d'azzardo.

Inoltre, Lupu & Lupu<sup>272</sup> hanno condotto uno studio con l'obiettivo di confrontare un programma di prevenzione rational emotive education (REE) e un programma più completo, che comprende sia la REE sia un'educazione computerizzata sul gioco d'azzardo. Nello specifico, la REE ha come obiettivo quello di rafforzare la resilienza, costruire risorse di pensiero critico, sviluppare competenze di coping e capacità di ragionamento generale, insegnare a tollerare la frustrazione e mantenere una prospettiva realistica<sup>273</sup>. I risultati suggeriscono che la combinazione dell'educazione razionale emotiva associata all'educazione sul gioco d'azzardo dia esiti migliori nel cambiamento di cognizioni errate e nel mantenimento di questi cambiamenti per almeno dodici mesi. Un aspetto importante sottolineato dagli autori è che i programmi di prevenzione sono più efficaci e hanno esiti a lungo termine nel modificare le cognizioni errate se questi sono specifici (educare e correggere le cognizioni errate degli adolescenti sul gioco d'azzardo) e combinati con l'educazione razionale emotiva. Infine, in letteratura alcune revisioni sistematiche sull'efficacia di queste iniziative in età adolescenziale hanno riportato risultati complessivamente coerenti<sup>268,269</sup>. Tra le iniziative che sono state valutate, molte hanno ottenuto miglioramenti consistenti nella conoscenza e/o diminuzione delle credenze erronee sul gioco d'azzardo, ma poche hanno avuto successo nel produrre cambiamenti sostenuti nelle abilità o nel comportamento, il che può essere dovuto alla mancanza di ricerche longitudinali a lungo termine o alla mancanza di misure effettive del comportamento di gioco d'azzardo.

Più recentemente si è osservato che anche gli interventi on line di screening e di prevenzione al Disturbo da Gioco d'Azzardo in età adolescenziale possono essere efficaci, poiché la natura confidenziale e anonima degli approcci on line aumenta la probabilità che gli adolescenti divulghino informazioni accurate che possono facilitare il cambiamento comportamentale. In modo analogo ai tradizionali approcci nelle classi, gli interventi basati sul web cercano anch'essi di cambiare i processi cognitivi e le credenze disa-

dattive relative al gioco d'azzardo. Esempi di strategie di intervento on line per la riduzione del gioco d'azzardo che si sono dimostrate efficaci per gli adolescenti includono<sup>72</sup>:

- l'uso di feedback grafici e interattivi per promuovere l'interesse e l'assimilazione;
- l'uso di feedback personalizzati relativi al rischio di sviluppare problemi legati al gioco d'azzardo;
- la comunicazione di informazioni accurate sulle distorsioni cognitive e sulle superstizioni.

Sebbene siano necessarie ulteriori ricerche per confermare la loro efficacia e utilità, è probabile che gli interventi on line siano un mezzo pragmatico per fornire approcci preventivi ad ampio raggio per gli adolescenti, in quanto sono convenienti e non hanno un impatto sostanziale sulle risorse scolastiche (in termini di tempistiche e di risorse economiche).

Un altro approccio potenzialmente utilizzabile come strategia preventiva al Disturbo da Gioco d'Azzardo adolescenziale è la pratica della *mindfulness*, la quale sta ricevendo sempre maggiore attenzione<sup>274</sup>. La *mindfulness* è una pratica meditativa che si focalizza sull'esercitare la consapevolezza del soggetto nel momento presente come mezzo per aumentare la distanza percettiva dagli impulsi del gioco d'azzardo, nonché dalle emozioni angoscianti e dai processi cognitivi disadattivi più in generale. Inoltre, gli stati di calma suscitati attraverso la pratica della mindfulness possono sostituire il bisogno di ricerca di sensazioni legate al gioco, così come il desiderio di sperimentare alterazioni dell'umore e stati di euforia. Alcuni studi hanno dimostrato che la mindfulness può risultare un'efficace strategia di prevenzione e di trattamento per il gioco d'azzardo problematico<sup>275,276</sup>. Inoltre, alcune evidenze suggeriscono che questa pratica meditativa può essere uno strumento accessibile ed efficace per affrontare vari problemi comportamentali e di dipendenza negli adolescenti e nei bambini<sup>277</sup>. Tuttavia, sebbene studi recenti indichino che la mindfulness può essere proposta come intervento di promozione della salute<sup>278</sup>, sono necessarie ulteriori ricerche che ne valutino specificamente l'efficacia come misura preventiva per gli adolescenti coinvolti in modalità di gioco d'azzardo problematico. Inoltre, è in corso un dibattito sulla credibilità degli insegnanti di *mindfulness*, nello specifico per quanto riguarda le capacità di impartire agli adolescenti una comprensione esperienziale di questa antica tecnica contemplativa<sup>279</sup>.

In conclusione, considerando che l'obiettivo principale di qualsiasi iniziativa di prevenzione è ritardare l'insorgenza o diminuire l'incidenza di un

potenziale comportamento problematico, rimane ancora forte la necessità di affinare le iniziative educative esistenti o di sviluppare iniziative educative specifiche per il gioco d'azzardo, da attuare in contesti scolastici, al fine di migliorare la probabilità di risultati positivi a lungo termine.

## 2.1.3. Nuovi approcci per la prevenzione del Disturbo da Gioco d'Azzardo adolescenziale

Insieme alle iniziative di politica sanitaria pubblica, nella letteratura sulla prevenzione viene sottolineata la necessità di perfezionare le iniziative educative esistenti o di sviluppare dei programmi innovativi da attuare negli ambienti scolastici. È stato suggerito che la ragione della limitata efficacia associata alle iniziative educative disponibili nel produrre cambiamenti duraturi nel comportamento sia legata alla difficoltà nell'individuare tutti i fattori salienti, che risultano influenzare il processo decisionale e il cambiamento comportamentale<sup>280</sup>. In effetti, molte delle iniziative educative esistenti sono state sviluppate in assenza di un quadro teorico chiaro che descriva i meccanismi causali attesi mediante i quali i programmi esercitano i loro effetti. Il presupposto alla base di queste iniziative è che i cambiamenti nella conoscenza e negli atteggiamenti di gioco sono una precondizione per produrre cambiamenti nel comportamento di gioco. Numerose indagini però hanno documentato correlazioni piuttosto deboli tra le conoscenze o gli atteggiamenti dei singoli e il loro comportamento effettivo<sup>281</sup>, e hanno sostenuto che la sola conoscenza non determina necessariamente cambiamenti nel comportamento di gioco. Inoltre, gli studi condotti sulla promozione della salute e sulla cognizione sociale hanno suggerito che altri fattori possono svolgere un ruolo influente nel cambiamento comportamentale<sup>282</sup>, come:

- la percezione del rischio nell'eseguire il comportamento;
- l'autoefficacia;
- intenzioni e/o motivazioni per modificare il comportamento.

Per di più, anche in programmi preventivi fondati su un quadro teorico specifico spesso non è chiaro esattamente come questo sia stato utilizzato per sviluppare l'intervento. Queste riflessioni hanno portato alcuni ricercatori a suggerire di considerare dei quadri teorici alternativi che potrebbero descrivere in modo più accurato i processi decisionali comportamentali e i meccanismi di cambiamento comportamentale<sup>283</sup> per lo sviluppo di iniziative educative del gioco d'azzardo in età adolescenziale.

Ad esempio, la **teoria del comportamento pianificato** (*Theory of Plan-ned Behaviour*, TPB) è un modello particolare che ha ricevuto una crescente attenzione nel campo del gioco d'azzardo adolescenziale. Si tratta di un modello di cognizione sociale che propone che la messa in atto di qualsiasi comportamento sia determinata dall'intenzione dell'individuo di esercitare uno sforzo per completare un'azione<sup>284</sup>. La teoria sostiene inoltre che le intenzioni degli individui siano influenzate da tre fattori indipendenti:

- gli atteggiamenti, ossia le valutazioni complessivamente positive o negative del comportamento da parte dell'individuo;
- le norme soggettive, cioè le percezioni individuali della pressione sociale esercitata dagli altri, importanti per eseguire il comportamento;
- le percezioni di controllo comportamentale (perception of behavioral control, PBC), ovvero le aspettative dell'individuo circa il livello di facilità o difficoltà nella messa in atto del comportamento.

I risultati emersi da un numero limitato di studi correlazionali hanno evidenziato che i costrutti chiave della TPB (cioè intenzioni, atteggiamenti, norme soggettive, PBC) spiegano una percentuale di variabilità da piccola a moderata nel gioco d'azzardo in generale e, nello specifico, nel comportamento di gioco tra gli adolescenti<sup>285,286</sup>. Tuttavia, una critica avanzata alla TPB riguarda il fatto che questa si concentra esclusivamente sui processi cognitivi per spiegare il processo decisionale e l'azione del gioco d'azzardo, il che non sarebbe sufficiente poiché è stato dimostrato che il comportamento di gioco è influenzato in modo significativo anche dai processi emotivi. Pertanto, alcuni ricercatori si sono concentrati sullo studio del ruolo svolto dalle emozioni negative anticipate (negative anticipated emotions, NAE), come il senso di colpa e il rimpianto, nel contesto del comportamento di gioco d'azzardo, ottenendo risultati iniziali che suggeriscono la loro importante influenza nel processo decisionale durante il gioco d'azzardo<sup>287</sup>. Di conseguenza, St-Pierre<sup>288</sup> ha studiato l'adeguatezza di questo quadro teorico per la formulazione degli interventi preventivi al gioco d'azzardo adolescenziale e la valutazione della loro efficacia. Nello specifico, ha esaminato l'efficacia di lavorare sulle NAE e sugli altri costrutti chiave della TPB attraverso un unico strumento universale di prevenzione al gioco d'azzardo adolescenziale, il Clean Break docudrama, con l'obiettivo di suscitare cambiamenti nelle convinzioni, nelle intenzioni e nei comportamenti di gioco. Il Clean Break docudrama consiste in un documentario di 25 minuti principalmente strutturato attorno alla testimonianza di un giocatore problematico, che descrive le sue varie esperienze personali con il gioco d'azzardo (ad esempio l'impat-

to di un coinvolgimento eccessivo sulla vita quotidiana e sulla salute); inoltre sono presenti scenari drammatici che descrivono conseguenze e situazioni realistiche affrontate da adolescenti che sono eccessivamente coinvolti nel gioco d'azzardo. I risultati preliminari hanno mostrato che l'intervento preventivo di Clean Break ha avuto un successo limitato nel produrre cambiamenti nelle NAE, nei costrutti chiave della TPB o nella frequenza del comportamento di gioco nella direzione desiderata per un periodo di tre mesi. Pertanto, i risultati iniziali suggeriscono che l'applicazione di un modello TPB esteso a un intervento preventivo di una sessione che viene fornito a un pubblico generale di giocatori d'azzardo a bassa frequenza può essere insufficiente per modificare i correlati teoricamente importanti del comportamento o la freguenza effettiva di gioco nel breve termine<sup>289</sup>. Non è chiaro se questo intervento porterebbe a risultati positivi se fosse utilizzato come strumento di prevenzione selettivo per adolescenti che hanno modalità di gioco più frequenti, dal momento che è stato precedentemente osservato che i programmi di prevenzione nelle scuole generalmente hanno avuto un maggiore impatto per quegli studenti che manifestano modalità di gioco più problematiche e disfunzionali, e che quindi necessitano di maggiori informazioni<sup>290</sup>.

# 2.1.4 Prevenzione del Disturbo da Gioco d'Azzardo negli adolescenti in ambiente familiare

In un'ottica preventiva, è di fondamentale importanza individuare quei fattori che risultano essere più suscettibili di altri al cambiamento per progettare interventi volti a ridurre il rischio di sviluppo del Disturbo da Gioco d'Azzardo in età adolescenziale. Un fattore potenzialmente suscettibile al cambiamento, e che quindi può essere preso in esame in ambito preventivo, è l'influenza dei genitori.

La ricerca suggerisce che **l'apprendimento sociale** contribuisce allo sviluppo delle norme soggettive di un bambino, che possono portare alla normalizzazione dei comportamenti di gioco d'azzardo<sup>291,292</sup>. Ad esempio, Delfabbro e Thrupp<sup>293</sup> hanno condotto uno studio che ha mostrato che adolescenti con familiari e coetanei che giocano d'azzardo o ne approvano il comportamento presentavano livelli significativamente più alti di comportamenti di gioco. Questi risultati rafforzano ulteriormente l'idea che le norme sul gioco d'azzardo sociale, sviluppate attraverso l'apprendimento sociale, sono forti predittori del gioco d'azzardo adolescenziale e che tale esordio

precoce può essere predittivo della sua gravità<sup>78</sup>. In linea con questa idea, Campbell *et al.*<sup>51</sup> hanno valutato gli atteggiamenti dei genitori nei confronti del gioco d'azzardo dei propri figli e hanno scoperto che il gioco d'azzardo in giovane età era percepito come meno problematico di altri comportamenti rischiosi. Inoltre, Delfabbro e Thrupp<sup>293</sup> suggeriscono che l'influenza dei genitori sul gioco d'azzardo può anche essere non intenzionale, con i bambini che osservano l'eccitazione dei genitori quando vincono o anche quando aspettano i risultati della lotteria in televisione. Il gioco d'azzardo può anche essere incoraggiato dall'inclusione nei periodi di gioco in famiglia di attività come scommesse sportive, corse di cavalli e giochi di carte, che sono generalmente momenti positivi di svago e socializzazione. Un contatto così positivo con il gioco d'azzardo durante questi periodi può influenzare le convinzioni dei bambini sul gioco d'azzardo e sulla vincita, in particolare per quanto riguarda lo sviluppo di atteggiamenti positivi nei confronti del gioco e la comprensione che si tratta di un'attività socialmente accettabile.

Un ampio e crescente corpus di ricerche suggerisce che le influenze familiari, come la conoscenza e il monitoraggio dei genitori, sono legate al comportamento degli adolescenti attraverso relazioni sia dirette che indirette<sup>294,295</sup>. Di conseguenza appare rilevante, a fini preventivi, comprendere i meccanismi attraverso i quali queste caratteristiche familiari esercitano i loro effetti sul comportamento degli adolescenti. Ad esempio, è stato osservato che il **monitoraggio dei genitori** attenua in modo significativo vari tipi di comportamento a rischio nei figli adolescenti. Infatti è stato dimostrato che il monitoraggio misurato come conoscenza (percepita) dei genitori del comportamento del bambino (consapevolezza passiva del comportamento del bambino) è un possibile predittore dei comportamenti problematici legati al gioco d'azzardo<sup>296</sup>. A tal proposito, un aspetto positivo è che studi di intervento hanno dimostrato che è possibile aumentare gli sforzi di monitoraggio dei genitori. Come suggerito da alcuni studiosi, nell'analisi del contributo del monitoraggio genitoriale è importante considerare non solo la conoscenza passiva dei genitori, come era stato fatto negli studi precedenti, ma anche i comportamenti genitoriali di regolazione attiva. A questo proposito, è opportuno tener presente che la mancanza di specificità e chiarezza in questo costrutto ha reso difficile distinguere gli effetti sui comportamenti degli adolescenti della sola conoscenza dei genitori, degli sforzi del loro monitoraggio e di altri comportamenti, come la divulgazione di informazioni ai figli. Secondo Stattin e Kerr<sup>297</sup>, la conoscenza del comportamento dei figli da parte dei genitori deriva maggiormente dalla comunicazione spontanea di queste informazioni da parte degli adolescenti stessi, piuttosto che dagli

sforzi attivi dei genitori per raggiungere questa conoscenza. Inoltre, è stato osservato che è la tendenza del bambino a rivelare informazioni su se stesso, più che la sollecitazione attiva di informazioni da parte dei genitori, a intervenire nella relazione tra la conoscenza percepita dei genitori e i comportamenti problematici dell'adolescente<sup>298</sup>. Dunque, "conoscenza percepita dei genitori" sta a indicare le percezioni dei bambini della conoscenza dei loro genitori su cosa pensano, dove si trovano, cosa fanno e con chi sono. Di conseguenza, le conoscenze e il monitoraggio dei genitori possono essere un fattore protettivo per i comportamenti di gioco d'azzardo degli adolescenti. Ad esempio, alcuni studi hanno mostrato che il monitoraggio dei genitori riduce il gioco d'azzardo adolescenziale<sup>56</sup>. In linea con questo, uno studio longitudinale che ha monitorato i bambini fino alla prima età adulta ha rilevato che uno scarso monitoraggio da parte dei genitori di bambini di età compresa tra undici e quattordici anni era associato a problemi legati al gioco quando raggiungevano l'età adulta<sup>80</sup>. Inoltre, Canale et al.<sup>296</sup> suggeriscono che la conoscenza percepita dei genitori ha effetti sia diretti che indiretti sul gioco d'azzardo adolescenziale. Gli adolescenti che percepiscono livelli più elevati di conoscenza dei genitori hanno meno probabilità di partecipare alle attività di gioco. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che i genitori che sono informati sulle attività dei figli adolescenti possono avere le informazioni necessarie per fornire un'adeguata supervisione e disciplina, indispensabili per monitorare e moderare le relazioni tra pari e, successivamente, ridurre il comportamento problematico degli adolescenti. Ouesto studio mette in luce che gli atteggiamenti orientati al gioco degli adolescenti mediano la relazione tra la conoscenza percepita dei genitori e il gioco d'azzardo degli adolescenti stessi. In particolare, gli adolescenti che percepiscono livelli più elevati di conoscenza dei genitori hanno maggiori probabilità di disapprovare il gioco d'azzardo e mostrano una maggiore consapevolezza del rischio associato al gioco, caratteristiche che a loro volta sono correlate negativamente alla frequenza del gioco. La prima spiegazione per questo effetto protettivo potrebbe essere che i genitori che sono a conoscenza delle imminenti attività adolescenziali potrebbero essere più propensi a discutere le loro opinioni sul fatto che specifici comportamenti problematici (ad esempio, il gioco d'azzardo) siano moralmente accettabili per il loro bambino<sup>299</sup>. Inoltre, quando le pratiche dei genitori (ad esempio coinvolgimento, monitoraggio/supervisione, disciplina) vengono applicate in modo coerente, gli adolescenti apprendono con maggiore chiarezza quali sono le conseguenze negative di un comportamento inadeguato. Quando queste pratiche genitoriali, invece, non vengono applicate in modo coerente, i bambini possono iniziare a percepire il loro standard di condotta come ambiguo<sup>300</sup>.

I risultati sembrano confermare che un ambiente familiare positivo, in termini di coinvolgimento, monitoraggio e conoscenza dei genitori, potrebbe attenuare l'effetto potenzialmente negativo dei coetanei sui comportamenti a rischio negli adolescenti<sup>298</sup>. Emerge che i consigli preventivi in ambito familiare debbano rivolgersi a quei genitori che hanno bisogno di rafforzare le proprie risorse genitoriali in presenza di un figlio adolescente con atteggiamenti positivi verso il gioco d'azzardo. Più specificamente, i programmi di prevenzione potrebbero concentrarsi sull'aumento della percezione da parte degli adolescenti della conoscenza dei genitori; un obiettivo potrebbe dunque essere quello di stimolare l'interesse dei genitori per le attività dei propri figli, le scelte degli amici e dei luoghi che frequentano. Ciò può influenzare positivamente le relazioni genitore-figlio e quindi l'inclinazione dell'adolescente a condividere informazioni della propria vita ai genitori.

Per concludere, ai fini di un'efficace prevenzione del gioco d'azzardo problematico a livello familiare, il monitoraggio e la regolamentazione del comportamento dei figli sono degli aspetti cruciali, tanto più se la definizione delle regole viene negoziata e condivisa tra genitori e figli. Inoltre i genitori costituiscono dei modelli, quindi la regolamentazione dei propri comportamenti relativi al gioco d'azzardo può aiutare anche i propri figli a stabilire un uso controllato. Alla luce di questi risultati emersi in letteratura, sembra che l'obiettivo sia quello di aiutare i genitori a istaurare una efficace comunicazione tra genitore e figlio per prevenire lo sviluppo di modalità di gioco d'azzardo problematiche.

### 2.2. Trattamento del Disturbo da Gioco d'Azzardo

Esistono una solida letteratura teorica e un'ampia evidenza empirica che suggeriscono una complessa interazione tra le componenti biologiche, genetiche, psicosociali, evolutive, cognitive e ambientali nello sviluppo e nel mantenimento del comportamento di gioco d'azzardo eccessivo<sup>301</sup>. Inoltre, c'è anche una crescente evidenza che, come per molti altri disturbi psicologici, gli individui affetti da Disturbo da Gioco d'Azzardo non rappresentano un gruppo omogeneo: i giocatori problematici presentano motivazioni distinte che li spingono a giocare, nonché una serie di diverse caratteristiche intra e interpersonali. Alla luce di questa complessità, non sorprende che nessun singolo approccio terapeutico sia universalmente efficace per aiutare

tutti gli individui con Disturbo da Gioco d'Azzardo. I paradigmi di trattamento attualmente impiegati sono vari e generalmente si basano su diversi approcci e modelli teorici<sup>302,303</sup>:

- approccio cognitivo-comportamentale;
- interventi brevi:
- approccio familiare.

Tuttavia, date le attuali concettualizzazioni sulla natura e l'eziologia del Disturbo da Gioco d'Azzardo, è sempre più evidente che un approccio il più personalizzato possibile al trattamento degli individui che presentano modalità di gioco d'azzardo problematiche ha una maggiore valenza terapeutica. Questo non significa che l'orientamento teorico di un terapeuta debba essere ignorato o alterato; piuttosto, il terapeuta deve prendere in considerazione ciascuno dei fattori che si combinano e interagiscono per formare vulnerabilità e predisposizioni individuali al gioco d'azzardo, e offrire interventi specifici ove appropriato<sup>261</sup>.

Nonostante l'esistenza di vari paradigmi di trattamento, vi è una mancanza di studi empirici metodologicamente validi che confrontino l'efficacia differenziale a lungo termine di questi approcci terapeutici. Una specifica difficoltà delle modalità di trattamento esistenti per il gioco d'azzardo problematico è emersa in soggetti adolescenti<sup>302</sup>. Se questi ultimi, per certi versi, non sono diversi dagli adulti quando si tratta di motivazioni alla base del loro gioco d'azzardo, allo stesso tempo il periodo di sviluppo dell'adolescenza è caratterizzato da convinzioni distinte, cambiamenti fisiologici e psicologici, preoccupazioni e sfide. Di conseguenza, esiste un consenso clinico generale sul fatto che una maggiore comprensione psicologica di una specifica età evolutiva e dello sviluppo come l'adolescenza svolge un ruolo importante nel trattamento della maggior parte dei disturbi, incluso per il Disturbo da Gioco d'Azzardo<sup>304</sup>. Nonostante guesto consenso, sono poche le evidenze a riguardo. In effetti, è stato pubblicato solo un numero molto limitato di studi sugli esiti del trattamento negli adolescenti, gran parte dei quali riportano limiti metodologici come, ad esempio, campioni di piccole dimensioni, inadeguati disegni sperimentali e follow up limitato<sup>305</sup>.

Un aspetto che complica ulteriormente i progressi nella comprensione delle esigenze di trattamento degli adolescenti sta nel fatto che pochi di loro vengono indirizzati, ricevono o cercano servizi di trattamento specializzati per i loro problemi legati al gioco d'azzardo. Innanzitutto, gli adolescenti non presentano problematiche associate al gioco allo stesso modo degli adulti; non manifestano rilevanti problemi relazionali come conflitti con la

moglie, il marito o con i figli in quanto generalmente non sono sposati, non rischiano di perdere la propria casa dato che solitamente vivono con i genitori o in proprietà in affitto, non rischiano di perdere il lavoro perché il più delle volte sono studenti e i loro debiti accumulati tendono a non essere allo stesso livello di quelli che accumulano gli adulti<sup>261</sup>. È quindi probabile che i problemi di gioco tra gli adolescenti siano meno visibili rispetto ad altre dipendenze o ad altri problemi di salute mentale. A loro volta, mentre i professionisti della salute mentale sono formati per conoscere i criteri diagnostici del Disturbo da Gioco d'Azzardo, gli adolescenti con questo tipo di problema riescono con maggiore facilità a nascondere la loro dipendenza rispetto a coloro che soffrono di altri tipi di problemi. Di conseguenza, questo può determinare una situazione in cui gli adolescenti con un Disturbo da Gioco d'Azzardo possono sembrare meno problematici agli occhi dei professionisti, e quindi rimanere inosservati. Inoltre alcune prove suggeriscono che, rispetto ai tassi di prevalenza, sono molto pochi gli adolescenti, in modo analogo agli adulti, con modalità di gioco d'azzardo problematico che effettivamente si presentano ai servizi per un trattamento<sup>305</sup>. Altri ostacoli emersi dalle indagini sul trattamento di questa fascia di popolazione vulnerabile includono: le convinzioni sottostanti di poter controllare il proprio comportamento, l'auto-percezione di invincibilità e invulnerabilità, atteggiamenti oppositivi verso cure psicologiche per problemi di gioco e la credenza in una remissione spontanea<sup>306</sup>. Indipendentemente dal motivo, il fatto che pochi adolescenti ricevano effettivamente servizi di trattamento alla fine ostacola la capacità degli stessi ricercatori di convalidare empiricamente i risultati dei trattamenti.

### 2.2.1. Principali modelli di intervento per il Disturbo da Gioco d'Azzardo

La terapia cognitivo-comportamentale (Cognitive-Behavioral Therapy; CBT) comporta l'identificazione di fattori scatenanti esterni per il gioco d'azzardo, la pratica di risposte alternative a segnali o fattori scatenanti, la promozione di alternative al gioco d'azzardo e la gestione delle componenti cognitive del gioco come distorsioni cognitive, emozioni che possono portare o derivare dal gioco d'azzardo e il controllo degli impulsi<sup>307</sup>. Dai dati in letteratura emerge che la CBT è l'approccio terapeutico più comunemente utilizzato per affrontare i problemi legati al Disturbo da Gioco d'Azzardo<sup>308</sup>. Sebbene la CBT abbia dimostrato effetti a breve termine medio-grandi da zero a tre mesi dopo il trattamento, sono disponibili meno prove che ne

supportano gli effetti a lungo termine, ad esempio a nove-dodici mesi dal trattamento<sup>309</sup>.

Sebbene vi sia un consenso generale sul fatto che la CBT rappresenti uno degli interventi terapeutici più consolidati ed efficaci per lavorare con individui con Disturbo da Gioco d'Azzardo<sup>301,310</sup>, la quasi totalità degli studi pubblicati sono stati condotti principalmente su campioni di adulti, e anche questi presentano una serie di limitazioni. Ad esempio, si rilevano variabilità nella natura degli interventi classificati come cognitivo-comportamentali, differenze nella modalità di somministrazione del trattamento ed esperimenti condotti senza manuali di trattamento, che possono aver portato a una sopravvalutazione dell'efficacia del trattamento<sup>309</sup>. Di conseguenza, sono necessarie ulteriori ricerche per stabilire se la CBT sia il trattamento d'elezione più efficace rispetto ad altre terapie psicologiche anche per la popolazione specifica degli adolescenti e se produca effetti per quanto riguarda la gestione dei sintomi di astinenza a lungo termine<sup>303</sup>.

Gli interventi brevi sono stati studiati per promuovere il trattamento dei comportamenti a rischio. In effetti, i protocolli di screening, intervento breve e rinvio al trattamento (Screening, Brief Intervention, and Referral to Treatment, SBIRT) sono stati applicati sempre più spesso per promuovere l'identificazione precoce e la gestione dell'abuso di sostanze<sup>311</sup>. Tali protocolli in genere comportano uno screening universale per l'uso di alcol o droghe, seguito da un breve intervento o dal rinvio a servizi specializzati, se indicato. In questo contesto, gli interventi brevi sono comunemente della durata di una sessione e comprendono brevi consigli, potenziamento motivazionale e definizione di obiettivi per supportare il cambiamento comportamentale. Dunque, l'intervento breve all'interno di un protocollo SBIRT si concentra sull'aumento della consapevolezza e della conoscenza riguardo ai comportamenti rischiosi per la salute, oltre a lavorare per aumentare la motivazione e la capacità di cambiamento. Gli interventi brevi sono stati sempre più studiati per promuovere un intervento per i problemi di gioco d'azzardo<sup>312</sup>. per cui una stima accurata dell'impatto di questi interventi è necessaria per giustificare la loro diffusa attuazione<sup>313</sup>.

Nel corso degli anni sono stati impiegati anche **altri approcci** per il trattamento del Disturbo da Gioco d'Azzardo, come la terapia familiare e la terapia psicodinamica.

A partire dai progressi ottenuti negli interventi di **terapia familiare** per il trattamento dei problemi di abuso di sostanze, sono stati sviluppati e adattati interventi specifici per il Disturbo da Gioco d'Azzardo. Gli interventi

incentrati sulla famiglia per le persone con Disturbo da Gioco d'Azzardo appartengono a uno dei tre tipi indicati di seguito:

- lavoro con i membri della famiglia per promuovere l'ingresso e il coinvolgimento delle persone con Disturbo da Gioco d'Azzardo nel trattamento. Un esempio è un manuale di auto-aiuto, che costituisce un adattamento del gioco d'azzardo del modello Community Reinforcement and Family Therapy (CRAFT). Questo è stato valutato in due studi randomizzati e controllati<sup>314,315</sup>. In CRAFT, i membri della famiglia interessati sono addestrati all'uso di principi comportamentali al fine di rafforzare il comportamento non legato al gioco d'azzardo in individui che non stanno facendo nulla per gestire il loro comportamento problematico. Sebbene in entrambi gli studi siano stati riportati effetti positivi per i membri della famiglia e per gli individui che giocano d'azzardo, lo studio più recente ha anche concluso che i principi comportamentali erano troppo complessi per essere implementati dai membri della famiglia senza il supporto di un terapeuta<sup>315</sup>;
- coinvolgimento congiunto di familiari e pazienti nel trattamento;
- interventi che rispondono ai bisogni dei membri della famiglia a pieno titolo. Ad esempio, l'intervento in cinque fasi<sup>316</sup>, le quali consistono in: 1) conoscere il membro della famiglia e il problema esplorando stress e tensioni, 2) fornire informazioni pertinenti, 3) esplorare e discutere i comportamenti di coping, 4) esplorare e migliorare il supporto sociale, 5) conclusione ed esplorazione di esigenze aggiuntive e ulteriori fonti di aiuto. Orford et al.<sup>317</sup> hanno svolto uno studio nel Regno Unito che fornisce supporto all'efficacia dell'intervento in cinque fasi offerto ai familiari di persone con Disturbo da Gioco d'Azzardo, mettendo in luce riduzioni significative nei livelli di stress, nei sintomi di tensione e nel carico familiare in generale e infine, miglioramenti nelle strategie di coping adottate dai membri delle famiglie.

In sintesi, il ruolo dei modelli di terapia familiare nel trattamento dei disturbi del gioco resta da studiare, ma sembra promettente sulla base di questa piccola mole di ricerca.

# 2.2.2. I più recenti approcci al trattamento del Disturbo da Gioco d'Azzardo negli adolescenti

Nell'ultimo ventennio sono state condotte alcune ricerche promettenti su nuovi approcci di intervento per adolescenti. Questi nuovi approcci affron-

tano direttamente una serie di ostacoli che emergono nella ricerca di forme tradizionali di trattamento, come il tempo disponibile, i costi e le difficoltà a partecipare alle sessioni legate alla distanza geografica. Questi interventi includono colloqui motivazionali, interventi basati sulla *mindfulness*, interventi di feedback personalizzati e servizi on line.

Il colloquio motivazionale (Motivational Interviewing; MI) o Motivational Enhancement Therapy (MET) è un approccio di consulenza centrato sul paziente che parte dal presupposto che l'ostacolo principale al cambiamento è costituito dall'ambivalenza<sup>309</sup>, intesa come la compresenza di sentimenti positivi e negativi nei confronti del comportamento problematico. Il ruolo del clinico nel colloquio motivazionale è quello di valutare la disponibilità del paziente al cambiamento, facilitare la transizione verso la modifica del comportamento risolvendo qualsiasi ambivalenza sul cambiamento da attuare e migliorando il senso di autoefficacia per la modifica del comportamento stesso<sup>318</sup>. Gli elementi principali del colloquio motivazionale comportano:

- la valutazione della disponibilità del paziente al cambiamento;
- l'assunzione, da parte del clinico, di una posizione non giudicante, non conflittuale e non contraddittoria;
- l'utilizzo di strumenti quali domande aperte, affermazioni, ascolto riflessivo e brevi riassunti<sup>319</sup>.

Il colloquio motivazionale tenta di migliorare il coinvolgimento dell'adolescente e può, quindi, essere particolarmente rilevante per il Disturbo da Gioco d'Azzardo, dal momento che alcuni dati suggeriscono che fino a due terzi dei pazienti che cercano un trattamento non si impegnano attivamente o non lo portano a termine<sup>320</sup>. L'enfasi del colloquio motivazionale sull'autonomia personale può essere particolarmente interessante per gli adolescenti, considerando l'importanza del loro sviluppo sociale. Gli studi sulla valutazione dell'efficacia presenti in letteratura, condotti su campioni di adulti, riportano che nonostante i risultati siano incoraggianti, il colloquio motivazionale non è risultato essere significativamente diverso da altri interventi attivi nel produrre diminuzioni nei punteggi di gravità del gioco o nei comportamenti di gioco, suggerendo che altri trattamenti possono essere ugualmente utili per aiutare gli adolescenti che hanno difficoltà e problematiche legate al gioco d'azzardo<sup>261</sup>.

Recentemente c'è stato un maggiore interesse per gli interventi che coinvolgono processi interiori, tra cui l'immaginazione, la mindfulness, la consa-

pevolezza e l'attenzione al momento presente, di seguito denominati interventi basati sulla mindfulness. Gli interventi emergenti basati sulla mindfulness, sebbene unici nei loro approcci formali agli stimoli interiorizzati e alle risposte, mirano tutti all'evitamento esperienziale (Experiential Avoidance, EA). L'EA si verifica quando una persona non vuole sperimentare eventi indesiderati (ad esempio sensazioni corporee, pensieri, ricordi, impulsi) e attua una serie di comportamenti per ridurre la frequenza o la forma di questi eventi, come la dissociazione, la fuga e l'evitamento<sup>321</sup>. L'EA è stata concettualizzata come un meccanismo centrale nello sviluppo e nel decorso di una serie di disturbi psicologici, compreso il gioco d'azzardo<sup>322</sup>. Le componenti del trattamento che affrontano l'EA si concentrano sulla funzione della risposta disadattiva (cioè fuga e/o evitamento) piuttosto che sulla sua forma, con lo scopo ultimo di aumentare la probabilità di risposte adattative agli stimoli avversi.

Per i giocatori d'azzardo problematici, la fuga o l'evitamento degli stimoli avversi vengono spesso ottenuti e mantenuti attraverso gli stessi comportamenti di gioco. In questi casi, l'uso di tecniche di consapevolezza, rilassamento e visualizzazione possono aiutare il giocatore a selezionare comportamenti di coping adattivi<sup>323</sup>. Approcci di intervento di terza ondata come lAcceptance and Commitment Therapy (ACT)<sup>324</sup>, Dialectical Behavior Therapy (DBT)325, prevenzione delle ricadute basata sulla consapevolezza (Mindfulness-Based Relapse Prevention, MBRP)<sup>326</sup> e terapia cognitiva basata sulla mindfulness (Mindfulness-Based Cognitive Therapy, MBCT)<sup>327</sup> includono tecniche di consapevolezza, visualizzazione e focalizzazione sul momento presente che sono risultate efficaci per promuovere l'attuazione di strategie di coping adattive in risposta gli impulsi al gioco d'azzardo<sup>328</sup> e per migliorare la tolleranza a stimoli interni associati a esperienze cognitive e fisiche negative<sup>329</sup>. Inoltre, è stato scoperto che concentrarsi sul momento presente e adoperare le tecniche di visualizzazione aumenta la consapevolezza da parte dei giocatori d'azzardo delle caratteristiche strutturali delle slot machine (ad esempio, vincite paragonate a *near miss* o perdite mascherate da vincite). Le conseguenze delle *near miss*, cioè le perdite che sembrano vicine a una vincita, e le perdite mascherate da vittorie (ad esempio, quando una vincita restituisce un importo inferiore rispetto alla scommessa originale) promuovono il perpetuarsi del comportamento di gioco nonostante costituiscano delle perdite di denaro per il giocatore<sup>323</sup>.

In studenti universitari e adulti con Disturbo da Gioco d'Azzardo, gli interventi efficaci basati sulla *mindfulness* si focalizzano sull'EA problematica, assistendo con consapevolezza alle esperienze interiori (compresi

i fattori scatenanti e gli impulsi legati al gioco d'azzardo) e focalizzandosi sull'esperienze interiori ed esteriori da una posizione non giudicante e
non reattiva. Ogni componente della *mindfulness* rappresenta parte dello
sforzo verso questo fine e diverse disposizioni e presentazioni di queste
componenti possono essere efficaci nella gestione del gioco d'azzardo problematico, in quanto si riferiscono sia ad aspetti per così dire nascosti del
gioco – come gli impulsi a esso correlati<sup>330</sup> – sia a esperienze manifeste,
come comportamenti di gioco e conseguenze finanziarie<sup>331</sup>. Pertanto questi
risultati forniscono un supporto provvisorio all'utilità degli interventi basati sulla *mindfulness* nel trattamento del gioco d'azzardo problematico negli
adolescenti, limitati dal tipo di campioni adoperati e dal numero e dalla
qualità degli studi disponibili, oltre che dalle diverse concettualizzazioni
della *mindfulness* stessa<sup>323</sup>.

Gli interventi con feedback personalizzati (Personalized Feedback Intervention; PFI) sono fondati sulla teoria dell'apprendimento sociale<sup>332</sup> e sulle norme sociali<sup>333</sup>. Questi consistono in un breve intervento che comporta la correzione delle percezioni normative errate del comportamento di gioco d'azzardo<sup>334</sup>, ossia forniscono agli individui informazioni derivate dalla valutazione dei loro propri comportamenti. Sebbene possano essere utilizzati come una parte di un trattamento multi-sessione che include altre tecniche terapeutiche, gli PFI del gioco d'azzardo hanno dimostrano la loro efficacia come interventi autonomi in una singola sessione<sup>334</sup>. Precedenti studi condotti con studenti universitari hanno mostrato che i soggetti che percepivano i loro compagni come giocatori d'azzardo con modalità più frequenti di gioco e che spendevano più soldi e che percepivano che gli altri significativi nella loro vita approvavano maggiormente il gioco d'azzardo avevano maggiori probabilità di giocare frequentemente, con maggiori quantità di denaro e di manifestare più conseguenze negative legate al gioco d'azzardo<sup>335</sup>. Questa percezione può avere una maggiore influenza per gli adolescenti, dato che l'adolescenza è un'età evolutiva in cui la pressione esercitata dai pari è maggiore rispetto ad altre fasi della vita. Di conseguenza, la correzione delle percezioni normative errate del comportamento di gioco d'azzardo degli adolescenti dovrebbe ridurre la loro frequenza di gioco, le somme di denaro spese e le conseguenze negative. Nonostante ciò, come per il colloquio motivazionale, non sono stati pubblicati studi sull'efficacia degli interventi di feedback personalizzati nell'aiutare gli adolescenti con i problemi legati al gioco d'azzardo.

La recente elaborazione di **servizi terapeutici via Internet** è legata al fatto che gli adolescenti sono tradizionalmente molto attivi on line e utilizzano Internet per attività ricreative e per i social network<sup>336</sup>. Oltre a utilizzare Internet per scopi ricreativi o di social networking, gli adolescenti utilizzano regolarmente anche i servizi on line per cercare aiuto e informazioni sui problemi di salute mentale<sup>337</sup>. Alla luce di queste evidenze, la terapia on line e gli interventi guidati sono stati sviluppati e lanciati specificamente per gli adolescenti, nel tentativo di ridurre i comportamenti ad alto rischio e aumentare l'utilizzo dei programmi terapeutici<sup>338</sup>. La terapia on line offre potenzialmente molteplici vantaggi, quali maggiore disponibilità, convenienza e accessibilità, bassi costi, anonimato e privacy, aspetti che sono particolarmente rilevanti per gli adolescenti che cercano aiuto per problemi di gioco d'azzardo ma che potrebbero non essere inclini a utilizzare i servizi terapeutici più tradizionali. Vi sono prove emergenti dell'attrattiva e dell'efficacia dei servizi on line per i problemi legati al gioco d'azzardo. Un progetto pilota del McGill's International Center for Youth Gambling Problems and High-Risk Behaviors ha determinato il lancio di una chat line interattiva sul Web per adolescenti e giovani adulti (www.gamtalk4teens.org). Questa linea di chat in tempo reale, gestita da studenti laureati e monitorata da psicologi supervisori, ha operato quotidianamente per un periodo di un anno per quattro ore a sera, consentendo agli adolescenti di discutere questioni pertinenti al gioco d'azzardo tramite un software interattivo simile a MSN Messenger. Sebbene questa esperienza non sia stata valutata empiricamente, i feedback riportati dagli utenti hanno suggerito che si tratta di un servizio on line positivo e utile<sup>339</sup>. È importante notare, tuttavia, che l'affidabilità diagnostica in questi studi potrebbe essere stata compromessa, poiché non vi erano incontri faccia a faccia e tutte le diagnosi venivano fatte tramite telefono o strumenti di screening. Complessivamente, questi risultati suggeriscono che interventi come il colloquio motivazionale, gli interventi di feedback personalizzati e i servizi on line possono essere efficaci per il trattamento del Disturbo da Gioco d'Azzardo tra adolescenti. Tuttavia, la robustezza degli effetti rimane poco chiara, poiché la maggior parte degli studi sono condotti su popolazioni di adulti o di studenti universitari e i periodi di follow up sono stati relativamente brevi. Pertanto, sono necessarie ulteriori ricerche cliniche prima di poter trarre conclusioni definitive<sup>261</sup>.

#### 2.2.3. Considerazioni conclusive

Data la diffusione significativa del gioco d'azzardo problematico adolescenziale e i numerosi effetti avversi a esso associati, gli sforzi di prevenzione e trattamento sono diventati ancora più importanti per questa fascia di età. Per quanto riguarda i modelli di prevenzione e trattamento, si distinguono due macro-categorie: l'astinenza e la riduzione del danno<sup>340</sup>. I **programmi** basati sull'astinenza pongono l'accento sull'idea che l'accesso ai minorenni. compreso l'acquisto di prodotti della lotteria, debba essere legalmente vietato, motivo per cui non dovrebbero coinvolgersi in questo tipo di attività. D'altro canto, un approccio alla riduzione del danno supporta strategie che mirano a ridurre le conseguenze negative dannose derivanti dal coinvolgimento in comportamenti rischiosi. La scelta tra questi due approcci è spesso oggetto di dibattito politico; tuttavia, bisogna sottolineare che non è realistico aspettarsi che gli adolescenti smettano di attuare un comportamento rischioso così diffuso tra i coetanei. Pertanto ridurre le conseguenze dannose derivanti dal coinvolgimento in attività di gioco d'azzardo, insieme ad altri comportamenti adolescenziali rischiosi, sembra essere un obiettivo più fattibile. Lo scopo finale è che l'adolescente diventi un consumatore informato e critico, consapevole del fatto che la scelta di partecipare ad attività rischiose comporterà comportamenti potenzialmente problematici<sup>305</sup>. Poiché il panorama del gioco d'azzardo continua a cambiare e a crescere, con una maggiore accessibilità e una maggiore accettazione sociale legate alla diffusa pubblicizzazione tramite social, è aumentata la necessità di sviluppare iniziative di prevenzione efficaci. La letteratura evidenzia la necessità di migliorare o modificare le attuali iniziative di politica sanitaria pubblica volte a limitare la disponibilità e l'accessibilità delle opportunità di gioco. Oltre alle iniziative di politica sanitaria, emerge anche la necessità di perfezionare le iniziative educative esistenti o di svilupparne di più innovative da promuovere nel contesto scolastico. Rimane il timore che l'incidenza del gioco d'azzardo problematico tra gli adolescenti continui ad aumentare a causa della continua esposizione a nuove forme tecnologiche di gioco. Questo panorama in evoluzione, con una forte enfasi sui progressi tecnologici (gioco d'azzardo on line e su dispositivi mobili), l'inclusione dei giochi da casinò sociali e la normalizzazione del gioco d'azzardo rappresenteranno nuove sfide per gli adolescenti, i loro genitori, le istituzioni educative e i clinici<sup>261</sup>.

Dal punto di vista del trattamento, il paradigma di riduzione del danno implica la promozione di un accesso a bassa frequenza a servizi in cui gli obiettivi realisticamente raggiungibili hanno la priorità, rivolti principal-

mente a quegli adolescenti da cui non ci si può aspettare che cessino di colpo un particolare comportamento rischioso. Sono stati riportati significativi risultati con programmi basati sulla terapia cognitivo-comportamentale<sup>341</sup>. dal momento che le distorsioni cognitive associate al gioco d'azzardo sono risultate essere un potente predittore della gravità del gioco d'azzardo negli adolescenti<sup>342</sup>. Appare opportuno sottolineare che un importante ostacolo è dato dalla riluttanza con cui i giocatori d'azzardo problematici adolescenti cercano cure o assistenza professionale<sup>341</sup>, fattore che limita notevolmente il numero di coloro che chiedono aiuto specifico in una struttura di trattamento specializzata. Quando i giocatori d'azzardo adolescenti sono disposti a farsi curare, di solito iniziano a sperimentare significative difficoltà familiari, sociali, accademiche e legali, e queste diventano motivo di drop-out<sup>305</sup>. Inoltre, i giocatori d'azzardo adolescenziali spesso presentano un numero e una varietà significativa di disturbi psicologici in comorbidità, e il loro trattamento può quindi essere gestito in base al disagio per cui si presentano, allo stadio di sviluppo e al particolare orientamento del terapeuta. Questi problemi pratici hanno portato alla proposta di implementare e valutare strategie di intervento non tradizionali, come diversi strumenti di supporto on line e le più recenti tecnologie<sup>341</sup>. Poiché l'adolescente è poco motivato a intraprendere un percorso di trattamento di lunga durata, risulta adeguato e promettente l'impiego di brevi interventi, facilmente accessibili, come colloqui motivazionali, interventi di feedback personalizzati e servizi on line, che possono essere efficaci per questa specifica fascia di popolazione, sebbene gli studi sulla loro efficacia a lungo termine siano ancora all'inizio<sup>261</sup>.

### Capitolo 3

Prevenzione e trattamenti del Disturbo da Gioco su Internet

### 3.1. Prevenzione del Disturbo da Gioco su Internet

Sebbene molte attività su Internet, come l'uso di videogiochi, possano essere associate alla sperimentazione di diverse conseguenze negative per alcune persone, è importante tener presente che queste attività non vanno considerate a priori come intrinsecamente dannose, ma sono progressivamente dannose a seconda del livello di utilizzo<sup>343</sup>. Infatti si evidenzia che ci sono molti usi dei giochi e di Internet che sono adattivi, produttivi, socialmente significativi e che aumentano il benessere psicologico degli utenti che ne usufruiscono<sup>344</sup>. Pertanto, gli sforzi di prevenzione designati non dovrebbero necessariamente mirare a ridurre la quantità di utilizzo, né a imporre restrizioni non necessarie agli utenti che non sperimentano modalità di gioco problematiche.

Le **strategie di prevenzione universale** sono misure che si rivolgono alla popolazione generale, indipendentemente dal livello di rischio noto, con l'intento di promuovere un *gaming* responsabile. Questo approccio presuppone che tutti gli individui che fanno uso di videogiochi possano essere potenzialmente a rischio e quindi possano beneficiare di informazioni e competenze per prevenire il verificarsi di problemi associati a questa attività. Le strategie di prevenzione universale specifiche per il *gaming* includono<sup>345</sup>:

- programmi educativi, come informazioni su modalità di utilizzo salutare<sup>346</sup>, corsi di alfabetizzazione digitale per aumentare la produttività, raccomandazioni sull'attività fisica e promozione di altre attività per ridurre i comportamenti problematici associati;
- azioni legislative, come la chiusura obbligatoria dei servizi di gioco on line in determinate ore del giorno;

 misure tecnologiche, come blocco parentale, filtri e impostazioni dei limiti di tempo sulle console di gioco;

- sensibilizzazione del pubblico attraverso campagne informative a livello nazionale, spot pubblicitari;
- misure comportamentali, come la riduzione del numero di dispositivi di proprietà e la rimozione dei dispositivi dalle camere da letto per ridurre l'uso notturno o il gioco abituale.

La misura in cui questi diversi approcci possono essere implementati efficacemente in una data popolazione dipende da molteplici fattori, inclusi problemi di costo, accesso e fattibilità<sup>347</sup>. Un'altra questione importante, che viene spesso trascurata nel campo delle dipendenze comportamentali e di conseguenza anche nello studio del Disturbo da Gioco su Internet, è la percezione generale della gravità delle condizioni cliniche<sup>348</sup>. Molte attività quotidiane (ad esempio uso di social media, shopping, assunzione di cibi e bevande) che di fatto, in alcuni casi, possono determinare l'insorgere di problematicità, vengono spesso considerate come attività gestibili e dal rischio minimo, perché la maggior parte delle persone tende a impegnarsi in queste attività a livelli sicuri e ricreativi. Questo problema è rilevante anche per il Disturbo da Gioco su Internet che, a causa della sua diffusa popolarità e accettazione nella cultura popolare, può essere percepito come generalmente innocuo e con un potenziale dannoso minimo.

Prevenire lo sviluppo del Disturbo da Gioco su Internet è un'azione importante da implementare, perché garantisce un risparmio economico dal punto di vista dei costi della sanità pubblica, in termini di riduzione dell'utilizzo dei servizi sanitari, riduce la morbilità dei pazienti e ne aumenta la qualità della vita e il benessere<sup>349</sup>. Per tutte queste ragioni un approccio preventivo al Disturbo da Gioco su Internet è preferibile al suo trattamento. Va sottolineato che il Disturbo da Gioco su Internet, similmente alle altre dipendenze, può ripresentarsi o diventare cronico. Pertanto, per fornire un piano di gestione efficace e integrato, sono necessarie la supervisione e il coordinamento delle cure mediche, della scuola, della famiglia e della società.

Per i gruppi ad alto rischio, come i bambini e gli adolescenti, è utile adottare adeguati interventi psicologici a livello individuale, in particolare nelle aree della regolazione emotiva, del controllo cognitivo e della comunicazione interpersonale. All'interno del loro ambiente familiare, scolastico e sociale, sono necessarie anche l'educazione alla salute pubblica, il miglioramento delle capacità di *coping* e delle relazioni familiari, le capacità di comunicazione genitore-figlio e la cura dei bisogni psicologici di bambini e adolescenti.

# 3.1.1 Iniziative di politiche di sanità pubblica e delle società produttrici dei videogiochi

In risposta alla diffusa preoccupazione in ambito sanitario per le potenziali conseguenze negative derivanti da un utilizzo eccessivo dei videogiochi, molti paesi hanno sviluppato programmi di prevenzione per affrontare gli impatti clinici, personali e sociali del Disturbo da Gioco su Internet. In primo luogo, è ampiamente riconosciuta l'importanza del ruolo dei sistemi governativi nell'elaborazione di politiche per proteggere i bambini e gli adolescenti dall'uso eccessivo come efficace e utile strategia preventiva<sup>350</sup>. In Europa sono state stabilite alcune misure restrittive per l'accesso ai videogiochi on line, per filtrare la progettazione dei videogiochi, per la loro produzione e la loro pubblicizzazione 163,351. Attualmente, le normative esistenti relative ai videogiochi nel mondo occidentale sono principalmente limitate ai sistemi di valutazione che analizzano il contenuto e l'adeguatezza del videogioco all'età del consumatore, piuttosto che regolarne l'uso eccessivo. In particolare, sono stati elaborati il sistema di rating Pan European Game Information (PEGI), operativo in Europa, o quello istituito dall'Entertainment Software Rating Board (ESRB) utilizzato in Nord America. Entrambi i sistemi di valutazione sono stati creati rispettivamente da organizzazioni di autoregolamentazione indipendenti che rappresentano il settore del software interattivo in Europa e l'industria dei videogiochi negli Stati Uniti, al fine di aiutare i consumatori, principalmente i genitori, a prendere decisioni informate sull'acquisto di videogiochi adeguati all'età dei figli. Sebbene entrambi i sistemi di valutazione siano applicati principalmente su base volontaria piuttosto che imposti dalle leggi federali o statali, gli sviluppatori di videogiochi, gli editori e i rivenditori tendono ad aderire fortemente a essi. Ad esempio, molti rivenditori americani si rifiutano di vendere videogiochi senza valutazioni ESRB, il che impone agli editori di videogiochi di ottenere le valutazioni per mettere in commercio i loro giochi. Oltre ai contenuti dei videogiochi (ad esempio sesso, violenza, uso di droghe, linguaggio offensivo eccetera), la letteratura sul gaming suggerisce che anche il gioco eccessivo costituisce un problema reale. Pertanto, è emersa la necessità di una regolamentazione governativa, che è stata implementata solo in pochi paesi del mondo, in particolare in alcuni stati asiatici. Ad esempio, in Corea del Sud ci sono due principali direzioni legislative guidate dal Ministero dell'Uguaglianza di Genere e della Famiglia (MGEF) e dal Ministero della Cultura, dello Sport e del Turismo (MCST)<sup>352</sup>. Mentre il MGEF sostiene la regolamentazione del gioco su Internet per proteggere i bambini e gli ado-

lescenti, il MCST suggerisce che le politiche normative sul *gaming*, come ad esempio il divieto di gioco nelle ore notturne ai bambini piccoli per evitare loro la privazione del sonno, dovrebbero essere trattate e gestite dal Game Industry Promotion Act, anche se è stato evidenziato che non è appropriato che la stessa agenzia che promuove l'industria dei videogiochi abbia anche l'autorità di regolamentarla. Considerando che, in paesi come la Corea del Sud, i problemi relativi all'uso eccessivo di Internet in generale e il Disturbo da Gioco su Internet nello specifico sono una questione nazionale, alcuni autori<sup>355</sup> suggeriscono che le direttive legislative dovrebbero:

- non essere limitate agli adolescenti ma includere tutte le fasce di età, e non essere limitate al gioco on line ma occuparsi della dipendenza da Internet più in generale;
- coinvolgere non solo le amministrazioni centrali e locali, ma anche i fornitori di servizi on line per impegnarsi nella promozione di una governance sistemica;
- rendere ragionevoli i regolamenti tenendo in debita considerazione le altre leggi, i diritti individuali e lo sviluppo di tecnologie;
- imporre regolamenti più specifici ai fornitori di servizi on line, in quanto le legislazioni attuali mancano di dettagli e si limitano a dichiarare che dovrebbero cooperare con le politiche del governo;
- introdurre corsi certificati per la dipendenza da Internet e per il Disturbo da Gioco su Internet per consulenti e istituire centri regionali per queste problematiche cliniche.

Le misure politiche attuali consistono nel limitare la disponibilità, sviluppare un sistema anti-dipendenza, agevolare i controlli da parte dei genitori, aumentare il prezzo dei videogiochi, utilizzare messaggi di avvertimento, fornire valutazioni in base alla potenziale dipendenza del videogioco, ridurre le caratteristiche dei videogiochi che li rendono maggiormente attrattivi.

Dal momento che la gravità del Disturbo da Gioco su Internet e l'aumento del tempo trascorso a giocare sono strettamente correlati all'uso problematico<sup>354</sup>, una soluzione politica potrebbe essere la **limitazione della disponibilità dei videogiochi**. Nello specifico le misure includono, ad esempio, lo spegnimento del sistema. In questo caso, i governi obbligano i fornitori dei servizi di gioco on line a bloccare l'accesso ai loro videogiochi in momenti specifici della giornata, come avvenne in Corea del Sud, in Thailandia o in Vietnam, dove i governi implementarono tali misure nel 2003, richiedendo il blocco di tutti i server di gioco (nazionali e internazionali) tra le 22:00 e le 6:00 del mattino<sup>355,356</sup>. Tuttavia, queste misure hanno incontrato una forte

opposizione, in particolar modo da parte dell'industria dei videogiochi. Per quanto riguarda l'efficacia di tali interventi, il MGEF della Corea del Sud ha riportato che la percentuale di minori di età inferiore ai sedici anni che giocavano dopo la mezzanotte era diminuita dal 3,4% nel 2011 allo 0,9% nel 2013, sulla base di un sondaggio nazionale che ha coinvolto 10.062 studenti<sup>357</sup>. Al contrario, due studi<sup>358,359</sup> hanno riportato che queste misure non hanno avuto effetti significativi; tuttavia, nel primo studio<sup>358</sup> la dimensione del campione era molto piccola, limitando la generalizzabilità dei risultati, mentre nel secondo studio<sup>359</sup>, sebbene il tempo di gioco effettivo fosse diminuito, l'efficacia delle misure non è risultata statisticamente significativa. Anche se la misura di spegnimento del sistema ha incontrato una forte opposizione, questa politica potrebbe essere potenzialmente più efficace di altre politiche. Ad esempio, è stato osservato che l'impatto della regolamentazione dello spegnimento del sistema è stato maggiore dell'impatto della regolamentazione dei contenuti dei videogiochi<sup>360</sup>.

In Corea del Sud, nel Game Industry Promotion Act è stato introdotto un regolamento chiamato "Selective Shutdown Policy" per limitare l'accesso dei minori al gioco on line su richiesta<sup>361,362</sup>. In pratica, i genitori o i tutori legali di un minore possono richiedere ai fornitori di servizi di gioco di impedirne l'accesso in orari prestabiliti a loro scelta.

Nel 2007 la Cina ha implementato un regolamento in base al quale i fornitori di giochi on line erano obbligati a monitorare il tempo di gioco dei propri utenti e a scoraggiare gli utenti minorenni dal giocare per periodi prolungati. Questa misura preventiva è stata chiamata sistema anti-dipendenza da gioco on line. I giocatori dovevano registrarsi ai giochi on line con i loro veri nomi e numeri di carta d'identità (ID). Dopo tre ore di gioco i minori ottenevano solo la metà dei punti esperienza, necessari per avanzare nel gioco, mentre dopo cinque ore di gioco i punti esperienza venivano ridotti a zero. Inoltre, dopo le cinque ore di gioco, ogni quindici minuti veniva visualizzato un messaggio in cui si avvisavano i giocatori che erano entrati in un tempo di gioco non salutare e che avrebbero dovuto interromperlo immediatamente<sup>363</sup>. Le opinioni sull'efficacia di questa politica sono state diverse. Un'indagine nazionale del China Youth Social Service Center ha affermato che il sistema anti-dipendenza da gioco on line si è dimostrato efficace, poiché si è registrata una diminuzione del numero di giocatori minorenni del 7% nell'arco di un anno<sup>364</sup>. Tuttavia, altre fonti richiamano l'attenzione sui numerosi problemi pratici relativi all'attuazione di questa misura. Ad esempio, molti minori hanno utilizzato le carte d'identità dei loro genitori per registrarsi sulla piattaforma di gioco, e questo è stato trascurato dai proprie-

tari di Internet café per preservare i loro clienti e il loro reddito<sup>365</sup>. Un altro rilevante problema relativo a questa misura politica riguarda la protezione dei dati privati. In particolare, se le società di gioco sono obbligate a conservare le informazioni personali sui loro server contro la loro volontà, c'è incertezza su chi sia responsabile della riservatezza dei dati raccolti in caso di un attacco hacker<sup>366</sup>.

Nei videogiochi, varie funzioni sono progettate per consentire ai genitori di impostare i controlli per l'uso del computer o della console di gioco dei propri figli. I **controlli genitoriali** comprendono diverse opzioni, tra cui:

- filtri dei contenuti, con limitazione dell'accesso a contenuti specifici, come contenuti inappropriati all'età, ad esempio giochi con classificazioni ESRB M (Mature) o AO (Adult Only) o siti Web, applicazioni o software;
- limiti di tempo, con fissazione di limiti di tempo specifici che impediscono l'accesso in determinate ore del giorno, ad esempio dopo le 20:00:
- monitoraggio, con controllo dell'attività on line durante l'utilizzo del dispositivo.

Le funzioni di controllo genitoriale sono disponibili sulla maggior parte delle piattaforme di videogiochi (ad esempio PlayStation, Xbox e Wii) e sui sistemi operativi (come Windows, Mac, Android e iOS). L'uso dei controlli dipende in gran parte dai genitori o dai tutori stessi. La regolamentazione del governo potrebbe influenzare la disponibilità di tali controlli (obbligando i fornitori a implementarli in tutti i loro prodotti di gioco) e le campagne finanziate dallo stato potrebbero sensibilizzare i genitori sull'utilità di tali funzionalità. Tuttavia, non ci sono prove sull'efficacia di tali misure nell'aiutare a mantenere il comportamento di gioco entro limiti e sotto controllo.

Una potenziale misura consiste nell'aumento del prezzo dei videogiochi<sup>367</sup>. L'aumento del prezzo al dettaglio o della quota di abbonamento mensile per giocare ai videogiochi on line porterebbe probabilmente a una diminuzione generale del numero di giocatori, come suggerito dalla legge della domanda della prospettiva microeconomica. Ciò potrebbe essere avviato dalle stesse società di gioco o essere legiferato dalle autorità attraverso l'imposizione di tasse più elevate sui videogiochi in generale o su giochi specifici. I fondi raccolti da tale iniziativa potrebbero essere utilizzati per affrontare problemi di salute pubblica legati al Disturbo da Gioco su Internet. Analogamente ad altre misure, anche l'aumento del prezzo dei videogiochi o

degli abbonamenti per giocare avrebbe le sue difficoltà di attuazione. In primo luogo, aumentare il prezzo dei videogiochi e perdere potenzialmente una percentuale significativa dei propri giocatori ridurrebbe di molto anche i profitti delle società di gioco che, quindi, non vorrebbero mettere in atto tale misura. In secondo luogo, al momento esistono diversi videogiochi completamente gratuiti e che ottengono entrate tramite pubblicità in-game o acquisti in-game, come nel caso delle micro-transazioni, un modello di business in cui gli utenti possono acquistare beni virtuali tramite micro pagamenti<sup>367</sup>. Nel caso di tali videogiochi, una soluzione potrebbe essere la modifica del modello di business free-to-play. Tuttavia, ciò comporterebbe un enorme cambiamento strutturale che interesserebbe un ampio settore dell'industria dei videogiochi, circostanza che potrebbe essere contraria alle leggi di un'economia del libero mercato e, in quanto tale, sarebbe probabilmente difficile da implementare. Inoltre, diversi videogiochi hanno versioni pirata free-to-play hackerate da giocatori che possiedono buone capacità di programmazione, e anche queste versioni alternative illegali sono difficili da regolare o controllare.

Tra le misure attualmente messe in atto per ridurre il rischio di gaming problematico c'è l'utilizzo di messaggi di avvertimento. Alcune società di gioco pubblicano messaggi di avvertimento relativi ai rischi di modalità di gioco eccessivo all'interno dei loro videogiochi. Ad esempio, nelle schermate di caricamento in World of Warcraft ci sono numerosi suggerimenti, due dei quali affrontano specificamente questo problema: «Ricordati di prendere tutte le cose con moderazione (anche World of Warcraft!)» e «Porta i tuoi amici su Azeroth, ma non dimenticare di andare anche fuori da Azeroth con loro». Questi messaggi sono simili ai messaggi di avvertimento sui rischi per la salute che compaiono sulle confezioni di tabacco<sup>368</sup>, con la differenza che queste sono iniziative volontarie ideate dalle società di gioco piuttosto che imposizioni derivanti da politiche governative. La loro natura volontaria, tuttavia, suggerisce che gli sviluppatori di videogiochi siano consapevoli dei rischi associati a un utilizzo eccessivo, anche se si rifiutano di ammetterlo pubblicamente. Un altro tipo di messaggi di avvertimento potrebbe essere utilizzato per quei giocatori che trascorrono on line una grande quantità di ore senza interruzioni. A tali giocatori potrebbe essere consigliato di fare una pausa dopo un tempo predeterminato (ad esempio tre ore). Diverse aziende hanno già utilizzato tali messaggi (ad esempio Blizzard Entertainment, ArenaNet e Nintendo). Inoltre, in base al successo e all'efficacia di misure simili come il software antibullismo ReThink<sup>369</sup> o l'uso di messaggi analoghi per il gioco d'azzardo<sup>370,371</sup>, si presume che alcuni giocatori ne po-

trebbero trarre vantaggio, mentre è improbabile che una tale misura possa danneggiare gravemente i guadagni delle società di videogiochi.

Altre potenziali misure per ridurre il rischio di problematicità associata al gaming consistono nel valutare i videogiochi in base ai potenziali fattori strutturali associati a comportamenti di dipendenza. In modo analogo alle etichette utilizzate nel sistema ESRB (Software Rating Board)<sup>372</sup>, una proposta è quella di sviluppare categorie di rischio che descrivono il potenziale di dipendenza dei videogiochi più popolari. Tentativi simili sono già stati messi in atto nel caso dei prodotti di gioco d'azzardo in Germania<sup>373</sup> e in Ungheria<sup>374</sup>. Inoltre, molte società di gioco d'azzardo socialmente responsabili in tutto il mondo utilizzano software con licenza (ad esempio, GAM-GaRD e Asterig) per valutare la rischiosità dei loro prodotti di gioco prima di immetterli sul mercato. Una tale proposta aiuterebbe sicuramente a sensibilizzare i giocatori adolescenti e le loro famiglie sui possibili pericoli di un uso eccessivo, ma Király et al. 367 osservano che valutare il potenziale di dipendenza di un videogioco è molto più difficile che valutarne il contenuto. Mentre gli elementi di gioco violenti e adatti a un pubblico adulto possono essere quantificati con relativa facilità, il potenziale di dipendenza è un attributo più astratto. Tuttavia, le caratteristiche strutturali dei giochi (che sono in una certa misura quantificabili) sono ingredienti necessari (ma non sufficienti) per definire il potenziale di dipendenza di un videogioco. Trovare una combinazione ideale e/o introdurre caratteristiche aggiuntive non quantificabili (o semplicemente introdurre un elemento per caso) può anche rappresentare delle differenze che non sarebbero necessariamente colte dal software di valutazione del rischio. Pertanto, quantificare semplicemente gli elementi di gioco che incrementano il potenziale di dipendenza potrebbe non essere una soluzione affidabile. Inoltre. Király et al. 367 suggeriscono che una soluzione alternativa potrebbe essere quella di utilizzare le recensioni dei videogiochi. I videogiochi sono infatti soggetti a recensioni professionali, il che significa che delle figure specializzate li recensiscono per le riviste del settore, ad esempio GameSpot, Giant Bomb, IGN e GamesRadar, e talvolta queste valutazioni possono influenzare le vendite. Inoltre, ogni gioco ha un cosiddetto "punteggio metacritico" che riassume un gran numero di recensioni di diverse riviste di gioco on line, riflettendo in gran parte il successo generale, ed è di solito strettamente correlato al potenziale di dipendenza relativo a un videogioco. Di conseguenza, questo "punteggio metacritico" combinato con la valutazione degli elementi strutturali del gioco potrebbe essere utilizzato per valutare il potenziale di dipendenza di un videogioco.

Un'ultima strategia preventiva può consistere nel rendere i videogiochi meno attrattivi. In un editoriale sulla responsabilità sociale dell'industria dei videogiochi. Yousafzai et al. 375 hanno sostenuto che gli sviluppatori e gli editori di videogiochi potrebbero forse provare ad alterare alcuni degli elementi di progettazione del gioco in modo che questi diventino meno avvincenti. Ad esempio, le missioni lunghe potrebbero essere accorciate, la quantità di punti esperienza necessari per raggiungere il livello successivo potrebbe essere ridotta, le possibilità di ottenere gli oggetti desiderati potrebbero essere aumentate e così via. Nel complesso, tali modifiche renderebbero più facile ottenere i premi e diminuirebbero la quantità di tempo necessario per avanzare nel gioco. Un altro approccio, suggerito da Király et al. 367, che non comporterebbe la modifica del sistema di ricompensa potrebbe essere quello di offrire una maggiore trasparenza sul tempo tipico richiesto per completare le azioni in-game, in modo analogo al tempo di esecuzione di un film in minuti, in modo che i giocatori sappiano la durata della sessione e siano meglio informati sulle loro scelte nel gioco. Tuttavia, la modifica di questi elementi potrebbe rendere i giochi meno divertenti, meno sorprendenti e, in definitiva, meno redditizi. Di conseguenza è improbabile che le società considerino realisticamente di mettere in atto tali misure<sup>376</sup>. Pertanto, la riduzione del potenziale di dipendenza dei videogiochi risulta difficile da mettere in pratica. Tuttavia, in Corea del Sud è stato proposto un disegno di legge per obbligare i fornitori di videogiochi a comunicare le reali probabilità di acquisire gli "oggetti casuali" nel gioco.

Occorre sottolineare che esiste una grande concorrenza nel settore dei videogiochi e che, come già accennato, i videogiochi sono soggetti a recensioni di professionisti che ne possono influenzare direttamente le vendite. Per questo motivo, ogni sviluppatore tenta di progettare il videogioco perfetto per ottenere le migliori recensioni. Sembra, inoltre, che proprio il potenziale di dipendenza dei videogiochi corrisponda spesso a quelle caratteristiche che contribuiscono ad apportare buone recensioni ai giochi stessi<sup>377</sup>. Pertanto aspettarsi che le società sviluppino giochi con un basso potenziale di dipendenza sembra irrealistico<sup>367</sup>.

# 3.1.2. Approcci di promozione della salute e iniziative educative in ambito scolastico

Un importante impegno per la prevenzione del Disturbo da Gioco su Internet è rappresentato da alcuni programmi educativi, incentrati sull'am-

biente scolastico e implementati da alcuni governi e istituzioni<sup>350</sup>. Nella revisione sistematica di King et al.378, gli autori riassumono gli studi condotti sulle misure preventive al Disturbo da Gioco su Internet. Nonostante la crescente consapevolezza e il maggior bisogno di interventi di prevenzione per questa condizione clinica, sono stati identificati solo tredici studi quantitativi a livello internazionale<sup>379</sup>. Dalla letteratura disponibile sono emerse diverse raccomandazioni, in particolare sull'implementazione e l'efficacia dei programmi scolastici. Per quanto riguarda il target di popolazione a cui destinare tali misure, alcuni studi hanno suggerito che i bambini in età scolare dovrebbero avere la priorità per gli interventi di prevenzione<sup>380</sup>, mentre la maggior parte dei ricercatori è concorde sul fatto che gli interventi preventivi dovrebbero concentrarsi principalmente e sarebbero più efficaci per gli adolescenti i cui valori e standard sono in fase di elaborazione e di sviluppo<sup>381</sup>. Per i bambini appare più adeguata una strategia di prevenzione universale: l'incidenza del Disturbo da Gioco su Internet nei bambini è molto più bassa di quella degli adolescenti e degli adulti; dunque, l'intervento precoce può essere in grado di ridurre il tasso di incidenza o mantenerlo a un livello basso nell'adolescenza e nell'età adulta. Di conseguenza, il sistema scolastico è sempre più utilizzato come ambiente per attuare misure di prevenzione e per implementare attività volte alla promozione della salute. Ciò può realizzarsi mediante la formazione di insegnanti e genitori e mediante la psico-educazione agli studenti, con l'obiettivo di accrescere e rafforzare i fattori protettivi e incentivare e promuovere comportamenti positivi o aspetti dell'ambiente che riducono la probabilità di sviluppo del Disturbo da Gioco su Internet<sup>382</sup>. Un'altra raccomandazione consiste nell'utilizzare materiali interattivi e visivi, piuttosto che messaggi autoritari anti-gioco, per migliorare l'auto-riflessione<sup>383</sup>. Ad esempio, in un campione di studenti universitari, Chen et al.384 hanno valutato un intervento on line mirato a ridurre il tempo speso videogiocando, identificato come un antecedente del Disturbo da Gioco su Internet. Durante l'intervento i partecipanti hanno ricevuto messaggi personalizzati sulle conseguenze del gaming eccessivo e suggerimenti per mantenere uno stile di vita sano, ma a seguito del programma non sono stati osservati grandi cambiamenti nel comportamento di gioco<sup>384</sup>. Dunque, il solo fornire informazioni sulle conseguenze negative dei comportamenti a rischio potrebbe essere una strategia poco efficace anche con gli adolescenti. Gli interventi interattivi, invece, dovrebbero mirare a cambiare gli atteggiamenti e a sviluppare le abilità personali e la gestione dello stress e delle emozioni<sup>381</sup>. Migliorare l'auto-riflessione piuttosto che trasmettere messaggi di avvertimento anti-gioco è un obiettivo più importante da includere nei programmi di prevenzione che non si concentrano sulla riduzione dell'uso a livello individuale, né sull'imposizione di restrizioni non necessarie agli utenti sani<sup>378</sup>. Aiutare i giocatori a pensare alle motivazioni, aspettative e ragioni alla base del loro utilizzo ripetuto dei giochi on line potrebbe essere un meccanismo chiave per programmi preventivi<sup>385</sup>. Esplorando questi fattori, ogni giocatore «potrebbe migliorare l'autocontrollo individuale e la riflessione sui propri bisogni, favorendo un comportamento di gioco responsabile e funzionale, nonché nella creazione di strategie di coping alternative per la vita quotidiana» (pag. 533)<sup>386</sup>. Questi elementi sono in linea con l'idea di sviluppo delle abilità sociali ed emotive come fattore protettivo dallo sviluppo di disturbi psicologici. La promozione di uno sviluppo adolescenziale positivo è una direzione promettente per gli interventi di prevenzione<sup>387</sup>. Queste prospettive non sono orientate solo a individui che presentano già sintomi del Disturbo da Gioco su Internet, ma anche a individui che sperimentano problemi senza soddisfare tutti i criteri proposti<sup>386</sup>. Infine, un'ultima raccomandazione emersa dalla revisione è quella di integrare le misure cliniche del Disturbo da Gioco su Internet nei programmi di prevenzione con un approccio olistico che combini lo sviluppo della capacità di rifiuto, strategie di *coping* per gestire le emozioni e le inibizioni. Tali misure dovrebbero considerare le conseguenze a lungo termine e aumentare la consapevolezza con interventi preventivi nelle aree di rischio rilevanti (l'uso di droghe e alcol, gioco d'azzardo e videogiochi), e non considerare l'uso di Internet e la riduzione del tempo di gaming come risultato principale<sup>388</sup>.

Mentre l'efficacia dei programmi di prevenzione universale in ambito scolastico sembra riportare risultati significativi, con un gran numero di studenti coinvolti nelle attività di prevenzione<sup>389</sup>, l'efficacia nell'affrontare specifici disturbi psicologici è ancora limitata<sup>390</sup>. I programmi di prevenzione presenti in letteratura comprendono una vasta gamma di metodi di intervento usati unilateralmente o in combinazione:

- approccio peer-to-peer<sup>391</sup>;
- strategie di miglioramento di competenze psicosociali per promuovere i punti di forza degli adolescenti, incoraggiare il pensiero critico, l'automonitoraggio, l'auto-riflessione, la percezione critica e la discussione sull'uso proprio o sul miglioramento dell'alfabetizzazione mediatica<sup>392</sup>;
- riduzione dei sintomi di comorbidità e delle conseguenze psicosociali negative: ansia, depressione, esiti scolastici negativi<sup>393</sup>;
- sensibilizzazione/divulgazione di informazioni sulle conseguenze negative e sui potenziali rischi del Disturbo da Gioco su Internet;
- enfasi sulla psicologia positiva<sup>392</sup>.

Bonnaire *et al.*<sup>385</sup> hanno condotto uno studio per valutare un intervento di prevenzione basato sullo sviluppo delle abilità psicosociali. Queste includono: abilità sociali, come comunicazione, resistenza e negoziazione, empatia, collaborazione di gruppo e supporto; abilità cognitive, come *decision making*, *problem solving*, pensiero critico e autovalutazione, influenza dei media e dei coetanei; abilità emotive, come regolazione delle emozioni, gestione dello stress e gestione del tempo. Le analisi dello studio hanno mostrato un effetto significativo dell'intervento sul tempo trascorso a giocare on line, che potrebbe suggerire una migliore capacità di organizzare il tempo quotidiano durante la settimana tra gli adolescenti. Nel complesso, si può affermare che l'intervento di prevenzione ha avuto un impatto sulle convinzioni degli adolescenti riguardo al Disturbo da Gioco su Internet, con un significativo aumento della percezione dei rischi connessi all'uso eccessivo di videogiochi<sup>385</sup>.

In risposta alla richiesta di interventi precoci, Chau et al. 394 hanno progettato un programma di prevenzione universale chiamato Wise IT-use (WIT), che mirava a mitigare i sintomi del Disturbo da Gioco su Internet e dei comportamenti rischiosi on line nella popolazione generale dei bambini. Nella progettazione del programma gli autori hanno adottato il nuovo approccio formativo della gamification – ossia l'utilizzo di meccanismi tipici del gioco e, in particolare, del videogioco (punti, livelli, premi, beni virtuali, classifiche) – per rendere gli utenti partecipi delle attività proposta, e tale approccio si è dimostrato efficace nel migliorare la motivazione e l'impegno nell'apprendimento dei bambini<sup>395</sup>. Più specificamente, il programma di psicoeducazione incoraggiava il coinvolgimento dei bambini in una serie di attività basate sull'uso di videogiochi che trasmettevano messaggi sulle conseguenze indesiderabili del Disturbo da Gioco su Internet e del comportamento rischioso on line. Queste attività includevano anche metodi pratici per affrontare tali problemi, comprese le misure di sicurezza on line e l'impegno in attività fisiche (off line) durante il tempo libero. Inoltre, nella progettazione dell'intervento è stata incorporata anche la teoria del flow<sup>396</sup>, sulla base del fatto che l'esperienza di apprendimento è massima quando la gioia degli studenti è maggiore e questi sono completamente assorbiti dall'attività di apprendimento, il che aumenta anche la loro motivazione intrinseca e l'impegno attivo nell'apprendimento<sup>397</sup>. Adottando questi approcci di apprendimento teorico, gli autori hanno costruito un sistema di apprendimento basato sul gaming, l'AIR (Assimilazione, Interazione, Riflessione), per rendere l'apprendimento giocoso, divertente e sostenibile per i bambini coinvolti. Per la componente di *assimilazione*, i principi e i materiali di apprendimento sui comportamenti on line sicuri e salutari sono stati progettati per essere assimilati nei videogiochi in modo tale che gli studenti acquisiscano queste conoscenze mentre sono immersi nei videogiochi. Per la componente di *interazione*, gli studenti sono stati incoraggiati a interagire e imparare gli uni dagli altri attraverso le attività basate sul gioco integrate nelle sessioni di apprendimento. Per la componente di *riflessione*, il programma ha assicurato che gli studenti sarebbero stati guidati da facilitatori attraverso varie attività che li invitavano a riflettere sulle loro precedenti esperienze on line. Inoltre, tale impegno e riflessione facilitano l'apprendimento profondo e la conservazione a lungo termine della conoscenza<sup>397</sup>. L'impatto sociale di questo programma ha ricevuto supporto empirico dimostrando la sua efficacia nel:

- ridurre il gruppo a rischio di Disturbo da Gioco su Internet;
- mitigare i sintomi del Disturbo da Gioco su Internet tra gli studenti della scuola primaria per un periodo di sei mesi;
- rafforzare il benessere emotivo degli studenti aumentando i livelli di affettività positiva e diminuendo i livelli di affettività negativa nello stesso periodo.

Questo studio fornisce prove che indicano che il programma WIT è un'efficace strategia di intervento universale. L'efficacia del programma è confermata dall'aumento post-programma della proporzione di studenti a basso rischio nell'attuale studio di valutazione. A livello selettivo, dove l'obiettivo è fermare ogni ulteriore aumento dei casi accertati del problema, l'efficacia del programma è dimostrata dalla diminuzione della percentuale di studenti a rischio. Più specificamente, gli studenti inizialmente identificati come a rischio di sviluppare il Disturbo da Gioco su Internet hanno riportato un rischio minore dopo aver partecipato al programma<sup>394</sup>.

Tra le limitazioni più importanti dei programmi scolastici vi sono la mancanza di dati relativi alla valutazione dell'efficacia<sup>398</sup> e la difficoltà pratica nel promuovere la prevenzione selettiva per adolescenti a rischio e/o dipendenti<sup>381</sup>. Pertanto, una sfida per i ricercatori è quella di valutare il ruolo che la scuola potrebbe svolgere in futuro come parte di un approccio sistemico globale al Disturbo da Gioco su Internet, in sinergia con le specifiche esigenze di prevenzione o terapeutiche per gli adolescenti a rischio e affrontando le problematiche legate alla metodologia e all'implementazione.

# 3.1.3. Prevenzione del Disturbo da Gioco su Internet negli adolescenti in ambiente familiare

Dalla letteratura scientifica emerge che la maggior parte degli interventi preventivi esistenti per il Disturbo da Gioco su Internet ha come target gli adolescenti e i bambini. Tale condizione è associata sia a fattori personali sia interpersonali<sup>399</sup>, infatti è noto che il contesto sociale, e in particolare l'ambiente familiare, è particolarmente influente per uno sviluppo adattivo nei bambini. Secondo la teoria dei sistemi ecologici<sup>400</sup> i microsistemi, cioè la famiglia, la scuola e il gruppo dei pari, interagiscono per facilitare la crescita e lo sviluppo nei bambini. Se uno di guesti sistemi non funziona in modo ottimale, influenzerà gli altri sistemi interconnessi provocando, in alcuni casi, un comportamento problematico. In particolare, alcuni studi hanno dimostrato che una buona qualità dei rapporti familiari è un importante fattore protettivo<sup>401,402</sup>. Infatti un'adeguata condivisione emotiva, un'elevata flessibilità delle regole e buoni livelli di soddisfazione di tutti i membri della famiglia contribuiscono al benessere degli adolescenti e prevengono lo sviluppo di comportamenti problematici negli adolescenti<sup>101</sup>. Secondo gli autori, gli atteggiamenti e i comportamenti dei genitori costituiscono un forte predittore del Disturbo da Gioco su Internet. In particolare, è stato osservato che le regole sull'uso dei videogiochi e le sanzioni per il mancato rispetto delle regole di utilizzo sono associate negativamente al Disturbo da Gioco su Internet, mentre il monitoraggio dei genitori del comportamento del figlio riguardo al gaming (ad esempio riguardo al giocare durante le ore notturne) è associato positivamente con il Disturbo da Gioco su Internet<sup>101</sup>. In relazione a ciò, altri ricercatori hanno evidenziato l'assenza di un effetto legato alle restrizioni dei genitori sull'utilizzo dei videogiochi dei figli<sup>403</sup>. Questi dati sono in contrasto con le indicazioni suggerite da ricercatori e professionisti per quanto riguarda l'impostazione di restrizioni su tempo, luogo e contenuto dei videogiochi per bambini per prevenire il gioco eccessivo o ridurre i sintomi associati<sup>404</sup>. Nello specifico, sono emerse delle differenze di genere: le punizioni o le restrizioni, e in generale la capacità dei genitori di vietare il consumo dei videogiochi, sembrano avere effetti più marcati nelle femmine, per le quali questo atteggiamento genitoriale potrebbe impedire una modalità di gioco eccessivo, mentre per i maschi soltanto l'impostazione di regole chiare sull'utilizzo (ad esempio, un orario prestabilito in cui iniziare e terminare) sembrano ridurre le probabilità di sviluppare il Disturbo da Gioco su Internet<sup>101</sup>.

Esiste un consenso generale sull'essenziale importanza di instaurare e promuovere un'efficace comunicazione tra genitore e figlio. I professioni-

sti suggeriscono che questo può avvenire tramite un reale coinvolgimento e interesse dei genitori nei confronti della cultura dei videogiochi e nello specifico per i videogiochi del proprio figlio, per riuscire a comprenderne i concetti di gioco, e tramite la condivisione e discussione sugli aspetti positivi associati al *gaming* e sulle possibilità di carriera in questo mondo. L'instaurarsi di questo tipo di relazione tra genitori e figli si caratterizza per alcuni specifici aspetti problematici<sup>405</sup>:

- il gap di conoscenze tra i ragazzi e i genitori, che hanno difficoltà ad assumere su questi temi un'adeguata funzione educativa;
- i rischi maggiori associati al gioco solitario e prolungato, in cui ci si ritrova isolati e senza contatti con il mondo reale;
- le difficoltà personali, familiari e di gestione del tempo associate ai giochi multiplayer, in quanto in questi casi particolari è il videogioco stesso, e non i giocatori, a stabilire i tempi di gioco a cui devono adattarsi per poter progredire ed essere competitivi ("gli altri vanno avanti e io resto indietro").

Alla luce di ciò, è necessario che i genitori siano preparati – ossia siano a conoscenza di come un adolescente possa rimanere "intrappolato" in un videogioco – supportivi, guadagnando la fiducia dei figli, connettendosi con loro e aiutandoli dove necessario e, infine, pazienti, cercando di identificare con chiarezza i fattori scatenanti e gli schemi comportamentali disfunzionali<sup>406</sup>.

Queste evidenze implicano che se il funzionamento della famiglia, in particolare il modello di comunicazione genitore-figlio, può essere rafforzato, possono essere migliorati anche gli altri ambienti sociali in cui i bambini sono inseriti, aiutandoli quindi a prevenire il Disturbo da Gioco su Internet. Per questa ragione, gli interventi preventivi dovrebbero mirare non esclusivamente a un livello individuale, ma estendersi fino al coinvolgimento familiare e sociale<sup>407</sup>. Ad esempio, Li *et al.*<sup>407</sup> hanno designato il *Game Over Intervention* (GOI), un intervento universale per i genitori per aiutarli a potenziare le conoscenze, gli atteggiamenti e le abilità nel coltivare una genitorialità positiva e ambienti familiari adeguati che fungono da fattori protettivi per il Disturbo da Gioco su Internet. Sulla base della teoria dell'autodeterminazione (*Self-Determination Theory*)<sup>408</sup>, la genitorialità positiva dovrebbe essere caratterizzata dalla capacità di promuovere il soddisfacimento di tre bisogni psicologici fondamentali:

 bisogno di autonomia: sentirsi libero in ciascuna azione e sentire che si agisce per propria volontà;

bisogno di relazione: cercare e sviluppare delle relazioni sicure e positive con gli altri nel proprio contesto sociale;

 bisogno di competenza: credere di riuscire ad agire con competenza nel proprio ambiente per lo svolgimento di compiti importanti.

Se i bambini non possono soddisfare i loro bisogni primari in un ambiente sociale, possono rivolgersi ad altri ambienti sociali per cercare la gratificazione del bisogno. Przybylski et al. 409 hanno riportato che l'ambiente dei videogiochi contiene elementi che possono soddisfare le esigenze di base del giocatore, il che rende il gioco intrinsecamente motivante. Se i bisogni di base degli individui non sono soddisfatti nella realtà, questi possono coinvolgersi nell'uso di videogiochi con modalità talvolta compulsive nel tentativo di compensare, negli ambienti virtuali, i bisogni insoddisfatti. Sulla base della teoria dell'autodeterminazione gli autori hanno distinto tre moduli nel GOI, ciascuno dei quali risponde a una specifica esigenza di base. I tre moduli comprendono il monitoraggio dei genitori, la cura dei genitori e la psicoeducazione, e sono progettati per favorire il soddisfacimento dei bisogni di autonomia, relazione e competenza, rispettivamente<sup>407</sup>. Nello specifico, il primo modulo sul monitoraggio dei genitori si propone di spiegare come i genitori possono tenersi informati sulle attività di gioco dei propri figli senza venir meno al loro bisogno di autonomia. Inoltre, precedenti studi hanno dimostrato che, se eseguito in modo adeguato, il monitoraggio dei genitori può essere percepito dai figli come di supporto invece che di controllo. I genitori, essendo consapevoli di cosa stanno facendo i loro figli, dove si trovano e con chi interagiscono, possono guidare i figli a esplorare meglio i loro potenziali percorsi di sviluppo e costruire un senso di autonomia<sup>410</sup>. Il secondo modulo sulle cure parentali include elementi che possono gratificare i bisogni di relazione, come espressioni di calore, reattività ai bisogni e coltivazione di emozioni positive condivise<sup>411</sup>. Infine, il terzo modulo sulla psicoeducazione cerca di educare i genitori all'ABC (antecedenti, comportamenti e conseguenze) del gaming. Avendo una migliore comprensione dell'utilizzo dei videogiochi, compreso il riconoscimento delle motivazioni che spingono i figli a giocare, i genitori possono offrire attività alternative e strutture specifiche per le esigenze che circondano tali attività. Questo dovrebbe aiutare i figli a sviluppare un senso di competenza<sup>412</sup>. Nel complesso, il modulo di psicoeducazione è complementare ai moduli di monitoraggio e cura dei genitori. Attraverso una maggiore conoscenza del gioco, i genitori possono fornire ai propri figli una genitorialità migliore, specifica per le attività di gaming<sup>413</sup>. Lo studio di Li et al.<sup>407</sup> ha dimostrato l'efficacia del programma nella riduzione del tempo di gioco dei figli, dei livelli di esposizione a videogiochi violenti e dei sintomi del Disturbo da Gioco su Internet. Da un punto di vista pratico, è importante sottolineare alcuni vantaggi dell'adottare un approccio basato sui genitori per il cambiamento di comportamenti di gioco nei figli: i partecipanti sono relativamente motivati e i destinatari dell'intervento possono fungere da promulgatori del servizio in futuro. Rispetto ai bambini che partecipano ai programmi di prevenzione universale, i genitori dovrebbero essere più motivati a impegnarsi in un intervento preventivo, perché sono più capaci di regolare i loro pensieri, emozioni e comportamenti per raggiungere obiettivi a lungo termine<sup>414</sup>. Prima che qualsiasi problema relativo al gaming diventi evidente, i giocatori adolescenti molto probabilmente si concentreranno sugli effetti immediati dell'utilizzo dei videogiochi, che possono includere sentimenti di eccitazione, immersione e, aspetto più importante, il soddisfacimento a breve termine dei bisogni di base. A differenza dei bambini, i genitori di solito hanno le abilità per valutare i costi e i benefici a lungo termine delle attività di gioco e possono così pianificarle evitando che si verifichino problemi associati. In questo modo i genitori diventano agenti principali della prevenzione del Disturbo da Gioco su Internet dei bambini e degli adolescenti. Un altro vantaggio della formazione dei genitori è che essi stessi possono, in seguito, diventare formatori. Gli studi hanno scoperto che la formazione piramidale per le famiglie, che è caratterizzata dall'empowerment di un caregiver per educare altri membri della famiglia, aumenta l'attuazione e l'efficacia complessiva dell'intervento all'interno della famiglia<sup>415</sup>. Contrariamente agli interventi individuali e scolastici, che hanno sessioni limitate, l'intervento basato sui genitori può avere effetti più duraturi, perché i genitori responsabilizzati e potenzialmente gli altri caregiver indirettamente formati possono fornire un intervento continuo ai bambini e adolescenti nell'ambiente domestico.

Nel tentativo di integrare e far interagire sinergicamente gli ambienti sociali di maggior rilevanza per bambini e adolescenti, alcuni studiosi hanno indagato l'efficacia di un programma di intervento chiamato "Participatory Learning School and Family Based Intervention Program for Preventing Game Addiction by Developing Self-Regulation of Gaming Addiction" in un campione di bambini in Thailandia<sup>416</sup>. L'intervento preventivo comprendeva un programma di *self-regulation*, in termini di controllo di impulsi, sentimenti, desideri e performance in specifici compiti, con il coinvolgimento della scuola e della famiglia per prevenire la dipendenza dal *gaming*. Gli insegnanti coinvolti hanno partecipato a corsi di formazione sulla prevenzione della dipendenza dal *gaming* nei bambini, mentre i genitori dei partecipanti

hanno ricevuto un manuale per la prevenzione della dipendenza da *gaming* e alcune linee guida. Il programma di intervento si è dimostrato efficace in termini di miglioramento della conoscenza, dell'atteggiamento nei confronti dei videogiochi e dei loro effetti, e della *self-regulation* sulla dipendenza da *gaming*. Inoltre, è stato dimostrato che questo programma può portare a miglioramenti nei comportamenti disfunzionali associati alla dipendenza nel corso del tempo. Di conseguenza, lo studio suggerisce che un tale programma di intervento dovrebbe essere considerato una strategia appropriata per prevenire e migliorare il comportamento di dipendenza da *gaming* tra gli studenti della scuola primaria<sup>416</sup>.

Il futuro della prevenzione dei problemi legati al Disturbo da Gioco su Internet dipende, in ultima analisi, dal fatto che tutte le parti interessate lavorino in modo collaborativo nell'interesse pubblico, confrontandosi con i dati empirici e sviluppando contromisure pratiche, etiche e sostenibili<sup>367</sup>. La ragione di ciò potrebbe risiedere nel fatto che le politiche e le iniziative di prevenzione che sono state delineate hanno affrontato o influenzato solo aspetti specifici del problema invece di utilizzare un approccio più integrato<sup>367,416</sup>.

#### 3.2. Trattamento del Disturbo da Gioco su Internet

L'ultimo decennio ha visto un esponenziale aumento di interesse per gli approcci terapeutici per le persone con Disturbo da Gioco su Internet. Questa attenzione della ricerca è probabilmente guidata dalla necessità di un trattamento evidenziata soprattutto dai genitori di bambini e adolescenti con problemi associati al *gaming*, nonché dai servizi sanitari stessi, che riscontrano sempre più spesso sintomi associati al Disturbo da Gioco su Internet tra le loro popolazioni di pazienti<sup>417</sup>.

Sebbene il Disturbo da Gioco su Internet sia stato solo di recente riconosciuto ufficialmente come una condizione clinica<sup>243</sup>, sono già stati pubblicati numerosi studi sul suo trattamento. Tuttavia, molti di questi non distinguono tra l'*Internet Addiction* e il Disturbo da Gioco su Internet. Ad esempio, nella meta-analisi di Winkler *et al.*<sup>418</sup> gli autori hanno valutato l'efficacia a breve e a lungo termine dei trattamenti sia farmacologici che psicologici per l'*Internet Addiction* in sedici studi (N = 670 pazienti), alcuni dei quali includevano anche il trattamento del Disturbo da Gioco su Internet. Gli autori hanno concluso che entrambi gli approcci di intervento erano efficaci nel trattare e ridurre i sintomi dell'*Internet Addiction*, il tempo trascorso on line, l'ansia e

la depressione, anche se per i trattamenti psicologici l'efficacia a breve termine è stata riportata come più ampia, robusta e mantenuta durante il follow up. Inoltre, diversi autori hanno ripetutamente sottolineato che il principale ostacolo in questa area di indagine, che limita significativamente il progresso della ricerca, è che la maggior parte degli studi ha tratto i propri risultati da campioni sulla popolazione generale e non da campioni clinici<sup>419</sup>. Negli ultimi anni, tuttavia, l'interesse per gli studi clinici sul Disturbo da Gioco su Intenet sta crescendo anche avvalendosi di campioni clinici. Inoltre, alcuni articoli hanno iniziato a esaminare la letteratura disponibile sui trattamenti per il Disturbo da Gioco su Internet<sup>420,421</sup>, mettendo in luce che attualmente esiste solo un debole supporto empirico per qualsiasi approccio terapeutico. A causa della mancanza di procedure standardizzate per le popolazioni cliniche, le decisioni sugli approcci e sulle procedure cliniche da attuare sono prese dai singoli ricercatori e professionisti, con la conseguente arbitrarietà ed eterogeneità degli interventi di trattamento, che rischiano di creare confusione in un campo di ricerca ancora emergente<sup>419</sup>. Come sottolineano alcuni ricercatori, da un lato la mancanza di linee guida chiare può portare a una sopravvalutazione del problema, determinando un aumento dei falsi positivi, dall'altro il rischio opposto è quello di non riuscire a riconoscere e trattare adeguatamente le persone che necessitano di cure cliniche<sup>422,423</sup>.

Inoltre, in termini di background culturale, è importante tener presente che la maggior parte degli studi disponibili in letteratura è stata condotta nel continente asiatico, soprattutto in Corea del Sud. Queste evidenze sono in linea con precedenti indagini condotte su campioni clinici<sup>420,424</sup> che hanno riportato l'andamento delle politiche istituzionali sulla dipendenza tecnologica in Corea del Sud dove, già a partire dal 2002, sono stati istituiti centri e progetti su larga scala per affrontare il fenomeno. Negli Stati Uniti e nella maggior parte dei paesi europei, invece, il trattamento del Disturbo da Gioco su Internet non è ancora coperto da fondi sanitari nazionali<sup>425</sup>.

# 3.2.1. Principali approcci al trattamento per il Disturbo da Gioco su Internet

A oggi non esiste un protocollo standard di trattamento clinico specifico per il Disturbo da Gioco su Internet e le principali tecniche sono solitamente derivate da quelle applicate e validate per i Disturbi da Uso di Sostanze o per il Disturbo da Gioco d'Azzardo<sup>424</sup>. Ciononostante, la letteratura disponibile sugli approcci terapeutici maggiormente adottati per il trattamento del Disturbo da Gioco su Internet suggerisce le seguenti tipologie di inter-

vento: forum di supporto on line, On-Line Gamers Anonymous, colloquio motivazionale (MI), approcci cognitivo-comportamentali, terapia familiare e farmacoterapia.

Alcune modalità di trattamento includono il supporto tra pari, attraverso il coinvolgimento in gruppi come i Computer Gamers Anonymous (https:// cgaa.info/) e i GameOuitters (https://gamequitters.com/). I forum di supporto on line possono essere gestiti da genitori o da organizzazioni professionali, e la funzione principale è quella di offrire consigli pratici basati su sistemi di ricompensa e punizione comportamentali e/o condivisioni di esperienze. Nei paesi asiatici sono stati istituiti numerosi centri per il trattamento del Disturbo da Gioco su Internet, alcuni dei quali provvisti di campi di addestramento in stile militare<sup>426</sup>. Nonostante i media abbiano diffuso numerosi report sui campi nei paesi del sud-est asiatico, le prove della loro efficacia sono limitate<sup>427</sup>. In questi contesti si applica la terapia individuale, familiare e di gruppo per aumentare la motivazione al cambiamento e cognitivo-comportamentale sul gaming e sull'uso di Internet più in generale. I medici promuovono e incoraggiano attività alternative, inclusa la partecipazione a programmi di lavoro e di esercizio fisico, forniscono anche valutazioni psichiatriche e somministrano farmaci per altri disturbi psicologici come depressione, ansia, ADHD e iperattività. Sebbene siano stimati tassi di successo intorno al 75%, non vengono condotte valutazioni oggettive dell'efficacia, pertanto non sono disponibili dati scientifici attendibili sui livelli di efficacia dei programmi di trattamento forniti in queste cliniche/campi<sup>424</sup>.

La letteratura disponibile suggerisce che la **terapia cognitivo-comportamentale** (CBT) può essere un promettente approccio di prima linea per il trattamento del Disturbo da Gioco su Internet<sup>134,417</sup>. Le raccomandazioni della CBT per i problemi legati al *gaming* sembrano essere coerenti con i recenti modelli di Disturbo da Gioco su Internet. Ad esempio, il modello I-PACE proposto da Brand *et al.*<sup>428</sup>, dove la sigla I-PACE sta per "Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution", postula che il Disturbo da Gioco su Internet sia una condizione problematica mantenuta nel tempo da un ridotto controllo cognitivo, che inibisce i processi decisionali portando alla scelta di giocare ai videogiochi. Young e Brand<sup>429</sup> sostengono che le tecniche CBT possono essere particolarmente utili per indirizzare i processi cognitivi disadattivi che contribuiscono al mantenimento del comportamento problematico come descritto nel modello I-PACE e in altri modelli correlati al Disturbo da Gioco. Un apparente vantaggio della CBT rispetto ad altre terapie, compreso il trattamento farmacologico, consiste nella sua

capacità di mirare e modificare le cognizioni disadattive che sono alla base dei comportamenti di gaming. La CBT spesso include varie tecniche, come la psicoeducazione, il controllo degli stimoli, l'apprendimento di risposte di coping appropriate per affrontare i problemi quotidiani, strategie di automonitoraggio, problem solving legato alla dipendenza, tecniche di regolazione dell'astinenza con esposizione, gestione ottimale del tempo e miglioramento delle capacità di autoregolazione<sup>430</sup>. Un altro vantaggio della CBT è che può essere più efficace nel trattamento delle condizioni in comorbidità con il Disturbo da Gioco su Internet. La nota efficacia della CBT per il trattamento delle più comuni condizioni in comorbilità e altri problemi associati suggerisce che questo approccio potrebbe essere un valido candidato alla terapia di prima linea per il Disturbo da Gioco su Internet. Stevens et al. 431, nella loro revisione sistematica, riportano che la CBT è risultata altamente efficace nel ridurre i sintomi del Disturbo da Gioco su Internet e i sintomi di depressione e ansia a esso associati. Inoltre, gli autori mettono in evidenza che non ci sono prove sufficienti per determinare se la CBT sia in grado di ridurre il tempo trascorso a giocare. Nel complesso, questi risultati suggeriscono che la CBT è un approccio promettente, ma sono necessari studi più rigorosi per sviluppare linee guida per il trattamento del Disturbo da Gioco su Internet 134,421.

Alcuni studi hanno valutato l'efficacia della CBT in combinazione con altri interventi per il trattamento del Disturbo da Gioco su Internet, come il colloquio motivazionale, la realtà virtuale e altri approcci. Ad esempio, Poddar et al. 432 hanno utilizzato il colloquio motivazionale insieme alla CBT (Motivational Enhancement Therapy; METCBT). Il METCBT comprende varie fasi: una fase di contemplazione, ossia sessioni iniziali di costruzione di un rapporto che includono un'intervista dettagliata e la formulazione del caso; una fase di preparazione, ossia sessioni gestite in un'atmosfera empatica per enfatizzare la psicoeducazione, compresa la gestione fisiologica dell'eccitazione emotiva attraverso tecniche di rilassamento e un'analisi costi-benefici della dipendenza dal gioco; infine, una fase di contratto con il paziente, i genitori e il terapeuta per la modifica del comportamento problematico, la riduzione del tempo trascorso on line e la promozione di attività salutari. L'uso di METCBT ha comportato una diminuzione dei sintomi e i pazienti adolescenti hanno riportato anche un migliorato rendimento scolastico<sup>432</sup>. Un altro esempio è rappresentato dal programma PIPATIC, dove l'acronimo sta per Programa Individualizado Psicoterapéutico para la Adicción a las Tecnologías de la de la información y la comunicación, la cui traduzione in inglese è *Individualized* psychotherapy program for addiction to infor-

mation and communication technologies. Il programma PIPATIC<sup>433</sup> consiste nell'offrire una psicoterapia specializzata per adolescenti con sintomi del Disturbo da Gioco su Internet e disturbi in comorbidità con un programma comprendente sei moduli, ciascuno dei quali include ulteriori sotto-obiettivi specifici. Uno dei principali trattamenti psicologici utilizzati nel programma PIPATIC è la CBT, data la sua efficacia empiricamente supportata<sup>434,435</sup>. Tuttavia, l'uso di molteplici strategie psicoterapeutiche è considerato più efficace dell'adozione di un'unica prospettiva<sup>436,437</sup>. Di conseguenza, all'interno del programma sono state incluse altre prospettive terapeutiche eclettiche e integrative aggiuntive alla CBT, come il colloquio motivazionale e la psicoeducazione, le strategie derivate dalla terapia centrata sulla persona, le strategie di self-regulation e di maturazione per gli adolescenti, la terapia familiare e la terapia focalizzata sulla soluzione (solution-focused therapy). Al momento l'efficacia del programma sembra molto promettente, ma a causa della natura stessa dell'intervento, dispendioso a livello di tempo e di risorse, solo un numero esiguo di pazienti ha completato il trattamento<sup>438</sup>.

Infine, grazie al recente sviluppo tecnologico, la Virtual Reality Therapy (VRT) sta iniziando a essere sempre più adoperata per il trattamento di diversi disturbi psicologici. Si tratta di un approccio psicoterapeutico che utilizza la tecnologia della realtà virtuale e che si è dimostrato efficace per i disturbi d'ansia, comprese le fobie specifiche e il disturbo da stress post-traumatico<sup>439</sup>. Inoltre, la VRT ha dimostrato di essere utile per la gestione di alcune forme di dipendenze, tra cui la dipendenza da nicotina e l'abuso di alcol<sup>440</sup>. Nello specifico, in studi precedenti sull'utilizzo della VRT per la dipendenza da alcol si è osservato che questo intervento ha diminuito i livelli di craving associati all'alcol regolando lo squilibrio neurobiologico nel sistema limbico<sup>441</sup>. La VRT ha stimolato il sistema limbico (il nucleo accumbens e l'amigdala) e ha ridotto la risposta al craving indotto dagli stimoli interni e/o esterni legati all'alcol<sup>441</sup>. Il programma VRT per la dipendenza da alcol si basa sull'associare ripetutamente stimoli che inducono il *craving* correlato all'alcol con scene legate alle conseguenze avverse che questo comportamento può determinare<sup>441,442</sup>. La VRT per il trattamento dell'abuso di alcol si è dimostrata più efficace per ridurre il craving rispetto alla CBT generale<sup>443</sup>. In modo simile, Park et al. 444 hanno valutato l'efficacia della VRT nel trattamento del Disturbo da Gioco su Internet, suggerendo che questo trattamento ha determinato una riduzione della gravità del disturbo con livelli di efficacia analoghi a quelli della CBT. Inoltre, si è osservato un miglioramento nell'equilibrio nel circuito cortico-striatale-limbico, per cui la VRT può essere in grado di prevenire l'uso abituale e le emotività associate ai videogiochi, facilitando le risposte regolate dalla regione limbica agli stimoli gratificanti<sup>444</sup>. In conclusione, i trattamenti per il Disturbo da Gioco su Internet che combinano approcci diversi mostrano risultati più promettenti e livelli di efficacia maggiori rispetto all'adozione di un singolo approccio di intervento<sup>445</sup>.

Dato che il Disturbo da Gioco su Internet negli adolescenti non è una condizione associata esclusivamente alle caratteristiche intrapersonali dei ragazzi, ma anche a variabili sociali, tra cui fattori genitoriali e familiari, la terapia familiare sembra essere adatta ed efficace<sup>446</sup>. Infatti il coinvolgimento di altri membri della famiglia nei programmi di trattamento può creare un ambiente più solidale in cui i cambiamenti comportamentali degli adolescenti vengono valutati, incoraggiati e mantenuti anche a intervento concluso. Ciò è particolarmente rilevante nei casi in cui i conflitti familiari e le scarse relazioni familiari si presentano in concomitanza con i problemi associati al gaming on line adolescenziale. In una recente revisione sistematica sugli interventi terapeutici<sup>417</sup>, gli autori hanno identificato solo uno studio su un trattamento familiare per il Disturbo da Gioco su Internet. Nello specifico questo intervento, proposto a quindici famiglie, consisteva in cinque sessioni incentrate sul miglioramento della coesione familiare. I risultati di questo intervento però non sono generalizzabili, visto il piccolo campione di partecipanti coinvolto, l'assenza di gruppi di controllo e di valutazioni di follow up oltre il breve periodo di trattamento.

Nel complesso le terapie familiari ottengono buoni risultati nel trattamento di diversi comportamenti problematici negli adolescenti, come i Disturbi da Uso di Sostanze<sup>447,448</sup>. Ad esempio, la terapia familiare multidimensionale (MDFT) ha riportato migliori evidenze di efficacia rispetto a un'ampia varietà di altri approcci terapeutici – inclusi approcci meno intensivi basati sulla famiglia e CBT – nel ridurre i Disturbi da Uso di Sostanze, la delinquenza, le comorbilità associate e nel migliorare la coesione familiare e le prestazioni scolastiche<sup>448,449</sup>. L'obiettivo di questo approccio è quello di lavorare sui fattori di rischio e sui fattori protettivi sociali che influenzano lo sviluppo adolescenziale, come la famiglia, gli amici e la scuola<sup>449</sup>. Questo focus multidimensionale costituisce la principale differenza tra MDFT e sola terapia familiare. Oltre agli interventi a livello individuale con l'adolescente e i genitori, la MDFT enfatizza il miglioramento dei legami emotivi, perché le relazioni difficili e di rifiuto all'interno della famiglia possono incoraggiare modalità di gioco problematiche ed eccessive. L'obiettivo del trattamento è allontanare il nucleo familiare da una lettura patologizzan-

te del comportamento di gioco dell'adolescente<sup>450</sup>. Dunque, l'obiettivo del terapeuta MDFT è riconnettere l'adolescente e i suoi genitori. Se la riconnessione ha successo, l'adolescente può diventare più sensibile alle regole e ai regolamenti dei genitori e i genitori possono agire in modo meno ostile e arrabbiato. Nielsen *et al.*<sup>450</sup> hanno messo a confronto l'efficacia del trattamento MDFT con la sola terapia familiare. I risultati suggeriscono che la MDFT ha ridotto la prevalenza del Disturbo da Gioco su Internet e ha diminuito il numero di criteri associati soddisfatti. Su quest'ultima misura, la MDFT si è dimostrata più efficace della sola terapia familiare. Nonostante i risultati promettenti, lo studio necessita di essere replicato su scala più ampia e valutato nel follow up.

#### 3.2.2. Considerazioni conclusive

Sebbene lo studio del Disturbo da Gioco su Internet sia cresciuto notevolmente negli ultimi anni, le valutazioni dei trattamenti psicologici sono ancora scarse. L'intervento più utilizzato per le dipendenze on line sembra essere la CBT. La maggior parte delle raccomandazioni terapeutiche si basa sul trattamento dei Disturbi da Uso di Sostanze, comprese tecniche di colloquio motivazionale, controllo degli stimoli, apprendimento di risposte di coping appropriate, strategie di auto-monitoraggio, ristrutturazione cognitiva, risoluzione dei problemi relativi a dipendenza e regolamento sull'astinenza, tecniche di esposizione<sup>153</sup>. Inoltre, sono stati condotti pochi studi sulla valutazione dell'efficacia di diversi interventi psicologici con bambini e adolescenti. Per quanto riguarda la pratica clinica, le terapie per il Disturbo da Gioco su Internet basate sul trattamento dei Disturbi da Uso di Sostanze presentano una serie di limitazioni. Tra queste, una delle più importanti è l'alto tasso di comorbilità che potrebbe influenzare l'effetto del trattamento: la maggior parte degli studi pubblicati, infatti, non ha tenuto conto di queste comorbilità, per cui i trattamenti che comprendono approcci integrati per la compresenza di più patologie otterrebbero migliori esiti dei trattamenti per tali pazienti. Di conseguenza, c'è una necessità sia empirica che clinica di generare protocolli di trattamento specializzati, integrati e completi che prendano in considerazione le caratteristiche specifiche del Disturbo da Gioco su Internet insieme alle altre problematiche che si presentano in concomitanza. Inoltre, è clinicamente importante sviluppare trattamenti specifici per gli adolescenti<sup>438</sup>, dal momento che negli ultimi anni i reparti psichiatrici hanno segnalato un aumento delle consultazioni riguardanti adolescenti con un uso problematico delle tecnologie<sup>451</sup>. D'altra parte, la popolazione adolescente utilizza regolarmente videogiochi on line e presenta anche molteplici vulnerabilità psicologiche intrinseche a questa fase della vita.

# Capitolo 4

La gestione del Disturbo da Gioco d'azzardo e del Disturbo da Gioco su Internet in ambito socio-sanitario: l'attività del Servizio per le Dipendenze (SerD) della AULSS 6 Euganea

#### 4.1. Introduzione

Questo capitolo intende presentare l'esperienza del SerD (Servizio per le Dipendenze) dell'AULSS 6 Euganea, U.O.C. Alta e Bassa Padovana, che da ormai un ventennio si occupa di gioco d'azzardo e, da tempi più recenti, si appresta ad affrontare la problematicità di alcuni comportamenti che, nelle manifestazioni cliniche, sembrano approssimarsi a forme di dipendenza comportamentale, in particolare il gaming on line. Come ben esplicitato nel capitolo precedente, tale comportamento espone a un rischio per la salute soprattutto preadolescenti e adolescenti; allo stesso modo, anche il gioco d'azzardo rappresenta una condotta che può essere considerata a rischio per questa fascia d'età, anche per i fattori comuni connessi all'adozione di entrambi i comportamenti.

Il Dipartimento per le Dipendenze dell'AULSS 6 Euganea, in risposta alla diffusione delle problematiche connesse al gioco d'azzardo nella popolazione giovanile e non, ha da un paio d'anni messo a punto un progetto dedicato, finanziato secondo le indicazioni del Ministero della Salute, con approvazione della Regione Veneto: *Cambio Gioco*. Il progetto è rivolto a integrare l'azione dei servizi sanitari e socio-sanitari pubblici e di *stakeholder* del privato sociale al fine di implementare, nel territorio di competenza di AULSS 6 Euganea, misure di riduzione dell'impatto negativo del Disturbo da Gioco d'Azzardo sullo stato di salute e sul benessere della popolazione in generale. La traduzione operativa è rappresentata da azioni multiple, diversificate e specifiche di governance, prevenzione, cura, riabilitazione e ricerca dedicate. Tali progettualità hanno così permesso l'introduzione e la sperimentazione di attività specializzate e dedicate a questa tematica di salute. Come vedremo, l'adozione di attività e interventi rivolti al Disturbo

da Gioco d'Azzardo è avvenuta agli esordi (intorno al 2000) per autonome iniziative locali, in assenza di linee guida precise, per poi strutturarsi, sotto la scia di direttive nazionali e regionali, in un'ottica di approccio di interventi più strutturati di salute pubblica, che riconosce il Servizio per le Dipendenze come contesto elettivo di presa in carico e cura. Agire in un'ottica di salute pubblica, in linea con la definizione di salute dell'OMS<sup>452</sup>, richiede in primo luogo di considerare e differenziare il livello di problematicità del comportamento di gioco d'azzardo. In tal modo è possibile comprendere l'intero spettro dei comportamenti di gioco espressi dalla popolazione, potendoli abbinare a una vasta gamma di interventi (da quelli preventivi a quelli di riduzione del danno o di trattamento) che si snodano lungo un continuum in parallelo alle differenti manifestazioni di comportamenti di gioco<sup>453,454</sup>. Gli interventi di salute pubblica si possono dunque riassumere con le azioni di prevenzione universale, selettiva e indicata<sup>455</sup> fino agli interventi di cura e riabilitazione, focalizzati dunque su target specifici per caratteristiche (ad esempio, persone che non giocano, giocatori non problematici, a rischio, patologici).

In tal senso, adottare un'ottica di salute pubblica in relazione al gambling significa riconoscere che, in un contesto socio-politico che consente il gioco d'azzardo, debba essere una priorità anche assicurare la preven-



Figura 6. Approccio di salute pubblica ai comportamenti di gioco d'azzardo (fonte Bellio, 2015).

zione dei problemi *gambling*-correlati, investendo le risorse in iniziative di prevenzione universale, selettiva e indicata, adottando nei confronti del gioco d'azzardo un'ottica di promozione e tutela della salute, stimolando la responsabilità personale e sociale in relazione alle pratiche e alle politiche di *gambling*.

Tale prospettiva può chiaramente essere estesa anche alle emergenti problematiche di dipendenza comportamentale, quali il Disturbo da Gioco su Internet.

Di seguito si cercherà di descrivere il lavoro del Servizio per le Dipendenze rivolto nello specifico al Disturbo da Gioco d'Azzardo e al gaming on line, dagli esordi, attraverso il consolidarsi di prassi operative, fino alla sperimentazione di nuove pratiche stimolate dalla sollecitazione di nuovi bisogni di salute espressi dalla popolazione giovanile e non.

## 4.2. Il debutto degli ambulatori pubblici per il Disturbo da Gioco d'Azzardo

Le prime esperienze di attività assistenziali rivolte ai giocatori d'azzardo nei servizi pubblici risalgono agli anni 2000, periodo in cui ai servizi per le dipendenze (storicamente definiti "Servizi per le Tossicodipendenze") si rivolgevano i primissimi giocatori d'azzardo che presentavano uno stato di disagio a tratti simile a quello delle persone con dipendenza da sostanza, in primis rispetto alla difficoltà a sospendere il comportamento di gioco seppure riconosciuto come dannoso. Alcuni dati sullo stato dei servizi per i giocatori d'azzardo evidenziano come, nel 2008, l'86% dei servizi attivi riferisse di aver preso in carico meno di dieci giocatori nell'anno precedente<sup>456</sup>. Ricerche più recenti sul territorio veneto mostrano invece in pochi anni un aumento degli accessi: in diciotto dipartimenti su ventuno, i giocatori d'azzardo presi in carico nel 2014 sono stati 1590, ovvero mediamente il 7,2% totale dei pazienti con dipendenza patologica in carico ai servizi<sup>457</sup>. La crescente diffusione del fenomeno del gioco d'azzardo ha permesso l'inserimento dell'assistenza sociosanitaria alle persone con dipendenza patologica da gioco d'azzardo nei cosiddetti nuovi LEA (Livelli Essenziali di Assistenza) a partire dal 2017.

Nell'ultima annualità, il 2021, il Dipartimento delle Dipendenze della AULSS 6 Euganea ha registrato 251 prese in carico per Disturbo da Gioco d'Azzardo, di cui cinquantuno nuovi accessi, pari al 5,5% dell'utenza totale del servizio (tutte le diagnosi, comprese le dipendenze da sostanza). Inoltre anche le manifestazioni cliniche si fanno sempre più variegate, aumentando

forme di dipendenza da gioco d'azzardo on line talvolta anche associate a pratiche di investimento on line (ad esempio *trading* on line).

A tal proposito, proprio negli ultimi anni si riscontra, nei servizi per le dipendenze, la diffusione di comportamenti che nelle manifestazioni approssimano alla dipendenza comportamentale, per l'eccessivo e problematico investimento di un determinato comportamento, quale il gaming on line. Ouesto ha dato avvio a una serie di interventi sperimentali in attesa che la letteratura sul tema e le linee guida di intervento forniscano indicazioni più dettagliate. Quanto detto offre un'idea di quanto lo scenario attuale delle forme di disagio connesso alla dipendenza sia in continuo mutamento e richieda agli addetti ai lavori e ai servizi pubblici la capacità di accogliere e riconoscere queste forme di disagio emergenti e la flessibilità di calibrare gli interventi in linea con i bisogni emergenti e reali della popolazione. Di seguito, si cercherà di descrivere l'attività del servizio per le Dipendenze rispetto al Disturbo da Gioco d'Azzardo e le nuove manifestazioni assimilabili a comportamenti problematici/dipendenza comportamentale, evidenziandone caratteristiche organizzative e modalità di intervento, anche alla luce di esperienze innovative.

# 4.3. L'attività del SerD della AULSS 6 Euganea

Il Dipartimento per le Dipendenze della AULSS 6 Euganea si compone di SerD – Servizi per le Dipendenze dislocati in varie aree territoriali, secondo due principali Unità Operative Complesse rispettivamente per il territorio di Padova-Piove di Sacco e dell'Alta e Bassa Padovana.

Nel descrivere il funzionamento del servizio per le dipendenze rispetto al Disturbo da Gioco d'Azzardo e insorgenti manifestazioni di comportamento problematico occorre evidenziare come le prassi di intervento si siano strutturate nel tempo in risposta ai bisogni espressi dalla popolazione del territorio, talvolta ancor prima di una definizione e categorizzazione del disturbo. A tal proposito l'ambulatorio "GAP", rivolto al gioco d'azzardo patologico, in linea con la prima definizione APA, viene riconosciuto ufficialmente nel 2011 da parte dell'allora ULSS 17. In realtà, la pratica clinica con pazienti che mostravano problematiche connesse al gioco d'azzardo era in corso in maniera ufficiosa dal 2000, inizialmente con interventi di tipo individuale e, dal 2010, con l'ampliamento a trattamenti di gruppo per giocatori e anche familiari. Attualmente, il servizio è riconosciuto essere riferimento per questa tipologia di disagio e prevede interventi specifici di prevenzio-

ne, diagnosi, presa in carico e trattamento. Punti di riferimento nella prassi operativa sono: l'accessibilità dei trattamenti, l'uso di trattamenti per lo più multimodali e personalizzati, l'intervento integrato su più livelli, in particolare nei casi di comorbidità (presenza di due o più dipendenze, presenza di dipendenza e disturbo psichico). Attualmente, in AULSS 6, il servizio deputato ad affrontare il Gioco d'azzardo è l'Ambulatorio Gioco, all'interno del SerD, a libero e gratuito accesso alla popolazione, minori compresi.

Di seguito verrà descritto il servizio attenzionando i singoli elementi che possono renderne la complessità: l'équipe di lavoro, la tipologia di attività svolte, il modello clinico di presa in carico e l'attività sperimentale e di ricerca.

Tabella 10. Descrizione delle mansioni degli operatori dell'équipe multidisciplinare dell'Ambulatorio Gioco del SerD.

Operatore	Specializzazione eventuale	Descrizione delle mansioni svolte
Medico	Psichiatria	<ul> <li>Attività diagnostica (ad esempio in caso di comorbidità psichiatrica)</li> <li>Prescrizione e monitoraggio della terapia farmacologica, qualora necessaria</li> <li>Attività medica e specialistica (per esempio, stimolazione magnetica transcranica ripetuta)</li> </ul>
Psicologo- Psicoterapeuta	Psicoterapia individuale e di gruppo	<ul> <li>Diagnosi e assessment</li> <li>Sostegno psicologico</li> <li>Psicoterapia individuale e di gruppo</li> <li>Sostegno psicologico ai familiari</li> </ul>
Educatore professionale		<ul> <li>Accoglienza</li> <li>Intervento psicoeducativo (per esempio gestione del denaro, craving, prevenzione alle ricadute)</li> <li>Attività di prevenzione e promozione del benessere presso le scuole</li> <li>Gestione laboratori e attività educativi</li> <li>Counseling educativo</li> <li>Intervento psicoeducativo individuale e in gruppo</li> <li>Monitoraggio del paziente e follow up</li> </ul>

Operatore	Specializzazione eventuale	Descrizione delle mansioni svolte
Assistente sociale		<ul> <li>Diagnosi sociale e assessment</li> <li>Definizione del progetto personalizzato rispondendo a specifici bisogni di carattere economico, legale, socio-abitativo e/o coordinamento con altri Enti esterni (per esempio comunità terapeutiche, privato sociale)</li> <li>Lavoro di coordinamento e di rete</li> <li>Interventi psicosociali individuale e di gruppo</li> </ul>
Infermiere professionale		<ul> <li>Accoglienza e front office all'ingresso del servizio, accoglienza pazienti e familiari</li> <li>Gestione appuntamenti e distribuzione materiale informativo</li> <li>Attività sanitaria di affido terapia farmacologica e supporto alle attività di ricerca (per esempio ambulatorio rTMS).</li> </ul>
Personale amministrativo		<ul> <li>Gestione amministrativa di progettualità e collaborazioni del Servizio con Enti esterni e in convenzione</li> <li>Gestione pratiche burocratiche e ammini- strative</li> </ul>

# 4.3.1. L'équipe multidisciplinare

L'intervento rivolto al Disturbo da Gioco d'Azzardo e alla dipendenza comportamentale è un intervento complesso che richiede integrazione di specifiche azioni, connesse ad altrettanto specifiche professionalità. In tal senso è necessaria la presenza di un gruppo di lavoro composto da figure professionali diversificate e altamente specializzate che vede la presenza di medici, psicologi-psicoterapeuti, educatori professionali, assistenti sociali, infermieri e altro eventuale personale di supporto. Si tratta di una modalità che valorizza il lavoro integrato e armonico tra più operatori e che fa tesoro del confronto continuo, aspetto che diventa strumento di supporto al gruppo di lavoro stesso. Il gruppo di lavoro prevede dunque momenti mensili strutturati di riunione organizzativa per il confronto sui casi clinici in carico, la definizione di progetti d'intervento, l'organizzazione delle attività dell'ambulatorio, lo sviluppo e il monitoraggio delle progettualità.

#### 4.3.2. Le attività e prestazioni erogate

Le attività dell'Ambulatorio Gioco e per le emergenti forme di dipendenza comportamentale, presso i SerD, si differenziano in primo luogo per l'obiettivo di intervento:

- prevenzione e promozione del benessere e attività di screening rivolta a individuare la presenza di comportamento problematico connesso al gioco d'azzardo o altro comportamento assimilabile a dipendenza comportamentale;
- diagnosi, presa in carico e trattamento dei pazienti affetti da DGA o altro disturbo di dipendenza comportamentale;
- monitoraggio e verifica dell'efficacia degli interventi e sperimentazione di interventi innovativi;
- governance, ovvero promozione di sinergia e integrazione tra enti e associazioni del territorio e promozione della formazione degli operatori della rete sociale, delle associazioni e degli enti locali.

## 4.3.3. La prevenzione e promozione del benessere

Il Servizio per le Dipendenze, nel rivolgersi alle tematiche di salute, si occupa anche di prevenire l'insorgenza di problematiche di dipendenza associate a comportamenti quali il gioco d'azzardo o il gioco su Internet, rivolgendosi a target specifici a seconda del livello di rischio e coinvolgimento nella problematica:

- l'intera popolazione che non è stata identificata in base al rischio individuale (*universali*);
- rivolti a individui o a un sottogruppo della popolazione il cui rischio di sviluppare dei disturbi è significativamente più alto della media (selettivi);
- rivolti a individui ad alto rischio che sono identificati come aventi segni
  o sintomi minimi ma rilevabili e che fanno presagire un disturbo, ma
  che non soddisfano i livelli diagnostici al momento attuale (*indicati*).

L'approccio di prevenzione, rivolto a limitare l'insorgere di atteggiamenti o comportamenti problematici o che potrebbero esporre a rischi per la salute, è dunque squisitamente integrato a un approccio di promozione del benessere volto alla valorizzazione e al rafforzamento delle risorse utili a mantenere e accrescere la salute. In tal senso, il servizio agisce in un'ottica

proattiva, cercando di incontrare e intercettare i reali bisogni della popolazione, dislocando le proprie attività in contesti di vita privilegiati per i giovani (quale l'ambiente scolastico) per favorire l'instaurarsi di stili di vita più salutari in età adulta.

Tabella 11. Descrizione interventi di prevenzione al Disturbo da Gioco d'Azzardo e al Disturbo da Gioco su Internet implementati dal SerD AULSS 6.

Approccio di prevenzione	Target intervento	Attività del SerD
Universale	Popolazione generale del territorio	<ul> <li>Campagna informativa e di sensibilizzazione sul tema, diffusione materiale cartaceo, attività sulle pagine social ufficiali, messa a punto e gestione di una App informativa sul tema</li> <li>Attività di sensibilizzazione al tema sul territorio (per esempio attività teatrali con dibattito)</li> </ul>
Selettiva	Adolescenti	<ul> <li>Progetti all'interno degli istituti scolastici rivolti a studenti e con coinvolgimento degli insegnanti, finalizzati ad aumentare le life skills e programmi psicoeducativi (programmi integrati)</li> <li>Attività specifiche con tecnologie innovative digitali e interattive (quali Digital Live Talk).</li> </ul>
Indicata	Adolescenti	<ul> <li>Sportello CIC/spazio ascolto</li> <li>attività di counselling educativo presso istituti scolastici secondari di secondo grado</li> <li>Attività di screening e selezione degli individui con comportamento problematico</li> </ul>

#### 4.3.4. Il modello di intervento clinico

Nel momento in cui insorge una problematica connessa al gioco d'azzardo o ad altre possibili dipendenze comportamentali, il SerD offre un intervento volto alla diagnosi, presa in carico e trattamento. Il percorso di trattamento ambulatoriale del Disturbo da Gioco d'Azzardo o altro disturbo di dipendenza comportamentale si snoda attraverso alcune fasi: accoglienza,

valutazione/diagnosi, progetto terapeutico, intervento multidisciplinare, valutazione, dimissione e successivo follow up<sup>458</sup>.

L'accesso al servizio è libero e spontaneo. Spesso il paziente arriva al servizio accompagnato da uno o più familiari (per esempio il coniuge, il figlio, il genitore), e talvolta questo rappresenta un'indicazione della possibile ambivalenza della persona coinvolta nel comportamento problematico di gioco rispetto alla possibilità di chiedere aiuto al servizio. In questi casi è la pressione dei familiari a spingere alla richiesta, mentre il giocatore – pur riconoscendo le conseguenze negative del gioco sul piano economico, lavorativo e familiare – non sente il desiderio di cambiare il proprio comportamento nell'illusione di poter controllare autonomamente il proprio comportamento di gioco<sup>459</sup>. Possono esservi anche ulteriori fattori che ostacolano l'accesso al servizio, tra questi i sentimenti di vergogna o di dignità lesa, la tendenza a minimizzare il problema oltre alla negazione della gravità del comportamento di gioco.

Occorre menzionare come sia ormai accertato che soltanto una parte dei giocatori con Disturbo da Gioco d'Azzardo (DGA) giunge ai servizi e che questi, per caratteristiche, siano i casi maggiormente gravi. Spesso i soggetti si trovano in situazioni di grave compromissione emotiva e relazionale e significativo indebitamento economico. Si stima che a richiedere il trattamento al SerD sia soltanto un giocatore ogni dieci.

# Fase: intake-accoglienza

I primi momenti del modello d'intervento clinico riguardano l'*intake* e l'accoglienza, fasi fondamentali per effettuare una corretta analisi della domanda portata dal paziente (o dai familiari). Talvolta possono essere i familiari da soli a richiedere una consulenza al servizio, preoccupati per il comportamento di gioco d'azzardo del congiunto. In tal caso gli operatori possono offrire indicazioni utili ai familiari per gestire la situazione a casa e per favorire l'accesso al servizio della persona che riporta il comportamento di gioco d'azzardo.

Poter accogliere e comprendere l'effettiva richiesta del paziente è utilissimo per un primo orientamento dell'intervento. Gli operatori coinvolti in questa fase sono in genere l'educatore e lo psicologo, qualora necessario viene coinvolto il medico. In questa fase viene raccolta l'anamnesi e si delinea la tipologia del disturbo presentato dal soggetto, in termini di comportamento a rischio piuttosto che patologico, e si escludono condizioni di rischio ed emergenza quali la presenza di forte indebitamento o rischio suicidario, nei casi più gravi, che richiedono immediato intervento per preservare e proteg-

gere il paziente, ad esempio la gestione del denaro per preservare il patrimonio o il contenimento emotivo.

Una volta individuata l'effettiva presenza di un disturbo associato a dipendenza comportamentale si approfondisce la fase diagnostica.

Fase: assessment e valutazione diagnostica interdisciplinare

L'approfondimento diagnostico è volto a verificare o meno la presenza di un DGA e del suo livello di gravità, a esplorare la situazione familiare e socio-ambientale, ad accertare l'eventuale presenza di comorbidità psichiatrica. Vengono, inoltre, esplorate le dimensioni che possono essere coinvolte nell'evoluzione e nel mantenimento del disturbo e, qualora possibile, le motivazioni più o meno consapevoli sottese all'avvio del comportamento di gioco. L'obiettivo è quello di definire un profilo del paziente, del suo funzionamento globale e delle risorse presenti anche in ambito familiare o di figure vicine, utile a pianificare un intervento attuabile e con obiettivi specifici e individualizzati.

Questa fase viene co-condotta dall'educatore e dallo psicologo; ognuno per la propria specificità indaga gli aspetti di pertinenza educativi piuttosto che prettamente psicologico-clinici. Gli operatori si avvalgono di alcuni strumenti standardizzati. Per citarne alcuni:

- l'Intervista Semi-Strutturata per il Giocatore sviluppata dal Gruppo di Ricerca Veneto sul DGA (raccoglie nel dettaglio anamnesi, caratteristiche del comportamento di gioco, comorbidità, funzionamento globale);
- il riferimento ai criteri diagnostici del DSM-5<sup>1</sup> per determinare la presenza e gravità del DGA;
- il South Oaks Gambling Screen (SOG-S)<sup>460</sup> per indagare manifestazioni e livello di problematicità/gravità dei comportamenti di gioco d'azzardo;
- la Gambling Symptom Assessment Scale (G-SAS)<sup>461</sup> per valutare il quadro sintomatologico connesso al comportamento di gioco d'azzardo;
- la Visual Analogue Scale per valutare il livello di craving;
- la Symptoms checklist-90-revised (SCL-90-R)<sup>462,463</sup> per indagare sintomi psicologici e psicosomatici attuali;
- la Gambling Related Cognition Scale (GRCS)<sup>464,465</sup> per indagare le cognizioni erronee correlate al gioco d'azzardo;
- la *Barratt Impulsiveness Scale* (BIS-11)<sup>466,467</sup> per indagare impulsività attentiva, motoria, da mancata pianificazione;
- l'Impulsive Behaviour Scale (UPPSP)<sup>468</sup> per indagare impulsività at-

- tentiva, da mancata pianificazione, ricerca di sensazioni, pressioni ad agire sulla base di stati d'animo positivi e negativi;
- altri strumenti di approfondimento a discrezione del clinico a seconda della situazione per indagare aspetti di personalità, la presenza di sintomatologia connessa a disagio, la presenza di distorsioni cognitive eccetera. In alcuni casi è utile avvalersi di strumenti quali la Motivational Interview, un approccio motivazionale finalizzato a rafforzare nel giocatore la decisione di aderire al trattamento.

### Fase: definizione del progetto terapeutico

Acquisite le informazioni della fase diagnostica, il caso viene presentato all'équipe dell'ambulatorio e, dopo una riflessione condivisa e multidisciplinare, viene definito un progetto terapeutico seguendo non solo criteri di efficacia ma anche di appropriatezza rispetto alla situazione. Non sempre, infatti, il miglior trattamento è quello praticabile per l'individuo. Il progetto terapeutico potrà coinvolgere il singolo ma anche la famiglia; fondamentale sarà comunque individuare una persona di riferimento nella rete familiare o relazionale del soggetto che possa essere coinvolta e informata, previo consenso dell'interessato, circa il percorso terapeutico. Definito il progetto terapeutico viene effettuato un colloquio di restituzione della valutazione effettuata e di presentazione del progetto terapeutico al paziente, verificandone l'effettiva realizzabilità e favorendo nel paziente la motivazione al trattamento.

# Fase: trattamento multidisciplinare

L'implementazione del trattamento multidisciplinare è la fase *core* del trattamento e rappresenta la fase di cura. Ogni trattamento è calibrato sulle caratteristiche e necessità del paziente e può essere rivisto in itinere, infatti il trattamento è accompagnato da costante monitoraggio dell'andamento del percorso. Nella tabella a seguire vengono riassunte le principali tipologie di trattamento offerte dall'ambulatorio Gioco. Naturalmente, nel progetto terapeutico due o più trattamenti diversi vengono condotti seguendo il principio dell'integrazione, l'obiettivo perseguito è comune e riguarda la cura del paziente. Infatti la complessità del DGA e le diverse sintomatologie con cui si manifesta richiedono che il trattamento, per efficace e portare e buon esito, sia strutturato in più interventi tra loro integrati rivolti alle variabili coinvolte (ad esempio terapia farmacologica, lavoro con la famiglia, psicoterapia familiare, tutoraggio economico e così via).

Tabella 12. Tipologie di trattamento previste dall'Ambulatorio Gioco del SerD.

Target trattamento				
Setting_ trattamento	Paziente	Familiari		
INDIVIDUALE	<ul> <li>Sostegno psicologico e psicoterapia (eventualmente orientata ad aspetti specifici, per es. distorsioni cognitive)*</li> <li>Intervento psicoeducativo (per esempio gestione del denaro, monitoraggio dei soldi e regolamentazione all'accesso del denaro, intervento sul <i>craving</i>, prevenzione ricadute e monitoraggio)</li> <li>Terapia farmacologica, qualora necessaria, e monitoraggio medico</li> <li>Consulenza psichiatrica</li> <li>Consulenza sociale</li> <li>Trattamento sperimentale con r-TMS (stimolazione magnetica transcranica ripetuta) per ridurre il <i>craving</i></li> <li>Trattamenti residenziali in collaborazione con realtà esterne (percorsi comunitari brevi per giocatori)</li> </ul>	<ul> <li>Sostegno psicologico – psicoterapia individuale/ di coppia</li> <li>Consulenza sociale</li> </ul>		
DI GRUPPO	<ul> <li>Psicoterapia di gruppo*</li> <li>Intervento psicoeducativo in gruppo* (es. gruppo prevenzione ricadute)</li> <li>Laboratori ricreativi e di gestione del tempo libero</li> <li>Trattamenti residenziali in collaborazione con realtà esterne (ad esempio week end per giocatori)</li> </ul>	- Percorso psicoeducativo in gruppo* sulle temati- che connesse al gioco e sulla prevenzione delle ricadute.		
	* anche on line			

Fase: conclusione-monitoraggio e verifica

L'andamento del progetto terapeutico viene costantemente verificato e, in caso di remissione completa dei sintomi associati al Disturbo da Gioco d'Azzardo per un periodo superiore a dodici mesi, si valuta la conclusione del percorso e la dimissione dal servizio. Occorre sottolineare come il trattamento ambulatoriale possa avere esiti diversi, quali la riduzione della freguenza del comportamento di gioco, l'attenuarsi della compulsività, l'astinenza, talvolta il passaggio ad altre tipologie di intervento in contesti diversi (per esempio strutture residenziali specialistiche o comunità terapeutiche) o intervento congiunto con altri servizi (per esempio Centro di Salute Mentale, Servizi sociali del comune) a seconda della gravità del caso e della presenza o meno di comorbidità psichiatrica. Talvolta l'esito indesiderato è il cosiddetto il *drop out*, ovvero l'abbandono dell'intervento (anche pre-trattamento) e della frequenza di accesso al servizio. Per guesto nelle fasi iniziali viene dedicata molta cura a favorire una buona alleanza terapeutica, propedeutica a una *compliance* al trattamento. In tal senso il servizio individua per ciascun caso un case manager tra gli operatori dell'équipe, con la funzione di coordinamento dei singoli interventi e di facilitazione della comunicazione tra i soggetti coinvolti nella rete di cura.

Fase: follow up

Alla dimissione dal servizio il paziente rimane agganciato per appuntamenti di monitoraggio e follow up con appuntamenti definiti temporalmente a tre, sei, nove e dodici mesi. Questa fase è molto importante per accompagnare il paziente alla propria autonomia e riconoscere eventuali situazioni di rischio ricaduta.

# 4.3.5. Attività di ricerca e sperimentazione di interventi innovativi

L'équipe del servizio non è solo impegnata nel consolidare le prassi operative già in auge, ma si occupa costantemente della sperimentazione di nuove tipologie di trattamento da inserire nell'offerta dell'Ambulatorio Gioco, previa valutazione dell'efficacia delle stesse. A tal proposito, riteniamo importante citarne alcune in particolare, per evidenziare quanto l'intervento presso il servizio pubblico possa essere specialistico e specializzato, oltre che accessibile alla collettività.

In primo luogo citiamo il progetto di ricerca in corso rivolto alla sperimentazione del trattamento dei pazienti affetti da Disturbo da Gioco d'az-

zardo mediante protocollo r-TMS (stimolazione magnetica transcranica). Tale approccio si basa sul considerare la dipendenza in termini di disturbo neurobiologico del comportamento<sup>469</sup>. La rTMS, consiste nell'applicare impulsi magnetici a un'area del cervello ben localizzata. È un approccio terapeutico ben testato, non invasivo e molto sicuro. La rTMS stimola la normale funzione dopaminergica (coinvolta e alterata nella ricerca del comportamento d'azzardo) resettando i comportamenti disfunzionali<sup>470</sup>.

Un'altra esperienza di ricerca in corso riguarda "l'identificazione di *digital biomaker* per lo screening della dipendenza da gioco d'azzardo", ed è volta a rilevare mediante nuove tecnologie (la realtà virtuale; VR) i dati fisiologici e comportamentali oggettivi e quantificabili utilizzabili per lo screening della vulnerabilità neurobiologica nella dipendenza da gioco d'azzardo<sup>471</sup>. Tale strumento potrebbe rappresentare un valido supporto alle tradizionali forme preventive che, anche nell'ambito delle *addiction*, hanno rivelato alcuni limiti in termini di efficacia.

Infine, sulla scia delle necessità di distanziamento imposte dalla situazione pandemica Covid-19, si è fatto spazio alla sperimentazione di attività di gruppo on line. L'idea è quella di strutturare percorsi di gruppo con contenuti standardizzati che possano essere erogati tramite strumenti informatici on line, per favorire la partecipazione e il coinvolgimento in attività di gruppo anche di quei pazienti giocatori che hanno poca disponibilità di tempo o per i quali il recarsi in servizio rappresenta un ostacolo alla partecipazione, o ancora per coinvolgere quei pazienti che utilizzano la tecnologia per il gioco, educandoli a un uso diverso e più adattivo della stessa.

# 4.3.6. Intervento di gruppo pilota sul gaming on line

Per quanto concerne il *gaming*, come evidenziato nelle pagine precedenti, il SerD è il luogo deputato ad accogliere le prime richieste di aiuto ma anche a esplorare questo nuovo fenomeno dalle caratteristiche e dai confini ancora sfumati, che ancora la letteratura sul tema, come abbiamo visto, approssima a una definizione più chiara. In tal senso si è scelto di condividere un'esperienza nata e costruita da un sottogruppo di operatori dell'Ambulatorio Gioco del SerD che, proprio per rispondere a emergenti richieste sul tema dell'uso di videogiochi su Internet, ha sviluppato l'esperienza Esploratori in Visus-Gioco, un gruppo pilota per la progettazione di un intervento sul tema del *gaming* per giovani pazienti del SerD.

Il grosso impatto sociale della pandemia ha avuto diverse ricadute nei servizi pubblici sanitari. Tra queste, soprattutto dopo il primo lockdown, c'è stato un aumento delle richieste di informazioni, intervento e supporto da parte di genitori preoccupati nei confronti di figli che trascorrevano sempre più tempo davanti ai videogiochi e che, di fronte ai loro tentativi di dissuasione, manifestavano reazioni di rabbia e irritabilità non consuete. A questi si è aggiunto un discreto numero di persone, perlopiù giovani, che si sono rivolte al servizio dipendenze preoccupate per le perdite da gioco d'azzardo on line, innescato nel corso di un'abitudine al videogioco attiva da diversi anni.

Gli operatori si sono trovati di fronte a nuove domande (e nuove tipologie di utenti) rivolte a fenomeni psichici e comportamentali sui quali non erano ancora stati strutturati specifici programmi di intervento. Le consulenze che venivano offerte in questi casi si orientavano perlopiù secondo l'esperienza maturata nei confronti di problematiche come il gioco d'azzardo on line o i comportamenti con componenti compulsive in genere, anche se nel caso del gaming era difficile trovare un riferimento chiaro ed esaustivo per definire il limite tra patologia e normalità, e quindi per stabilire anzitutto l'opportunità di un intervento, e poi definirne le azioni principali. C'era inoltre la percezione che le persone "iper-coinvolte" nel gaming potessero rientrare in un funzionamento diverso rispetto ad altri tipi di pazienti coinvolti prevalentemente o solo nel gioco on line o gioco d'azzardo in genere, per cui era necessario conoscere di più questa tipologia di pazienti.

Lo stimolo offerto dalla domanda di intervento sul *gaming* ha spinto quindi gli operatori a progettare un *setting* di gruppo con giovani pazienti che potesse fungere anzitutto da terreno di osservazione, comprensione, approfondimento e riflessione sul tema, tenendo conto dei vissuti e dell'esperienza percepita dai pazienti stessi. Il percorso di gruppo si è sviluppato lungo quattro incontri, che si sono svolti presso la sede del SerD nel mese di Aprile/Maggio 2021, e ha coinvolto sei pazienti e tre operatori.

L'obiettivo principale di questo intervento era quello di delineare da una parte gli elementi positivi e gratificanti dell'esperienza del *gaming*, dall'altra gli elementi potenzialmente patologici e negativi che hanno spinto i famigliari o loro stessi a chiedere un intervento specialistico.

L'esplorazione dei diversi racconti, stimolati da alcune domande di avvio presentate dai conduttori, si è integrata con l'osservazione dell'interazione in presenza tra ragazzi che erano perlopiù abituati all'incontro virtuale, mediato dal dispositivo del *gaming*.

La progettazione. Si è costituito un gruppo di lavoro interno all'équipe dell'Ambulatorio Gioco del SerD di Padova formato da due psicologi, uno psichiatra, due educatori e tre specializzandi psicoterapeuti che hanno avviato una ricerca bibliografica utile a ottenere informazioni aggiornate sulla diagnosi e sull'intervento rivolto al gaming. I contenuti raccolti dalla bibliografia sono stati oggetto di condivisione e riflessione comune approdando principalmente ai seguenti punti:

- 1) non esistono sufficienti evidenze scientifiche che permettono di fare una diagnosi ufficialmente riconosciuta di dipendenza da *gaming*;
- 2) la problematica del *gaming* coinvolge una popolazione eterogenea in termini di età, funzionamento psichico, comorbidità;
- 3) non è corretto patologizzare il *gaming* alla luce di alcune evidenze che dimostrano come questa attività possa avere degli effetti postivi su alcune abilità cognitive e interpersonali;
- 4) è stato individuato e scelto il Video Gaming Scale for Adolescents (VGS-A)<sup>472</sup>, uno strumento utile a valutare l'intensità del gaming e identificarne il livello di rischio secondo un campionamento effettuato su una popolazione di adolescenti italiani.

Il dispositivo. Si è strutturato un dispositivo di gruppo chiuso e a termine, della durata di quattro sessioni a cadenza settimanale. Il nome del gruppo, VISUS-GIOCO, è stato definito per sottolineare l'incontro in presenza "faccia a faccia" tra i partecipanti come elemento peculiare per la loro esperienza di gamer, abituati soprattutto a un'interazione mediata dal dispositivo del videogioco. L'incontro in presenza aveva non solo lo scopo di osservare le dinamiche interattive tra loro, ma anche di favorire una riflessione di meta-livello sull'esperienza del videogioco, attraverso il confronto di vissuti e attraverso la produzione di una narrazione rivolta agli operatori che si sono posti come "poco esperti" di videogioco. L'intento era quello di offrire la possibilità di parlare di videogioco senza essere in quel momento direttamente coinvolti, creando quindi uno spazio tra "pensiero" e "azione".

Il reclutamento. Il gruppo è stato proposto a sei pazienti, la cui presa in carico era cominciata nel corso degli ultimi mesi. Due di loro, i più giovani di diciotto e diciassette anni, erano arrivati su spinta dei familiari, preoccupati perché avevano notato un aumento di reazioni aggressive quando venivano sollecitati a smettere di giocare dopo molte ore; tre pazienti – di ventiquattro, ventisette e trentun'anni – si erano invece rivolti spontaneamente dopo aver perso molti soldi che utilizzavano nel videogioco per superare diversi

livelli di difficoltà; uno, di circa venticinque anni, era arrivato per gioco d'azzardo on line, ma dall'anamnesi era emerso un precedente coinvolgimento importante nel *gaming* che lui stesso riteneva essere stato, in certi momenti, una fonte di abuso e un canale di passaggio verso il gioco d'azzardo on line.

La proposta del percorso di gruppo è stata accolta dai pazienti con un po' di scetticismo iniziale, e qualcuno ha espresso una personale difficoltà all'incontrare fisicamente persone che non conosceva. Tuttavia una percezione di sicurezza nei confronti del setting costituito dalla relazione terapeutica con gli operatori del servizio ha permesso loro di dare la propria disponibilità perlomeno a provarci. D'altra parte è stato importante porsi nei loro confronti in modo interlocutorio e con uno spirito di curiosità ed esplorazione, che ha permesso a loro di porsi come esperti di videogioco mentre gli operatori potevano integrare le loro conoscenze sulle dinamiche sottostanti a tali comportamenti. Nel setting di gruppo, pazienti e operatori erano quindi co-costruttori di conoscenza di un fenomeno che stava cominciando a destare qualche preoccupazione nel teatro di una nuova condizione sociale che coinvolge tutta la nostra quotidianità.

Sintesi dei contenuti emersi nelle quattro sessioni. Il dialogo tra i partecipanti ha permesso di identificare alcune tematiche chiave che possono essere alla base dello sviluppo di nuovi interventi futuri. Sono emersi sia elementi positivi che hanno rinforzato positivamente l'esperienza con il videogioco, sia elementi negativi che hanno avuto un ruolo nel determinare la scelta di chiedere una consulenza specialistica. Tra gli elementi di rinforzo positivo emerge anzitutto il ruolo del videogioco nella loro vita relazionale: molti dei partecipanti hanno sottolineato il senso di comunità che si instaura tra persone che non si conoscono tra di loro ma che sono orientate a un interesse comune, veicolato dalle sfide proposte dal videogioco. Ognuno può interagire con gli altri scegliendo determinati elementi della propria identità, a partire dalla scelta del personaggio (o avatar) che vuole essere all'interno della narrazione nel videogioco. Il loro vissuto ruota attorno al piacere di sentirsi facilitati nell'interazione con l'atro, a differenza forse di quanto accade nella vita sociale "reale". E, nel tempo, quello che per tutti è "il reale" diventa sempre più quello che accade nella scenografia del videogioco, mentre la quotidianità che li circonda assume i contorni indefiniti della noia, anche a causa di un loro progressivo disinvestimento emotivo e cognitivo.

Un secondo elemento positivo che è emerso dai loro racconti è la possibilità di sentirsi capaci di affrontare situazioni rischiose e impegnative sentendosi al sicuro e non a rischio di vita anche, ad esempio, nel maneggiare grosse cifre di denaro che possono servire a comprare i giocatori per formare

una squadra di calcio. Questo permette di acquisire un senso di forza e di potere sulle cose e che può costituire un terreno di sviluppo del pensiero magico che entra in gioco maggiormente nel passaggio verso il gioco d'azzardo on line.

Un altro elemento che è stato vissuto da alcuni di loro come gratificante è la possibilità di esprimere la rabbia e l'aggressività in un luogo percepito come sicuro, nel quale ciò che viene distrutto può essere ricostruito oppure ricomprato.

Infine tutti hanno sottolineato l'effetto estremamente coinvolgente di questo tipo di attività che porta a viversi in altre dimensioni spazio-temporali dove il tentativo iniziale di tenere occupata la mente diventa sempre più un modo alternativo di vivere, godere, governare.

Uno dei partecipanti più giovani si è sentito particolarmente investito del ruolo di "esperto di videogioco" e alla fine del primo incontro ha voluto riassumere quanto era emerso dal gruppo dicendo: «Ci sono quattro motivi che spingono una persona a giocare: stare con gli amici, divertirsi e stare meglio quando si è tristi, scappare dalla vita reale e migliorare!»

Gli elementi negativi dell'esperienza di videogioco sono emersi quasi subito, anche se il pensiero critico che è stato espresso e razionalizzato in gruppo non si orientava tanto al videogioco in sé, ma al linguaggio degli spot promozionali per la vendita della console e dei videogiochi.

Inizialmente tutti concordavano con il fatto che ciò che li aveva spinti ad accettare o a chiedere una consulenza al servizio era stata la preoccupazione per il discontrollo del tempo dedicato al videogioco. Le esperienze che hanno raccontato riportavano una progressiva incapacità di "staccare" dal videogioco, con tanto di reazioni aggressive se il genitore o chi per esso tentava forzatamente di farli smettere (un ragazzo ha raccontato la sua reazione di shock e di conseguente rabbia verso la madre che gli aveva staccato la spina della corrente). Questa esperienza coinvolgente è diventata per ciascuno di loro sempre più significativa, ma una volta che si sono fermati a calcolare il numero di ore dedicate al gioco e i soldi persi per salire di livello hanno percepito maggiormente il rischio di essere troppo coinvolti in qualcosa di falso e alienante. La questione del tempo è stata veicolo di riflessione e di critica rivolta al mondo del marketing sul quale le aziende di videogioco investono moltissimi soldi. Secondo quanto emerso e rielaborato in gruppo, si arriva a stare molto tempo sui videogiochi non solo per l'attivarsi contemporaneo di una globalità di processi mentali, ottenendo un effetto immersivo, ma anche in conseguenza di un messaggio subliminale, seduttivo, che spinge a dare un estremo valore sociale positivo a quanti si immergono in queste realtà.

Quando sono stati fatti visionare ai partecipanti del gruppo alcuni video che promuovono specifici prodotti, sono stati tantissimi i commenti negativi da parte loro. Alcuni sostengono che quello che viene trasmesso in quelle pubblicità seduce soprattutto le menti "inesperte", i giovanissimi alle prime armi che si fanno ingannare dalla promessa di un divertimento che è molto più di un passatempo, è soprattutto un'appartenenza, uno stile di vita e di pensiero sotto il nome di una grande e speciale comunità virtuale. Tutti ci hanno tenuto a sottolineare che non si ritrovavano minimamente in quanto promesso da quegli spot, che sopravvalutavano decisamente l'esperienza del videogioco. Anche nel caso del gaming quindi, la dipendenza potrebbe innescarsi proprio a partire da un meccanismo persuasivo e dalla creazione di una realtà possibile, alternativa, protettiva, il cui valore è fortemente sostenuto dalla manipolazione dei significati che vengono trasmessi attraverso il marketing e ai quali alcine persone in certi periodi possono essere particolarmente sensibili.

Il processo interattivo dell'esperienza gruppale. Qualche considerazione infine sul processo interpersonale osservato tra i membri del gruppo. Un iniziale entusiasmo per l'esperienza di condivisione con persone "in carne e ossa" ha lasciato il posto, quasi subito, a una progressiva indifferenza dell'uno verso l'altro. Dopo aver ascoltato l'esperienza degli altri, le loro abitudini di gioco e le loro considerazioni sul tema del videogioco, non si sono manifestate particolari espressioni di interesse o desiderio di conoscersi di più. Gli operatori hanno notato come ciascuno dei partecipanti si sia impegnato a impersonare il ruolo di fruitore di videogioco più o meno esperto, ma oltre a questo, sembravano avere poche caratteristiche in comune. Spiccavano le differenze di età, di preferenze e anche di funzionamento interpersonale. Questa eterogeneità dei partecipanti non ha permesso il formarsi di una solida coesione nel clima di gruppo, limitando anche lo scambio affettivo tra i membri.

Questo aspetto può suscitare varie considerazioni. Forse una delle principali è la difficoltà a gestire e a regolare gli aspetti emotivi dell'interazione con l'altro in un contesto di scambio senza la mediazione dello strumento che crea lo spazio virtuale. Tutti i partecipanti hanno sottolineato le loro considerazioni razionali e hanno espresso un pensiero critico verso il comportamento di gioco che è stato loro utile per vedere questo loro comportamento anche nei suoi aspetti più inconsapevoli, tuttavia nessuno di loro ha manifestato aspetti personali ed emotivi che forse avrebbero richiesto più tempo per emergere.

Considerazioni conclusive. L'esperienza raccontata ha permesso di costruire uno spazio tra l'azione del videogioco e il pensiero di sé stessi nel videogioco. Questo spazio ha permesso di abbozzare un processo autoriflessivo che può essere ripreso e sviluppato nella costruzione di un intervento. Indipendentemente dalle problematiche psicologiche che possono costituire un terreno fertile per lo sviluppo di comportamenti maladattivi che coinvolgono il videogioco, può essere utile offrire occasioni di maturazione o rafforzamento di un pensiero critico. Abbiamo trovato nei partecipanti una buona disponibilità e anche un certo impegno a condividere i loro pensieri sull'esperienza, e questo è stato valutato come un punto di forza di questo progetto. Nello stesso tempo è stato utile comprendere quanto non sia tanto l'esperienza di gioco in sé a essere fonte di rischio per lo sviluppo di comportamenti di abuso, ma il significato che viene trasmesso in modo subliminale a queste attività dal mondo sociale, commerciale e di marketing che ruota attorno a questo ambito. Un messaggio che passa non solo attraverso gli spot ma anche attraverso le caratteristiche del gioco stesso, che diventa attrattivo per il forte senso di realtà in esso contenuto. La discussione che si è sviluppata lungo i quattro incontri ha portato in superficie quello che secondo loro può determinare un investimento eccessivo nel tempo dedicato al gioco, fino a perdere il senso del limite. Questo investimento sembra essere sollecitato dalla promessa di poter avere una "vita alternativa" che in questo periodo storico ha un certo valore, soprattutto per i più giovani.

La domanda principale che può guidare la costruzione di futuri interventi, quindi, deve girare attorno non tanto alla patogenicità del videogioco, quanto alla costruzione personale di un limite condiviso che riguarda il tempo dedicato al videogioco e al confine identitario tra realtà emotiva e personale e realtà virtuale e fittizia.

#### 4.4 Considerazioni conclusive

Nel tirare le fila della trattazione, auspichiamo di aver raggiunto l'intento di descrivere la complessità dell'attività del Servizio per le Dipendenze (SerD) della AULSS 6 Euganea nella gestione del Disturbo da Gioco d'Azzardo e del Disturbo da Gioco su Internet in ambito socio-sanitario e pubblico. Mentre rispetto al Disturbo da Gioco d'Azzardo sembrano essere state consolidate efficaci prassi operative, rispetto all'emergente Disturbo da Gioco da Internet il lavoro da fare è ancora molto. Tuttavia la spinta alla sperimentazione e alla ricerca in ambito clinico apre una prospettiva

incoraggiante. Nelle conclusioni, vogliamo mettere in evidenza quello che riteniamo essere uno strumento fondamentale nell'accompagnare l'operato del servizio, ovvero la valutazione dell'efficacia dei singoli interventi ma anche dell'impatto effettivo in termini di costi/benefici. Questo permette di poter monitorare, aggiornare ed eventualmente riorientare gli interventi per renderli quanto più rispondenti alle esigenze dell'utenza e ai bisogni di salute emergenti, quali le forme di dipendenza comportamentale in diffusione, ottimizzando le risorse disponibili. D'altro canto questo permette anche di garantire all'utenza il miglior intervento possibile, nel contesto pubblico a tutela della salute collettiva.

L'intervento rivolto al Disturbo da Gioco d'Azzardo (e alle altre forme di dipendenza comportamentale) dal SerD rappresenta un intervento altamente specialistico e specializzato che coinvolge un'équipe di validi professionisti e che fa della valutazione dell'efficacia e dell'efficienza lo strumento elettivo per orientare la pratica clinica e renderla quanto più incisiva e rispondente ai bisogni dell'utenza, questo a dimostrazione di come occuparsi di queste problematiche sia tutt'altro che un "gioco da ragazzi".

## Bibliografia

- 1. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: Author.
- 2. Qian, T. Y., Zhang, J. J., Wang, J. J., & Hulland, J. (2020). Beyond the game: Dimensions of esports online spectator demand. *Communication & Sport*, 8(6), 825-851.
- 3. Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012a). Internet and gaming addiction: a systematic literature review of neuroimaging studies. *Brain sciences*, 2(3), 347-374.
- 4. Kuss, D. J., Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2018). Neurobiological correlates in internet gaming disorder: a systematic literature review. *Frontiers in psychiatry*, *9*, 166.
- 5. Kurniasanti, K. S., Assandi, P., Ismail, R. I., Nasrun, M. W. S., & Wiguna, T. (2019). Internet addiction: a new addiction?. *Medical Journal of Indonesia*, 28(1), 82-91.
- 6. Grant, J. E., Potenza, M. N., Weinstein, A. & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36,233-241.
- 7. Barnes, G. M., Welte, J. W., Hoffman, J. H., & Tidwell, M. C. O. (2011). The co-occurrence of gambling with substance use and conduct disorder among youth in the United States. *The American Journal on Addictions*, 20(2), 166-173.
- 8. Van Rooij, A. J., Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Shorter, G. W., Schoenmakers, T. M., & Van De Mheen, D. (2014). The (co-) occurrence of problematic video gaming, substance use, and psychosocial problems in adolescents. *Journal of behavioral addictions*, 3(3), 157-165.
- 9. Griffiths, M. D. (2009). The psychology of addictive behaviour. In M. Cardwell, L. Clark, C. Meldrum & A. Waddely (Eds.), *Psychology for A2 Level* (pp. 436-471). London: Harper Collins.

- 10. Maddux, J. F., & Desmond, D. P. (2000). Addiction or dependence?. *Addiction*, 95(5), 661.
- 11. Alonso-Fernández, F. (1999). Le altre droghe: alimentazione sesso televisione acquisti gioco lavoro. Edizioni universitarie romane.
- 12. Bratman, S., & Knight, D. (1997). Health food junkie. Yoga J, 136, 42-50.
- 13. Urhausen, A., & Kindermann, W. (2002). Diagnosis of overtraining. *Sports medicine*, 32(2), 95-102.
- 14. World Health Organization (2019). *ICD-11 for mortality and morbidity statistics*. Geneva: WHO.
- 15. Barrera-Algarín, E., & Vázquez-Fernández, M. J. (2021). The rise of online sports betting, its fallout, and the onset of a new profile in gambling disorder: young people. *Journal of Addictive Diseases*, 39(3), 363-372.
- Buono, F. D., Paul, E., Sprong, M. E., Smith, E. C., Garakani, A., & Griffiths, M. D. (2020). Gaming and gaming disorder: a mediation model gender, salience, age of gaming onset, and time spent gaming. *Cyberpsychology, Behavior,* and Social Networking, 23(9), 647-651.
- 17. Twenge, J.M. (2017). Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy, and completely unprepared for adulthood and what that means for the rest of us. New York: Atria Books.
- 18. Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Computers in human behavior*, 31, 351-354.
- 19. Kardefelt-Winther, D. (2017). Conceptualizing Internet use disorders: Addiction or coping process?. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 459-466.
- 20. Snodgrass, J. G., Lacy, M. G., Dengah II, H. F., Eisenhauer, S., Batchelder, G., & Cookson, R. J. (2014). A vacation from your mind: Problematic online gaming is a stress response. *Computers in Human Behavior*, *38*, 248-260.
- 21. Young, K. (1999). Internet addiction: Symptoms, evaluation and treatment. In L. VandeCreek & T. Jackson (Eds.), *Innovations in clinical practice: A source book* (pp. 19–31). Sarasota, Florida: Professional Resource Press.
- 22. Bonenberger, A. (2019). Falling throught the cracks in quarantine. Disponibile in: https://medicine.yale.edu/news/yale-medicine-magazine/falling-through-the-cracks-in-quarantine/ [21 marzo 2020].
- 23. Mestre-Bach, G., Blycker, G. R., & Potenza, M. N. (2020). Pornography use in the setting of the COVID-19 pandemic. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 181-183.
- 24. King, D. L., Delfabbro, P. H., Billieux, J., & Potenza, M. N. (2020). Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 184-186.
- 25. Carreras, G., Lugo, A., Stival, C., Amerio, A., Odone, A., Pacifici, R., ... & Gorini, G. (2021). Impact of COVID-19 lockdown on smoking consumption in a large representative sample of Italian adults. *Tobacco Control*.

 Håkansson, A., Fernández-Aranda, F., Menchón, J. M., Potenza, M. N., & Jiménez-Murcia, S. (2020). Gambling during the COVID-19 crisis—a cause for concern. *Journal of addiction medicine*, 14(4), e10.

- 27. Yahya, A. S., & Khawaja, S. (2020). Problem gambling during the COVID-19 pandemic. *The primary care companion for CNS disorders*, 22(4), 27146.
- 28. Xuereb, S., Kim, H. S., Clark, L., & Wohl, M. J. (2021). Substitution behaviors among people who gamble during COVID-19 precipitated casino closures. *International Gambling Studies*, 1-15.
- 29. Price, A. (2020). Online gambling in the midst of COVID-19: a nexus of mental health concerns, substance use and financial stress. *International journal of mental health and addiction*, 1-18.
- 30. Lemenager, T., Neissner, M., Koopmann, A., Reinhard, I., Georgiadou, E., Müller, A., ... & Hillemacher, T. (2021). COVID-19 lockdown restrictions and online media consumption in Germany. *International journal of environmental research and public health*, 18(1), 14.
- 31. Pantling, A. (2020). Gaming usage up 75 percent amid coronavirus outbreak, Verizon reports. Disponible in: https://www.hollywoodreporter.com/news/gaming-usage-up-75-percent-coronavirus-outbreak-verizon-reports-1285140 [17 marzo 2020].
- 32. Lepido, D., & Rolander, N. (2020). Housebound Italian kids strain network with Fortnite marathon. *Journal of Behavioral Addictions*, 9, 184-186.
- 33. Stephen, B. (2020). This is Twitch's moment [internet]. Disponibile in: https://www.theverge.com/2020/3/18/21185114/twitch-youtube-livestreaming-streamelements-coronavirus-quarantine-viewership-numbers [18 marzo 2020].
- 34. Abel, T., & McQueen, D. (2020). The COVID-19 pandemic calls for spatial distancing and social closeness: not for social distancing!. *International journal of public health*, 65(3), 231-231.
- 35. Businesswire. (2020). Games industry unites to promote World Health Organization messages against COVID-19; Launch# PlayApartTogether campaign. Disponible in: https://www.businesswire.com/news/home/20200328005018/en/Games-Industry-Unites-Promote-World-Health-Organization [10 aprile 2020].
- 36. Balhara, Y. P. S., Kattula, D., Singh, S., Chukkali, S., & Bhargava, R. (2020). Impact of lockdown following COVID-19 on the gaming behavior of college students. *Indian Journal of Public Health*, 64(6), 172.
- 37. Bengtsson, T. T., Bom, L. H., & Fynbo, L. (2021). Playing apart together: Young people's online gaming during the COVID-19 lockdown. *Young*, 29(4\_suppl), S65-S80.
- 38. Billieux, J., Flayelle, M., Rumpf, H. J., & Stein, D. J. (2019). High involvement versus pathological involvement in video games: A crucial distinction for ensuring the validity and utility of gaming disorder. *Current Addiction Reports*, 6(3), 323-330.

- 39. King, D., Koster, E., & Billieux, J. (2019). Study what makes games addictive. *Nature*, *573*(7774), 346.
- 40. Sundaray, A., & Galimotu, N. C. (2020). Effects of video games on individuals during COVID-19 lockdown in India. *International Journal of Indian Psychology*, 8(2), 188-192.
- 41. King, D., Melzer, A., & Gaming Industry Response Consortium. (2018). Comment on the global gaming industry's statement on ICD-11 gaming disorder: A corporate strategy to disregard harm and deflect social responsibility?. *Addiction*.
- 42. Derevensky, J. L. (2012). *Teen gambling: Understanding a growing epidemic*. Rowman & Littlefield Publishers.
- 43. Blaszczynski, A., & Nower, L. (2002). A pathways model of problem and pathological gambling. *Addiction*, 97(5), 487-499.
- 44. Potenza, M. N. (2013). Neurobiology of gambling behaviors. *Current opinion in neurobiology*, 23(4), 660-667.
- 45. Gilovich, T. (1983). Biased evaluation and persistence in gambling. *Journal of personality and social psychology*, 44(6), 1110.
- 46. Toneatto, T. (1999). Cognitive psychopathology of problem gambling. *Substance use & misuse*, 34(11), 1593-1604.
- 47. Lopez-Gonzalez, H., & Griffiths, M. D. (2018). Understanding the convergence of markets in online sports betting. *International Review for the Sociology of Sport*, 53(7), 807-823.
- 48. Gainsbury, S. M., King, D. L., Russell, A. M., Delfabbro, P., Derevensky, J., & Hing, N. (2016). Exposure to and engagement with gambling marketing in social media: Reported impacts on moderate-risk and problem gamblers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(2), 270.
- 49. Thomas, S. L., Randle, M., Bestman, A., Pitt, H., Bowe, S. J., Cowlishaw, S., & Daube, M. (2017). Public attitudes towards gambling product harm and harm reduction strategies: an online study of 16–88 year olds in Victoria, Australia. *Harm Reduction Journal*, 14(1), 1-11.
- 50. Calado, F., Alexandre, J., & Griffiths, M. D. (2017). Prevalence of adolescent problem gambling: A systematic review of recent research. *Journal of gambling studies*, 33(2), 397-424.
- 51. Campbell, C., Derevensky, J., Meerkamper, E., & Cutajar, J. (2011). Parents' perceptions of adolescent gambling: A Canadian national study. *Journal of Gambling Issues*, (25), 36-53.
- 52. Derevensky, J. L., St-Pierre, R. A., Temcheff, C. E., & Gupta, R. (2014). Teacher awareness and attitudes regarding adolescent risky behaviours: is adolescent gambling perceived to be a problem?. *Journal of Gambling Studies*, 30(2), 435-451.
- 53. Sansanwal, R. M., Derevensky, J. L., & Gavriel-Fried, B. (2016). What mental health professionals in Israel know and think about adolescent problem gambling. *International Gambling Studies*, 16(1), 67-84.

54. Dowling, N. A., Merkouris, S. S., Greenwood, C. J., Oldenhof, E., Toumbourou, J. W., & Youssef, G. J. (2017). Early risk and protective factors for problem gambling: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Clinical psychology review*, 51, 109-124.

- 55. Arnett, J. (1992). Reckless behavior in adolescence: A developmental perspective. *Developmental review*, 12(4), 339-373.
- Molinaro, S., Canale, N., Vieno, A., Lenzi, M., Siciliano, V., Gori, M., & Santinello, M. (2014). Country-and individual-level determinants of probable problematic gambling in adolescence: A multi-level cross-national comparison. *Addiction*, 109(12), 2089-2097.
- 57. Donati, M. A., Primi, C., Iozzi, A., & Boncompagni, J. (2020). Il gioco d'azzardo nelle adolescenti: analisi del comportamento e dei fattori di rischio attraverso la Gambling Behavior Scale-For Adolescents (GBS-A). Il gioco d'azzardo nelle adolescenti: analisi del comportamento e dei fattori di rischio attraverso la Gambling Behavior Scale-For Adolescents (GBS-A), 97-119.
- 58. McCormack, A., Shorter, G. W., & Griffiths, M. D. (2014). An empirical study of gender differences in online gambling. *Journal of Gambling Studies*, 30(1), 71-88.
- 59. Bastiani, L., Gori, M., Colasante, E., Siciliano, V., Capitanucci, D., Jarre, P., & Molinaro, S. (2013). Complex factors and behaviors in the gambling population of Italy. *Journal of Gambling Studies*, 29(1), 1-13.
- 60. Biagioni, S., & Molinari, S. (2021). ESPAD #iorestoacasa 2020. I comportamenti a rischio durante il primo lockdown tra gli studenti dai 15 ai 19 anni. Pisa: IFC. Disponibile in: https://www.epid.ifc.cnr.it/wp-content/uploads/2021/01/ESPAD-iorestoacasa-2020\_ISBN-22.02.2021-LEGGERO.pdf [29 gennaio 2021].
- 61. Tonioni, F. (2013). Psicopatologia web-mediata. Dipendenze da internet e nuovi fenomeni dissociativi. Milano: Springer-Verlag Italia.
- 62. Frisone, F., Settineri, S., Sicari, P. F., & Merlo, E. M. (2020). Gambling in adolescence: a narrative review of the last 20 years. *Journal of Addictive Diseases*, 38(4), 438-457.
- 63. Gainsbury, S. M. (2015). Online gambling addiction: the relationship between internet gambling and disordered gambling. *Current addiction reports*, 2(2), 185-193.
- 64. Chòliz, M. (2016). The challenge of online gambling: the effect of legalization on the increase in online gambling addiction. *Journal of Gambling Studies*, 32(2), 749-756.
- 65. Effertz, T., Bischof, A., Rumpf, H. J., Meyer, C., & John, U. (2018). The effect of online gambling on gambling problems and resulting economic health costs in Germany. *The European Journal of Health Economics*, 19(7), 967-978.
- 66. Hing, N., Cherney, L., Blaszczynski, A., Gainsbury, S. M., & Lubman, D. I. (2014). Do advertising and promotions for online gambling increase gambling

- consumption? An exploratory study. *International Gambling Studies*, 14(3), 394-409.
- 67. Volberg, R. A., McNamara, L. M., & Carris, K. L. (2018). Risk factors for problem gambling in California: Demographics, comorbidities and gambling participation. *Journal of Gambling Studies*, 34(2), 361-377.
- 68. Chóliz, M., Marcos, M., & Lázaro-Mateo, J. (2019). The risk of online gambling: A study of gambling disorder prevalence rates in Spain. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(2), 1-14.
- 69. Griffiths, M. D., Canale, N., Vieno, A., Siciliano, V., & Molinaro, S. (2016). Impact of Internet gambling on problem gambling among adolescents in Italy: Findings from a large-scale nationally representative survey. *Computers in Human Behavior*, 57, 99-106.
- 70. Lee, S. Y., Kim, M. S., & Lee, H. K. (2019). Prevention strategies and interventions for internet use disorders due to addictive behaviors based on an integrative conceptual model. *Current Addiction Reports*, 6(3), 303-312.
- 71. Potenza, M. N., Wareham, J. D., Steinberg, M. A., Rugle, L., Cavallo, D. A., Krishnan-Sarin, S., & Desai, R. A. (2011). Correlates of at-risk/problem internet gambling in adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50(2), 150-159.
- 72. Canale, N., Vieno, A., & Griffiths, M. D. (2016). The extent and distribution of gambling-related harms and the prevention paradox in a British population survey. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(2), 204-212.
- 73. Dixon, L., Trigg, R., & Griffiths, M. (2007). An empirical investigation of music and gambling behaviour. *International Gambling Studies*, 7(3), 315-326.
- 74. Stark, G. M., Saunders, D. M., & Wookey, P. E. (1982). Differential effects of red and blue coloured lighting on gambling behaviour. *Current Psychology*, 2(1), 95-99.
- 75. Spenwyn, J., Barrett, D. J., & Griffiths, M. D. (2010). The role of light and music in gambling behaviour: An empirical pilot study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 107-118.
- 76. Slutske, W. S. (2019). Genetic and environmental contributions to risk for disordered gambling. In *Gambling disorder* (pp. 73-100). Springer, Cham.
- 77. Huggett, S. B., Winiger, E. A., Palmer, R. H., Hewitt, J. K., Corley, R. P., & Stallings, M. C. (2021). The structure and subtypes of gambling activities: Genetic, psychiatric and behavioral etiologies of gambling frequency. *Addictive Behaviors*, 113, 106662.
- 78. Lussier, I. D., Derevensky, J., Gupta, R., & Vitaro, F. (2014). Risk, compensatory, protective, and vulnerability factors related to youth gambling problems. *Psychology of Addictive behaviors*, 28(2), 404.
- 79. Hanss, D., Mentzoni, R. A., Blaszczynski, A., Molde, H., Torsheim, T., & Pallesen, S. (2015). Prevalence and correlates of problem gambling in a representative sample of Norwegian 17-year-olds. *Journal of Gambling Studies*, 31(3), 659-678.

80. Lee, G. P., Stuart, E. A., Ialongo, N. S., & Martins, S. S. (2014). Parental monitoring trajectories and gambling among a longitudinal cohort of urban youth. *Addiction*, 109(6), 977-985.

- 81. Scholes-Balog, K. E., Hemphill, S. A., Toumbourou, J. W., & Dowling, N. A. (2016). Problem gambling patterns among Australian young adults: Associations with prospective risk and protective factors and adult adjustment outcomes. *Addictive behaviors*, 55, 38-45.
- 82. Fröberg, F., Modin, B., Rosendahl, I. K., Tengström, A., & Hallqvist, J. (2015). The association between compulsory school achievement and problem gambling among Swedish young people. *Journal of Adolescent Health*, *56*(4), 420-428.
- 83. Sarti, S., Alberio, M., & Terraneo, M. (2013). Health inequalities and the welfare state in European families. *J. Soc. & Soc. Welfare*, 40, 103.
- 84. Viner, R. M., Ozer, E. M., Denny, S., Marmot, M., Resnick, M., Fatusi, A., & Currie, C. (2012). Adolescence and the social determinants of health. *The lancet*, 379(9826), 1641-1652.
- 85. Molinaro, S., Chiellini, P., Scalese, M., ... & Doveri, C. (2011). ESPAD-ITALIA®. INDAGINE SUL CONSUMO DI ALCOLE ALTRE SOSTANZE NELLA POPOLAZIONE SCOLASTICA. Pisa: IFC. Disponibile in: https://www.epid.ifc.cnr.it/wpcontent/uploads/2016/10/images\_downloads\_MaterialeDivulgativo\_opuscolo\_EspadItalia\_2011.pdf
- 86. Gori, M., Potente, R., Pitino, A., Scalese, M., Bastiani, L., & Molinaro, S. (2015). Relationship between gambling severity and attitudes in adolescents: findings from a population-based study. *Journal of Gambling Studies*, 31(3), 717-740.
- 87. Canale, N., Vieno, A., Lenzi, M., Griffiths, M. D., Borraccino, A., Lazzeri, G., ... & Santinello, M. (2017). Income inequality and adolescent gambling severity: Findings from a large-scale Italian representative survey. *Frontiers in Psychology*, 8, 1318.
- 88. Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2009). Income inequality and social dysfunction. *Annual review of sociology*, *35*, 493-511.
- 89. Dickson, L., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2008). Youth gambling problems: Examining risk and protective factors. *International Gambling Studies*, 8(1), 25-47.
- 90. Lussier, I., Derevensky, J. L., Gupta, R., Bergevin, T., & Ellenbogen, S. (2007). Youth gambling behaviors: An examination of the role of resilience. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(2), 165.
- 91. Shead, N. W., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2010). Risk and protective factors associated with youth problem gambling. *International journal of adolescent medicine and health*, 22(1), 39.
- 92. Pettit, G. S., Laird, R. D., Dodge, K. A., Bates, J. E., & Criss, M. M. (2001). Antecedents and behavior-problem outcomes of parental monitoring and psychological control in early adolescence. *Child development*, 72(2), 583-598.

- 93. Lahey, B. B., Van Hulle, C. A., D'Onofrio, B. M., Rodgers, J. L., & Waldman, I. D. (2008). Is parental knowledge of their adolescent offspring's whereabouts and peer associations spuriously associated with offspring delinquency?. *Journal of abnormal child psychology*, 36(6), 807-823.
- 94. Floros, G. D., Siomos, K., Fisoun, V., & Geroukalis, D. (2013). Adolescent online gambling: The impact of parental practices and correlates with online activities. *Journal of Gambling Studies*, 29(1), 131-150.
- 95. Katzmarzyk, P. T. (2010). Physical activity, sedentary behavior, and health: paradigm paralysis or paradigm shift?. *Diabetes*, *59*(11), 2717-2725.
- 96. Blinn-Pike, L., Worthy, S. L., & Jonkman, J. N. (2010). Adolescent gambling: A review of an emerging field of research. *Journal of Adolescent Health*, 47(3), 223-236.
- 97. Kourgiantakis, T., Saint-Jacques, M. C., & Tremblay, J. (2013). Problem gambling and families: A systematic review. *Journal of Social Work Practice in the Addictions*, 13(4), 353-372.
- 98. Mathews, M., & Volberg, R. (2013). Impact of problem gambling on financial, emotional and social well-being of Singaporean families. *International Gambling Studies*, 13(1), 127-140.
- 99. Patford, J. (2009). For worse, for poorer and in ill health: how women experience, understand and respond to a partner's gambling problems. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 7(1), 177-189.
- 100. Spectrum Gaming Group. (2009). Gambling in Connecticut: analyzing the economic and social impacts. Linwood: Spectrum Gaming Group.
- 101. Bonnaire, C., & Phan, O. (2017). Relationships between parental attitudes, family functioning and Internet gaming disorder in adolescents attending school. *Psychiatry Research*, 255, 104-110.
- 102. King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2017). Features of parent-child relationships in adolescents with Internet gaming disorder. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(6), 1270-1283.
- 103. Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2014). Internet addiction disorder and internet gaming disorder are not the same. *Journal of Addiction Research & Therapy*, 5(4).
- 104. King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2014). The cognitive psychology of Internet gaming disorder. *Clinical psychology review*, *34*(4), 298-308.
- 105. Lindenberg, K., & Holtmann, M. (2021). Inclusion of gaming disorder as a behavioral addiction in ICD-11. *Zeitschrift fur Kinder-und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 50(1), 1-7.
- 106. Bergonse, R. (2017). Fifty Years on, What exactly is a videogame? An essentialistic definitional approach. *The Computer Games Journal*, 6(4), 239-255.
- 107. Weinstein, A., Livny, A., & Weizman, A. (2017). New developments in brain research of internet and gaming disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 75, 314-330.

108. Westwood, D., & Griffiths, M. D. (2010). The role of structural characteristics in video-game play motivation: A Q-methodology study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(5), 581-585.

- 109. Stockdale, L., & Coyne, S. M. (2018). Video game addiction in emerging adulthood: Cross-sectional evidence of pathology in video game addicts as compared to matched healthy controls. *Journal of affective disorders*, 225, 265-272.
- 110. Kutner, L., & Olson, C. (2008). Grand theft childhood: The surprising truth about violent video games and what parents can do. New York: Simon & Schuster.
- 111. McGonigal, J. (2011). La realtà in gioco. Milano: Apogeo.
- 112. Csikszentmihalyi, M. (1990). Flow. The Psychology of Optimal Experience. New York: HarperPerennial.
- 113. Gascon, J. G., Doherty, S. M., & Liu, D. (2015, September). Investigation of videogame flow: Effects of expertise and challenge. *In Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* (Vol. 59, No. 1, pp. 1853-1857). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- 114. Pavlas, D., Heyne, K., Bedwell, W., Lazzara, E., & Salas, E. (2010, September). Game-based learning: The impact of flow state and videogame self-efficacy. In Proceedings of the human factors and ergonomics society annual meeting (Vol. 54, No. 28, pp. 2398-2402). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- 115. Seah, M. L., & Cairns, P. (2008). From immersion to addiction in videogames. *People and Computers XXII Culture, Creativity, Interaction* 22, 55-63.
- 116. Wood, R. T., & Griffiths, M. D. (2007). Time loss whilst playing video games: Is there a relationship to addictive behaviours?. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 5(2), 141-149.
- 117. Kim, S. H., Baik, S. H., Park, C. S., Kim, S. J., Choi, S. W., & Kim, S. E. (2011). Reduced striatal dopamine D2 receptors in people with Internet addiction. *Neuroreport*, 22(8), 407-411.
- 118. Hou, H., Jia, S., Hu, S., Fan, R., Sun, W., Sun, T., & Zhang, H. Redusert Striatal Dopamin Transporters hos personer med Internet Addiction Disorder (2012).
- 119. Kalivas, P. W., & Volkow, N. D. (2005). The neural basis of addiction: a pathology of motivation and choice. *American Journal of Psychiatry*, 162(8), 1403-1413.
- 120. Setyaningsih, I., Leksono, A. B. B., Muhrodji, P., Edyanto, A. S., & Vidyanti, A. N. (2021). Adolescents with Internet Gaming Disorder are more likely to have Lower Score of Cognitive Function: A Cross-sectional Study among Junior High School Students in Yogyakarta, Indonesia. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 9(B), 1111-1116.
- 121. Farchakh, Y., Haddad, C., Sacre, H., Obeid, S., Salameh, P., & Hallit, S. (2020). Video gaming addiction and its association with memory, attention

- and learning skills in Lebanese children. Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 14(1), 1-11.
- 122. Ryding, F. C., & Kaye, L. K. (2018). "Internet addiction": A conceptual minefield. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(1), 225-232.
- 123. Wang, C. W., Chan, C. L., Mak, K. K., Ho, S. Y., Wong, P. W., & Ho, R. T. (2014). Prevalence and correlates of video and Internet gaming addiction among Hong Kong adolescents: A pilot study. *The Scientific World Journal*, 2014.
- 124. Griffiths, M. D., Van Rooij, A. J., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S., ... & Demetrovics, Z. (2016). Working towards an international consensus on criteria for assessing Internet gaming disorder: A critical commentary on Petry et al. (2014). Addiction (Abingdon, England), 111(1), 167.
- 125. Griffiths, M. D. (2010). The role of context in online gaming excess and addiction: Some case study evidence. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 119-125.
- 126. Kelly, R. V. (2004). Massively multiplayer online role-playing games: The people, the addiction and the playing experience. Jefferson, N.C.: McFarland & Co.
- 127. Stavropoulos, V., Pontes, H. M., Gomez, R., Schivinski, B., & Griffiths, M. (2020). Proteus effect profiles: how do they relate with disordered gaming behaviours?. *Psychiatric Quarterly*, 91(3), 615-628.
- 128. Šmahel, D. (2008). Adolescents and young players of MMORPG games: Virtual communities as a form of social group. 11th EARA Conference, Torino.
- 129. Yee, N., Bailenson, J. N., & Ducheneaut, N. (2009). The Proteus effect: Implications of transformed digital self-representation on online and offline behavior. *Communication Research*, 36(2), 285-312.
- 130. Ratan, R. A., & Dawson, M. (2016). When Mii is me: A psychophysiological examination of avatar self-relevance. *Communication Research*, 43(8), 1065-1093.
- 131. Stavropoulos, V., Rennie, J., Morcos, M., Gomez, R., & Griffiths, M. D. (2021). Understanding the relationship between the Proteus effect, immersion, and gender among World of Warcraft players: An empirical survey study. *Behaviour & Information Technology*, 40(8), 821-836.
- 132. Whang, L. S. M., Lee, S., & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: a behavior sampling analysis on internet addiction. *Cyberpsychology & behavior*, 6(2), 143-150.
- 133. Darvesh, N., Radhakrishnan, A., Lachance, C. C., Nincic, V., Sharpe, J. P., Ghassemi, M., ... & Tricco, A. C. (2020). Exploring the prevalence of gaming disorder and Internet gaming disorder: a rapid scoping review. *Systematic reviews*, 9(1), 1-10.
- 134. King, D. L., Delfabbro, P. H., Wu, A. M., Doh, Y. Y., Kuss, D. J., Pallesen, S., ... & Sakuma, H. (2017). Treatment of Internet gaming disorder: An international systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 54, 123-133.

135. Fam, J. Y. (2018). Prevalence of internet gaming disorder in adolescents: a meta-analysis across three decades. *Scandinavian journal of psychology*, 59(5), 524-531.

- 136. Ferguson, C. J., Coulson, M., & Barnett, J. (2011). A meta-analysis of pathological gaming prevalence and comorbidity with mental health, academic and social problems. *Journal of psychiatric research*, 45(12), 1573-1578.
- 137. Wong, I. L. K., & Lam, M. P. S. (2016). Gaming behavior and addiction among Hong Kong adolescents. Asian *Journal of Gambling Issues and Public Health*, 6(1), 1-16.
- 138. Stavropoulos, V., Anderson, E. E., Beard, C., Latifi, M. Q., Kuss, D., & Griffiths, M. (2019). A preliminary cross-cultural study of Hikikomori and Internet Gaming Disorder: The moderating effects of game-playing time and living with parents. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100137.
- 139. Vollmer, C., Randler, C., Horzum, M. B. & Ayas, T. (2014). Computer game addiction in adolescents and its relationship to chronotype and personality. *Sage Open*, 4, 1–9.
- 140. Phan, M. H., Jardina, J. R., & Hoyle, W. S. (2012). Video games: Males prefer violence while females prefer social. *Usability News*, 14(1), 1-6.
- 141. Heinze, U., & Thomas, P. (2014). Self and salvation: visions of hikikomori in Japanese manga. *Contemporary Japan*, 26(1), 151-169.
- 142. Aguglia E., Signorelli M. S., Pollicino C., Arcidiacono E., & Petralia A. (2010). Il fenomeno dell'hikikomori: Cultural bound o quadro psicopatologico emergente? *Giornale di Psicopatologia*, 16, 157-164.
- Malagón-Amor, Á., Córcoles-Martínez, D., Martín-López, L. M., & Pérez-Solà, V. (2015). Hikikomori in Spain: a descriptive study. *International Journal of Social Psychiatry*, 61(5), 475-483.
- 144. Teo, A. R. (2013). Social isolation associated with depression: A case report of hikikomori. *International Journal of Social Psychiatry*, *59*(4), 339-341.
- 145. Lim, L. K. (2012). Elderly not more prone to gambling: Study. *The Straits Times*, 1.
- 146. Humphreys, G. (2019). Sharpening the focus on gaming disorder. World Health Organization. Bulletin of the World Health Organization, 97(6), 382-383.
- 147. King, D. L., Russell, A., & Hing, N. (2020). Adolescent land-based and internet gambling: Australian and international prevalence rates and measurement issues. *Current Addiction Reports*, 7(2), 137-148.
- 148. Starcevic, V. (2013). Is Internet addiction a useful concept?. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 47(1), 16-19.
- 149. Cantoia, M. E. A., Romeo, L., & Besana, S. (2011). Figli e videogiochi: istruzioni per l'uso. Brescia: La Scuola.
- 150. Hussain, Z., Griffiths, M. D., & Baguley, T. (2012). Online gaming addiction: Classification, prediction and associated risk factors. *Addiction Research & Theory*, 20(5), 359-371.

- 151. Lee, B. W., & Leeson, P. R. (2015). Online gaming in the context of social anxiety. *Psychology of Addictive Behaviors*, 29(2), 473.
- 152. Fuster, H., Carbonell, X., Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2016). Spanish validation of the internet gaming disorder-20 (IGD-20) test. *Computers in Human Behavior*, 56, 215-224.
- 153. King, D., Delfabbro, P., & Griffiths, M. (2010). Video game structural characteristics: A new psychological taxonomy. *International journal of mental health and addiction*, 8(1), 90-106.
- 154. Triberti, S., & Argenton, L. (2013). Psicologia dei videogiochi. Come i mondi virtuali influenzano mente e comportamento. Milano: Apogeo Education.
- 155. Yee, N. (2006a). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & behavior*, 9(6), 772-775.
- 156. Iacolino, C., Micieli, S., Cervellione, B., Mannino, G., & Lombardo, E. M. C. (2018). La dipendenza da Internet: Il fenomeno dell'IGD in un campione non clinico di videogiocatori di MOBA e MMORPG. Narrare i Gruppi, 13(2), 225-260.
- 157. Olason, D. T., Kristjansdottir, E., Einarsdottir, H., Haraldsson, H., Bjarnason, G., & Derevensky, J. L. (2011). Internet gambling and problem gambling among 13 to 18 year old adolescents in Iceland. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(3), 257-263.
- 158. Kristiansen, S. G., & Jensen, S. M. (2014). Prevalence and correlates of problematic gambling among Danish adolescents. *International Journal of Social Welfare*, 23(1), 89-99.
- 159. Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012b). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International journal of mental health and addiction*, 10(2), 278-296.
- 160. King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2010). The role of structural characteristics in problem video game playing: A review. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 4(1).
- 161. Macur, M., & Pontes, H. M. (2021). Internet Gaming Disorder in adolescence: investigating profiles and associated risk factors. *BMC Public Health*, 21(1), 1-9.
- 162. Sugaya, N., Shirasaka, T., Takahashi, K., & Kanda, H. (2019). Bio-psychosocial factors of children and adolescents with internet gaming disorder: a systematic review. *BioPsychoSocial medicine*, 13(1), 1-16.
- 163. Müller, K. W., Janikian, M., Dreier, M., Wölfling, K., Beutel, M. E., Tzavara, C., ... & Tsitsika, A. (2015). Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *European child & adolescent psychiatry*, 24(5), 565-574.
- 164. Li, D., Zhou, Y., Li, X., & Zhou, Z. (2016). Perceived school climate and adolescent Internet addiction: The mediating role of deviant peer affiliation

and the moderating role of effortful control. *Computers in Human Behavior*, 60, 54-61.

- 165. Hsieh, Y. P., Wei, H. S., Hwa, H. L., Shen, A. C. T., Feng, J. Y., & Huang, C. Y. (2019). The effects of peer victimization on children's internet addiction and psychological distress: The moderating roles of emotional and social intelligence. *Journal of Child and Family Studies*, 28(9), 2487-2498.
- 166. Chen, Y. L., Chen, S. H., & Gau, S. S. F. (2015). ADHD and autistic traits, family function, parenting style, and social adjustment for Internet addiction among children and adolescents in Taiwan: A longitudinal study. *Research in developmental disabilities*, 39, 20-31.
- 167. Park, S. K., Kim, J. Y., & Cho, C. B. (2008). Prevalence of Internet addiction and correlations with family factors among South Korean adolescents. *Adolescence*, 43(172).
- 168. Ji, Y., Yin, M. X. C., Zhang, A. Y., & Wong, D. F. K. (2021). Risk and protective factors of Internet gaming disorder among Chinese people: A meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 00048674211025703.
- 169. Browne, M., & Rockloff, M. J. (2018). Prevalence of gambling-related harm provides evidence for the prevention paradox. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(2), 410-422.
- 170. Browne, M., Rawat, V., Greer, N., Langham, E., Rockloff, M., & Hanley, C. (2017). What is the harm? Applying a public health methodology to measure the impact of gambling problems and harm on quality of life. *Journal of Gambling Issues*, 36.
- 171. Ayenigbara, I. O. (2017). Gaming disorder and effects of gaming on health: An overview. *Journal of Addiction Medicine and Therapeutic Science*, 4(1), 001-003.
- 172. Kowert, R., Domahidi, E., Festl, R., & Quandt, T. (2014). Social gaming, lonely life? The impact of digital game play on adolescents' social circles. *Computers in human behavior*, 36, 385-390.
- 173. Kowert, R., Festl, R., & Quandt, T. (2014). Unpopular, overweight, and socially inept: Reconsidering the stereotype of online gamers. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(3), 141-146.
- 174. Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in human behavior*, 27(1), 144-152.
- 175. Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American psychologist*, 69(1), 66.
- 176. Blanco-Herrera, J. A., Gentile, D. A., & Rokkum, J. N. (2019). Video games can increase creativity, but with caveats. *Creativity Research Journal*, 31(2), 119-131.
- 177. Franceschini, S., Bertoni, S., Lulli, M., Pievani, T., & Facoetti, A. (2021). Short-term effects of video-games on cognitive enhancement: The Role of positive emotions. *Journal of Cognitive Enhancement*, 1-18.

- 178. Feng, J., & Spence, I. (2018). Playing action video games boosts visual attention. In *Video game influences on aggression, cognition, and attention* (pp. 93-104). Springer, Cham.
- 179. Hartanto, A., Toh, W. X., & Yang, H. (2018). Context counts: The different implications of weekday and weekend video gaming for academic performance in mathematics, reading, and science. *Computers & Education*, 120, 51-63.
- 180. Jones, C., Scholes, L., Johnson, D., Katsikitis, M., & Carras, M. C. (2014). Gaming well: links between videogames and flourishing mental health. *Frontiers in psychology*, *5*, 260.
- 181. Villani, D., Carissoli, C., Triberti, S., Marchetti, A., Gilli, G., & Riva, G. (2018). Videogames for emotion regulation: a systematic review. *Games for health journal*, 7(2), 85-99.
- 182. Rupp, M. A., Sweetman, R., Sosa, A. E., Smither, J. A., & McConnell, D. S. (2017). Searching for affective and cognitive restoration: examining the restorative effects of casual video game play. *Human Factors*, 59(7), 1096-1107.
- 183. Gentile, D. A., Bender, P. K., & Anderson, C. A. (2017). Violent video game effects on salivary cortisol, arousal, and aggressive thoughts in children. *Computers in Human Behavior*, 70, 39-43.
- 184. Ewoldsen, D. R., Eno, C. A., Okdie, B. M., Velez, J. A., Guadagno, R. E., & DeCoster, J. (2012). Effect of playing violent video games cooperatively or competitively on subsequent cooperative behavior. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(5), 277-280.
- 185. Harrington, B., & O'Connell, M. (2016). Video games as virtual teachers: Prosocial video game use by children and adolescents from different socioeconomic groups is associated with increased empathy and prosocial behaviour. *Computers in Human Behavior*, 63, 650-658.
- 186. Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *Journal of adolescent health*, 48(2), 121-127.
- 187. Maillot, P., Perrot, A., Hartley, A., & Do, M. C. (2014). The braking force in walking: Age-related differences and improvement in older adults with exergame training. *Journal of aging and physical activity*, 22(4), 518-526.
- 188. Roopchand-Martin, S., Nelson, G., Gordon, C., & Sing, S. Y. (2015). A pilot study using the XBOX Kinect for exercise conditioning in sedentary female university students. *Technology and Health Care*, 23(3), 275-283.
- 189. Guimarães, A. V., Barbosa, A. R., & Meneghini, V. (2018). Active videogame-based physical activity vs. aerobic exercise and cognitive performance in older adults: a randomized controlled trial. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(1), 203-209.
- 190. Morford, Z. H., Witts, B. N., Killingsworth, K. J., & Alavosius, M. P. (2014). Gamification: The intersection between behavior analysis and game design technologies. *The Behavior Analyst*, *37*(1), 25-40.
- 191. Kramer, A., Dettmers, C., & Gruber, M. (2014). Exergaming with additional postural demands improves balance and gait in patients with multiple sclero-

bibliografia 161

sis as much as conventional balance training and leads to high adherence to home-based balance training. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 95(10), 1803-1809.

- 192. Howes, S. C., Charles, D. K., Marley, J., Pedlow, K., & McDonough, S. M. (2017). Gaming for health: systematic review and meta-analysis of the physical and cognitive effects of active computer gaming in older adults. *Physical therapy*, 97(12), 1122-1137.
- 193. Gauthier, A., Kato, P. M., Bul, K. C., Dunwell, I., Walker-Clarke, A., & Lameras, P. (2019). Board games for health: A systematic literature review and meta-analysis. *Games for health journal*, 8(2), 85-100.
- 194. Gee, J. P., & Rivoltella, P. C. (2013). Come un videogioco: insegnare e apprendere nella scuola digitale. R. Cortina.
- 195. Hassan, M. A., Habiba, U., Majeed, F., & Shoaib, M. (2021). Adaptive gamification in e-learning based on students' learning styles. *Interactive Learning Environments*, 29(4), 545-565.
- 196. Ferguson, R., Barzilai, S., Ben-Zvi, D., Chinn, C. A., Herodotou, C., Hod, Y. ... Whitelock, D. (2017). Innovating Pedagogy 2017: Exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers. Open University innovation Report 6. Milton Keynes: The Open University.
- 197. Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. John Wiley & Sons.
- 198. Deterding, S. (2014). Eudaimonic design, or: Six invitations to rethink gamification.
- 199. Pe-Than, E. P. P., Goh, D. H. L., & Lee, C. S. (2014). Making work fun: Investigating antecedents of perceived enjoyment in human computation games for information sharing. *Computers in Human Behavior*, 39, 88-99.
- 200. Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2), e319-e329.
- 201. Tonioni, F., Mazza, M., Autullo, G., Cappelluti, R., Catalano, V., Marano, G., ... & Lai, C. (2014). Is Internet addiction a psychopathological condition distinct from pathological gambling?. *Addictive Behaviors*, 39(6), 1052-1056.
- 202. Giralt, S., Müller, K. W., Beutel, M. E., Dreier, M., Duven, E., & Wölfling, K. (2018). Prevalence, risk factors, and psychosocial adjustment of problematic gambling in adolescents: Results from two representative German samples. *Journal of behavioral addictions*, 7(2), 339-347.
- 203. Myrseth, H., & Notelaers, G. (2018). A latent class approach for classifying the problem and disordered gamers in a group of adolescence. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 2273.
- 204. Fonagy, P., & Luyten, P. (2018). Conduct problems in youth and the RDoC approach: A developmental, evolutionary-based view. *Clinical Psychology Review*, 64, 57-76.
- 205. Rapee, R. M., Oar, E. L., Johnco, C. J., Forbes, M. K., Fardouly, J., Magson, N. R., & Richardson, C. E. (2019). Adolescent development and risk for the on-

- set of social-emotional disorders: A review and conceptual model. *Behaviour research and therapy*, 123, 103501.
- 206. Müller, K. W., Beutel, M. E., Egloff, B., & Wölfling, K. (2014). Investigating risk factors for Internet gaming disorder: A comparison of patients with addictive gaming, pathological gamblers and healthy controls regarding the big five personality traits. *European addiction research*, 20(3), 129-136.
- 207. Walther, B., Morgenstern, M., & Hanewinkel, R. (2012). Co-occurrence of addictive behaviours: personality factors related to substance use, gambling and computer gaming. European addiction research, 18(4), 167-174.
- 208. Caplan, S., Williams, D., & Yee, N. (2009). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in human behavior*, 25(6), 1312-1319.
- 209. Gervasi, A. M., La Marca, L., Costanzo, A., Pace, U., Guglielmucci, F., & Schimmenti, A. (2017). Personality and internet gaming disorder: A systematic review of recent literature. *Current Addiction Reports*, 4(3), 293-307.
- 210. Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2019). Violent video game engagement is not associated with adolescents' aggressive behaviour: evidence from a registered report. *Royal Society open science*, 6(2), 171474.
- 211. King, D. L., Ejova, A., & Delfabbro, P. H. (2012). Illusory control, gambling, and video gaming: An investigation of regular gamblers and video game players. *Journal of gambling studies*, 28(3), 421-435.
- 212. Lorains, F. K., Cowlishaw, S., & Thomas, S. A. (2011). Prevalence of comorbid disorders in problem and pathological gambling: Systematic review and meta-analysis of population surveys. *Addiction*, 106(3), 490-498.
- 213. Griffiths, M. D., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2013). The technological convergence of gambling and gaming practices. *The Wiley-Blackwell Handbook of Disordered Gambling*, 327-346.
- 214. King, D., Delfabbro, P., & Griffiths, M. (2010). The convergence of gambling and digital media: Implications for gambling in young people. *Journal of Gambling Studies*, 26(2), 175-187.
- 215. King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2020). The convergence of gambling and monetised gaming activities. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, *31*, 32-36.
- 216. King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2019). *Internet gaming disorder*. Elsevier Academic Press.10.1016/C2016-0-04107-4.
- 217. Derevensky, J. L., & Griffiths, M. D. (2019). Convergence between gambling and gaming: does the gambling and gaming industry have a responsibility in protecting the consumer?. *Gaming Law Review*, 23(9), 633-639.
- 218. McCaffrey, M. (2019). The macro problem of microtransactions: The self-regulatory challenges of video game loot boxes. *Business Horizons*, 62(4), 483-495.
- 219. Stanley, M. (2012). *Social gambling: Click here to play.* Global: Morgan Stanley Research.
- 220. Raghubir, P., & Srivastava, J. (2008). Monopoly money: The effect of payment coupling and form on spending behavior. *Journal of experimental psychology: Applied*, 14(3), 213.

221. Zendle, D., Meyer, R., Cairns, P., Waters, S., & Ballou, N. (2020). The prevalence of loot boxes in mobile and desktop games. *Addiction*, 115(9), 1768-1772.

- 222. Gainsbury, S. M., Suhonen, N., & Saastamoinen, J. (2014). Chasing losses in online poker and casino games: Characteristics and game play of Internet gamblers at risk of disordered gambling. *Psychiatry research*, 217(3), 220-225.
- 223. Hollingshead, S. J., Kim, H. S., Wohl, M. J. A., & Derevensky, J. L. (2016). The social casino gaming-gambling link: Motivation for playing social casino games determines whether self-reported gambling increases or decreases among disordered gamblers. *Journal of Gambling Issues*, 33, 52-67.
- 224. Kim, H. S., Wohl, M. J., Salmon, M. M., Gupta, R., & Derevensky, J. (2015). Do social casino gamers migrate to online gambling? An assessment of migration rate and potential predictors. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1819-1831.
- 225. Derevensky, J. L., & Gainsbury, S. M. (2016). Social casino gaming and adolescents: Should we be concerned and is regulation in sight?. *International Journal of Law and Psychiatry*, 44, 1-6.
- 226. King, D. L., Gainsbury, S. M., Delfabbro, P. H., Hing, N., & Abarbanel, B. (2015). Distinguishing between gaming and gambling activities in addiction research. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 215-220.
- 227. King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2018). The concept of "harm" in Internet gaming disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 562-564.
- 228. Zendle, D., Meyer, R., & Over, H. (2019). Adolescents and loot boxes: Links with problem gambling and motivations for purchase. *Royal Society Open Science*, 6(6), 190049.
- 229. Statement of Keith Whyte Executive Director, National Council on Problem Gambling—Loot Boxes or Slot Machines? Similarities and Solutions from the Gambling Addiction Prevention Field. Disponibile in: http://www.ncpgambling.org/wp-content/uploads/2019/08/NCPG-statement-on-loot-boxes-to-FTC\_August-2019-.pdf [7 agosto 2019].
- 230. Li, W., Mills, D., & Nower, L. (2019). The relationship of loot box purchases to problem video gaming and problem gambling. *Addictive behaviors*, 97, 27-34.
- 231. Drummond, A., & Sauer, J. D. (2014). Video-games do not negatively impact adolescent academic performance in science, mathematics or reading. *PloS one*, 9(4), e87943.
- 232. Gambling Commission (2018). Annual Report and Accounts 2018-19. Making gambling fairer and safer. Disponibile in: https://assets.ctfassets.net/j16ev64qyf6l/7diRcyP5EVEjLtwvOmNNE0/f4080524e3953982344141d7375a1b56/Annual-Report1819.pdf [11 luglio 2019].
- 233. Chansky, E. & Okerberg, E. (2019). Loot box or Pandora's box? Regulation of treasure chests in video games. *National Law Review, July* 22. Disponibile

- in: https://www.natlawreview.com/article/loot-box-or-pandora-s-box-regulation-treasure-chests-video-games [16 settembre 2019].
- 234. Abarbanel, B., & Johnson, M. R. (2020). Gambling engagement mechanisms in twitch live streaming. *International Gambling Studies*, 20(3), 393-413.
- 235. Entertainment Software Association (2017). Essential Facts About the computer and video game industry. Disponibile in: https://www.theesa.com/resource/2017-essential-facts-about-the-computer-and-video-game industry/ [5 maggio 2017].
- 236. Gough, C. (2019). eSports market revenue worldwide from 2012 to 2022 (in million US dollars). *Statista*. Disponibile in: https://www.statista.com/statistics/490522/global-esports-market-revenue/
- 237. Griffiths, M. D. (2017). The psychosocial impact of professional gambling, professional video gaming & eSports. *Casino & Gaming International*, 28, 59-63.
- 238. Marmet, S., Studer, J., Wicki, M., Bertholet, N., Khazaal, Y., & Gmel, G. (2019). Unique versus shared associations between self-reported behavioral addictions and substance use disorders and mental health problems: A commonality analysis in a large sample of young Swiss men. *Journal of behavioral addictions*, 8(4), 664-677.
- 239. Sanders, J., & Williams, R. (2019). The relationship between video gaming, gambling, and problematic levels of video gaming and gambling. *Journal of gambling studies*, 35(2), 559-569.
- 240. André, F., Håkansson, A., & Claesdotter-Knutsson, E. (2021). Gaming, substance use and distress within a cohort of online gamblers. *Journal of public health research*.
- 241. Tozzi, L., Akre, C., Fleury-Schubert, A., & Surís, J. C. (2013). Gambling among youths in Switzerland and its association with other addictive behaviours: a population-based study. *Swiss medical weekly*, 143(w13768), 1-6.
- 242. Lehmann, S., Akré, C., Berchtold, A., Flatz, A., & Suris, J. C. (2017). The winner takes it all? Characteristics of adolescent at-risk/problem gamblers in Switzerland. *International journal of adolescent medicine and health*, 29(5).
- 243. World Health Organization (2018). Guideline: implementing effective actions for improving adolescent nutrition.
- 244. Derevensky, J. L. (2019). Behavioral addictions: Some developmental considerations. *Current Addiction Reports*, 6(3), 313-322.
- 245. Sapthiang, S., Van Gordon, W., Shonin, E., & Griffiths, M. D. (2020). Adolescent problem gambling requires community-level health promotion approaches. *Addiction Research & Theory*, 28(2), 91-94.
- 246. National Collaborating Centre for Mental Health (Great Britain), National Institute for Health, Clinical Excellence (Great Britain), British Psychological Society, & Royal College of Psychiatrists. (2011). Common mental health disorders: identification and pathways to care.
- 247. Eickmann, S. H., Emond, A. M., & Lima, M. (2016). Evaluation of child development: beyond the neuromotor aspect. Jornal de pediatria, 92, 71-83.

248. Crocetti, E., Rubini, M., Branje, S., Koot, H. M., & Meeus, W. (2016). Self-concept clarity in adolescents and parents: A six-wave longitudinal and multi-informant study on development and intergenerational transmission. *Journal of personality*, 84(5), 580-593.

- 249. Sadovnikova, T. (2016). Self-esteem and interpersonal relations in adolescence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 233, 440-444.
- 250. Burge, A. N., Pietrzak, R. H., & Petry, N. M. (2006). Pre/early adolescent onset of gambling and psychosocial problems in treatment-seeking pathological gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 22(3), 263-274.
- Nakayama, H., Matsuzaki, T., Mihara, S., Kitayuguchi, T., & Higuchi, S. (2020). Relationship between problematic gaming and age at the onset of habitual gaming. *Pediatrics International*, 62(11), 1275-1281.
- 252. Vitaro, F., Brendgen, M., Ladouceur, R., & Tremblay, R. E. (2001). Gambling, delinquency, and drug use during adolescence: Mutual influences and common risk factors. *Journal of gambling studies*, 17(3), 171-190.
- 253. Delfabbro, P., King, D., & Griffiths, M. D. (2014). From adolescent to adult gambling: An analysis of longitudinal gambling patterns in South Australia. *Journal of Gambling Studies*, 30(3), 547-563.
- 254. Bray, B. C., Lee, G. P., Liu, W., Storr, C. L., Ialongo, N. S., & Martins, S. S. (2014). Transitions in gambling participation during late adolescence and young adulthood. *Journal of Adolescent Health*, 55(2), 188-194.
- 255. Jiménez-Murcia, S., Alvarez-Moya, E. M., Stinchfield, R., Fernández-Aranda, F., Granero, R., Aymamí, N., ... & Menchón, J. M. (2010). Age of onset in pathological gambling: clinical, therapeutic and personality correlates. *Journal of gambling studies*, 26(2), 235-248.
- 256. Granero, R., Hilker, I., Agüera, Z., Jiménez-Murcia, S., Sauchelli, S., Islam, M. A., ... & Fernández-Aranda, F. (2014). Food addiction in a Spanish sample of eating disorders: DSM-5 diagnostic subtype differentiation and validation data. *European Eating Disorders Review*, 22(6), 389-396.
- 257. Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2011). 13 Youth gambling prevention initiatives: A decade of research. *Youth Gambling*, 213-230.
- 258. Cook, S., Turner, N. E., Ballon, B., Paglia-Boak, A., Murray, R., Adlaf, E. M., ... & Mann, R. E. (2015). Problem gambling among Ontario students: Associations with substance abuse, mental health problems, suicide attempts, and delinquent behaviours. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1121-1134.
- 259. Granero, R., Penelo, E., Stinchfield, R., Fernandez-Aranda, F., Savvidou, L. G., Fröberg, F., ... & Jiménez-Murcia, S. (2014). Is pathological gambling moderated by age? *Journal of gambling studies*, 30(2), 475-492.
- 260. Rossow, I., Hansen, M. B., & Storvoll, E. E. (2013). Changes in youth gambling after the removal of slot machines in Norway. *Nordic studies on alcohol and drugs*, 30(4), 317-330.
- 261. St-Pierre, R., & Derevensky, J. L. (2016). Youth gambling behavior: Novel approaches to prevention and intervention. *Current Addiction Reports*, 3(2), 157-165.

- 262. Gosselt, J. F., Neefs, A. K., van Hoof, J. J., & Wagteveld, K. (2013). Young poker faces. *Journal of gambling studies*, 29(4), 675-687.
- 263. Johansson, A., & Götestam, K. G. (2004). Problems with computer games without monetary reward: similarity to pathological gambling. *Psychological reports*, 95(2), 641-650.
- 264. Meyer, G., von Meduna, M., Brosowski, T., & Hayer, T. (2015). Compliance check of gambler and youth protection in German amusement arcades: a pilot study. *International Gambling Studies*, 15(3), 343-360.
- 265. Institute of Medicine (IOM) (2008). Evidence-Based Medicine and the Changing Nature of Health Care: 2007 IOM Annual Meeting Summary. Washington, DC: The National Academies Press.
- 266. Griffiths, M. D., & Delfabbro, P. (2001). The biopsychosocial approach to gambling: Contextual factors in research and clinical interventions. *Journal of Gambling Issues (JGI)*, (5).
- 267. Dickson, L. M., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2004). Harm reduction for the prevention of youth gambling problems: Lessons learned from adolescent high-risk behavior prevention programs. *Journal of Adolescent Research*, 19(2), 233-263.
- 268. Ladouceur, R., Goulet, A., & Vitaro, F. (2013). Prevention programmes for youth gambling: a review of the empirical evidence. *International Gambling Studies*, 13(2), 141-159.
- 269. St-Pierre, R. A., Temcheff, C. E., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2015). Theory of planned behavior in school-based adolescent problem gambling prevention: a conceptual framework. *The journal of primary prevention*, 36(6), 361-385.
- 270. Walther, B., Hanewinkel, R., & Morgenstern, M. (2013). Short-term effects of a school-based program on gambling prevention in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 52(5), 599-605.
- 271. Donati, M. A., Chiesi, F., Iozzi, A., Manfredi, A., Fagni, F., & Primi, C. (2018). Gambling-related distortions and problem gambling in adolescents: A model to explain mechanisms and develop interventions. *Frontiers in Psychology*, 8, 2243.
- 272. Lupu, I. R., & Lupu, V. (2013). GAMBLING PREVENTION PROGRAM FOR TEENAGERS. *Journal of Cognitive & Behavioral Psychotherapies*, 13.
- 273. Knaus, W. (2001). Rational emotive education past, present, and future. *Retrieved October* 25, 2008.
- 274. Sapthiang, S., Van Gordon, W., & Shonin, E. (2019). Mindfulness in schools: a health promotion approach to improving adolescent mental health. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(1), 112-119.
- 275. Shonin, E., Van Gordon, W., & Griffiths, M. D. (2014). Cognitive behavioral therapy (CBT) and Meditation Awareness Training (MAT) for the treatment of co-occurring schizophrenia and pathological gambling: A case study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12(2), 181-196.

276. Griffiths, M., Shonin, E., & Van Gordon, W. (2016). Mindfulness as a treatment for gambling disorder: Current directions and issues. *Journal of Gambling and Commercial Gaming Research*, 1.

- 277. Shonin, E. S., Van Gordon, W., & Griffiths, M. D. (2012). The health benefits of mindfulness-based interventions for children and adolescents. *Education and Health*, 94-97.
- 278. Jayawardene, W. P., Lohrmann, D. K., Erbe, R. G., & Torabi, M. R. (2017). Effects of preventive online mindfulness interventions on stress and mindfulness: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Preventive medicine reports*, *5*, 150-159.
- 279. Shonin, E., Van Gordon, W., & Griffiths, M. D. (2015). Does mindfulness work? *BMJ*, 351.
- 280. St-Pierre, R. A., Derevensky, J. L., Temcheff, C. E., & Gupta, R. (2015). Adolescent gambling and problem gambling: Examination of an extended theory of planned behaviour. *International Gambling Studies*, 15(3), 506-525.
- 281. Ajzen, I., Joyce, N., Sheikh, S., & Cote, N. G. (2011). Knowledge and the prediction of behavior: The role of information accuracy in the theory of planned behavior. *Basic and applied social psychology*, 33(2), 101-117.
- 282. Ogden, J. (2014). The changing shape of health psychology: a matter of progress or a sign of Thatcher's children coming of age? Commentary on Murray (2012). *Health Psychology Review*, 8(2), 242-245.
- 283. Williams, R. J., Wood, R. T., & Currie, S. R. (2010). Stacked deck: An effective, school-based program for the prevention of problem gambling. *The journal of primary prevention*, 31(3), 109-125.
- 284. Fishbein, M., & Ajzen, I. (2011). Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. Psychology press.
- 285. Martin, R. J., Nelson, S., Usdan, S., & Turner, L. (2011). Predicting college student gambling frequency using the theory of planned behvior: Does the theory work differently for disordered and non-disordered gamblers? *Analysis of Gambling Behavior*, 5(2), 1.
- 286. Wu, A., & Tang, C. S. K. (2012). Problem gambling of Chinese college students: Application of the theory of planned behavior. *Journal of Gambling Studies*, 28(2), 315-324.
- 287. Li, S., Zhou, K., Sun, Y., Rao, L. L., Zheng, R., & Liang, Z. Y. (2010). Anticipated regret, risk perception, or both: which is most likely responsible for our intention to gamble?. *Journal of Gambling Studies*, 26(1), 105-116.
- 288. St-Pierre, R. (2016). Negative anticipated emotions and the theory of planned behaviour in adolescent gambling behaviours and problem gambling prevention. McGill University (Canada).
- 289. St-Pierre, R. A., Derevensky, J. L., Temcheff, C. E., Gupta, R., & Martin-Story, A. (2017). Evaluation of a school-based gambling prevention program for adolescents: Efficacy of using the theory of planned behaviour. *Journal of Gambling Issues*, 36.

- 290. Turner, N. E., Macdonald, J., & Somerset, M. (2008). Life skills, mathematical reasoning and critical thinking: A curriculum for the prevention of problem gambling. *Journal of Gambling Studies*, 24(3), 367-380.
- 291. Aliverdinia, A., Kabiri, S., Rahmati, M. M., & Shadmanfa'at, S. M. (2016). An explanation of sports betting among students of Rasht Universities from the perspective of akers social learning theory.
- 292. Leeman, R. F., Patock-Peckham, J. A., Hoff, R. A., Krishnan-Sarin, S., Steinberg, M. A., Rugle, L. J., & Potenza, M. N. (2014). Perceived parental permissiveness toward gambling and risky behaviors in adolescents. *Journal of behavioral addictions*, 3(2), 115-123.
- 293. Delfabbro, P., & Thrupp, L. (2003). The social determinants of youth gambling in South Australian adolescents. *Journal of adolescence*, 26(3), 313-330.
- 294. Ruiz-Hernández, J. A., Moral-Zafra, E., Llor-Esteban, B., & Jiménez-Barbero, J. A. (2019). Influence of parental styles and other psychosocial variables on the development of externalizing behaviors in adolescents: a sytematic review. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*.
- 295. Rusby, J. C., Light, J. M., Crowley, R., & Westling, E. (2018). Influence of parent–youth relationship, parental monitoring, and parent substance use on adolescent substance use onset. *Journal of family psychology*, 32(3), 310.
- 296. Canale, N., Vieno, A., Ter Bogt, T., Pastore, M., Siciliano, V., & Molinaro, S. (2016). Adolescent gambling-oriented attitudes mediate the relationship between perceived parental knowledge and adolescent gambling: Implications for prevention. *Prevention Science*, 17(8), 970-980.
- 297. Stattin, H., & Kerr, M. (2000). Parental monitoring: A reinterpretation. *Child development*, 71(4), 1072-1085.
- 298. Smetana, J. G., & Rote, W. M. (2019). Adolescent-parent relationships: Progress, processes, and prospects. *Annual Review of Developmental Psychology*, 1, 41-68.
- 299. Lippold, M. A., Coffman, D. L., & Greenberg, M. T. (2014). Investigating the potential causal relationship between parental knowledge and youth risky behavior: A propensity score analysis. *Prevention Science*, 15(6), 869-878.
- 300. Branstetter, S. A., & Furman, W. (2013). Buffering effect of parental monitoring knowledge and parent-adolescent relationships on consequences of adolescent substance use. *Journal of Child and Family Studies*, 22(2), 192-198.
- Blaszczynski, A., & Nower, L. (2013). Cognitive-Behavioral Therapy: Translating Research into Clinical Practice. The Wiley-Blackwell Handbook of Disordered Gambling, 204-224.
- 302. Anastassiou-Hadjicharalambous, X., & Essau, C. A. (2015). Young people and problem gambling. In *A Clinician's Guide to Working with Problem Gamblers* (pp. 198-210). Routledge.
- 303. Yakovenko, I., & Hodgins, D. C. (2014). Treatment of disordered gambling. In *Problem Gambling* (pp. 221-251). Palgrave Macmillan, London.

304. Derevensky, J. L., Temcheff, C., & Gupta, R. (2010). 10 Treatment of adolescent gambling problems: More art than science?. *Youth Gambling*, 167.

- 305. Floros, G. D. (2018). Gambling disorder in adolescents: prevalence, new developments, and treatment challenges. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, *9*, 43.
- 306. Carbonneau, R., Vitaro, F., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2015). Trajectories of gambling problems from mid-adolescence to age 30 in a general population cohort. *Psychology of Addictive Behaviors*, 29(4), 1012.
- 307. Petry, N. M. (2005). *Pathological gambling: Etiology, comorbidity, and treat*ment (Vol. 2). Washington, DC: American Psychological Association.
- 308. Menchon, J. M., Mestre-Bach, G., Steward, T., Fernández-Aranda, F., & Jiménez-Murcia, S. (2018). An overview of gambling disorder: from treatment approaches to risk factors. F1000Research, 7.
- 309. Cowlishaw, S., Merkouris, S., Dowling, N., Anderson, C., Jackson, A., & Thomas, S. (2012). Psychological therapies for pathological and problem gambling. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11).
- 310. Brown, J., Stinchfield, R., Hesse, M. L., Krasowski, M. D., Harris, B., Von Eschen, J., & Burger, P. (2015). Problem gambling: a beginner's guide for clinical and forensic professionals. *Behavioral Health [serial on the Internet]*, 2(2), 1-42.
- 311. Vendetti, J., McRee, B., Hernandez, A., & Karuntzos, G. (2013, September). Screening, brief intervention, and referral to treatment (SBIRT) implementation models and work flow processes: commonalities and variations. In *Addiction Science & Clinical Practice* (Vol. 8, No. 1, pp. 1-1). BioMed Central.
- 312. Heinlein, E., Rugle, L., Potts, W., Welsh, C., & Himelhoch, S. (2021). A Within-Subject Pilot Feasibility Study of a Gambling Specific SBIRT Intervention Delivered in an Urban HIV/Primary Clinic. *Journal of Gambling Studies*, 1-14.
- Quilty, L. C., Wardell, J. D., Thiruchselvam, T., Keough, M. T., & Hendershot, C. S. (2019). Brief interventions for problem gambling: A meta-analysis. *PLoS One*, 14(4), e0214502.
- 314. Makarchuk, K., Hodgins, D. C., & Peden, N. (2002). Development of a brief intervention for concerned significant others of problem gamblers. *Addictive Disorders & Their Treatment*, 1(4), 126-134.
- Hodgins, D. C., Toneatto, T., Makarchuk, K., Skinner, W., & Vincent, S. (2007). Minimal treatment approaches for concerned significant others of problem gamblers: a randomized controlled trial. *Journal of Gambling Studies*, 23(2), 215-230.
- 316. Copello, A., Bowden-Jones, H., Cousins, J., Orford, J., & George, S. (2012). Gambling, the Family, and You: A Self Help Workbook for Family Members. *The National Problem Gambling Clinic and the UK ADF Research Group.*
- 317. Orford, J., Cousins, J., Smith, N., & Bowden-Jones, H. (2017). Stress, strain, coping and social support for affected family members attending the Nation-

- al Problem Gambling Clinic, London. *International Gambling Studies*, 17(2), 259-275.
- 318. Yakovenko, I., Quigley, L., Hemmelgarn, B. R., Hodgins, D. C., & Ronksley, P. (2015). The efficacy of motivational interviewing for disordered gambling: systematic review and meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 43, 72-82.
- 319. Miller, W. R., & Rollnick, S. (2012). *Motivational interviewing: Helping people change*. Guilford press.
- 320. Petry, N. M., Ginley, M. K., & Rash, C. J. (2017). A systematic review of treatments for problem gambling. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(8), 951.
- 321. Riley, B. (2014). Experiential avoidance mediates the association between thought suppression and mindfulness with problem gambling. *Journal of Gambling Studies*, 30(1), 163-171.
- 322. Dixon, M. R. (2014). Acceptance and Commitment Therapy. Carbondale, IL: Shawnee Scientific Press.
- 323. Maynard, B. R., Wilson, A. N., Labuzienski, E., & Whiting, S. W. (2018). Mindfulness-based approaches in the treatment of disordered gambling: A systematic review and meta-analysis. *Research on Social Work Practice*, 28(3), 348-362.
- 324. Dixon, M. R., & Wilson, A. N. (2014). *Acceptance and Commitment Therapy for Pathological Gamblers*. Carbondale, IL: Shawnee Scientific Press.
- 325. Dimeff, L., & Linehan, M. M. (2001). Dialectical behavior therapy in a nutshell. *The California Psychologist*, 34(3), 10-13.
- 326. Bowen, S., Chawla, N., & Marlatt, G. A. (2010). *Mindfulness-based relapse prevention for addictive behaviors: A clinician's guide*. New York, NY: Guilford Press.
- 327. Segal, Z. V., Teasdale, J. D., Williams, J. M., & Gemar, M. C. (2002). The mindfulness-based cognitive therapy adherence scale: Inter-rater reliability, adherence to protocol and treatment distinctiveness. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 9(2), 131-138.
- 328. Toneatto, T., Vettese, L., & Nguyen, L. (2007). The role of mindfulness in the cognitive-behavioural treatment of problem gambling. *Journal of Gambling Issues*, (19), 91-100.
- 329. Bowen, S., Chawla, N., Grow, J., & Marlatt, G. A. (2021). *Mindfulness-Based Relapse Prevention for Addictive Behaviors*. Guilford Publications.
- 330. Toneatto, T., Pillai, S., & Courtice, E. L. (2014). Mindfulness-enhanced cognitive behavior therapy for problem gambling: A controlled pilot study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12(2), 197-205.
- 331. Dowling, N., Smith, D., & Thomas, T. (2006). Treatment of female pathological gambling: The efficacy of a cognitive-behavioural approach. *Journal of Gambling Studies*, 22(4), 355-372.
- 332. Bandura, A. (1971). Social learning theory. General Learning Corporation, New York. *At: Ebook library* [23 August 2016].
- 333. Berkowitz, A. D. (2005). Changing the culture of college drinking: A socially situated prevention campaign.

334. Larimer, M. E., Neighbors, C., Lostutter, T. W., Whiteside, U., Cronce, J. M., Kaysen, D., & Walker, D. D. (2012). Brief motivational feedback and cognitive behavioral interventions for prevention of disordered gambling: A randomized clinical trial. *Addiction*, 107(6), 1148-1158.

- 335. Larimer, M. E., & Neighbors, C. (2003). Normative misperception and the impact of descriptive and injunctive norms on college student gambling. *Psychology of Addictive Behaviors*, 17(3), 235.
- 336. Lenhart, A., Duggan, M., Perrin, A., Stepler, R., Rainie, L., & Parker, K. Pew Research Center; 2015. Teens, Social Media & Technology Overview 2015: Smartphones Facilitate Shifts in Communication Landscape for Teens.
- 337. Kauer, S. D., Mangan, C., & Sanci, L. (2014). Do online mental health services improve help-seeking for young people? A systematic review. *Journal of medical Internet research*, 16(3), e3103.
- 338. Monaghan, S., & Wood, R. T. (2010). Internet-based interventions for youth dealing with gambling problems. *International journal of adolescent medicine and health*, 22(1), 113.
- 339. Derevensky, J. E. F. F. R. E. Y., Gupta, R. I. N. A., & Csiernik, R. I. C. K. (2010). Problem gambling: current knowledge and clinical perspectives. *Responding to the oppression of addiction: Canadian social work perspectives. 2nd ed. Toronto: Canadian Scholars' Press Inc*, 359-78.
- 340. Tanner, J., Drawson, A. S., Mushquash, C. J., Mushquash, A. R., & Mazmanian, D. (2017). Harm reduction in gambling: A systematic review of industry strategies. *Addiction Research & Theory*, 25(6), 485-494.
- 341. Gullotta, T. P., Plant, R. W., & Evans, M. A. (Eds.). (2014). Handbook of adolescent behavioral problems: Evidence-based approaches to prevention and treatment. Springer.
- 342. Cosenza, M., & Nigro, G. (2015). Wagering the future: Cognitive distortions, impulsivity, delay discounting, and time perspective in adolescent gambling. *Journal of adolescence*, 45, 56-66.
- 343. Gentile, D. (2009). Pathological video-game use among youth ages 8 to 18: A national study. *Psychological science*, 20(5), 594-602.
- 344. Yee, N. (2006b). The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments. *Presence: Teleoperators and virtual environments*, 15(3), 309-329.
- 345. Xu, Z., Turel, O., & Yuan, Y. (2012). Online game addiction among adolescents: motivation and prevention factors. *European journal of information systems*, 21(3), 321-340.
- 346. American Academy of Pediatrics (2011). Media use by children younger than 2 years. *Pediatrics*, 128(5), 1040-1045.
- 347. Stevens, M. W., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2021). Prevention approaches to problem gaming: A large-scale qualitative investigation. *Computers in Human Behavior*, 115, 106611.
- 348. Brand, M., Rumpf, H. J., Demetrovics, Z., Müller, A., Stark, R., King, D. L., ... & Potenza, M. N. (2020). Which conditions should be considered as dis-

- orders in the International Classification of Diseases (ICD-11) designation of "other specified disorders due to addictive behaviors"? *Journal of Behavioral Addictions*.
- 349. O'Connell, M. E., Boat, T., & Warner, K. E. (2009). Committee on the prevention of mental disorders and substance abuse among children, youth, and young adults: research advances and promising interventions. *Preventing mental, emotional, and behavioral disorders among young people: Progress and possibilities.*
- 350. Arnani, K. D. N. (2021). Internet Gaming Disorder: Prevention Adolescent Programs for Indonesia. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 9(1), 50-58.
- 351. King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2014). Internet gaming disorder treatment: a review of definitions of diagnosis and treatment outcome. *Journal of clinical psychology*, 70(10), 942-955.
- 352. Kim, J. K. (2014). A study on dilemma in Internet addiction prevention and solution policy for adolescent. *Journal of Digital Convergence*, 12(6), 23-34.
- 353. Kim S. T. (2010). A study on the legislative direction for prevention and solution of Internet addiction. *Journal of Hongik Law Review*, 11(3), 1–39.
- 354. Männikkö, N., Billieux, J., & Kääriäinen, M. (2015). Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. *Journal of behavioral addictions*, 4(4), 281-288.
- 355. Park, B. W., & Ahn, J. H. (2010). Policy analysis for online game addiction problems. *System Dynamics Review*, 26(2), 117-138.
- 356. Alexander, L. (2011). Vietnamese gov't puts curfew on online gaming. Disponibile in: https://www.gamasutra.com/view/news/33143/Vietnamese\_Govt\_Puts\_Curfew\_On\_Online\_Gaming.php [22 agosto 2016].
- 357. National Youth Policy Institute (2013). *The survey on youth media usage*. Seoul, South Korea: National Youth Policy Institute.
- 358. Sung, W. (2014). A study on the effect of the policy of online game shutdown on the game time of youth. *Social science research review*, 30(2), 233-256.
- 359. Park, M., Ko, D., & Park, J. (2013). Effect of game market regulation on development of industrial ecosystem. *KIET issue report*.
- 360. Hwang, I. Y., & Park, J. H. (2015). The impact of government regulations on Korean online game market: A system dynamics approach. *Korean System Dynamics Review*, 16(4), 129-153.
- 361. Game Industry Promotion Act § 12.3. Disponibile in: http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=188397&efYd=20170101#0000 [8 febbraio 2017].
- 362. World Health Organization. (2015). Public health implications of excessive use of the internet, computers, smartphones and similar electronic devices: Meeting report, Main Meeting Hall, Foundation for Promotion of Cancer Research, National Cancer Research Centre, Tokyo, Japan, 27-29 August 2014. World Health Organization.

363. China Daily. (2007). The more they play, the more they lose. Disponibile in: http://en.people.cn/200704/10/eng20070410\_364977.html [22 agosto 2016].

- 364. Bi, M. (2009). Anti-online game addiction system proves to be effective in China. Disponibile in: http://news.xinhuanet.com/english/2009-03/20/content 11044484.htm [22 agosto 2016].
- 365. Zhan, J. D., & Chan, H. C. (2012). Government regulation of online game addiction. *Communications of the Association for Information Systems*, 30(1), 13.
- 366. Lan, X. Z. (2010). No name, no game. Beijing Review. Disponibile in: http://www.bjreview.com.cn/quotes/txt/2010-08/19/content\_292244.htm [22 agosto 2016].
- 367. Király, O., Griffiths, M. D., King, D. L., Lee, H. K., Lee, S. Y., Bányai, F., ... & Demetrovics, Z. (2018). Policy responses to problematic video game use: A systematic review of current measures and future possibilities. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 503-517.
- 368. Van Rooij, A. J., Meerkerk, G. J., Schoenmakers, T. M., Griffiths, M., & Van de Mheen, D. (2010). Video game addiction and social responsibility. *Addiction Research & Theory*, 18(5), 489-493.
- 369. Prabhu, T. (2014). ReThink Before You Type Trisha Prabhu [Video file]. Disponibile in: http://tedxteen.com/talks/tedxteen-2014-london/258-trisha-prabhu-rethink-before-you-type [22 agosto 2016].
- 370. Auer, M. M., & Griffiths, M. D. (2015). Testing normative and self-appraisal feedback in an online slot-machine pop-up in a real-world setting. *Frontiers in psychology*, *6*, 339.
- 371. Auer, M., Malischnig, D., & Griffiths, M. (2014). Is" pop-up" messaging in online slot machine gambling effective as a responsible gambling strategy?. *Journal of Gambling Issues*, (29), 1-10.
- 372. ESRB (2014). ESRB ratings process. *Entertainment Software Rating Board Online*. Disponible in: https://www.esrb.org/ratings/ratings-process/
- 373. Peren, F. W. (2011). Assessment tool to measure and evaluate the risk potential of gambling products: Asterig. *Gaming Law Review and Economics*, 15(11), 671-679.
- 374. Tessényi, J., & Peren, F. W. (2015). ASTERIG. A szerencsejátéktermékek függ ségi kockázatainak egy lehetséges mérése és empirikus vizsgálata a Magyarországon kínált szerencsejátékokra. *Alkalmazott Pszichològia*, 15(4), 47-56.
- 375. Yousafzai, S., Hussain, Z., & Griffiths, M. (2014). Social responsibility in online videogaming: What should the videogame industry do?. *Addiction Research & Theory*, 22(3), 181-185.
- 376. Lee, S. Y., Lee, H. K., & Choo, H. (2017). Typology of I nternet gaming disorder and its clinical implications. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 71(7), 479-491.
- 377. Rawes, E. (2016). 10 of the most addictive video games ever made. Disponible in: http://www.cheatsheet.com/technology/10-of-the-most-addictive-video-games-ever-made.html/?a=viewall [22 agosto 2016].

- 378. King, D. L., Delfabbro, P. H., Doh, Y. Y., Wu, A., Kuss, D. J., Pallesen, S., ... & Sakuma, H. (2018). Policy and prevention approaches for disordered and hazardous gaming and Internet use: An international perspective. *Prevention Science*, 19(2), 233-249.
- 379. Obradovic, I. (2017). Bilan de 10 ans d'activité des consultations jeunes consommateurs (CJC). *Therapies*, 72(1), 147.
- 380. Lee, S. J. (2013). Parental restrictive mediation of children's internet use: Effective for what and for whom?. *New media & society*, 15(4), 466-481.
- 381. Vondráčková, P., & Gabrhelík, R. (2016). Prevention of Internet addiction: A systematic review. *Journal of behavioral addictions*, *5*(4), 568-579.
- 382. Romano, J. L. (2014). Prevention in the twenty-first century: promoting health and well-being in education and psychology. *Asia Pacific education review*, 15(3), 417-426.
- 383. Joo, A., & Park, I. (2010). Effects of an empowerment education program in the prevention of internet games addiction in middle school students. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 40(2), 255-263.
- 384. Chen, Y., Goh, K., & Razak, M. A. (2012). Development of a Web-Based Tailored Intervention for Excessive Gaming. In *The World Congress on Engineering and Computer Science: San Francisco, CA, USA*.
- 385. Bonnaire, C., Serehen, Z., & Phan, O. (2019). Effects of a prevention intervention concerning screens, and video games in middle-school students: Influences on beliefs and use. *Journal of behavioral addictions*, 8(3), 537-553.
- 386. Wegmann, E., & Brand, M. (2018). The imperative of integrating empirical and theoretical considerations when developing policy responses to Internet-gaming disorder: Commentary on: Policy responses to problematic video game use: A systematic review of current measures and future possibilities (Király et al., 2018). *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 531-535.
- 387. Shek, D. T., & Yu, L. (2016). Adolescent internet addiction in Hong Kong: prevalence, change, and correlates. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 29(1), S22-S30.
- Throuvala, M. A., Griffiths, M. D., Rennoldson, M., & Kuss, D. J. (2019).
   School-based prevention for adolescent internet addiction: Prevention is the key. A systematic literature review. *Current neuropharmacology*, 17(6), 507-525.
- 389. Griffin, K. W., & Botvin, G. J. (2010). Evidence-based interventions for preventing substance use disorders in adolescents. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 19(3), 505-526.
- 390. Das, J. K., Salam, R. A., Lassi, Z. S., Khan, M. N., Mahmood, W., Patel, V., & Bhutta, Z. A. (2016). Interventions for adolescent mental health: an overview of systematic reviews. *Journal of Adolescent Health*, 59(4), S49-S60.
- 391. de Leeuw, J. R. J., de Bruijn, M., de Weert-van Oene, G. H., & Schrijvers, A. J. (2010). Internet and game behaviour at a secondary school and a newly developed health promotion programme: a prospective study. *BMC public health*, 10(1), 1-8.

392. Shek, D. T., Yu, L., Leung, H., Wu, F. K., & Law, M. Y. (2016). Development, implementation, and evaluation of a multi-addiction prevention program for primary school students in Hong Kong: The BEST Teen Program. *Asian Journal of Gambling Issues and Public Health*, 6(1), 1-17.

- 393. Lindenberg, K., Halasy, K., & Schoenmaekers, S. (2017). A randomized efficacy trial of a cognitive-behavioral group intervention to prevent Internet Use Disorder onset in adolescents: The PROTECT study protocol. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 6, 64-71.
- 394. Chau, C. L., Tsui, Y. Y. Y., & Cheng, C. (2019). Gamification for internet gaming disorder prevention: Evaluation of a Wise IT-Use (WIT) Program for Hong Kong primary students. *Frontiers in Psychology*, 2468.
- 395. Rodrigues, L. F., Oliveira, A., & Rodrigues, H. (2019). Main gamification concepts: a systematic mapping study. *Heliyon*, *5*(7), e01993.
- 396. Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow theory and research. *Handbook of positive psychology*, 195, 206.
- 397. Geithner, S., & Menzel, D. (2016). Effectiveness of learning through experience and reflection in a project management simulation. *Simulation & Gaming*, 47(2), 228-256.
- 398. Ruggieri, R. A., Santoro, E., De Caro, F., Palmieri, L., Capunzo, M., Venuleo, C., & Boccia, G. (2016). Internet addiction: A prevention action-research intervention. *Epidemiol Biostat Public Health*, 13(3), 1-5.
- 399. Cheng, C., Cheung, M. W. L., & Wang, H. Y. (2018). Multinational comparison of internet gaming disorder and psychosocial problems versus well-being: Meta-analysis of 20 countries. *Computers in Human Behavior*, 88, 153-167.
- 400. Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2007). The bioecological model of human development. *Handbook of child psychology*, 1.
- 401. Tafa, M., & Baiocco, R. (2009). Addictive behavior and family functioning during adolescence. *The American Journal of Family Therapy*, 37(5), 388-395.
- 402. Askeland, K. G., Bøe, T., Breivik, K., La Greca, A. M., Sivertsen, B., & Hysing, M. (2020). Life events and adolescent depressive symptoms: Protective factors associated with resilience. *PloS one*, 15(6), e0234109.
- 403. Choo, H., Sim, T., Liau, A. K., Gentile, D. A., & Khoo, A. (2015). Parental influences on pathological symptoms of video-gaming among children and adolescents: A prospective study. *Journal of Child and Family Studies*, 24(5), 1429-1441.
- 404. Chiu, S. I., Lee, J. Z., & Huang, D. H. (2004). Video game addiction in children and teenagers in Taiwan. *CyberPsychology & behavior*, 7(5), 571-581.
- 405. Kim, E., Yim, H. W., Jeong, H., Jo, S. J., Lee, H. K., Son, H. J., & Han, H. H. (2018). The association between aggression and risk of Internet gaming disorder in Korean adolescents: the mediation effect of father-adolescent communication style. *Epidemiology and Health*, 40.
- 406. Throuvala, M. A., Janikian, M., Griffiths, M. D., Rennoldson, M., & Kuss, D. J. (2019). The role of family and personality traits in Internet gaming disorder:

- A mediation model combining cognitive and attachment perspectives. *Journal of behavioral addictions*, 8(1), 48-62.
- 407. Li, A. Y. L., Chau, C. L., & Cheng, C. (2019). Development and validation of a parent-based program for preventing gaming disorder: The game over intervention. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(11), 1984.
- 408. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- 409. Przybylski, A. K., Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2010). A motivational model of video game engagement. *Review of general psychology*, 14(2), 154-166.
- 410. Parker, J. S., & Benson, M. J. (2004). Parent-adolescent relations and adolescent functioning: Self-esteem, substance abuse, and delinquency. *Adolescence*, 39(155).
- 411. Grolnick, W. S., & Farkas, M. (2002). Parenting and the development of children's self-regulation. *Handbook of parenting*, *5*, 89-110.
- 412. Raftery, J. N., Grolnick, W. S., & Flamm, E. S. (2012). Families as facilitators of student engagement: Toward a home-school partnership model. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 343-364). Springer, Boston, MA.
- 413. Eggen, B., Feijs, L., & Peters, P. (2003, October). Children's Participation in the Design of Physical and on Screen-Intervention Strategies to Prevent Excessive Game Play. In *Proceedings of the 6th Asian Design Conference, Tsukuba, Japan* (pp. 14-17).
- 414. Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in cognitive sciences*, 9(2), 69-74.
- 415. Kuhn, S. A., Lerman, D. C., & Vorndran, C. M. (2003). Pyramidal training for families of children with problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(1), 77-88.
- 416. Apisitwasana, N., Perngparn, U., & Cottler, L. B. (2018). Effectiveness of school-and family-based interventions to prevent gaming addiction among grades 4-5 students in Bangkok, Thailand. *Psychology research and behavior management*, 11, 103.
- 417. Zajac, K., Ginley, M. K., & Chang, R. (2020). Treatments of internet gaming disorder: a systematic review of the evidence. *Expert review of neurotherapeutics*, 20(1), 85-93.
- 418. Winkler, A., Dörsing, B., Rief, W., Shen, Y., & Glombiewski, J. A. (2013). Treatment of internet addiction: a meta-analysis. *Clinical psychology review*, 33(2), 317-329.
- 419. Kuss, D. J., Griffiths, M. D., & Pontes, H. M. (2017). Chaos and confusion in DSM-5 diagnosis of Internet Gaming Disorder: Issues, concerns, and recommendations for clarity in the field. *Journal of behavioral addictions*, 6(2), 103-109.

420. Kuss, D. J., & Lopez-Fernandez, O. (2016). Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research. *World journal of psychiatry*, 6(1), 143.

- 421. Zajac, K., Ginley, M. K., Chang, R., & Petry, N. M. (2017). Treatments for Internet gaming disorder and Internet addiction: A systematic review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(8), 979.
- 422. Billieux, J., King, D. L., Higuchi, S., Achab, S., Bowden-Jones, H., Hao, W., ... & Poznyak, V. (2017). Functional impairment matters in the screening and diagnosis of gaming disorder: Commentary on: Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal (Aarseth et al.). *Journal of behavioral addictions*, 6(3), 285-289.
- 423. Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Lopez-Fernandez, O., & Pontes, H. M. (2017). Problematic gaming exists and is an example of disordered gaming: Commentary on: Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal (Aarseth et al.). *Journal of behavioral addictions*, 6(3), 296-301.
- 424. Király, O., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2015). Internet gaming disorder and the DSM-5: Conceptualization, debates, and controversies. *Current Addiction Reports*, 2(3), 254-262.
- 425. Costa, S., & Kuss, D. J. (2019). Current diagnostic procedures and interventions for Gaming Disorders: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 10, 578.
- 426. Huang, X. Q., Li, M. C., & Tao, R. (2010). Treatment of internet addiction. *Current psychiatry reports*, 12(5), 462-470.
- 427. Petry, N. M., Rehbein, F., Ko, C. H., & O'Brien, C. P. (2015). Internet gaming disorder in the DSM-5. *Current psychiatry reports*, 17(9), 1-9.
- 428. Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. N. (2016). 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 & Biobehavioral Reviews*, 71, 252-266.
- 429. Young, K. S., & Brand, M. (2017). Merging theoretical models and therapy approaches in the context of Internet gaming disorder: A personal perspective. *Frontiers in Psychology*, *8*, 1853.
- 430. King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2010). Cognitive behavioral therapy for problematic video game players: Conceptual considerations and practice issues. *Journal of CyberTherapy & Rehabilitation (JCR)*, 3(3).
- 431. Stevens, M. W., King, D. L., Dorstyn, D., & Delfabbro, P. H. (2019). Cognitive—behavioral therapy for Internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology & psychotherapy*, 26(2), 191-203.
- 432. Poddar, S., Sayeed, N., & Mitra, S. (2015). Internet gaming disorder: Application of motivational enhancement therapy principles in treatment. *Indian Journal of Psychiatry*, 57(1), 100.

- 433. Torres-Rodríguez, A., & Carbonell, X. (2017). Update and proposal of treatment for Internet Gaming Disorder: PIPATIC program. *Revista de psicotera- pia*, 28(107), 317-336.
- 434. Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive therapy and research*, 36(5), 427-440.ù
- 435. Nathan, P. E., & Gorman, J. M. (Eds.). (2015). A guide to treatments that work. Oxford University Press.
- 436. Dong, G., & Potenza, M. N. (2014). A cognitive-behavioral model of Internet gaming disorder: Theoretical underpinnings and clinical implications. *Journal of psychiatric research*, 58, 7-11.
- 437. Therien, P., Lavarenne, S. A., & Lecomte, T. (2014). The treatment of complex dual disorders: Clinicians' and service users' perspectives. *Journal of Addiction Research and Therapy*, 10(6), 2-7.
- 438. Torres-Rodríguez, A., Griffiths, M. D., & Carbonell, X. (2018). The treatment of Internet gaming disorder: A brief overview of the PIPATIC program. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(4), 1000-1015.
- 439. Rothbaum, B. O., Price, M., Jovanovic, T., Norrholm, S. D., Gerardi, M., Dunlop, B., ... & Ressler, K. J. (2014). A randomized, double-blind evaluation of D-cycloserine or alprazolam combined with virtual reality exposure therapy for posttraumatic stress disorder in Iraq and Afghanistan War veterans. *American Journal of Psychiatry*, 171(6), 640-648.
- 440. Jansari, A. S., Froggatt, D., Edginton, T., & Dawkins, L. (2013). Investigating the impact of nicotine on executive functions using a novel virtual reality assessment. *Addiction*, 108(5), 977-984.
- 441. Son, J. H., Lee, S. H., Seok, J. W., Kee, B. S., Lee, H. W., Kim, H. J., ... & Han, D. H. (2015). Virtual reality therapy for the treatment of alcohol dependence: a preliminary investigation with positron emission tomography/computerized tomography. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 76(4), 620-627.
- 442. Kim, S. M., Han, D. H., Min, K. J., Kim, B. N., & Cheong, J. H. (2014). Brain activation in response to craving-and aversion-inducing cues related to alcohol in patients with alcohol dependence. *Drug and alcohol dependence*, 141, 124-131.
- 443. Lee, S. H., Han, D. H., Oh, S., Lyoo, I. K., Lee, Y. S., Renshaw, P. F., & Lukas, S. E. (2009). Quantitative electroencephalographic (qEEG) correlates of craving during virtual reality therapy in alcohol-dependent patients. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 91(3), 393-397.
- 444. Park, S. Y., Kim, S. M., Roh, S., Soh, M. A., Lee, S. H., Kim, H., ... & Han, D. H. (2016). The effects of a virtual reality treatment program for online gaming addiction. *Computer methods and programs in biomedicine*, 129, 99-108.
- 445. Griffiths, M. D., Kuss, D. J., & Pontes, H. M. (2016). A brief overview of Internet gaming disorder and its treatment. *Australian Clinical Psychologist*, 2(1), 20108.

446. Liu, Q. X., Fang, X. Y., Yan, N., Zhou, Z. K., Yuan, X. J., Lan, J., & Liu, C. Y. (2015). Multi-family group therapy for adolescent Internet addiction: Exploring the underlying mechanisms. *Addictive Behaviors*, 42, 1-8.

- 447. Davis, M. L., Powers, M. B., Handelsman, P., Medina, J. L., Zvolensky, M., & Smits, J. A. (2015). Behavioral therapies for treatment-seeking cannabis users: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Evaluation & the health professions*, 38(1), 94-114.
- 448. van der Pol, T. M., Hoeve, M., Noom, M. J., Stams, G. J. J., Doreleijers, T. A., van Domburgh, L., & Vermeiren, R. R. (2017). Research Review: The effectiveness of multidimensional family therapy in treating adolescents with multiple behavior problems—a meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(5), 532-545.
- 449. Liddle, H. A. (2016). Multidimensional family therapy: Evidence base for transdiagnostic treatment outcomes, change mechanisms, and implementation in community settings. *Family process*, 55(3), 558-576.
- 450. Nielsen, P., Christensen, M., Henderson, C., Liddle, H. A., Croquette-Krokar, M., Favez, N., & Rigter, H. (2021). Multidimensional family therapy reduces problematic gaming in adolescents: A randomised controlled trial. *Journal of behavioral addictions*, 10(2), 234-243.
- 451. Beranuy, M., Carbonell, X., & Griffiths, M. D. (2013). A qualitative analysis of online gaming addicts in treatment. *International journal of mental health and addiction*, 11(2), 149-161.
- 452. World Health Organization. (1986). Ottawa charter for health promotion. *Health promotion*, 1, iii-v.
- 453. Bellio G., Croce M. (2014). Manuale sul gioco d'azzardo. Milano: Franco Angeli.
- 454. Korn D., Gibbins R., Azmier J. (2003), "Framing Public Policy Towards a Public Health Paradigm for Gambling", Journal of Gambling Studies, 235-256.
- 455. O'Connell, M. E., Boat, T., Warner, K. E., & National Research Council. (2009). Preventive Intervention Research. In Preventing Mental, Emotional, and Behavioral Disorders Among Young People: Progress and Possibilities. National Academies Press (US).
- 456. Croce, M., Reynaudo, M., & Rascazzo, F. (2010). Giocatori e famiglie. Primi dati sulla risposta di aiuto e accoglienza. *Ricerche di Pedagogia e Didattica. Journal of Theories and Research in Education*, 5(2).
- 457. Bellio, G., & Fiorin, A., (2016). I Servizi per le Dipendenze ei giocatori problematici. Organizzazione, valutazione e presa in carico. *Medicina delle Dipendenze, Italian Journal of the Addictions*, 21.
- 458. Ministero della Salute (2017), Linee d'azione per garantire le prestazioni di prevenzione, cura e riabilitazione rivolte alle persone affette da Disturbo da Gioco d'Azzardo (DGA), redatto a cura dell'"Osservatorio Nazionale per il contrasto del gioco d'azzardo e il fenomeno della dipendenza grave".

- 459. Hodgins D.C., El-Guebaly N. (2000). Natural and treatment-assisted recovery from gambling problems: A comparison of resolved and active gamblers. Addiction, 95, 777-789.
- 460. Lesieur, H. R., & Blume, S. B. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers.
- 461. Kim, S. W., Grant, J. E., Potenza, M. N., Blanco, C., & Hollander, E. (2009). The Gambling Symptom Assessment Scale (G-SAS): a reliability and validity study. Psychiatry research, 166(1), 76-84.
- 462. D'Egidio P., Da Fermo G., Vena G. (2003). SCL (Symptom Check List)-90-R e TCI (Temperament and Character Inventory) nella clinica della dipendenza da oppiacei. Mission, 7.
- 463. Derogatis LR. (2011). SCL-90-R Symptom Checklist-90-R. Firenze: Ed. It. Giunti OS.
- 464. Iliceto, P., Fino, E., Cammarota, C., Giovani, E., Petrucci, F., Desimoni, M., ... & Oei, T. P. (2015). Factor structure and psychometric properties of the Italian version of the Gambling Related Cognitions Scale (GRCS-I). Journal of Gambling Studies, 31(1), 225-242.
- 465. Raylu, N., & Oei, T. P. (2004). The Gambling Related Cognitions Scale (GRCS): Development, confirmatory factor validation and psychometric properties. Addiction, 99(6), 757-769.
- 466. Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. Journal of clinical psychology, 51(6), 768-774.
- 467. Stanford, M. S., Mathias, C. W., Dougherty, D. M., Lake, S. L., Anderson, N. E., & Patton, J. H. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. Personality and individual differences, 47(5), 385-395.
- 468. D'Orta, I., Burnay, J., Aiello, D., Niolu, C., Siracusano, A., Timpanaro, L., ... & Billieux, J. (2015). Development and validation of a short Italian UPPS-P Impulsive Behavior Scale. Addictive behaviors reports, 2, 19-22.
- 469. Volkow, N. D., Koob, G. F., & McLellan, A. T. (2016). Neurobiologic advances from the brain disease model of addiction. New England Journal of Medicine, 374(4), 363-371.
- 470. Gay, A., Boutet, C., Sigaud, T., Kamgoue, A., Sevos, J., Brunelin, J., & Massoubre, C. (2017). A single session of repetitive transcranial magnetic stimulation of the prefrontal cortex reduces cue-induced craving in patients with gambling disorder. European Psychiatry, 41(1), 68-74.
- 471. Koutsouleris, N., Borgwardt, S., Meisenzahl, E. M., Bottlender, R., Möller, H. J., & Riecher-Rössler, A. (2012). Disease prediction in the at-risk mental state for psychosis using neuroanatomical biomarkers: results from the FePsy study. Schizophrenia bulletin, 38(6), 1234-1246.
- 472. La, V. G. S. A. QI-Questioni e idee in psicologia-Il magazine online di Hogrefe Editore.
- 473. Riley, B. J., Oster, C., Rahamathulla, M., & Lawn, S. (2021). Attitudes, risk factors, and behaviours of gambling among adolescents and young people: A literature review and gap analysis. *International journal of environmental research and public health*, 18(3), 984.

## Allegato 1

# Ambulatori per la Prevenzione e il Trattamento della Dipendenza da Gioco d'Azzardo

## Dipartimento Dipendenze AULSS 6 Euganea

Il servizio è gratuito fornisce consulenze e propone interventi alla persona con problemi di gioco e ai familiari. Non occorre impegnativa.

Sedi e contatti

Direttore: Giancarlo Zecchinato

#### Sede di Padova

Complesso Socio Sanitario ai Colli - Padiglione 10 - Via dei Colli, 6/4 Numeroverde 800629780.

mail: infogioco@aulss6.veneto.it

#### Direttore: Vito Sava

### Sede di Camposampiero

Via. P. Cosma, 1

Telefono 049 9324960; fax: 049 9324969

mail: serdcsp@aulss6.veneto.it

#### Sede di Cittadella

Ingresso Ospedale da Via Borgo Musiletto, area azzurra

Telefono: 049 9424471; fax: 049 9424483

mail: serdcit@aulss6.veneto.it

#### Sede di Este

Via Settabile, 29/a

Telefono: 0429 618389; fax: 0429 618527

mail: serd.este@aulss6.veneto.it

#### Sede di Monselice

Via Marconi, 19 presso Centro Sanitario Polifunzionale (ex Ospedale)

Telefono: 0429 788398; fax: 0429 788588 mail: serd.monselice@aulss6.veneto.it



La guida costituisce uno strumento concreto per favorire una maggiore diffusione delle conoscenze scientifiche utili per comprendere quando il gioco d'azzardo e l'uso dei videogiochi (gaming) possano diventare comportamenti problematici in adolescenza. La guida si rivolge alle figure chiamate a operare con gli adolescenti, sia in qualità di operatori sanitari e sociali sia di docenti, spesso testimoni delle fragilità e della possibile insorgenza di queste problematiche in adolescenza. Fornisce indicazioni per fronteggiarne le forme problematiche e propone strategie, azioni di contrasto e modelli di prevenzione/intervento tra i più accreditati nello scenario scientifico attuale. La guida si compone di quattro capitoli. Nel primo capitolo viene presentato un quadro teorico generale dei due fenomeni, con riferimento ai principali fattori da tenere in considerazione per poter acquisire una conoscenza del Disturbo da Gioco d'Azzardo e del Disturbo da Gioco su Internet. A seguito di guesto primo capitolo. il lettore è in grado di sviluppare una propria opinione in relazione ai dati relativi alla diffusione dei disturbi, alle conseguenze negative individuali e relazionali e ai fattori che rendono gli adolescenti più o meno vulnerabili allo sviluppo di una modalità di gioco d'azzardo o di gaming problematico. Nel secondo e terzo capitolo, si entrerà nel merito delle principali iniziative di prevenzione della Sanità Pubblica, degli ambienti scolastici e familiari; si presenteranno, inoltre, le più diffuse modalità di intervento terapeutico relative al Disturbo da Gioco d'Azzardo e al Disturbo da Gioco su Internet. Infine, nel guarto capitolo è descritta l'esperienza del Servizio per le Dipendenze (SerD) della AULSS 6 Euganea in merito alla gestione del Disturbo da Gioco d'Azzardo e del Disturbo da Gioco su Internet in ambito socio-sanitario.